

# **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v maloobchodu**

Bc. Zuzana Michalčíková, DiS

---

Diplomová práce  
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta logistiky a krizového řízení

---



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav krizového řízení

Akademický rok: 2024/2025

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

|                   |                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------|
| Jméno a příjmení: | Bc. Zuzana Michalčíková, DiS.                       |
| Osobní číslo:     | L23340                                              |
| Studijní program: | N1032A020002 Bezpečnost společnosti                 |
| Specializace:     | Rizikové inženýrství                                |
| Forma studia:     | Kombinovaná                                         |
| Téma práce:       | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v maloobchodu |

## Zásady pro vypracování

- Zpracujte teoretická východiska v oblasti ergonomie, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pracovních zdravotních rizik.
- Představte a analyzujte ergonomické, bezpečnostní a psychosociální aspekty maloobchodu.
- Identifikujte zdravotní rizika na posuzovaném pracovišti a proveďte jejich analýzu.
- Na základě zjištěných výsledků vyhodnotte aktuální situaci a navrhněte opatření na zlepšení pracovních podmínek.
- Zhodnotte jejich implementaci do praxe.

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

1. DEAUX Kay and Mark SNYDER. *The Oxford Handbook of Personality and Social Psychology*. 2019. New York: Oxford University Press. ISBN 9780190224837.
  2. DYLEVSKÝ, Ivan. *Biomedicínská ergonomie*. 2022. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3600-1.
  3. GAROSI, Ehsan; SHEIGH, Fatemeh a GODARSHI, Mahsa, GÜL, Hülya (ed.), 2025. *Protection and Prevention Approaches in Occupational Health and Safety*. London: IntechOpen. ISBN 978-1-83634-115-4.
  4. JOCHMANNOVÁ, Leona a KIMPLOVÁ, Tereza. *Psychologie zdraví*. 2022. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2569-2.
  5. TOMŠEJ, Jakub. *Zdraví a nemoc zaměstnance*. Praha: Grada, 2020, ISBN 978-80-271-1015-5.
- Další odborná literatura dle doporučení vedoucí diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Livia Ranocha, Ph.D. MPA**  
Ústav krizového řízení

Konzultant diplomové práce: **Ing. Kristýna Schneiderová**  
Ústav krizového řízení

Datum zadání diplomové práce: **6. června 2025**

Termín odevzdání diplomové práce: **4. srpna 2025**

L.S.

---

**prof. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.**  
děkanka

---

**Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.**  
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 6. června 2025

# PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

## Beru na vědomí, že

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení diplomové práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

## Prohlašuji, že

- jsem na diplomové práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne ....4.8.2025.....

podpis autora



## **ABSTRAKT**

Diplomová práce s názvem Bezpečnost a ochrana zdraví v maloobchodu se zabývá analýzou pracovních podmínek v maloobchodním sektoru z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců. Teoretická část zahrnuje problematiku ergonomie, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, syndrom karpálního tunelu a syndrom vyhoření. Praktická část je tvořena aplikací matice rizik, která slouží k identifikaci nejčastějších fyzických, provozních a psychosociálních rizik v pracovním prostředí, a dotazníkovým šetřením zaměřeným na výskyt syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření mezi pracovníky v maloobchodním sektoru. Cílem práce je posoudit účinnost stávajících opatření v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví a navrhnout případná zlepšení vedoucí ke zkvalitnění pracovního prostředí a zdraví zaměstnanců.

**Klíčová slova:** Ergonomie, bezpečnost a ochrana zdraví při práci, syndrom karpálního tunelu, syndrom vyhoření, maloobchod

## **ABSTRACT**

The diploma thesis entitled Health and Safety in the Retail Sector deals with the analysis of working conditions in the retail sector from the perspective of employee health and safety. The theoretical part includes ergonomics, occupational health and safety, carpal tunnel syndrome and burnout syndrome. The practical part consists of the application of a risk matrix, which is used to identify the most common physical, operational and psychosocial risks in the working environment, and a questionnaire survey focused on the prevalence of carpal tunnel syndrome and burnout syndrome among workers in the retail sector. The aim of the work is to assess the effectiveness of existing health and safety measures and to suggest possible improvements leading to an improved working environment and health of employees.

**Keywords:** Ergonomics, occupational health and safety, carpal tunnel syndrome, burnout syndrome, retail

Ráda bych poděkovala několika lidem, kteří mi na mé cestě pomohli a měli se mnou velkou trpělivost, i když to se mnou bylo občas velmi náročné.

Mé mamince Libuši, která mi během studia dávala cenné rady a dostatek prostoru, abych se mu mohla plně věnovat.

Mému synovi Radimovi, který během těchto let dospěl a stal se pro mě velkou inspirací – motivoval mě k tomu jít dál.

Mému příteli Mirkovi, který mi poskytl potřebnou oporu pro pokračování ve studiu, a jehož klid a nadhled jsou pro mě pohlazením na duši.

A v neposlední řadě děkuji za cenné rady paní doktorce Ing. Livii Ranocha, MBA

# OBSAH

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>                                                   | <b>13</b> |
| <b>CÍLE A METODY.....</b>                                          | <b>15</b> |
| <b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>1 ERGONOMIE .....</b>                                           | <b>18</b> |
| 1.1 DEFINICE ERGONOMIE .....                                       | 19        |
| 1.2 MEZINÁRODNÍ ERGONOMICKÁ SPOLEČNOST .....                       | 20        |
| 1.3 SPECIÁLNÍ OBLASTI ERGONOMIE .....                              | 21        |
| 1.4 HUMANIZACE TECHNOLOGIÍ A ZÁKLADNÍ POJMY ERGONOMIE.....         | 22        |
| 1.5 ERGONOMIE PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ.....                            | 23        |
| 1.6 LEGISLATIVA A NORMY .....                                      | 28        |
| <b>2 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....</b>               | <b>31</b> |
| 2.1 ORGANIZAČNÍ SYSTÉM BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI..... | 31        |
| 2.1.1 Informační systém BOZP.....                                  | 33        |
| 2.1.2 Pracovní úraz.....                                           | 34        |
| 2.1.3 Pracovně lékařské služby PLS .....                           | 35        |
| 2.1.4 Osobní ochranné prostředky OOPP .....                        | 37        |
| 2.2 NEMOCI Z POVOLÁNÍ .....                                        | 38        |
| 2.3 KATEGORIZACE PRÁCE .....                                       | 39        |
| 2.4 ANALÝZA A ŘÍZENÍ RIZIK V PRACOVNÍM PROSTŘEDÍ .....             | 41        |
| 2.4.1 Posouzení rizik .....                                        | 42        |
| 2.4.2 Identifikace rizik .....                                     | 43        |
| 2.4.3 Hodnocení rizik .....                                        | 44        |
| 2.4.4 Ošetření rizik .....                                         | 45        |
| 2.4.5 Matice rizik .....                                           | 46        |
| <b>3 SYNDROM KARPÁLNÍHO TUNELU .....</b>                           | <b>48</b> |
| 3.1 TOPOGRAFICKÉ VYMEZENÍ SYNDROMU KARPÁLNÍHO TUNELU .....         | 49        |
| 3.2 SYMPTOMY SYNDROMU KARPÁLNÍHO TUNELU.....                       | 50        |
| 3.3 DIAGNOSTICKÉ METODY SYNDROMU KARPÁLNÍHO TUNELU.....            | 51        |
| 3.4 TERAPEUTICKÉ PŘÍSTUPY SYNDROMU KARPÁLNÍHO TUNELU .....         | 52        |
| 3.4.1 Konzervativní léčba .....                                    | 52        |
| 3.4.2 Operativní léčba .....                                       | 54        |
| 3.5 RECIDIVA SYNDROMU KARPÁLNÍHO TUNELU .....                      | 56        |
| <b>4 SYNDROM VYHOŘENÍ .....</b>                                    | <b>59</b> |
| 4.1 KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA SYNDROMU VYHOŘENÍ.....               | 60        |
| 4.2 FÁZE A PRŮBĚH SYNDROMU VYHOŘENÍ.....                           | 62        |
| 4.2.1 Fáze idealistického nadšení.....                             | 63        |

|           |                                                                                    |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.2.2     | Fáze stagnace.....                                                                 | 63         |
| 4.2.3     | Fáze frustrace .....                                                               | 64         |
| 4.2.4     | Fáze apatie.....                                                                   | 64         |
| 4.2.5     | Vyhoření.....                                                                      | 65         |
| 4.3       | ROZPOZNÁNÍ A EVALUACE SYNDROMU VYHOŘENÍ .....                                      | 65         |
| 4.3.1     | Fyzické příznaky syndromu vyhoření .....                                           | 66         |
| 4.3.2     | Psychologické příznaky syndromu vyhoření .....                                     | 66         |
| 4.3.3     | Sociální příznaky syndromu vyhoření.....                                           | 67         |
| 4.3.4     | Maslach Burnout Inventory jako nástroj diagnostiky syndromu<br>vyhoření.....       | 68         |
| 4.3.5     | Diferenciální diagnostika syndromu vyhoření .....                                  | 69         |
| 4.4       | MOŽNOSTI INTERVENCE A PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ.....                                     | 69         |
| 4.4.1     | Klinické možnosti léčby syndromu vyhoření.....                                     | 71         |
| <b>II</b> | <b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>                                                        | <b>73</b>  |
| <b>5</b>  | <b>PŘEDSTAVEN SPOLEČNOSTI.....</b>                                                 | <b>74</b>  |
| 5.1       | BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI VE SPOLEČNOSTI XY .....                      | 74         |
| 5.2       | CHARAKTERISTIKA PRACOVNÍ POZICE PRODAVAČKY .....                                   | 75         |
| 5.3       | OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY .....                                          | 77         |
| 5.4       | SYSTÉM ŠKOLENÍ A ADAPTAČNÍHO PROCESU PRODAVAČEK.....                               | 78         |
| 5.5       | PRACOVNĚ LÉKAŘSKÉ SLUŽBY A VSTUPNÍ ZDRAVOTNÍ PROHLÍDKY.....                        | 80         |
| 5.6       | PRACOVNÍ ÚRAZY .....                                                               | 81         |
| <b>6</b>  | <b>ANALÝZA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....</b>                                         | <b>83</b>  |
| 6.1       | DEMOGRAFICKÝ PROFIL RESPONDENTŮ .....                                              | 83         |
| 6.2       | CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....                            | 86         |
| 6.3       | SYNDROM KARPÁLNÍHO TUNELU .....                                                    | 89         |
| 6.4       | SYNDROM VYHOŘENÍ .....                                                             | 96         |
| <b>7</b>  | <b>HODNOCENÍ PRACOVNÍCH RIZIK POMOCI MATICE RIZIK.....</b>                         | <b>105</b> |
| 7.1       | IDENTIFIKACE RIZIK.....                                                            | 105        |
| 7.2       | ANALÝZA A VYHODNOCENÍ RIZIK PRACOVNÍ POZICE PRODAVAČKY .....                       | 107        |
| <b>8</b>  | <b>VYHODNOCENÍ PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ A PRIORITYNÍCH<br/>RIZIKOVCH FAKTORŮ .....</b> | <b>114</b> |
| 8.1       | SOUČASNÝ STAV .....                                                                | 114        |
| 8.2       | VÝSTUP Z DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ A MATICE RIZIK .....                                | 115        |
| 8.3       | NÁVRH PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ NA ELIMINACI RIZIK.....                               | 115        |
|           | <b>ZÁVĚR.....</b>                                                                  | <b>118</b> |
|           | <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>                                             | <b>121</b> |
|           | <b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>                                                        | <b>128</b> |
|           | <b>SEZNAM TABULEK.....</b>                                                         | <b>129</b> |

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| <b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>                      | <b>130</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b> | <b>131</b> |
| <b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>                      | <b>132</b> |



## ÚVOD

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci představují základní pilíře pracovních podmínek, jejichž udržitelné nastavení je klíčové pro dlouhodobou výkonnost a zdravotní stabilitu zaměstnanců. V prostředí maloobchodu se tyto aspekty dostávají do popředí v souvislosti s kumulací fyzických, provozních i psychosociálních rizik, jež jsou specifická pro charakter práce na prodejní ploše, ve skladových prostorách a při přímé interakci se zákazníky. Dynamika pracovního zatížení, opakovaná činnost, časový tlak, práce s technickým vybavením a manipulace s břemeny vytvářejí komplexní rizikové pole, jehož analýza je předmětem této práce.

Z pohledu veřejného zdravotnictví je pracovní prostředí vnímáno jako významný determinant zdraví. Preventivní strategie zaměřené na minimalizaci nemocí z povolání, podporu ergonomických zásad, regulaci pracovního stresu a zajištění bezpečného výkonu profese tvoří nedílnou součást udržitelného profesního systému. Zdravotní obtíže spojené s monotónní manuální prací, dlouhodobým statickým zatížením a psychosociálními stresory nabývají v maloobchodním sektoru na důležitosti, jak potvrzují nejen poznatky pracovního lékařství, ale i statistická data o pracovních úrazech a nemocech z povolání.

Mezi analyzovaná rizika v této práci patří především muskuloskeletální poruchy, zejména syndrom karpálního tunelu vznikající v důsledku opakovaných pohybů rukou, nevhodných pracovních poloh či nadměrného zatížení zápěstí. Dále je sledován syndrom vyhoření, definovaný jako psychická reakce na chronické pracovní přetížení, nedostatek autonomie a absenci podpory. Oba syndromy mají dopad nejen na zdravotní stav zaměstnanců, ale také na jejich pracovní výkon, motivaci a schopnost zvládat každodenní pracovní situace. Specifikem maloobchodu je rovněž výskyt technických rizik — například manipulace s elektrotechnickým zařízením, ostrými předměty či pohyb v logistických zónách — jež mohou vést k úrazům a sekundárním zdravotním komplikacím.

Diplomová práce zahrnuje teoretickou část, v níž jsou systematicky vymezeny klíčové pojmy a rámce v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), ergonomie, zdravotních rizik, nemocí z povolání a psychosociální zátěže. Součástí výkladu je legislativní rámec regulující bezpečnostní standardy v České republice, mezinárodní doporučení — například Světové zdravotnické organizace (WHO) nebo Evropské agentury pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA) — a poznatky odborných studií reflektující současný stav problematiky. Praktická část práce je založena na kombinaci

analytických metod: pomocí matice rizik je provedeno hodnocení fyzických, technických a psychosociálních faktorů ovlivňujících pracovní prostředí, zatímco dotazníkové šetření mezi pracovníky konkrétního maloobchodního provozu přináší data o výskytu zdravotních obtíží, vnímání pracovních podmínek a způsobech zvládání pracovní zátěže.

Cílem diplomové práce je komplexně analyzovat pracovní prostředí v maloobchodním sektoru z hlediska fyzických, provozních a psychosociálních rizik, identifikovat jejich dopady na zdraví zaměstnanců a navrhnout efektivní opatření pro jejich prevenci a minimalizaci. Pomocí matice rizik budou systematicky vyhodnoceny klíčové faktory ovlivňující pracovní podmínky, a prostřednictvím dotazníkového šetření bude zjištěna míra výskytu syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření u pracovníků v maloobchodním prostředí. Výsledky výzkumu poslouží jako základ pro návrh ergonomických, organizačních a vzdělávacích opatření zaměřených na zlepšení pracovních podmínek a celkové psychické i fyzické kondice zaměstnanců.

## CÍLE A METODY

Cílem diplomové práce je zmapovat aktuální stav pracovního prostředí v maloobchodu a identifikovat provozní fyzické a psychosociální rizikové faktory, které mohou z dané pracovní činnosti vyplývat.

Teoretická část vychází ze čtyř odborných oblastí: ergonomie, BOZP, syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření, které poskytují rámec pro posouzení zdravotních dopadů pracovní zátěže.

Praktická část práce se zaměřuje na dotazníkové šetření, jehož cílem je zjistit aktuální zdravotní a psychosociální stav pracovníků v maloobchodě. K identifikaci a klasifikaci fyzických, provozních a psychosociálních rizik byla využita matice rizik jako vhodný analytický nástroj. Součástí šetření byla rovněž metoda pozorování, která umožnila zachytit specifické rysy pracovního prostředí, každodenní provozní situace a dodržování bezpečnostních postupů.

Výsledkem bude souhrnná analýza rizik a návrh preventivních a optimalizačních opatření ke zlepšení pracovních podmínek a ochraně zdraví zaměstnanců.

### Metodologický postup

- Rešerše odborné literatury: Zaměřená na vymezení teoretických základů v oblasti ergonomie, BOZP a pracovních syndromů.
- Dotazníkové šetření: Pro zjištění aktuálního zdravotního a psychosociálního stavu pracovníků, včetně výskytu příznaků a míry pracovní zátěže.
- Matice rizik: K identifikaci a hodnocení nejvýznamnějších rizik podle pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadu.
- Komparativní analýza: Porovnání zjištěných rizikových faktorů s platnými právními předpisy v oblasti BOZP a ergonomie.

### Výzkumné otázky

VO1: Jaká fyzická, provozní a psychosociální rizika lze identifikovat pomocí matice rizik?

VO2: Jaká je míra výskytu syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření u pracovníků v maloobchodním prostředí?

VO3: Jaké rizikové faktory ovlivňují pracovní podmínky zaměstnanců a jak lze na základě jejich analýzy navrhnout účinná preventivní a optimalizační opatření ke zlepšení jejich zdraví a pracovního prostředí?

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ERGONOMIE

Ergonomie je vědecká disciplína zabývající se komplexní analýzou a optimalizací vztahu mezi člověkem, pracovním prostředím a technologickými či organizačními prvky pracovního systému. Ve svém současném pojetí představuje vysoce interdisciplinární oblast, která integruje poznatky z biomedicínských věd, psychologie práce, antropometrie, fyziologie, technických oborů, managementu i veřejného zdravotnictví. Na rozdíl od přístupu multidisciplinárního, jenž propojuje poznatky jednotlivých oborů paralelně, ergonomie aktivně syntetizuje různé teoretické rámce a přetváří je do aplikovatelných metod reflektujících aktuální potřeby a kontexty pracovního výkonu (Dylevský, 2022).

Z hlediska metodologie se ergonomie opírá o široké spektrum výzkumných postupů. Patří mezi ně systematické třídění jevů, analýza vztahů a vazeb, kvantitativní měření parametrů pracovního prostředí, přímé pozorování, strukturovaná komunikace se subjekty výzkumu, statistické zpracování dat, prediktivní modelování i deduktivní syntéza. Cílem těchto metod je detailní poznání interakce mezi pracovníkem, jeho fyzickými schopnostmi, technickými podmínkami výkonu práce a požadavky konkrétního pracovního úkolu. Ergonomické hodnocení umožňuje odhalit faktory vedoucí k přetížení, nepohodlí či zdravotnímu riziku a následně navrhnout preventivní či kompenzační opatření (Dylevský, 2022).

V kontextu pracovního lékařství zaujímá ergonomie významné postavení jako nástroj podpory zdraví při práci. Její aplikace přispívá nejen ke snižování výskytu muskuloskeletálních poruch, jako je syndrom karpálního tunelu, ale i k prevenci duševního přetížení. Ergonomicky optimalizované pracovní prostředí rovněž vede ke zvýšení pracovního komfortu, snížení chybovosti a zlepšení celkové výkonnosti pracovníků (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

V aplikační rovině se ergonomie zaměřuje na praktickou modifikaci pracovních podmínek, s cílem zohlednit biologické, psychické a technické limity lidského organismu. Zásadními principy jsou přizpůsobení pracovní polohy, nástrojů, pracovních postupů, režimu odpočinku či pracovní organizace tak, aby nedocházelo k dlouhodobému přetížení vybraných tělesných partií, zejména pohybového aparátu horních končetin, krční páteře a bederní oblasti. Součástí ergonomické praxe jsou i návrhy technických pomůcek (např. výškově nastavitelné pracovní stoly, protiskluzová podložka, optimálně tvarovaná madla),

organizačních opatření (např. střídání činností, pravidelné přestávky) či vzdělávacích aktivit zaměřených na správné pracovní návyky (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

Takto koncipovaná ergonomie představuje nedílnou součást preventivních strategií v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Integrací ergonomických principů lze výrazně snížit zdravotní dopady pracovního zatížení, zvýšit kvalitu pracovního života a podpořit udržitelnou profesní výkonnost pracovníků (Dylevský, 2022).

## 1.1 Definice ergonomie

V odborné literatuře existuje celá řada definic ergonomie, které se v detailním vymezení mohou lišit, nicméně jejich konceptuální jádro zůstává neměnné. Ergonomie je obecně chápána jako disciplína usilující o dosažení rovnováhy mezi požadavky pracovního úkolu, specifickými podmínkami jeho výkonu a individuálními schopnostmi pracovníka. V aktuálním pojetí je základním rámcem ergonomického systému vztah *Člověk – Stroj – Prostředí*, který umožňuje komplexně posuzovat interakci mezi pracovníkem, technologií a okolním pracovním prostředím. Cílem ergonomie je nejen zvýšení komfortu pracovníka, ale především prevence zdravotních komplikací, posílení bezpečnosti práce a dlouhodobá udržitelnost pracovního výkonu (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

S prodlužujícím se produktivním věkem zaměstnanců nabývá na významu potřeba maximálního využití jejich výkonnostního potenciálu, přičemž je nezbytné dbát na ochranu jejich zdraví, spokojenosti i bezpečnosti. Ergonomická opatření zahrnují nejen správné používání pracovních pomůcek, ale také optimalizaci pracovního prostoru, přizpůsobení režimu práce biologickým potřebám pracovníka a respektování individuálních psychofyziologických charakteristik. Pochopení osobnostních rysů, míry motivace a psychosociálních determinant může významně přispět ke zvýšení spolehlivosti, seberealizace a pracovní angažovanosti (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

Výsledkem efektivní ergonomické integrace by mělo být především vytvoření pracovních podmínek, které vedou k optimálnímu využití technických prostředků, snížení zdravotních rizik, zvýšení efektivity při plnění pracovních úkonů a celkové podpoře bezpečnosti zaměstnanců — nejen v souladu s legislativními požadavky, ale také jako součást strategie zaměřené na podporu profesní spokojenosti a motivace pracovníků (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

## 1.2 Mezinárodní ergonomická společnost

Po roce 2000 přijala Mezinárodní ergonomická společnost (IEA) jednotnou definici ergonomie, „*Je to vědecká disciplína zabývající se porozumění interakcím mezi lidmi a dalšími prvky systému a profese, která aplikuje teorii, principy, data a metody k navrhování za účelem optimalizace lidského blahobytu a celkového výkonu systému*“ (Internacional Ergonomics and Human Factors Association, 2024).

### Hlavní segmenty ergonomie:

- *Organizační ergonomie* se zabývá systematickou optimalizací organizačních struktur, pracovních procesů a sociotechnických systémů za účelem zvýšení efektivity a spokojenosti zaměstnanců. Mezi její hlavní oblasti patří návrh a řízení pracovních postupů a pracovního režimu, zajištění efektivní interní komunikace, organizace týmové a kooperativní práce (včetně modelů práce na dálku či home office), ergonomie pracovních komunit a implementace systémů řízení kvality (Internacional Ergonomics and Human Factors Association, 2024).
- *Fyzická ergonomie* se zabývá analýzou anatomických, antropometrických, fyziologických a biomechanických charakteristik lidského těla ve vztahu k pracovní zátěži. Mezi hlavní okruhy patří manipulace s břemeny a materiálem, navrhování optimálních pracovních poloh a uspořádání pracoviště, prevence a kompenzace opakujících se pohybových vzorů, identifikace a eliminace rizik vzniku muskuloskeletálních poruch, stejně jako zajištění bezpečnostních opatření a ochrany zdraví zaměstnanců. (Internacional Ergonomics and Human Factors Association, 2024).

*Kognitivní ergonomie* Kognitivní ergonomie, často označovaná také jako oblast lidských faktorů, se zabývá navrhováním pracovních systémů, úkolů a prostředí tak, aby co nejlépe odpovídaly mentálním schopnostem a omezením člověka. Klíčové procesy, na které se tato disciplína zaměřuje, zahrnují vnímání, pozornost, pracovní a dlouhodobou paměť, rozhodování, řešení problémů i učení. Pracovní paměť je přitom kapacitně omezená a uchovává pouze nezbytné informace po krátkou dobu; jejich efektivní udržení a přenos do dlouhodobé paměti vyžaduje vědomé soustředění a opakování. Pokud jsou mentální zdroje přetíženy, stoupá riziko chyb, únavy a poklesu výkonu. V praxi kognitivní ergonomie uplatňuje řadu zásad pro zlepšení interakce mezi člověkem a systémem. Mezi tato opatření

patří intuitivní uživatelská rozhraní navržená v souladu s mentálními modely uživatele, jasně odlišitelné a srozumitelné alarmy či upozornění, stejně jako logicky strukturovaná prezentace informací. Důraz je kladen i na správné rozdělení kognitivní zátěže v týmu – sdílení rozhodovacích pravomocí a efektivní komunikaci snižují chyby a zvyšují výkon skupiny. Zejména v prostředích s vysokými nároky na přesnost a rychlost, přináší aplikace principů kognitivní ergonomie výrazné snížení chybovosti, zvýšení bezpečnosti i udržení optimální úrovně psychické pohody pracovníků (Garosi, Sheigh a Godarshi, 2025).

### 1.3 Speciální oblasti ergonomie

Současné směry v ergonomii reagují na rostoucí diverzitu pracovních prostředí a individualizaci požadavků uživatelů, což vyústilo ve vyčlenění specializovaných odvětví této disciplíny. Každé z těchto zaměřených odvětví se soustředí na specifické dimenze lidské činnosti a interakce s technickým či organizačním prostředím, přičemž odráží jedinečné profesní podmínky a různé uživatelské charakteristiky (Gilbertová a Matoušek, 2002).

- *Psychosociální ergonomie* se zaměřuje na identifikaci a zvládání psychologických nároků spojených s výkonem práce a na analýzu stresových faktorů ovlivňujících duševní pohodu zaměstnanců. Úroveň prožívaného stresu je determinována rozsahem rozhodovacích kompetencí, náročností kognitivních úkolů a charakterem psychických tlaků v konkrétních pracovních situacích. Využití poznatků z psychosociální ergonomie umožňuje lépe cílit personální výběr a přiřazovat pracovníky do rolí odpovídajících jejich psychologickým profilům, což zvyšuje jejich efektivitu i spokojenost. Naopak chronický stres a nevhodné sociálně-psychologické podmínky mohou přispívat k častějším muskuloskeletálním potížím i psychickým obtížím. Psychosociální ergonomie je proto úzce provázána s myoskeletární ergonomií a tvoří nedílnou součást komplexních preventivních strategií ochrany zdraví na pracovišti (Gilbertová a Matoušek, 2002).
- *Myoskeletární ergonomie* se zaměřuje na prevenci chronických onemocnění pohybového aparátu, zejména muskuloskeletárních onemocnění (MSD) horních končetin a páteře vyplývajících z dlouhodobého přetížení. V odborném kontextu se někdy hovoří o „ergonomických onemocněních“, která se na rozdíl od akutních pracovních úrazů rozvíjejí postupně a mají charakter degenerativních či funkčních změn tkání. Mezi hlavní rizikové faktory patří opakované a monotónní pohyby, nucené pracovní polohy a nadměrné vynakládání síly. V prevenci i kompenzaci

těchto poruch sehrávají klíčovou roli fyzioterapeuti, pracovní rehabilitační specialisté a lékaři pracovního lékařství, kteří na základě ergonomického hodnocení navrhnou cílené intervence, optimalizaci pracovních úkolů a edukační programy k minimalizaci rizik muskuloskeletárních obtíží (Gilbertová a Matoušek, 2002).

## 1.4 Humanizace technologií a základní pojmy ergonomie

Jedním z nejzásadnějších přínosů ergonomie je humanizace technologií, tedy jejich cílené přizpůsobení lidským potřebám, schopnostem a limitům. V dobách průmyslové revoluce převažoval mechanocentrický přístup – nejprve vznikl stroj a teprve poté se hledali pracovníci, kteří by jej dokázali obsluhovat. Dnešní paradigma je naopak antropocentrické: podniky navrhují a optimalizují výrobní i administrativní systémy tak, aby respektovaly individuální dovednosti, znalosti i fyzické a psychické charakteristiky zaměstnanců. Cílem ergonomie je dosáhnout pracovních podmínek, které zohlední psychofyziologické potřeby člověka a zároveň umožní vykonávat činnosti s maximální bezpečností a efektivitou (Rubínová, 2006).

### Vymezení základních pojmů ergonomie:

- *Pohybový prostor* označuje trojrozměrný objem, v němž pracovník provádí své úkony. Jeho rozměry vycházejí z antropometrických a biomechanických limitů lidského těla, konkrétně z maximálních dosahů dolních i horních končetin při běžných pracovních polohách (Rubínová, 2006).
- *Manipulační rovina* označuje horizontální úroveň, na níž se nejčastěji realizují pracovní činnosti. Optimální výšku této roviny lze stanovit v oblasti mezi pasovou a srdeční linií pracovníka, respektive v loketní výšce, kdy nadloktí a předloktí svírají úhel přibližně 90° (Rubínová, 2006).
- *Sedadlo* představuje klíčový prvek pracovního sezení, na jehož tvar a výšku jsou kladeny přísné ergonomické požadavky. Ergonomicky koncipované sedadlo musí zajistit adekvátní podporu páteře a pánve, umožnit individuální nastavení výšky sedáku i úhlu opěradla podle antropometrických rozměrů uživatele a zároveň minimalizovat tlakové body. Takové řešení umožňuje udržet během celé pracovní doby fyziologicky neutrální a pohodlnou polohu, snižuje svalové napětí a předchází únavě i muskuloskeletálním potížím (Rubínová, 2006).

- *Činnost v pracovním prostředí* představuje jednu z nejkomplexnějších oblastí ergonomie, kde se uplatňuje organizační přístup. Ergonomická evaluace se zaměřuje na vliv prostorové dispozice na optimalizaci pracovních procesů, protože různé typy pracovních úkonů vyžadují specifické uspořádání pracovního prostoru. Nedostatečně adaptované prostředí vede k pocitu nepohodlí zaměstnance, což se odráží na snížené kvalitě i kvantitě odvedené práce. Z tohoto důvodu je nezbytné provádět detailní analýzu pracovních postupů a navrhovat řešení, která zajistí ergonomicky vyvážené a efektivní organizační uspořádání (Fassati, 2022).
- *Pracovní stres* vzniká působením stresorů v pracovním prostředí nebo z povahy samotné pracovní činnosti, mezi něž patří monotónní úkony či vnucené pracovní tempo. Tento typ zátěže může ohrozit fyzickou i duševní integritu zaměstnance. Zvláště závažný je chronický stres, který se rozvíjí v delším časovém horizontu—od několika týdnů až po roky—a významně zvyšuje riziko psychosomatických onemocnění. Externí stresové faktory tak mohou vyvolávat jak tělesné, tak psychické reakce, což zdůrazňuje nezbytnost systematických ergonomických a psychosociálních opatření k minimalizaci jejich negativního dopadu (Malý, Král a Hanáková, 2010).

*Pracovní pohyby* zahrnují analýzu rozsahu zapojení svalových skupin horních končetin a trupu, přičemž se posuzuje přesnost a koordinace jednotlivých pohybů, úrovně svalové náročnosti a ergonomie pracovních poloh. Tato oblast ergonomie se zaměřuje na optimalizaci kineticko-neuromuskulárních aspektů pracovních úkonů tak, aby se minimalizovalo riziko svalové únavy, přetížení a muskuloskeletálních poruch, a zároveň byla zachována efektivita a kvalita výkonu (Malý, Král a Hanáková, 2010).

## 1.5 Ergonomie pracovního prostředí

Při vykonávání pracovních činností je pracovník exponován celé škále rizikových faktorů, které mohou vést k akutním i kumulativním zdravotním následkům. Za rizikový faktor v ergonomickém kontextu považujeme jakoukoliv vlastnost, okolnost nebo činitel pracovního systému – fyzického, mechanického, psychosociálního či organizačního charakteru, jenž svým působením může být příčinou pracovního úrazu, nemoci z povolání, profesionální otravy či jiného poškození zdraví (Marek a Skřehot, 2009).

**Rizikové faktory lze v ergonomii rozdělit do několika kategorií:**

- fyzikální (např. hluk, nevyhovující mikroklima, osvětlení – zraková zátěž),
  - mechanické (repetitivní pohyby, nucené pracovní polohy, manipulace s břemeny),
  - psychosociální (stresory spojené s pracovním tempem, psychická zátěž),
  - organizační (nevhodná struktura pracovních procesů, neadekvátní délka směny)
- (Marek a Skřehot, 2009).

**Mikroklimatické podmínky**

Kvalita vzduchu v pracovním prostředí je určována mikroklimatickými parametry – vzdušnou teplotou, relativní vlhkostí, rychlostí proudění a složením vzduchu (koncentrací prachu, plynů a dalších znečišťujících látek). Optimální teplotní rozsah se odvíjí od charakteru práce; zatěžující manuální činnosti vyžadují chladnější prostředí (obvykle 16–18 °C), zatímco pro administrativní a lehké kancelářské úkoly je vhodné udržovat 21–23 °C. Relativní vlhkost by měla kolísat mezi 40 a 60 %, neboť nižší či vyšší hodnoty mohou vést k podráždění dýchacích cest, suchosti sliznic nebo zvýšené únavě. Kontrolu těchto parametrů zajišťují integrované systémy vytápění, větrání a klimatizace, které umožňují přesnou regulaci teploty, vlhkosti a výměny vzduchu v souladu s platnými normami (Rubínová, 2006).

**Hluk**

Hluk v maloobchodních prostorech vnímají zaměstnanci individuálně, jeho dopad závisí na citlivosti jedince, zdravotním stavu a délce expozice. Prodejní personál i pokladní, kteří potřebují udržet plynulou komunikaci se zákazníky, by měli pracovat v prostředí s maximální hladinou hluku do 55 dB. Pro běžné administrativní a skladové činnosti je únosná hranice 65 dB; překročení těchto hodnot už vede ke snížení produktivity, nárůstu psychické zátěže a zhoršení kvality zákaznického servisu. Dlouhodobá expozice nad 85 dB představuje riziko trvalého poškození sluchu a dalších psychosomatických potíží. V retailových provozech se proto pravidelně měří hladina akustického tlaku  $L_p$  (dB) a klade se důraz na tiché provozní technologie (pokladní terminály, chladicí zařízení, pásy u regálů), akustickou úpravu interiérů (zvuk pohlcující panely, podlahové krytiny) a vhodné zónování prodejen. Pokud měření prokáže překročení hygienických limitů, zavádějí se ochranné pomůcky (sluchové chrániče) a organizační opatření, jako jsou flexibilní směnování a krátké „tiché zóny“ pro regeneraci sluchu (Marek a Skřehot, 2009).

### **Zraková zátěž a osvětlení**

Celkové osvětlení pracoviště musí být navrženo tak, aby odpovídalo charakteru a náročnosti vykonávaných úkolů. Okolní osvětlení zajistí rovnoměrný rozptyl světla bez ostrých stínů či přímého oslnění, zatímco cílené úlohy vyžadují dodatečné, lokální osvětlení, které umožní bezpečnou a přesnou práci (*Garosi, Sheigh a Godarshi, 2025*).

Intenzita světla by měla být dostatečně vysoká, aby předcházela únavě zraku, ale zároveň nesmí být nadměrná a způsobovat oslňování. Významnou roli hraje také barevná teplota zdrojů – v pracovní zóně se většinou používá studené bílé světlo s teplotou okolo 4000–5000 K, které podporuje bdělost a koncentraci, zatímco v odpočinkových či relaxačních prostorech je vhodné teplejší světlo 2700–3000 K (*Garosi, Sheigh a Godarshi, 2025*).

Pro minimalizaci oslnění je nutné kontrolovat přímé zdroje světla a omezením odrazů na lesklých površích využít difuzory nebo stínidla. Tím se zajistí vizuální komfort, sníží riziko únavy a zvýší celková bezpečnost i efektivita práce (*Garosi, Sheigh a Godarshi, 2025*).

### **Repetitivní pohyby**

Dlouhodobé působení fyzikálních faktorů může mít závažné dopady na lidské zdraví, často vedoucí k trvalému poškození. Výsledkem bývá vznik muskuloskeletálních onemocnění (MSD), která zasahují svaly, klouby, šlachy, vazy, nervovou soustavu i kosterní aparát. Tato onemocnění představují jednu z hlavních příčin nemocí z povolání souvisejících s fyzikálními vlivy (BOZP.info.cz, 2024).

Mezi rizikové faktory patří zejména dlouhodobé a nadměrné jednostranné zatěžování. Klíčovým ukazatelem je právě míra nadměrnosti. Opakované pohyby, i když jsou vykonávány s nízkou intenzitou, mohou při vysoké frekvenci vést k poškození. Jednostranná zátěž se projevuje tím, že během většiny pracovní směny jsou namáhány stále stejné části pohybového aparátu. Dlouhodobé zatěžování takových struktur může vést k jejich přetížení či poškození, a to nikoli úrazem, ale postupným opotřebením (BOZP.info.cz, 2024).

Monotónní pracovní činnosti zatěžují opakovaně stejné skupiny kosterně svalového systému, čímž se zvyšuje riziko vzniku MSD. Monotónnost však přináší i další negativní dopady — pracovník může postupně ztrácet motivaci, opakování stejných pohybů vede ke snížení spokojenosti s prací, a zároveň dochází k poklesu pozornosti. Úkoly jsou vykonávány automaticky, což může negativně ovlivnit kvalitu výsledné práce (BOZP.info.cz, 2024).

### **Nucené pracovní polohy**

Nucené pracovní polohy jsou odchylky od neutrální polohy těla (např. předklon trupu nad 20°, záklon nad 15°, abdukce paží nad 60°), při nichž dochází ke kumulativnímu přetížení svalů, šlach a kloubních struktur. Dlouhodobé setrvání v těchto pozicích vede k mikrotraumatům, poruchám lokální cirkulace a zvyšuje riziko rozvoje muskuloskeletálních poruch. Prevenci zajišťuje ergonomický design pracoviště (nastavitelné pracovní plochy, podpůrné pomůcky) spolu s organizačními opatřeními, jako je střídání úkonů a pravidelné krátké přestávky (BOZP.info.cz, 2024)

### **Manipulace s břemeny**

Manipulace s břemenem zahrnuje veškeré činnosti vyžadující svalovou práci při zvedání, přenášení, držení, ukládání, tlačení nebo táhnutí břemen. Při těchto úkonech je nutné dodržovat stanovené hygienické a ergonomické limity zátěže, neboť nadměrné a opakované zatěžování zvyšuje riziko poruch muskuloskeletálního aparátu. Nejvíce zatěžované oblasti jsou bederní páteř a kolenní klouby. Chronická expozice nadměrným hmotnostem může vést k degenerativním změnám s klinickými projevy bolestí, sníženou pohyblivostí a funkčním omezením (Marek a Skřehot, 2009).

### **Stresory spojené s pracovním tempem**

Stresory spojené s pracovním tempem patří mezi úkolově orientované mikro-stresory, kdy rychlost a rytmus práce nejsou určovány samotným pracovníkem, ale externími faktory – například automatickými linkami, úkolovou mzdou či striktním časovým harmonogramem. V takových podmínkách zaměstnanec nemá možnost přirozeně přizpůsobit tempo úkolů vlastní výkonnosti, což vede k chronickému pocitu časového tlaku, zvyšuje psychickou zátěž a riziko chyb či přetažení fyzických a kognitivních zdrojů organismu (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2016).

Přetrvávající časový tlak a vnucené pracovní tempo se projevují únavou, sníženou pozorností, poruchami spánku i psychosomatickými potížemi. K jejich eliminaci se používá ergonomické vyrovnávání pracovního toku (leveling), flexibilní plánování směn, vyhlazování „špiček“ v objemu úkolů a systematické zařazování krátkých mikropauz. Pravidelná rotace činností s odlišným tempem navíc umožňuje regeneraci vyčerpaných kognitivních i fyzických zdrojů zaměstnance (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2016).

### **Psychická zátěž**

Psychická zátěž v pracovním prostředí vzniká zejména v situacích, kdy jsou na zaměstnance kladeny zvýšené nároky na pozornost, paměť, rozhodování či emoční stabilitu. Typickými spouštěči jsou dlouhodobé pracovní přetížení, časté organizační změny, tlak na dosažení stanovených cílů a termínů, monotónní vykonávání stejných úkonů, nevhodné ergonomické prostředí a nejistota spojená se zaváděním nových technologií. Tyto faktory působí kumulativně, a pokud nejsou účinně řízeny, vedou ke vzniku stresových reakcí, které se u zaměstnanců mohou projevovat nespavostí, poruchami spánku, trávicími obtížemi, dysfunkcí gastrointestinálního traktu nebo zvýšenou zátěží kardiovaskulárního systému (Marek a Skřehot, 2009).

Aby bylo možné minimalizovat rizika psychosomatických onemocnění, je třeba uplatňovat integrovaný přístup spočívající v systematické prevenci stresorů. Důležitou součástí ergonomického návrhu pracoviště je plánování pravidelných krátkých přestávek, umožnění flexibilního rozvržení směn a cílené vyvážení pracovního zatížení tak, aby nedocházelo k chronickému přepínání mezi nadměrnými úkoly a nečinností. Posílení autonomie pracovníků, například jasným vymezením kompetencí a odpovědnosti, snižuje pocit bezmoci a zvyšuje motivaci. Nezbytné je rovněž poskytovat systematické školení a technickou podporu při zavádění nových nástrojů či procesů, aby zaměstnanci nepocíťovali nejistotu či strach z chyb (Marek a Skřehot, 2009).

### **Nevhodná struktura pracovních procesů**

Nevhodná struktura pracovních procesů představuje organizační riziko, při němž je sled, délka a rozdělení úkolů navrženo bez ohledu na optimální pracovní toky a schopnosti zaměstnanců. Projevuje se to nevyváženým zatížením určitých činností (monotónní bloky úkonů), častými přerušeními či čekáním mezi operacemi a malou autonomií pracovníka při řízení pracovního tempa. Výsledkem bývá kumulativní fyzická i kognitivní zátěž, zvýšená chybovost, úbytek motivace a narůstající psychosomatické potíže zaměstnance (BOZP.cz, 2025).

### **Neadekvátní délka směny**

Nevhodná délka směny, tedy pravidelné překračování osmihodinové pracovní doby, vede k akumulaci únavy, snižování výkonnosti a zvyšování rizika chyb či pracovních úrazů. Studie ukazují, že 10hodinové směny zvyšují pravděpodobnost incidentů o 13 % a 12hodinové směny až o 27,5 % oproti klasickým osmihodinovým směnám. Z tohoto důvodu by délka

směny měla být omezena na osm hodin, případně kompenzována vyšším počtem krátkých přestávek nebo prodlouženým odpočinkem mezi směny (Déhora consultancy, 2018).

## 1.6 Legislativa a normy

### České technické normy

*ČSN ES ISO 9241-1 Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály* Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály – část 1 poskytuje obecný úvod do více než sedmnácti dílčích částí ISO 9241, které se zabývají návrhem pracoviště s VDT, klávesnicemi, uspořádáním pracovního místa, tvorbou dialogu a prezentací informací. Cílem je zvýšit použitelnost systémů, snížit chybovost a minimalizovat fyzický i psychický diskomfort uživatelů při práci s vizuálními zobrazovači (Technické normy ČSN, 1998).

*ČSN ES ISO 13732-1 Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy* část 1: Horké povrchy stanoví teplotní prahové hodnoty, při nichž dochází k popálení kůže při kontaktu s různými materiály. Popisuje proces identifikace dotykových ploch, měření povrchové teploty a vyhodnocení rizika popálení, a poskytuje rámec pro specifikaci mezních hodnot pro navrhované výrobky nebo zařízení, aniž by sama vydávala konkrétní teplotní limity (Technické normy ČSN, 2009).

### Evropské směrnice

*Směrnice Rady 89/391/EHS*, známá také jako rámcová směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, byla přijata 12. června 1989 a stanoví základní principy a minimální požadavky, které mají členské státy EU zavést za účelem zlepšení pracovních podmínek a ochrany zdraví zaměstnanců. Jejím hlavním cílem je vytvořit jednotnou úroveň ochrany na pracovištích po celé Evropě, aniž by byla omezena možnost přijímat nebo zachovat přísnější vnitrostátní předpisy či standardy (Evropská Unie, 2024).

Směrnice zavádí povinnosti zaměstnavatelů v oblastech prevence pracovních rizik, pravidelného hodnocení rizik a zavádění vhodných ochranných opatření u zdroje. Klade důraz na informování a školení zaměstnanců, jejich konzultaci a vyváženou účast ve všech otázkách týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví. Součástí jsou i obecné zásady, jako je přizpůsobení práce člověku, zohlednění ergonomie, technického pokroku či nahrazování nebezpečných postupů bezpečnějšími alternativami (Evropská Unie, 2024).

Oblast působnosti směrnice pokrývá veškeré činnosti veřejného i soukromého sektoru – od průmyslu a zemědělství až po služby, školství nebo volnočasové aktivity. Výslovně se nevztahuje na ozbrojené složky či některé části civilní ochrany, kde specifická povaha

činnosti vyžaduje odlišný přístup. Členské státy měly směrnici transponovat do svého práva nejpozději do konce roku 1992, přičemž odpovědnost za kontrolu a dohled nad jejím plněním nese příslušný orgán každé země (Evropská Unie, 2024).

### **Zákony**

*Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce* upravuje právní vztahy mezi zaměstnanci a zaměstnavateli při výkonu závislé práce, definuje povinnosti obou stran, kolektivní pracovní právo, zásady rovného zacházení, pracovní dobu, dovolenou i odměňování. Obsahuje i speciální část věnující se bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (§ 101–108), která stanoví základní povinnosti zaměstnavatele i zaměstnance v oblasti prevence rizik, poskytování osobních ochranných prostředků a organizace práce za účelem zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího prostředí (Zákony pro lidi, 2006).

*Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochraně zdraví při práci*, tento zákon doplňuje zákoník práce o podrobnější požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích i při činnostech mimo ně. Stanoví povinnosti zaměstnavatele v oblasti uspořádání pracoviště, mikroklimatických podmínek, hygienických zařízení, ergonomie, odborné způsobilosti osob zajišťujících prevenci rizik a koordinace bezpečnostních opatření na staveništích či v provozech s vyšším ohrožením. Zákon se vztahuje na veškeré subjekty, které zaměstnávají pracovníky či poskytují služby za účelem výkonu práce (Zákony pro lidi, 2006).

*Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví*, vymezuje systém státní správy i práv a povinností fyzických a právnických osob v oblasti podpory a ochrany zdraví obyvatel. Definuje klíčové pojmy (veřejné zdraví, ochrana a podpora veřejného zdraví, hodnocení zdravotních rizik), upravuje opatření pro zajištění jakosti pitné vody, provoz veřejných koupališť, školní hygiena, očkování, sledování a prevenci infekčních onemocnění, dezinfekci a další protiepidemická opatření. Cílem je vytvořit rámec pro prevenci chorob, zlepšování životních podmínek a ochranu zdraví celé populace (Zákony pro lidi, 2000).

### **Nariadení vlády**

*Nariadení vlády č. 361/2007 Sb.* stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a doplňuje zákoník práce. V úvodních ustanoveních vymezuje předmět úpravy a oblast platnosti, následně definuje a klasifikuje rizikové faktory pracovních podmínek – mikroklimatické, chemické, biologické, fyzikální i ergonomické – a popisuje postupy jejich zjišťování a hodnocení. Dále stanoví požadavky na hygienické vybavení pracovišť, jako jsou sanitární zařízení, osvětlení, mikroklima a ventilace, a obsahuje speciální ustanovení o povinnosti poskytovat osobní ochranné pracovní prostředky, organizaci přestávek a zásady pro práci se

zobrazovacími jednotkami, s chemickými či biologickými činiteli a při fyzické zátěži. Přechodná a závěrečná ustanovení určují termíny účinnosti nařízení a jeho souvislosti s dalšími právními předpisy EU (Zákony pro lidi, 2007).

*Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.* doplňuje zákoník práce o detailní požadavky na technické a prostorové uspořádání pracovišť a pracovního prostředí. Specifikuje stabilitu staveb a mechanickou odolnost konstrukcí, včetně zajištění bezpečného přístupu na střechy a konstrukce s nižší únosností. Řeší požadavky na elektrické instalace, průmyslové rozvody a potrubní systémy včetně ochrany proti mechanickému a tepelnému namáhání a upravuje řízení a značení únikových cest a východů s definovanými minimálními parametry šířky, kapacity a způsobu otevírání. Součástí nařízení jsou také požadavky na světelné, tepelné a akustické parametry pracovního prostředí, zahrnující minimální hodnoty denního a umělého osvětlení, teploty a hlukové zátěže, a specifika provozu pracovišť s nebezpečnými látkami, včetně pravidel údržby, revizí technických zařízení a vedení příslušné dokumentace (Zákony pro lidi, 2005).

## 2 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

V posledních letech se pracovní prostředí prodavaček v maloobchodě zásadně proměnilo v souvislosti s digitalizací prodejních systémů, zvýšeným objemem manipulace se zbožím, obsluhou pokladen a poskytováním zákaznického servisu, což vedlo k vyššímu časovému tlaku a nárůstu přesčasů. Tyto změny vyžadují přehodnocení existujících opatření v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci BOZP s ohledem na nové podmínky výkonu činností (ScienceDirect, 2016).

Přímé dopady na prodavačky se projevují zvýšeným rizikem pracovních úrazů v důsledku opakovaných pohybů, nevhodného držení těla a nedostatečného proškolení v obsluze nových technologií, což se manifestuje únavou, chybovostí a poraněními svalů, šlach či vazů. Nepřímé dopady se kumulují dlouhodobě ve formě muskuloskeletálních onemocnění, psychosociálních obtíží a syndromu vyhoření, což vede k vyšší fluktuaci zaměstnankyň a k poklesu kvality zákaznického servisu (ScienceDirect, 2016).

Prevence je založena na systematickém hodnocení rizik prováděném ergonomickými audity, analýzou pracovních procesů (time-motion) a měřením mikroklimatických parametrů. Na základě těchto zjištění se zavádějí pravidelná školení zaměřená na fyzickou i kognitivní ergonomii, flexibilní pracovní rozvrhy s dostatečnými přestávkami, ergonomické úpravy pracovišť – například výškově nastavitelné židličky, podložky pod nohy a protiskluzové podlahy – a optimalizace uživatelských rozhraní pokladních systémů. Průběžné sledování klíčových ukazatelů BOZP, jako jsou počty pracovních úrazů, absence a úroveň pracovní spokojenosti, spolu se sběrem zpětné vazby od zaměstnankyň umožňuje včasné odhalení nedostatků a cílenou reakci (ScienceDirect, 2016).

Implementace a udržitelnost těchto opatření vyžaduje aktivní zapojení vedení i samotných zaměstnankyň, pravidelnou revizi identifikovaných rizik a pružné přizpůsobování strategií novým podmínkám. Ergonomické principy je třeba trvale integrovat do každodenních postupů a firemní kultury, čímž se zajistí dlouhodobá podpora zdraví prodavaček, snížení rizika nemocí z povolání a zvýšení produktivity a kvality zákaznického servisu (ScienceDirect, 2016).

### 2.1 Organizační systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Organizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tvoří ucelený systém procesů, jehož cílem je zajistit a udržovat bezpečné, zdraví neohrožující pracovní podmínky. Zahrnuje

identifikaci a hodnocení rizik, strategické plánování preventivních opatření, jejich implementaci v souladu s platnou legislativou a průběžné monitorování účinnosti přijatých opatření. Klíčovým předpokladem efektivity systému je úzká spolupráce vrcholového vedení, liniových manažerů a zaměstnanců, doprovázená jasně definovanými odpovědnostmi, pravidelným školením a otevřenou interní komunikací (BOZP, 2024).

Za organizaci BOZP nese hlavní zodpovědnost vrcholové vedení podniku, které definuje strategické cíle a rámec politiky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zajišťuje, aby se BOZP stala integrální součástí firemní kultury v plném souladu s platnou legislativou. Na úrovni provozu plní klíčovou úlohu specialisté BOZP (bezpečnostní technici), jež systematicky identifikují a hodnotí rizika, navrhují a realizují preventivní opatření, organizují a vedou odborná příprava zaměstnanců a provádějí kontinuální monitoring pracovního prostředí (BOZP, 2024).

Nezbytným pilířem efektivního systému BOZP je aktivní angažovanost zaměstnanců, kteří prostřednictvím svého zapojení do identifikace a prevence rizik přispívají k zabezpečení pracovního prostředí. Zajištění jejich vysoké informovanosti, podpora vzájemné spolupráce a nastavení jasných komunikačních kanálů napříč všemi úrovněmi organizační struktury umožňuje včasné odhalování potenciálních nebezpečí, sdílení praktických zkušeností a kontinuální optimalizaci preventivních opatření v rámci udržitelného systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Armstrong a Taylor, 2015).

Zaměstnanci musí být seznámeni s odůvodněním přijatých bezpečnostních opatření a s významem jednotlivých pracovních postupů pro jejich vlastní ochranu i ochranu kolegů. Bezpečnostní technik je kompetentní připravovat a realizovat odborná výuku, poskytovat soustavnou komunikaci o rizicích a preventivních opatřeních a zajišťovat aktualizaci vzdělávacích materiálů. Účast zaměstnanců na školeních je povinná a získané poznatky a dovednosti jsou zaměstnanci povinni aktivně uplatňovat při výkonu svěřených úkolů (Armstrong a Taylor, 2015).

Současné přístupy k organizaci BOZP kladou důraz na integraci digitálních nástrojů, jako jsou komplexní systémy pro správu bezpečnosti práce, pokročilé analytické platformy pro vyhodnocování dat o rizicích a simulační modely predikující možné krizové scénáře. Díky těmto řešením je možné provádět detailní sběr a analýzu relevantních informací, což usnadňuje včasnou identifikaci potenciálních nebezpečí, optimalizaci rozhodovacích procesů a transparentní řízení preventivních opatření. Nasazení digitálních technologií tak

podporuje kontinuální sledování klíčových ukazatelů BOZP a napomáhá systematickému zlepšování pracovních podmínek (BOZP, 2024).

### 2.1.1 Informační systém BOZP

Zaměstnavatel je povinen zajistit komplexní informační podporu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedení podniku má za úkol zajistit, aby vedoucí pracovníci a specialisté BOZP disponovali znalostmi příslušných zákonů a prováděcích vyhlášek. Tito odborní zaměstnanci následně předávají potřebné informace a školení kolegům, kteří nejsou povinni mít detailní legislativní přehled (Tomšej, 2020).

Pro výkon každé pracovní činnosti musí zaměstnanci obdržet všechna školení a instrukce nezbytné k bezpečnému plnění úkolů. Vedoucí pracovník či odpovědný specialista musí být zaměstnancům k dispozici pro konzultace a průběžné rozšiřování znalostí, a to jak při zavádění nových postupů, tak při běžném provozu (Tomšej, 2020).

Při náboru je zaměstnavatel povinen informovat i potenciálního zaměstnance o pracovních podmínkách, zejména pokud jsou spojeny s rizikovými faktory. Stejnou povinnost má vůči pracovníkům jiných firem, kteří se pohybují na pracovních plochách nebo v areálu společnosti, a musí jim proto zajistit odpovídající bezpečnostní školení (Tomšej, 2020).

Ve smyslu platné právní úpravy musí být pracovník již v den nástupu do nové práce vybaven všemi požadovanými pokyny a informacemi o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Zaměstnavatel je povinen seznámit ho s identifikovanými riziky, metodikou jejich hodnocení a přijatými opatřeními k jejich eliminaci. Při převedení zaměstnance na jinou pracovní pozici nebo při změně pracovních podmínek, zavedení nových technologií, postupů či materiálů je třeba obnovit a přizpůsobit příslušné školení charakteru jeho činnosti. Ačkoli zákoník práce neukládá povinnost detailně obeznámit zaměstnance se svým zněním, v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci platí jasná zákonná povinnost poskytnout pracovníkovi veškeré potřebné informace a instrukce (Tomšej, 2020).

Školení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být pravidelně obnovováno, a to i v případě převedení zaměstnance na jiné pracoviště. Pro zvýšení zapojení a retenční schopnosti účastníků se doporučuje využívat interaktivní a multimediální výukové metody, které přispívají k lepšímu porozumění obsahu. Ověření osvojených znalostí by mělo probíhat formou on-line testů, jež okamžitě identifikují nesprávné odpovědi a doplňují je vysvětlujícími komentáři (Tomšej, 2020).

Vzhledem k rozdílným provozním podmínkám a specifickým požadavkům na odbornost zaměstnanců neexistuje jednotný model školení. Každá organizace by proto měla frekvenci, obsah i formu vzdělávacích aktivit přizpůsobit svým vlastním potřebám a požadované úrovni znalostí s cílem minimalizovat riziko pracovních úrazů a nehod (Tomšej, 2020).

### 2.1.2 Pracovní úraz

Pracovní úraz je podle § 271 zákoníku práce každé náhlé, krátkodobé a násilné poškození zdraví zaměstnance nebo jeho smrt nezávisle na jeho přání vnějšími vlivy při plnění pracovních úkolů, popřípadě v přímé souvislosti s nimi. Při cestě do zaměstnání a zpět k pracovnímu úrazu nedochází, protože tato situace nesouvisí přímo s výkonem pracovních úkolů (Státní úřad inspekce práce, 2025).

Pracovní úrazy se klasifikují podle závažnosti následků do tří kategorií. Smrtelný úraz je takový, kdy zaměstnanec na následky úrazu zemře nejpozději do jednoho roku od jeho vzniku. Závažný úraz vyžaduje hospitalizaci delší než pět dnů. Ostatní úrazy vedou k dočasné pracovní neschopnosti trvající déle než tři kalendářní dny, přičemž den úrazu se do této doby nepočítá (Státní úřad inspekce práce, 2025).

Zaměstnavatel je povinen evidovat veškeré úrazy v knize úrazů a u každého závažného či smrtelného úrazu vyhotovit „Záznam o úrazu“. Závažné a smrtelné případy musí být bez zbytečného odkladu hlášeny místně příslušnému oblastnímu inspektorátu práce, policii (při podezření na trestný čin), báňskému úřadu v odvětvích pod jeho dozorem a zdravotní pojišťovně. Nezaznamenané případy s neschopností do tří dnů se rovněž vedou v knize úrazů, aby bylo možné zpětně analyzovat všechny incidenty a přijímat preventivní opatření (Státní úřad inspekce práce, 2025).

Prevence pracovních úrazů vychází z povinného hodnocení rizik podle zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky č. 432/2003 Sb., zavádění technických a organizačních opatření a důsledného používání osobních ochranných pracovníků. Mezi klíčové preventivní nástroje patří:

- pravidelná odborná školení zaměstnanců o bezpečných pracovních postupech a první pomoci,
- systematické revize a údržba strojů, zařízení a ochranných prvků,
- zavedení systému okamžitého hlášení nebezpečných situací a následná analytická zpětná vazba k odhalení kořenových příčin,

- aktivní zapojení zaměstnanců do identifikace rizik a rozvoj kultury otevřené komunikace o bezpečnosti práce.

Tyto kroky vedou k postupnému snižování jak četnosti, tak i závažnosti pracovních úrazů a zároveň posilují dlouhodobou odolnost pracovního prostředí vůči novým rizikům (Státní úřad inspekce práce, 2025).

### **Vývoj pracovních úrazů v ČR v letech 2019-2021**

Analýza pracovních úrazů v České republice v období 2019 až 2021 ukazuje postupný pokles četnosti i změny závažnosti následků, přičemž data přinášejí důležitý kontext pro hodnocení účinnosti preventivních opatření (Český statistický úřad, 2025).

V roce 2019 bylo hlášeno 42.416 pracovních úrazů s dočasnou pracovní neschopností delší než tři kalendářní dny, z toho 95 smrtelných případů. Absolutně nejvíce úrazů připadlo na zpracovatelský průmysl, přičemž relativně nejvyšší míra úrazovosti na 100 000 pojištěnců byla v odvětví zemědělství, lesnictví a rybářství 2.339, dále v zásobování vodou a nakládání s odpady 1.875 a ve zpracovatelském průmyslu 1.623 (Český statistický úřad, 2025).

Rok 2020 potvrdil další meziroční snížení celkového počtu úrazů na 41.358, tedy o 7,2 % méně než v roce 2019, při současném nárůstu průměrné doby dočasné pracovní neschopnosti z 56,85 na 62,51 dne. Počet smrtelných úrazů vzrostl na 108, což poukazuje na potřebu zlepšení ochranných mechanismů u nejzávažnějších incidentů. Denní průměr absence kvůli úrazům se zvýšil na 7.064 osob, především díky prodloužené průměrné délce léčby (Český statistický úřad, 2025).

V roce 2021 došlo k historickému poklesu celkového počtu úrazů na 36.792 případů a k redukci smrtelných úrazů na 88. Tento trend naznačuje, že kombinace legislativních změn, zdokonalených technických opatření a intenzivnějšího školení zaměstnanců se začala projevovat ve výrazném zlepšení bezpečnostního klimatu na pracovištích (Český statistický úřad, 2025).

### **2.1.3 Pracovně lékařské služby PLS**

Pracovnělékařské služby jsou specifickým druhem zdravotních služeb, jehož organizace a obsah vychází ze zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, a prováděcí vyhlášky č. 79/2013 Sb. Zaměstnavatel je povinen zajistit těmto službám písemnou smlouvou s poskytovatelem zdravotních služeb v oboru všeobecného praktického lékařství nebo pracovního lékařství, není-li možné kooperovat s vlastním registrujícím lékařem

zaměstnance. Využití PLS je povinné nejen pro zaměstnance, ale i pro uchazeče o zaměstnání, přičemž náklady na všechny lékařské prohlídky hradí zaměstnavatel (Zákony pro lidi, 2013).

**Obsah pracovnělékařských služeb tvoří tři základní složky, definované v § 2 vyhlášky č. 79/2013 Sb.:**

- *Hodnocení zdravotního stavu* – provádí se při vstupních, periodických, mimořádných i výstupních prohlídkách; cílem je zhodnotit vliv pracovních podmínek na zdraví zaměstnance, včetně vyhodnocení expozice rizikovým faktorům a posouzení způsobilosti k výkonu konkrétní práce (Zákony pro lidi, 2013).
- *Poradenství* – poskytování doporučení zaměřených na prevenci nemocí z povolání a ochranu před pracovním úrazem; zahrnuje školení zaměstnanců o bezpečných pracovních postupech, ergonomii a první pomoci (Zákony pro lidi, 2013).
- *Dohled na pracovišti* – pravidelná (minimálně jednou za tři roky u rizikových prací) kontrola pracovních podmínek a rizikových faktorů, vyhodnocení jejich vlivu a návrh opatření ke zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Zákony pro lidi, 2013).

**Druhy pracovnělékařských prohlídek a jejich četnost stanoví vyhláška § 6–15a:**

- *Vstupní prohlídka* – před nástupem do pracovního poměru nebo před výkonem nové práce s jinými riziky (Zákony pro lidi, 2013).
- *Periodická prohlídka* – podle kategorie práce – u prací kategorie 1 jednou za 6 let (4 roky po dovršení 50 let), kategorie 2 jednou za 4 roky (2 roky nad 50 let), kategorie 3 jednou za 2 roky, kategorie 4 každý rok (Zákony pro lidi, 2013).
- *Mimořádná prohlídka* – při změně expozice rizikovým faktorům, po návratu z dlouhodobé nepřítomnosti (nemoc, mateřská), nebo na žádost zaměstnance či orgánu ochrany veřejného zdraví (Zákony pro lidi, 2013).
- *Výstupní prohlídka* – při ukončení pracovního poměru u rizikových prací (kategorie 2, 3, 4) nebo při zjištění pracovního úrazu či nemoci z povolání (Zákony pro lidi, 2013).

Pracovnělékařské služby zahrnují vedení dokumentace o všech provedených prohlídkách, výsledcích biologických expozičních testů a záznamech z dohledu. Dokumentace slouží jako podklad pro hodnocení zdravotní způsobilosti, sledování dlouhodobých účinků práce na

zdraví i pro statistickou analýzu rizik na pracovišti. Kromě zákonných požadavků je kvalitní zápis a vyhodnocení výsledků klíčové pro efektivní prevenci a snižování počtu nemocí z povolání či pracovních úrazů (Zákony pro lidi, 2013).

#### **2.1.4 Osobní ochranné prostředky OOPP**

Osobní ochranné pracovní prostředky představují specializované pomůcky určené k minimalizaci nebo eliminaci rizik ohrožujících život, zdraví či bezpečnost zaměstnanců při výkonu práce. Mezi OOPP patří pomůcky pro ochranu hlavy, zraku, sluchu, dýchacích cest, horních i dolních končetin a celého těla. Každý prostředek je navržen tak, aby chránil konkrétní část těla před definovanými nebezpečími, jako jsou nárazy, padající předměty, chemické či biologické látky, extrémní teploty nebo hluk (BOZP.cz, 2016).

Legislativní rámec ukládá zaměstnavateli povinnost zajistit bezplatné poskytování OOPP vždy, když nelze rizika dostatečně odstranit technickými či organizačními opatřeními. Základní povinnosti vyplývají z § 104 zákoníku práce (č. 262/2006 Sb.), který stanoví podmínky poskytování, údržby a evidence pomůcek, a z nařízení vlády č. 390/2021 Sb., jež upřesňuje výběr, používání, údržbu a periodicitu kontrol OOPP (BOZP.cz, 2016).

Každý OOPP musí být označen piktogramem znázorňujícím jeho určení, označením CE – prostředků kryjících vysoká rizika – identifikačním číslem notifikovaného subjektu. Povinnost zobrazit značku CE a splňovat požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady EU 2016/425 zajišťuje, že poskytované prostředky odpovídají základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům EU (BOZP.cz, 2016).

Volba konkrétních ochranných prostředků vychází ze systematického hodnocení rizik na pracovišti. Vedle souladu s legislativními normami musí OOPP odpovídat ergonomickým a zdravotním potřebám uživatele. Zaměstnavatel je dále povinen zajistit pravidelnou vizuální kontrolu stavu pomůcek, jejich údržbu, případnou dezinfekci nebo výměnu poškozených či opotřebovaných dílů a vést o tom průkaznou evidenci (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

Dokumentace k OOPP tvoří nedílnou součást systému BOZP. Obsahuje směrnice či pracovní postupy popisující kritéria výběru, způsob skladování a distribuce ochranných prostředků a evidenční listy pro každého zaměstnance. V evidenčním listu se uvádí identifikační údaje pracovníka, seznam poskytnutých OOPP, datum vydání, datum vrácení či výměny a doporučená periodičita obměny (Znalostní systém prevence rizik v BOZP, 2024).

Před zahájením práce, při změně pracoviště nebo při zavádění nových technologií je zaměstnavatel povinen zajistit školení o správném používání, skladování a údržbě OOPP. Ověření osvojených znalostí lze realizovat formou online testů s okamžitou zpětnou vazbou na nesprávné odpovědi a vysvětlujícími komentáři, což přispívá k udržení vysoké úrovně ochrany a prevenci pracovních úrazů (BOZP.cz, 2016).

## 2.2 Nemoci z povolání

Nemoci z povolání jsou chronické nebo postupně vznikající patologické stavy substanciálního charakteru, které jsou způsobeny dlouhodobou či opakovanou expozicí škodlivým fyzikálním, chemickým, biologickým nebo organizačně-psychosociálním faktorům v pracovním prostředí. Jejich oficiální katalog je vymezen v příloze nařízení vlády č. 290/1995 Sb., ve znění novel NV 506/2021 Sb. a NV 451/2022 Sb., která na šest kapitol člení onemocnění podle typu expozice – chemické látky, fyzikální faktory, prach, manuální zátěž a podobně (Český zdravotnický ústav, 2023).

Hlášení podezření na nemoc z povolání je v ČR zakotveno zákonem č. 258/2000 Sb. (§ 39–41), o ochraně veřejného zdraví, a je povinností závodního nebo ošetřujícího lékaře. Seznam onemocnění a podmínky jejich vzniku definuje nařízení vlády č. 290/1995 Sb. Vyhláška č. 79/2013 Sb. pak upravuje dispenzární sledování u pracovnělékařských služeb. Národní registr nemocí z povolání, spravovaný Ústavem zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS ČR) ve spolupráci s Centrem hygieny práce a pracovního lékařství, zajišťuje sběr, analýzu a třídění dat pro statistické vyhodnocení a návrh preventivních programů (Český zdravotnický ústav, 2023).

Podle dat ÚZIS ČR tvoří pracovníci maloobchodu více než 20 % všech hlášených onemocnění z povolání. U pracovníku obchodu převažují muskuloskeletální poruchy a onemocnění kůže, konkrétně syndrom karpálního tunelu z opakovaných pohybů na pokladně, kontaktní alergický ekzém v důsledku časté dezinfekce rukou, tenosinovitidy (zánět šlachové pochvy) z dlouhodobé statické zátěže, chronické žilní onemocnění dolních končetin ze stání a degenerativní změny kolenních a bederních kloubů spojené s častým dřepem či zvedáním břemen, zásobování regálů (Národní zdravotní informační portál, 2024).

**Postup uznání nemoci z povolání probíhá takto:**

- (1) závodní nebo ošetřující lékař hlásí podezření na Krajská hygienická stanice (KHS) do 10 dnů od zjištění,
- (2) KHS ověří pracovní expozici a medicínské podklady, nařídí doplňující odborná vyšetření a rozhodne podle přílohy NV 290/1995 Sb.,
- (3) orgán ochrany veřejného zdraví vydá rozhodnutí o uznání či zamítnutí; proti němu lze podat odvolání do 15 dnů od doručení rozhodnutí (Český zdravotnický ústav, 2023).

Zaměstnavatel je povinen hradit náhrady za uznanou nemoc z povolání podle zákoníku práce (§§ 271a–271j) – bolestné, náhradu ztráty na výdělku, náklady na léčbu, věcnou škodu a v případě úmrtí výživu pozůstalých a náklady pohřbu. Dispensární péče (dlouhodobé odborné sledování zdravotního stavu) probíhá u závodního lékaře formou periodických pracovnělékařských prohlídek stanovených vyhláškou č. 79/2013 Sb. (Zákony pro lidi, 2013).

Primární prevence vychází z povinného hodnocení rizik a implementace technických, organizačních a personálních opatření: ergonomické úpravy pracovišť (výškově stavitelné pulty, antifatigové rohože), rotace úkolů a pravidelné protahovací přestávky, používání vhodných OOPP (rukavice odolné chemikáliím) a školení zaměstnanců v identifikaci raných příznaků onemocnění, technikách správného držení těla a hygieny rukou. Systematické uplatňování těchto opatření snižuje incidenci nemocí z povolání, zkracuje dobu neschopnosti a prodlužuje pracovní schopnost i kvalitu života zaměstnanců (Zákony pro lidi, 2023).

## **2.3 Kategorizace práce**

Zaměstnavatel poskytuje zdravému pracovníkovi podmínky k plnému výkonu práce výměnou za mzdové ohodnocení uspokojující jeho životní potřeby. Současně může mít pracovní činnost nepříznivé dopady na zdraví, protože během výkonu jsou zaměstnanci vystaveni fyzikálním, chemickým i psychosociálním faktorům, které v běžném životě vyskytují minimálně. Mimopracovní aktivity a koníčky mohou znamenat podobné expozice, avšak v pracovním prostředí je nutné tyto vlivy systematicky identifikovat a eliminovat. Ochrana zdraví pracovníků je v České republice zakotvena zákonem a spočívá především v prevenci rizik, včetně sledování expozice škodlivinám a včasného zavádění opatření, pokud koncentrace překročí stanovené limity, a pravidelných lékařských prohlídek závodními lékaři. Hranice mezi zdravým a nemocným zaměstnancem nelze jednoznačně vymezit,

protože zdravotní potíže často vznikají kombinací genetických předpokladů, charakteru práce a životního stylu, zejména u onemocnění pohybového ústrojí či stresu, a prevence musí být ušita na míru každému jedinci (Státní zdravotnický ústav, 2023).

### **Legislativní rámec**

Povinnost kategorizovat práci vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, konkrétně § 37, a je dále konkretizována vyhláškou č. 432/2003 Sb. Tato legislativa ukládá zaměstnavatelům, osobám samostatně výdělečně činným i subjektům zaměstnávajícím rodinné příslušníky zařadit každou vykonávanou činnost do jedné ze čtyř rizikových kategorií na základě expozice 13 faktorům pracovního prostředí. Cílem je systematické řízení zdravotních rizik spojených s výkonem práce a ochrana zaměstnanců prostřednictvím odpovídajících preventivních opatření (Státní zdravotnický ústav, 2023).

### **Postup kategorizace**

Hodnocení expozice vychází z měření a vyhodnocení 13 základních faktorů pracovního prostředí: prach, chemické a biologické látky, hluk, vibrace, neionizující záření, fyzická a psychická zátěž, pracovní poloha, teplo, chlad, zřaková zátěž a práce ve zvýšeném tlaku vzduchu. Zaměstnavatel vyhodnotí míru a četnost expozice v charakteristické směně a na základě výsledků ji přiřadí k odpovídající kategorii. Pro kategorie 3 a 4 podává návrh na zařazení krajské hygienické stanici, pro kategorii 2 se podává oznámení; neoznámené práce se považují za kategorii 1 (Státní zdravotnický ústav, 2023).

### **Kategorie prací**

- *Kategorie 1* - práce bez pravděpodobného nepříznivého vlivu na zdraví při dodržení hygienických limitů a minimální expozici (např. administrativní činnosti). Nepotřebuje oznámení ani návrh krajské hygienické stanici (Státní zdravotnický ústav, 2023).
- *Kategorie 2* - práce, u nichž expozice nepřekračuje hygienické limity, avšak u citlivých jedinců může dojít k nepříznivým účinkům (např. dlouhodobé stání, manipulace s břemeny). Zaměstnavatel podává oznámení krajské hygienické stanici do 30 dnů od zahájení činnosti, která může přikročit k pře klasifikaci do kategorie 2R nebo vyšší (Státní zdravotnický ústav, 2023).
- *Kategorie 3* - práce s expozicí nad hygienické limity, kterou nelze spolehlivě odstranit technickými opatřeními, a vyžadují se osobní ochranné pracovní prostředky

a organizační opatření (např. svářeči, lakýrníci). Zaměstnavatel do 30 dnů podává návrh na zařazení, o němž rozhoduje hygienická stanice (Státní zdravotnický ústav, 2023).

- *Kategorie 4* - práce s vysokým či smrtelným rizikem poškození zdraví i při použití dostupných ochranných opatření (např. hornické práce, manipulace s vysoce toxickými látkami). Postup podání návrhu a rozhodnutí hygienické stanice je obdobný jako u kategorie 3 (Státní zdravotnický ústav, 2023).

Správná a průběžně aktualizovaná kategorizace prací je základním nástrojem prevence nemocí z povolání a pracovních úrazů. Umožňuje stanovit optimální frekvenci preventivních lékařských prohlídek, odborných školení a technických či organizačních opatření přizpůsobených expozici a individuálním potřebám zaměstnanců, čímž se dlouhodobě minimalizují zdravotní rizika na pracovišti (Státní zdravotnický ústav, 2023).

## 2.4 Analýza a řízení rizik v pracovním prostředí

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci představují klíčový pilíř systémového řízení každé pracovní činnosti. Identifikace, analýza a prevence rizik souvisejících s výkonem práce je zásadní nejen pro ochranu zdraví zaměstnanců, ale také pro zachování provozní kontinuity a dodržení legislativních požadavků. Ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ukládají zaměstnavatelům povinnost vyhodnocovat rizika, činit opatření k jejich odstranění či omezení a systematicky vést dokumentaci o tomto procesu (Zákony pro lidi, 2006).

S ohledem na strukturu a složitost pracovního prostředí se pro hodnocení rizik využívají různé metodiky – od jednoduchého kvalifikovaného odhadu až po tvorbu rizikových matic, které umožňují vizuálně zpracovat pravděpodobnost výskytu nebezpečné události a její závažnost. V souladu s normou ČSN ISO 31000:2018 je třeba rizika chápat jako kombinaci možnosti výskytu určité události a jejích dopadů, přičemž efektivní řízení rizik spočívá ve vyváženém přístupu mezi prevencí, kontrolními opatřeními a pravidelnou aktualizací bezpečnostních strategií (Technické normy ČSN, 2018).

S využitím legislativních požadavků, oborových norem (zejména ČSN ISO 45001) a praktických nástrojů, jako jsou rizikové matice, lze vytvořit komplexní systém řízení pracovních rizik. Tento systém umožňuje systematicky identifikovat a hodnotit rizika na základě jejich pravděpodobnosti výskytu a závažnosti následků. Zároveň respektuje specifické podmínky konkrétního pracovního prostředí, zdravotní rizika zaměstnanců a

ergonomické požadavky. Takto strukturovaný přístup představuje efektivní nástroj prevence a řízení rizik v souladu s aktuálními odbornými standardy (Technické normy ČSN, 2018).

#### 2.4.1 Posouzení rizik

Posouzení rizik představuje zásadní komponentu systému řízení rizik, jehož primárním cílem je umožnit organizaci systematicky identifikovat, analyzovat a hodnotit potenciální hrozby, které mohou negativně ovlivnit dosažení jejích strategických, provozních nebo legislativně stanovených cílů. V souladu s rámcem normy ČSN ISO 31000:2018 je posouzení rizik chápáno jako proces, který významně podporuje rozhodování, plánování zdrojů a nastavení preventivních opatření (Technické normy ČSN, 2018).

V rámci organizačního a legislativního kontextu se proces posouzení rizik skládá ze dvou na sebe navazujících fází. První fáze, analýza rizik, se zaměřuje na popis potenciálně nebezpečných situací, identifikaci jejich příčin a odhad pravděpodobnosti výskytu. Součástí této fáze je rovněž stanovení závažnosti možných následků pro zaměstnance, majetek, technologické postupy, životní prostředí či reputaci organizace. Druhá fáze, hodnocení rizik, spočívá v porovnání výsledků analýzy s předem definovanými kritérii přijatelnosti, která jsou často odvozena od legislativních požadavků, vnitřních politik, technických norem nebo oborových standardů (Technické normy ČSN, 2018).

Cílem posouzení rizik není pouze teoreticky popsat, co se může pokazit, ale zejména kvantifikovat pravděpodobnost výskytu nebezpečné události a její dopady a na základě těchto informací stanovit priority pro přijetí preventivních, ochranných nebo korekčních opatření. Norma ČSN ISO 31010:2020 zdůrazňuje nutnost zachování objektivity, nestrannosti a systematičnosti při hodnocení, což předpokládá využití ověřených metodických nástrojů a spolupráci odborníků s různým profesním zázemím (Technické normy ČSN, 2020).

V rámci metodického přístupu se doporučuje kombinovat kvalitativní a kvantitativní techniky hodnocení, které umožňují přesnější interpretaci výsledků a zároveň zvyšují validitu přijatých opatření. Mezi často využívané nástroje patří rizikové matice, které přehledným způsobem graficky znázorňují vztah mezi pravděpodobností výskytu a závažností následků konkrétních rizik (Technické normy ČSN, 2020).

Hodnocení rizik má zásadní význam nejen pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, ale také pro efektivní fungování organizace jako celku. Zohlednění různorodých dopadů, ať už ekonomických, provozních nebo sociálních, umožňuje vedení společnosti činit informovaná

rozhodnutí, optimalizovat využití dostupných zdrojů a transparentně nastavit priority v rámci celkového systému řízení rizik. Takový přístup přispívá k posílení odolnosti organizace, zvýšení bezpečnosti pracovního prostředí a plnění požadavků právních předpisů (Technické normy ČSN, 2018).

#### **2.4.2 Identifikace rizik**

Identifikace rizik v maloobchodu představuje klíčovou fázi systému řízení bezpečnosti práce, jejímž cílem je systematicky odhalit všechny činnosti, situace a podmínky, které mohou vést k ohrožení zdraví nebo bezpečnosti osob v provozovně. Na rozdíl od průmyslových či kancelářských prostor se prostředí maloobchodu vyznačuje vysokou četností kontaktu se zákazníky, neustálým pohybem osob, manipulací se zbožím a specifickými provozními podmínkami – např. skladováním, přepravou a vystavováním produktů v regálech (European Agency for Safety and Health at Work, 2019).

Součástí identifikace rizik je analýza rutinních i nerutinních činností pracovníků, jako je obsluha pokladny, vybalování a doplňování zboží, práce ve skladu, úklid, manipulace s čistícími prostředky či práce s chladicí technikou. Zohledněna musí být i činnost externích pracovníků (např. dodavatelů), návštěvníků a zákazníků, kteří se v provozovně pohybují a mohou být přímo či nepřímo vystaveni pracovním rizikům (European Agency for Safety and Health at Work, 2019).

Proces identifikace se opírá o nástroje, jako jsou bezpečnostní audity, kontrolní checklisty, rozborů pracovních úrazů, konzultace s provozním personálem, revize provozních záznamů a odborná literatura. Zvláštní pozornost je nutné věnovat ohroženým skupinám osob – například mladistvým brigádníkům, těhotným zaměstnankyním či pracovníkům s omezenou jazykovou vybaveností, kteří mohou mít zhoršenou schopnost porozumět bezpečnostním pokynům (International Labour Organisation, 2022).

V maloobchodním prostředí je důležité identifikovat rizika spojená s ergonomií (opakovaná manipulace s těžkými břemeny, práce v předklonu), chemickými látkami (čistidla, dezinfekce), fyzikálními faktory (hluk, nízké teploty v chladicím boxu), ale i psychosociálními stresory (verbální konflikt se zákazníky, dlouhodobé stání bez přestávek). Analýza pracovního prostředí by měla probíhat v kontextu prostoru (např. úzké uličky mezi regály), času (ranní, večerní směny, víkendový provoz) a funkce konkrétního místa (prodejní zóna vs. sklad) (Technické normy ČSN, 2018).

Identifikace rizik v maloobchodu je výchozím krokem ke kvalitnímu řízení bezpečnosti provozu a měla by být pravidelně aktualizována v návaznosti na změny sortimentu, technologií, organizace práce nebo právních požadavků. Vhodným nástrojem je například mapování rizikových zón provozovny, které umožňuje vizualizovat klíčová místa ohrožení a následně optimalizovat bezpečnostní opatření včetně školení personálu (Technické normy ČSN, 2018).

### 2.4.3 Hodnocení rizik

Hodnocení rizik představuje klíčovou fází procesu řízení rizik, jejímž cílem je stanovit míru závažnosti jednotlivých rizik na základě jejich pravděpodobnosti výskytu a dopadu na organizaci. Tento proces umožňuje systematické porovnání identifikovaných rizik s předem definovanými kritérii přijatelnosti a slouží jako podklad pro rozhodování o prioritách při zavádění preventivních nebo ochranných opatření (Technické normy ČSN, 2018).

V souladu s normou ČSN ISO 31000:2018 je hodnocení rizik definováno jako proces porovnání výsledků analýzy rizik s kritérii rizika za účelem určení, zda je riziko a jeho velikost přijatelné nebo tolerovatelné. Tento přístup je aplikovatelný napříč různými sektory a typy organizací a tvoří základ pro efektivní řízení nejistot v pracovním prostředí (Technické normy ČSN, 2018).

Hodnocení rizik vychází z předchozí analýzy, která určuje pravděpodobnost výskytu nebezpečné události a její potenciální dopady. V rámci hodnocení jsou tato data porovnávána s interními nebo externími normativními požadavky, legislativními limity, oborovými standardy či strategickými cíli organizace. Výsledkem je klasifikace rizik do kategorií podle míry jejich závažnosti, což umožňuje jejich prioritizaci (Zákony pro lidi, 2006).

V praxi se pro hodnocení rizik využívají různé metodické přístupy, které mohou být kvalitativní, kvantitativní nebo kombinované. Kvalitativní metody využívají expertní úsudek a slovní hodnocení (např. nízké, střední, vysoké riziko), zatímco kvantitativní metody pracují s numerickými hodnotami pravděpodobnosti a dopadu, často ve formě statistických modelů. Kombinované metody pak spojují výhody obou přístupů a umožňují flexibilní aplikaci v různých provozních podmínkách (Technické normy ČSN, 2020).

Důležitým aspektem hodnocení rizik je transparentnost a opakovatelnost procesu. Aby bylo hodnocení efektivní, musí být založeno na jasně definovaných kritériích, které jsou konzistentně aplikovány napříč celou organizací. Součástí procesu je také dokumentace

výsledků hodnocení, která slouží jako základ pro další rozhodování, plánování opatření a pravidelnou aktualizaci systému řízení rizik (Technické normy ČSN, 2018).

#### 2.4.4 Ošetření rizik

Ošetření rizik představuje proces, jehož cílem je modifikovat rizika tak, aby jejich úroveň byla snížena na přijatelnou nebo tolerovatelnou míru v souladu s definovanými kritérii. Tento proces navazuje na hodnocení rizik a zahrnuje výběr, implementaci a sledování opatření, která mají za cíl snížit pravděpodobnost výskytu nežádoucí události, zmírnit její dopady, případně riziko zcela eliminovat nebo přenést (Technické normy ČSN, 2018).

Podle normy ČSN ISO 31000:2018 je ošetření rizik definováno jako „proces modifikace rizika“, přičemž modifikace může zahrnovat jak preventivní, tak reaktivní přístupy. Výběr vhodné strategie ošetření rizika závisí na povaze rizika, jeho klasifikaci, dostupných zdrojích a kontextu organizace (Technické normy ČSN, 2018).

##### Mezi základní strategie ošetření rizik patří:

- *Eliminace rizika* – odstranění zdroje rizika nebo ukončení činnosti, která riziko generuje.
- *Snížení rizika (redukce)* – zavedení technických, organizačních nebo administrativních opatření ke snížení pravděpodobnosti nebo závažnosti dopadů.
- *Přenesení rizika (transfer)* – přesun části nebo celého rizika na třetí stranu, např. prostřednictvím pojištění nebo smluvního vztahu.
- *Přijetí rizika (akceptace)* – rozhodnutí ponechat riziko bez dalšího zásahu, pokud je jeho úroveň v souladu s definovanými kritérii přijatelnosti (Risk Management, 2024)

Volba konkrétního přístupu by měla být podložena analýzou nákladů a přínosů, technickou proveditelností, právními požadavky a názory zainteresovaných stran. V některých případech je vhodné kombinovat více strategií, například technické opatření doplnit školením zaměstnanců a kontrolními mechanismy (Technické normy ČSN, 2018).

##### Úspěšné ošetření rizik vyžaduje:

- Stanovení odpovědností za implementaci jednotlivých opatření.
- Plánování zdrojů (personálních, finančních, technických).
- Dokumentaci procesu včetně časového harmonogramu.

- Pravidelné sledování účinnosti přijatých opatření a jejich revizi v případě změny podmínek (Technické normy ČSN, 2018).

Ošetření rizik je dynamický proces, který by měl být integrován do celkového systému řízení organizace. Jeho výsledkem je snížení tzv. reziduálního rizika, tedy rizika, které přetrvává i po aplikaci opatření. V případech, kdy reziduální riziko překračuje stanovené limity, je nutné přistoupit k dalšímu kolu ošetření (Stendartd, 2024).

#### 2.4.5 Matice rizik

Riziková matice představuje praktický a vizuálně přehledný nástroj pro klasifikaci a prioritizaci rizik na základě jejich pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadů. V rámci systému řízení rizik slouží k systematickému hodnocení identifikovaných rizik a k rozhodování o potřebě jejich ošetření. Její využití je doporučováno v souladu s normami ČSN ISO 31000:2018 a ČSN ISO 31010:2020, které definují metodické rámce pro analýzu a hodnocení rizik (Technické normy ČSN, 2020).

Riziková matice je obvykle konstruována jako dvouosý graf, kde horizontální osa reprezentuje pravděpodobnost výskytu rizika (např. od „velmi nepravděpodobné“ po „téměř jisté“) a vertikální osa znázorňuje závažnost dopadů (např. od „zanedbatelné“ po „katastrofální“). Kombinací těchto dvou parametrů vzniká síť polí, která umožňuje přiřadit každému riziku konkrétní rizikovou úroveň – například nízkou, střední, vysokou nebo nepřijatelnou (Kunz a Šimáček, 2015).

Nejčastěji používanou variantou je tzv. 5×5 riziková matice, která umožňuje jemnější rozlišení mezi jednotlivými úrovněmi rizika. Každé pole matice je barevně odlišeno (např. zelená pro nízké riziko, oranžová pro střední, červená pro vysoké), což usnadňuje interpretaci výsledků a podporuje rozhodovací proces při návrhu kontrolních opatření (Kunz a Šimáček, 2015).

**Výpočet rizikové hodnoty se obvykle provádí podle vzorce:**

$$Riziko = Pravděpodobnost \times Dopad$$

Numerické hodnoty jsou přiřazeny oběma parametrům (např. 1–5), přičemž výsledná hodnota určuje pozici rizika v matici. Například riziko s pravděpodobností 4 (pravděpodobné) a závažností 5 (katastrofální) dosahuje hodnoty 20, což odpovídá velmi vysokému riziku vyžadujícímu okamžité ošetření (Kunz a Šimáček, 2015).

**Použití rizikové matice přináší řadu výhod:**

- *Zjednodušení hodnocení rizik díky vizuální reprezentaci.*
- *Podpora rozhodování při alokaci zdrojů a plánování opatření.*
- *Zvýšení transparentnosti procesu hodnocení rizik.*
- *Možnost opakovatelného a standardizovaného přístupu napříč organizací.*

Je však nutné upozornit, že riziková matice má i své limity. Hodnocení pravděpodobnosti a závažnosti může být subjektivní, zejména pokud nejsou k dispozici kvantitativní data. Proto se doporučuje kombinovat matici s dalšími metodami (např. analýza scénářů, historická data, konzultace s odborníky) a pravidelně ji aktualizovat v návaznosti na změny pracovního prostředí, technologií či legislativy (Kunz a Šimáček, 2015).

V prostředí maloobchodu lze rizikovou matici aplikovat například na hodnocení rizik spojených s manipulací se zbožím, ergonomií práce, komunikací se zákazníky, bezpečností provozovny nebo psychosociálními faktory. Matice umožňuje rychle identifikovat kritická místa a navrhnout odpovídající opatření – od technických úprav po školení personálu (Kunz a Šimáček, 2015).

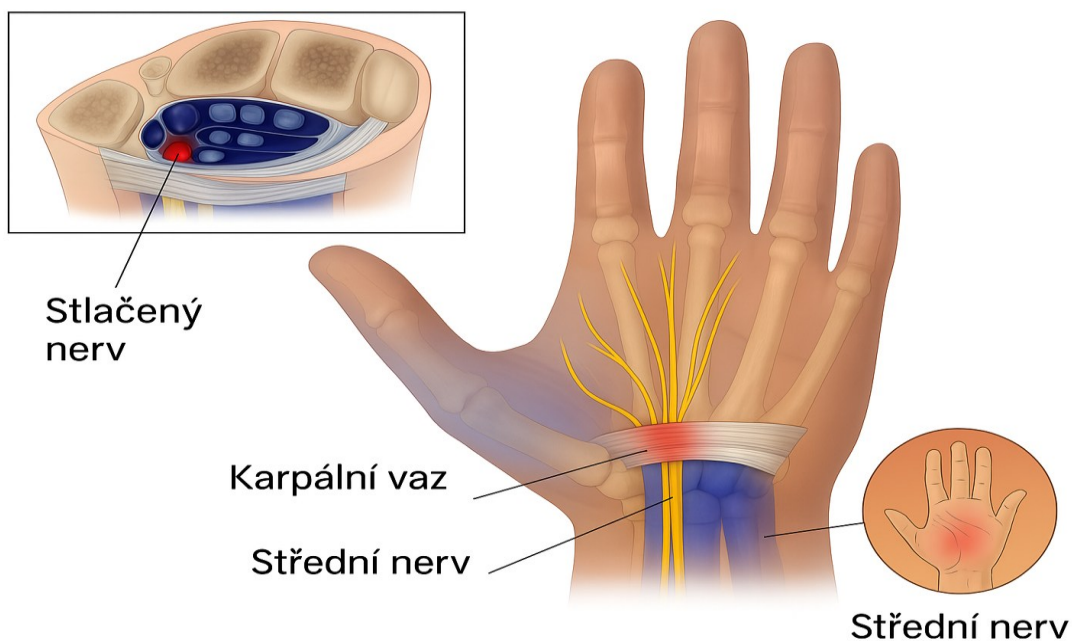
### 3 SYNDROM KARPÁLNÍHO TUNELU

Syndrom karpálního tunelu představuje jednu z nejčastějších periferních neuropatií (porucha periferních nervů), která může ovlivnit pracovní výkon jedince, zejména v profesích s opakovanou zátěží horních končetin. Jedná se o stav způsobený kompresí středního nervu (nervus medianus) v oblasti karpálního tunelu zápěstí. Klinické projevy zahrnují bolest, parestézie (mravenčení, pálení, brnění), poruchy citlivosti a oslabení svalstva ruky, zejména v oblasti palce, ukazováku a prostředníku (Mayo Clinic, 2024).

V pracovním prostředí maloobchodu, kde je běžná manipulace se zbožím, práce s pokladními systémy a další repetitivní pohyby rukou, může docházet k přetížení struktur zápěstí. Tyto činnosti představují rizikové faktory pro vznik syndromu karpálního tunelu, zejména při dlouhodobém vykonávání bez dostatečné ergonomické kompenzace (Occupational Safety and Health Administration, 2004).

Manipulace s předměty je základní funkcí ruky, která zahrnuje jak symetrické úkony (např. držení těžších břemen oběma rukama), tak asymetrické činnosti (např. práce jednou rukou při obsluze pokladny). Neurologické poruchy, jako je syndrom karpálního tunelu, mohou tuto funkci narušit, což se odráží v omezení jemné motoriky, úchopu a celkové pracovní efektivity (Vyskotová, Krejčí a Macháčková, 2020).

Obrázek 1 Karpální tunel



(zdroj: Wikimedia Commons, 2015)

### 3.1 Topografické vymezení syndromu karpálního tunelu

Syndrom karpálního tunelu (SKT) byl poprvé popsán v roce 1913 Marií a Foixem jako komprese nervus medianus v oblasti zápěstí, konkrétně pod ligamentum carpi transversum, tedy příčným vazem zápěstí. Přestože se jednalo o významný objev, trvalo několik desetiletí, než byl SKT uznán jako samostatná klinická jednotka. Až ve 40. letech 20. století se začal v širší lékařské komunitě prosazovat jako etiologická příčina nočních parestézií ruky, které byly do té doby často mylně přisuzovány cervikobrachiálnímu syndromu, tedy kořenovému dráždění v oblasti krční páteře (Pilný a Slodička, 2017).

V současnosti je SKT považován za nejčastější úžinový syndrom periferních nervů horní končetiny. K jeho vzniku dochází v důsledku chronické komprese nervus medianus v karpálním tunelu, což vede k nedokrvení tkáně a v pokročilých případech i k axonální degeneraci (poškození nebo degenerace dlouhých výběžků nervových buněk). Hlavní rizikové faktory zahrnují dlouhodobé přetížení zápěstí při opakovaných pohybech, práci v chladném prostředí bez ochrany, vystavení vibracím, nevhodnou ergonomií pracovního místa a také systémová onemocnění jako diabetes mellitus, hypotyreóza nebo revmatoidní artritida. V případě expozice vibracím bývá SKT často klasifikován jako nemoc z povolání, což má důsledky nejen pro léčbu, ale i pro posudkové řízení (Peclová, 2014).

Diagnostika SKT se opírá o klinickou anamnézu, fyzikální vyšetření, mezi něž patří Tinelův a Phalenův test, a především o elektromyografii (EMG) a nervové vodivostní testy (NCS), které objektivně hodnotí stupeň komprese a rozsah funkčního postižení nervu. EMG je považována za nejpřesnější metodu k potvrzení diagnózy, zvláště v případech s nejasnou symptomatologií nebo při posuzování závažnosti postižení (Pilný a Slodička, 2017).

Výskyt syndromu je výrazně vyšší u žen než u mužů, zejména ve věku mezi 40–60 lety, s poměrem výskytu přibližně 4:1. Mezi predispoziční faktory patří menší tělesná výška, vyšší věk a vrozeně užší karpální tunel (Maňák, 2015). Prevalence v evropské populaci se pohybuje mezi 1–7 %, přičemž dominantní ruka bývá postižena častěji než nedominantní (Maňák, 2015).

Karpální tunel je pevný průchod umístěný na přední straně zápěstí, jehož spodní část tvoří kůstky zápěstí a horní část je překlenuta silnou vazivovou strukturou nazývanou příčný vaz zápěstí. Uvnitř tohoto tunelu probíhá středový nerv spolu s devíti šlachami, které vedou od svalů předloktí k prstům a palci. Konkrétně jde o čtyři šlachy pro povrchové ohýbače prstů, čtyři pro hluboké ohýbače prstů a jednu šlachy pro ohýbač palce (Pilný a Slodička, 2017).

### 3.2 Symptomy syndromu karpálního tunelu

Syndrom karpálního tunelu (SKT) představuje nejčastější úžinový syndrom periferních nervů horní končetiny, jehož podstatou je chronická komprese nervus medianus v oblasti karpálního tunelu. Klinické projevy se vyvíjejí postupně a jejich charakter a intenzita korelují se stupněm postižení nervu. Vzhledem k anatomickému průběhu nervus medianus se symptomy typicky manifestují v oblasti palce, ukazováku, prostředníku a radiální části prsteníku (Dungl, 2014).

V počátečním stadiu pacienti udávají parestézie, zejména v nočních hodinách. Tyto projevy zahrnují brnění, mravenčení, pocit tlaku či bolesti v ruce, které narušují spánkový cyklus. Úlevu přináší aktivní pohyb ruky, například třesení nebo rozcvičení po probuzení. V této fázi bývá spánek fragmentovaný, s častým probouzením, a pacienti popisují ranní rigidity prstů, která spontánně odeznívá během několika minut. Parestézie se mohou šířit až do oblasti předloktí, paže či ramene, přičemž bolest v těchto lokalizacích má obvykle sekundární charakter a souvisí s přetížením svalových struktur (Dungl, 2014).

S progresí komprese nervu se symptomy objevují i během dne. Dochází k narušení jemné motoriky, což se projevuje obtížemi při manipulaci s drobnými předměty, jako je zapínání knoflíků, uchopení mince nebo psaní. Pacienti často popisují pocit otoku prstů, ačkoli objektivní edém není přítomen. V této fázi se zhoršuje propriocepce (schopnost těla vnímat samo sebe), což vede k častějšímu upouštění předmětů. Bolestivé parestézie se stávají častějšími a intenzivnějšími, přičemž úlevové manévry ztrácejí na účinnosti (Polish Anatomical Society, 2022).

V pokročilém stadiu se symptomy stávají trvalými. Dochází k výraznému oslabení úchopové síly, atrofii svalů a poruše hybnosti palce. Pacienti mají obtíže při běžných denních činnostech, jako je držení knihy, mobilního telefonu nebo řízení automobilu. Jemná motorika je výrazně narušena, což vede k funkčním omezením v pracovním i osobním životě. V případě, že není zahájena adekvátní léčba, může dojít k ireverzibilnímu poškození (nevratné nebo trvalé) nervus medianus, které se manifestuje jako trvalá porucha citlivosti a hybnosti ruky. Nejčastějším trvalým následkem je porucha opozice palce, což zásadně ovlivňuje schopnost úchopu (Osiak et al., 2022).

Akutní forma SKT se může rozvinout v důsledku traumatického poranění, zejména při zlomeninách jako je Collesova fraktura (zlomenina dolního konce vřetenní kosti). Komprese nervu vzniká v důsledku otoku, hematomu nebo přímého mechanického působení kostních

fragmentů. U pacientů s hemofilií může být příčinou akutního SKT spontánní krvácení do oblasti karpálního tunelu. Mezi další rizikové faktory patří opakované mechanické zatížení zápěstí, například při veslování, práci s ručním nářadím nebo při dlouhodobém svírání volantu (Pilný a Slodička, 2017).

### 3.3 Diagnostické metody syndromu karpálního tunelu

Diagnostika syndromu karpálního tunelu (SKT) se opírá o kombinaci klinického vyšetření, zobrazovacích metod a elektrofyzilogických testů. Cílem je objektivně potvrdit kompresi nervus medianus v oblasti karpálního tunelu a stanovit rozsah funkčního postižení (Pilný a Slodička, 2017).

Klinické vyšetření obvykle začíná provedením Tinelova testu, při němž lékař perkutuje (poklepové vyšetření) oblast karpálního tunelu. Pozitivní výsledek se projevuje parestéziemi (brněním) v oblasti inervované nervus medianus, typicky v ukazováku a prostředníku. Tento test je jednoduchý, avšak jeho senzitivita a specificita se v literatuře značně liší, což omezuje jeho diagnostickou přesnost (Maňák, 2015).

Dalším běžně používaným testem je Phalenův manévr, při němž pacient udržuje zápěstí v maximální flexi (cca 90°) po dobu 60 sekund. V této poloze dochází ke snížení objemu karpálního tunelu přibližně o jednu třetinu, což může vyvolat kompresi nervus medianus a následné parestézie v prstech. Pozitivní test indikuje pravděpodobnou přítomnost SKT. Senzitivita Phalenova testu se pohybuje mezi 51–91 %, specificita mezi 33–88 % (Cleveland Clinic, 2023).

Ultrazvukové vyšetření se uplatňuje zejména v případech akutního SKT, při recidivách po chirurgické dekompresi nebo při podezření na sekundární příčinu komprese (např. ganglion, zbytnění šlach, edém). Pomocí ultrazvuku lze odhalit změny, které naznačují tlak na nerv v zápěstí – například zesílení vazivové přepážky, změny tvaru nervu, jeho zploštění za zápěstím a rozšíření před ním. Za patologický se považuje průřez nervu větší než 9–11 mm<sup>2</sup> v oblasti vstupu do tunelu, případně rozdíl  $\geq 2$  mm<sup>2</sup> mezi proximální a distální částí nervu (Pilný a Slodička, 2017).

Nejobjektivnější metodou je elektromyografické vyšetření (EMG), které zahrnuje motorickou a senzitivní neurografii. Při motorické neurografii se stimuluje nervus medianus v oblasti zápěstí a lokte, přičemž se snímá odpověď ze svalů tenaru (důležité svaly, které umožňují pohyb palce) pomocí povrchových elektrod. Hodnotí se distální motorická

latence, amplituda odpovědi a rychlost vedení. Typickým nálezem u SKT je prodloužení distální motorické latence a snížení amplitudy odpovědi (Pilný a Slodička, 2017).

Senzitivní neurografie se provádí stimulací nervus medianus na zápěstí a snímáním senzitivní odpovědi z druhého a třetího prstu pomocí prstencových elektrod. Sleduje se rychlost vedení senzitivními vlákny, která bývá u SKT snížena. V některých případech se využívá i tzv. „reverse“ stimulace, kdy se sleduje odpověď při stimulaci prstů a snímání na zápěstí (Pilný a Slodička, 2017).

Jehlová elektromyografie svalů tenaru umožňuje detekovat známky denervace (ztráta nervového zásobení), jako jsou fibrilace a pozitivní vlny, které svědčí o přerušení motorických axonů (dlouhých výběžků nervových buněk). Při dlouhodobém stlačení nervu se v pozdějších fázích objevují známky toho, že si nervový systém přizpůsobuje — například tím, že nervová vlákna hledají nové spojení s cílovými strukturami (Chartered Society of Physiotherapy, 2024).

Elektrodiagnostické vyšetření má vysokou diagnostickou hodnotu. Podle doporučení American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine (AANEM) by měly být provedeny alespoň dvě porovnávací metody (např. rozdíl mezi latencí nervus medianus a nervus ulnaris), aby se minimalizovalo riziko falešně negativních nebo pozitivních výsledků (Chartered Society of Physiotherapy, 2024).

### **3.4 Terapeutické přístupy syndromu karpálního tunelu**

Léčba syndromu karpálního tunelu se odvíjí od závažnosti klinického obrazu. V lehkých případech se uplatňuje konzervativní přístup, zahrnující nošení ortézu, farmakoterapii a úpravu ergonomických návyků. V pokročilých stádiích je indikována chirurgická dekomprese karpálního tunelu, která má vysokou míru efektivity při dlouhodobém útlaku nervus medianus. Prevence spočívá zejména v pravidelném procvičování ruky a správné ergonomii pracovního prostředí (Maňák, 2015).

#### **3.4.1 Konzervativní léčba**

Konzervativní (neoperativní) léčba syndromu karpálního tunelu (SKT) se uplatňuje zejména v časných stádiích onemocnění nebo u pacientů s mírnou symptomatologií (mírnými příznaky nemoci). Cílem této léčby je snížení komprese nervus medianus, zmírnění symptomů a zpomalení progresu neuropatie (Dungl, 2014).

Jedním ze základních terapeutických postupů je aplikace ortézy, která drží zápěstí v mírném zaklonění, což pomáhá odlehčit nerv a zabránit dalšímu dráždění. (obvykle kolem 30°) a zabraňuje extrémním pohybům, které zvyšují tlak v karpálním tunelu. Ortéza se zpravidla používá v nočních hodinách, kdy bývá symptomatologie nejvýraznější. Doplnkově lze využít lokální kryoterapii, která přispívá ke snížení edému a zánětlivé reakce v oblasti zápěstí. Tyto postupy jsou indikovány zejména u pacientů s lehkou formou SKT, přičemž jejich účinek bývá dočasný a slouží primárně ke zpomalení progresu onemocnění (Dungl, 2014).

Další možností konzervativní léčby je aplikace kortikosteroidních injekcí do oblasti karpálního tunelu. Kortikosteroidy působí protizánětlivě a mohou vést k dočasnému zmírnění symptomů. Opakované aplikace však mohou být spojeny s rizikem poškození nervové struktury, zejména při nesprávné technice nebo nadměrné frekvenci podání. Při následné chirurgické intervenci bývají někdy v oblasti tunelu nalezeny rezidua (zbytek) po předchozí injekční terapii, což může komplikovat operační přístup (Yang et al., 2024).

Tejpování představuje doplňkovou neinvazivní metodu, která se využívá ke zmírnění symptomů SKT. Aplikace pružných pásek (kinesiotape) podporuje prostorovou projekci měkkých tkání, čímž dochází ke zvětšení anatomického prostoru v oblasti karpálního tunelu. Při tejpování se běžně využívá technika, která působí na vazivové vrstvy (fascii) za účelem zlepšení pohyblivosti a zmírnění bolesti, která omezuje nežádoucí pohyby zápěstí a snižuje mechanické napětí v postižené oblasti. Tejpování rovněž stimuluje lymfatický oběh, což přispívá ke snížení edému a zlepšení mikrocirkulace (Kobrová a Válka, 2017).

Tato metoda je ceněna pro svou individualizaci a možnost přizpůsobení konkrétním potřebám pacienta. Je však nezbytné, aby aplikaci prováděl kvalifikovaný terapeut, který ovládá správnou techniku a zohledňuje zdravotní stav jedince (Kobrová a Válka, 2017).

**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**



*(zdroj: Rehabilitační pomůcky, 2024)*

### 3.4.2 Operativní léčba

V případech, kdy konzervativní terapeutické přístupy nepřinášejí dostatečný efekt, je chirurgický zákrok standardně doporučovanou metodou léčby syndromu karpálního tunelu (SKT). Rozhodnutí o operačním řešení bývá zpravidla podloženo klinickým obrazem a výsledky elektrodiagnostického vyšetření. Při potvrzení středního až těžkého postižení nervus medianus prostřednictvím elektromyografie (EMG), které může vykazovat známky motorické parézy (oslabení svalové síly) a svalové atrofie tenarové oblasti (úbytek svalové hmoty), se přistupuje k plánované chirurgické intervenci (Pilný a Slodička, 2017).

Cílem chirurgické léčby je nejen zmírnit kompresi nervu, ale především obnovit jeho funkční kapacitu skrze optimalizaci tlaku v anatomickém prostoru. Výběr konkrétní operační techniky závisí na rozsahu postižení, individuálních anatomických poměrech pacienta, doporučení specialisty a zkušenostech operátora. Obecně lze konstatovat, že všechny standardně používané chirurgické přístupy vykazují srovnatelnou míru dlouhodobé efektivity a nízký výskyt závažných komplikací (Pilný a Slodička, 2017).

#### Otevřená dekomprese

Otevřená dekomprese karpálního tunelu představuje standardní chirurgický postup při léčbě syndromu karpálního tunelu. Tato metoda je široce využívána zejména pro svou technickou přehlednost a možnost přímé vizualizace anatomických struktur. Výhodou otevřeného

přístupu je možnost identifikace případných anatomických variant, například atypického průběhu senzitivní větve nervus medianus, což může mít význam pro prevenci iatrogenního poškození (poškození samotným zákrokem) (Pilný a Slodička, 2017).

Řez při operaci je veden tak, aby umožnil bezpečný a přehledný přístup k vazivu zvanému ligamentum carpi transversum – ten hraje klíčovou roli při kompresi nervu v zápěstí. Zároveň se postupuje opatrně, aby se minimalizovalo riziko poškození okolních nervů, které tímto prostorem procházejí. Volba délky a umístění řezu ovlivňuje rozsah vizualizace a bezpečnost výkonu. Otevřená dekomprese se obvykle provádí v lokální anestézii, která umožňuje ambulantní provedení zákroku a následné propuštění pacienta do domácí péče (Pilný a Slodička, 2017).

Pooperační režim zahrnuje časnou mobilizaci prstů, a to jak pasivní, tak aktivní, s cílem prevence adhezí (srůstů) mezi šlachovými obaly a okolními strukturami. Doporučuje se pravidelné cvičení v plném rozsahu flexe (ohnutí) a extenze (natažení), zpravidla v hodinových intervalech. Zahájení aktivního pohybu by mělo proběhnout co nejdříve po výkonu, jelikož imobilizace ruky zvyšuje riziko vzniku srůstů (Pilný a Slodička, 2017).

Rehabilitační intervence se indikují v případech přetrvávajícího omezení hybnosti nebo přítomnosti otoku. V těchto případech je vhodné zahájit cílenou fyzioterapii bez zbytečného odkladu. Po chirurgické dekompresi dochází ke snížení tlaku na nervus medianus, čímž se eliminuje ischemie nervového kmene. V následujících týdnech až měsících může dojít k postupnému obnovení jemné motoriky, návratu senzitivních funkcí a ústupu parézí. Délka regenerace závisí na rozsahu předoperačního poškození axonů a individuální schopnosti nervové tkáně k obnově (Pilný a Slodička, 2017).

### **Endoskopická operace**

Endoskopická dekomprese karpálního tunelu představuje moderní chirurgický přístup k léčbě syndromu karpálního tunelu (SKT), který je využíván zejména pro svou minimálně invazivní povahu. Zákrok lze provést ambulantně, nejčastěji v celkové nebo svodné anestézii. Hlavním cílem chirurgického zákroku je uvolnění vazivového pásma na přední straně zápěstí, které tvoří horní stěnu úzkého kanálu v této oblasti. Tímto uvolněním se rozšíří prostor uvnitř kanálu a zmírní se tlak působící na struktury, které tudy procházejí — zejména na jeden z hlavních nervů zajišťujících citlivost a pohyb palce, ukazováčku, prostředníčku a části prsteníčku (Pilný a Slodička, 2017).

**Existují dvě hlavní techniky přístupu:**

- *Jednoportová metoda* – Při tomto typu operace se provede malý řez nad zápěstím, kterým se zavede tenká kamera s nástrojem. Díky tomu může lékař přesně zobrazit spodní část vaziva bez nutnosti rozsáhlého porušování okolních měkkých tkání. (Pilný a Slodička, 2017).
- *Dvouportová metoda* – Při této metodě se provedou dvě menší řezné linie – jedna nad zápěstím a druhá pod ním. To umožní lékaři lepší přehled o operované oblasti a přístup k vazivu z obou stran, což usnadňuje jeho přesné uvolnění. (Pilný a Slodička, 2017).

Během zákroku se do karpálního tunelu zavádí tenké endoskopické nástroje, které lékaři umožňují přesně zobrazit vnitřní struktury zápěstí. Pomocí optiky a jemného řezného nástroje je následně možné uvolnit přetížené vazivo pod přímým dohledem. Tato šetrná technika omezuje zásahy do okolních měkkých tkání, včetně podkoží a dlaňové fascie (vazivové struktury), což přispívá k nižší citlivosti jizvy, rychlejšímu návratu úchopové síly a celkově kratší rekonvalescenci (Pilný a Slodička, 2017).

**Podle metaanalýz randomizovaných studií je endoskopická metoda spojena s:**

- rychlejším návratem do pracovního procesu (průměrně o 7 dní dříve než u otevřené metody),
- nižším výskytem jizevnatých komplikací,
- vyšší spokojeností pacientů a lepšími výsledky v oblasti úchopové síly a jemné motoriky (Pilný a Slodička, 2017).

Nicméně úspěšnost výkonu závisí na zkušenostech chirurga. Nedostatečná vizualizace nebo technická nepřesnost mohou vést k riziku poranění nervových větví, cév nebo k neúplnému přerušení ligamenta (vaziva). Z tohoto důvodu je důraz kladen na precizní techniku, kvalitní optiku a správné zaškolení operátora (Pilný a Slodička, 2017).

### **3.5 Recidiva syndromu karpálního tunelu**

Recidiva syndromu karpálního tunelu (SKT) po chirurgické dekompresi není výjimečná. Podle dostupných studií se frekvence reoperací pohybuje mezi 0,3 % až 12 %, přičemž vyšší výskyt je zaznamenán u pacientů s neúplnou primární dekompresí nebo s přetrvávajícími rizikovými faktory komprese nervus medianus (ScienceDirect, 2008).

**V rámci pooperačního sledování se rozlišuje mezi dvěma formami selhání léčby:**

- *Perzistující (dlouhodobě přetrvávající) SKT* – symptomy přetrvávají bezprostředně po operaci, bez období úlevy. K přetrvávajícím potížím po operaci karpálního tunelu může nejčastěji docházet v důsledku neúplného uvolnění vaziva ligamentum carpi transversum nebo nevhodně zvolené operační indikace, kdy zákrok neodpovídá skutečnému rozsahu komprese nervu. (např. zaměněná diagnóza) (ScienceDirect, 2008).
- *Rekurentní (navracející) SKT* – symptomy se vracejí po období alespoň tříměsíčního zlepšení. Příčinou bývá zejména perineurální fibróza, tvorba jizevnaté tkáně nebo opětovná komprese v důsledku anatomických změn či zánětlivých procesů (ScienceDirect, 2008).

Klinické vyšetření u pacientů s podezřením na recidivu SKT by mělo být komplexní. Je nezbytné vyloučit jiné příčiny komprese nervových struktur, zejména v oblasti krční páteře. Někdy mohou potíže vycházet z nervové pleteně v oblasti ramene nebo z částí paže blíže k trupu, nejen ze samotného zápěstí. Součástí vyšetření je vizuální kontrola a palpace operační jizvy, hodnocení svalové síly, citlivosti a provedení provokačních testů (např. Phalenův, Tinelův, Durkanův test). V případě rekurentního SKT pacienti často udávají sníženou sílu úchopu, parestézii, hypestézii (snížená citlivost kůže) nebo hyperestézii (zvýšená citlivost kůže) v oblasti inervované nervus medianus. Elektromyografické vyšetření (EMG) může prokázat známky chronické denervace (dlouhodobá ztráta nervového zásobení) nebo perzistující (přetrvávající) komprese (Musculoskeletal Key, 2024).

Pokud se bezprostředně po operaci objeví výrazné neurologické deficity, jako je necitlivost, silná bolest nebo ztráta motorických funkcí, je nutné zvážit možnost iatrogenního poškození nervu. Takové poškození může být způsobeno přímou traumatizací nervus medianus nebo jeho větví během chirurgického výkonu. V některých případech se může objevit tzv. reperfuční bolest, která vzniká při obnovení prokrvení chronicky komprimovaného nervu. Tento stav vyžaduje urgentní neurologické a chirurgické zhodnocení, včetně případné revize operačního pole (Musculoskeletal Key, 2024).

Přestože recidiva SKT může být klinicky náročná, většina pacientů po adekvátní revizní terapii dosahuje zlepšení symptomů a návratu k běžným aktivitám. Úspěšnost revizní operace závisí na správné identifikaci příčiny recidivy, kvalitě chirurgického výkonu a

včasnosti intervence. Edukace pacientů o možných rizicích a důsledná pooperační péče jsou klíčové pro minimalizaci výskytu rekurentních obtíží (Musculoskeletal Key, 2024).

## 4 SYNDROM VYHOŘENÍ

Syndrom vyhoření představuje závažný psychosociální fenomén, který se objevuje v kontextu dlouhodobého pracovního zatížení, emočního vyčerpání a narušené rovnováhy mezi profesními požadavky a individuálními zdroji. V rámci osobnostní a sociální psychologie je vyhoření vnímáno jako výsledek interakce mezi osobnostními charakteristikami jedince (např. neuroticismus, svědomitost, míra odolnosti jedince) a specifickými organizačními podmínkami, jako jsou pracovní role, očekávání, míra autonomie či podpora ze strany vedení. Právě propojení osobnostních rysů s kontextem pracovního prostředí umožňuje hlubší porozumění tomu, proč někteří jedinci vykazují vyšší náchylnost k vyhoření než jiní. Syndrom vyhoření lze tak chápat jako dynamický proces formovaný kombinací individuálních dispozic a strukturálních faktorů organizace, jehož důsledky zasahují do oblasti pracovní výkonnosti, duševního zdraví i mezilidských vztahů (Deaux a Snyder, 2019).

Tento fenomén, známý také jako *burnout*, je definován jako stav chronického fyzického, emočního a mentálního vyčerpání, který vzniká v důsledku dlouhodobého působení pracovního stresu, nadměrného zatížení a absence pozitivní zpětné vazby. Podle Světové zdravotnické organizace je syndrom vyhoření klasifikován jako profesní jev a nikoli jako samostatná psychiatrická diagnóza (World Health Organization, 2019).

Výskyt syndromu vyhoření je zaznamenáván napříč profesními skupinami, přičemž zvýšené riziko se pojí s profesemi v oblasti služeb, zdravotnictví, školství a maloobchodu. Pracovníci v maloobchodě, především prodavačky, čelí specifickým stresovým podmínkám, jako je dlouhá pracovní doba, každodenní kontakt s náročnou klientelou, tlak na výkon a nízká míra autonomie, což významně přispívá k rozvoji burnout syndromu (NeuroLaunch, 2024).

Nejčastějšími klinickými příznaky jsou chronická únava, emoční distanc, pokles motivace, narušení pracovních výkonů a snížení schopnosti koncentrace. Tyto symptomy mohou vést k sekundárním zdravotním obtížím, psychosomatickým potížím, poruchám spánku a v konečném důsledku i k dlouhodobé pracovní neschopnosti (Raudenská a Javůrková, 2011).

Efektivní prevence syndromu vyhoření vyžaduje komplexní systémová opatření. Mezi základní strategie patří optimalizace pracovního prostředí, zavádění ergonomických principů, pravidelné přestávky, školení zaměřená na zvládání stresu, podpora duševního zdraví a vyváženost pracovního a osobního života. Zaměstnavatelé i odborní pracovníci v

oblasti bezpečnosti práce by měli být schopni včas rozpoznat varovné příznaky a zajistit dostupnost odborné intervence (Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2016).

Z historického hlediska byl termín „burnout“ poprvé použit Herbertem J. Freudenbergerem v roce 1974, kdy tento stav popsal u pracovníků v pomáhajících profesích. V českém prostředí začal být syndrom systematicky zkoumán koncem 90. let, především psychologem Jaromírem Křivohlavým. Od té doby se odborná literatura v této oblasti výrazně rozšířila a syndrom vyhoření je dnes předmětem výzkumu v širokém spektru profesních oborů, včetně těch, které byly původně považovány za méně rizikové (Kelnarová a Matějková, 2014).

#### **4.1 Komplexní charakteristika syndromu vyhoření**

Syndrom vyhoření (burnout) je komplexní psychopatologický fenomén, který se vyvíjí v důsledku dlouhodobého a neřešeného pracovního stresu. Definován bývá jako stav psychického, emocionálního a fyzického vyčerpání, ke kterému dochází vlivem chronické interpersonální zátěže v pracovním prostředí, bez dostatečné kompenzace v oblasti profesního uspokojení a seberealizace. V odborné terminologii je považován za prolongovanou stresovou reakci, jejímž charakteristickým rysem je postupná změna vztahu jedince k vlastní profesi – od počátečního angažovaného přístupu ke stavu emocionálního ochlazení, cynismu a snížené výkonnosti (Raudenská a Javůrková, 2011).

Podle Světové zdravotnické organizace je syndrom vyhoření klasifikován jako profesní jev, nikoli jako samostatná psychiatrická diagnóza. Jeho klasifikace v rámci systému ICD-11 je vymezena třemi klíčovými symptomy: pocitem vyčerpání, mentálním distancem od práce a poklesem profesní efektivity. Nejedná se o poruchu duševního zdraví v klinickém smyslu, ale o stav výrazně narušující pracovní výkonnost, motivaci a kvalitu života (World Health Organization, 2019).

Výzkumy dle autorů studie ukazují, že syndrom vyhoření se vyskytuje zejména u profesí s vysokou mírou mezilidské interakce, výraznou emoční náročností, strukturální nerovnováhou mezi očekáváními a možnostmi výkonu, nízkou mírou autonomie, nejasnými rolami a nedostatečnou sociální oporou. Ohrožené skupiny zahrnují zdravotnický personál, pedagogy, pracovníky veřejné správy, prodejce a další profese s každodenním kontaktem s klienty či pacienty (Scientific Research, 2016).

**Raudenská a Javůrková shrnují klíčové rysy syndromu vyhoření následovně:**

- vzniká v profesích zaměřených na práci s lidmi,
- souvisí se subjektivně prožívaným stavem psychické vyčerpanosti,
- projevuje se fyzicky, psychicky i sociálně, přičemž nejvýrazněji v rovině psychologické,
- dominantními symptomy jsou emoční exhausce, kognitivní vyčerpání, cynismus a negativismus (Raudenská a Javůrková, 2011).

V rámci vývoje syndromu je důležitý poznatek, že akutní stresové epizody samy o sobě zpravidla nevedou ke vzniku vyhoření. Kritický je naopak každodenní, opakovaný a obtížně ovlivnitelný stres, který nese rysy chronické zátěže (Deaux a Snyder, 2019).

**Mezi zásadní faktory patří:**

- Tlak na konstantní výkon bez možnosti selhání,
- nedostatek uznání,
- omezená možnost kontroly nad pracovními úkoly,
- pocit neadekvátní odměny za vynaložené úsilí (Deaux a Snyder, 2019).

Psychodynamicky je syndrom vyhoření vnímán jako proces postupné eroze pracovního zaujetí, kdy se z dříve uspokojivé a naplňující aktivity stává zdroj stresu, frustrace a rezignace. Dochází ke změnám v emočním vztahu k profesi, klientům a pracovnímu prostředí. V interpersonální rovině se objevují projevy odosobnění, snížená empatie a tendence vnímat druhé jako objekty pracovního procesu. V oblasti sebepojetí je patrná snížená sebedůvěra, negativní vnímání vlastní kompetence a pocit profesního selhání. Tyto symptomy mohou být doprovázeny depresivními rysy, úzkostnými stavy, poruchami spánku, somatizací a narušením mezilidských vztahů (Deaux a Snyder, 2019).

V rámci prevence syndromu vyhoření je doporučováno zavádění intervenčních strategií jak na úrovni jednotlivce, tak organizace. Patří sem psychoedukace, podpora duševní hygieny, rozvoj komunikačních dovedností, možnost supervize a organizační opatření směřující k optimalizaci pracovního zatížení. Dlouhodobě je klíčová rovnováha mezi profesními nároky a schopností jednotlivce využít dostupné copingové strategie v souladu se svými osobnostními dispozicemi (Deaux a Snyder, 2019).

## 4.2 Fáze a průběh syndromu vyhoření

Syndrom vyhoření je v odborné literatuře popisován jako procesní jev, který se vyvíjí postupně v čase. Většina autorů se shoduje, že jeho průběh lze rozdělit do několika fází, přičemž délka a intenzita jednotlivých etap se může mezi jednotlivci výrazně lišit. Některé fáze mohou být přeskočeny, jiné naopak přetrvávají déle, což potvrzuje variabilitu individuálního prožívání tohoto syndromu (Stock, 2006).

V literatuře se objevují různé modely fázového vývoje. Nejjednodušší koncepce pracují se třemi základními fázemi, zatímco komplexnější přístupy, jako například model H. Freudenbergera a G. North, rozlišují až dvanáct navzájem se překrývajících fází. Tyto fáze nejsou vždy jednoznačně ohraničitelné a jejich průběh může být cyklický nebo regresivní (Psychology Spot, 2021).

**V českém odborném prostředí se často uplatňuje čtyřfázový model, který zahrnuje následující etapy:**

- Fáze idealistického nadšení,
- fáze stagnace,
- fáze frustrace,
- fáze apatie (Stock, 2006).

Tento model slouží jako struktura pro analýzu postupného vývoje syndromu vyhoření. Jeho jednotlivé fáze mohou být popsány variabilně a jejich délka i intenzita se u jednotlivců liší (Stock, 2006).

Obrázek 3 Fáze syndromu vyhoření



*(Zdroj: Stock, 2006)*

#### 4.2.1 Fáze idealistického nadšení

První fáze syndromu vyhoření je charakterizována zvýšenou mírou pracovního zaujetí, nadšení a motivace. Jedinci v této fázi často vykazují vysokou míru energie, idealismu a ochoty investovat značné úsilí do pracovních aktivit. Dochází k silné identifikaci s profesní rolí, přičemž práce se stává centrálním prvkem osobní identity. V některých případech může být pozorována tendence k přeceňování vlastních kapacit, přehnanému optimismu a neefektivnímu rozdělování energie (Stock, 2006).

Tato fáze bývá spojena s vysokými očekáváními, která však nemusí být realisticky sladěna s objektivními pracovními podmínkami. V důsledku toho může vznikat nesoulad mezi vynaloženým úsilím a dosaženými výsledky, což představuje potenciální rizikový faktor pro další vývoj syndromu vyhoření. Přestože intenzivní pracovní nasazení samo o sobě není patologické, absence kompenzačních mechanismů, jako je uznání ze strany kolegů, nadřízených či klientů, může vést k postupnému narušení rovnováhy mezi profesními požadavky a osobními zdroji (Stock, 2006).

V odborné literatuře je zdůrazňována potřeba udržení rovnováhy mezi pracovním zaujetím a schopností realistického hodnocení pracovních překážek. Jedinci, kteří disponují adekvátními copingovými strategiemi a mají možnost vnímat svou práci v širším kontextu, nejsou nutně ohroženi rozvojem syndromu vyhoření, i když vykazují vysokou míru profesního nasazení (Stock, 2006).

#### 4.2.2 Fáze stagnace

Ve druhé fázi syndromu vyhoření dochází k postupnému přehodnocení původního pracovního nadšení a idealizovaných očekávání. Jedinec začíná konfrontovat své profesní ideály s realitou pracovního prostředí, což vede k poklesu emocionální angažovanosti. Přestože nadále vykonává svou práci se zaujetím, intenzita vnitřního uspokojení a motivace se snižuje (National Library of Medicine, 2016).

V této fázi se do popředí dostávají dříve opomíjené externí motivátory, jako je mzdové ohodnocení, zaměstnanecké benefity či možnost kariérního postupu. Tyto faktory začínají hrát významnější roli v hodnocení pracovního uspokojení. Současně může docházet k narušení rovnováhy mezi pracovním a osobním životem, kdy pracovní nasazení převládá nad rodinnými a volnočasovými aktivitami (National Library of Medicine, 2016).

Typickým rysem této fáze je absence explicitních symptomů syndromu vyhoření. Okolí pracovníka ani on sám zpravidla nevnímá žádné varovné signály, což může vést k podcenění rizika dalšího vývoje syndromu. Proces stagnace tak představuje přechodový bod mezi počátečním idealismem a nástupem psychické frustrace, která se může dále prohlubovat (National Library of Medicine, 2016).

#### 4.2.3 Fáze frustrace

Ve třetí fázi syndromu vyhoření dochází k narůstajícímu nesouladu mezi pracovními požadavky a reálnými možnostmi jejich naplnění. Jedinec začíná reflektovat omezenost vlastních kapacit a zpochybňuje smysl svého profesního snažení. Objevují se pochybnosti o významu vykonávané práce, její efektivitě a dopadu, což vede k poklesu vnitřní motivace (National Library of Medicine, 2016).

V interpersonální rovině se mohou prohlubovat konflikty s kolegy, nadřízenými i klienty, které jsou často důsledkem zvýšené podrážděnosti, emoční lability a snížené tolerance k běžným pracovním situacím. V osobním životě se tento stav může projevit narušením rodinných vztahů, kdy i drobné podněty vyvolávají konfliktní reakce (National Library of Medicine, 2016).

Psychologicky je tato fáze spojena s pocitem frustrace, emočního napětí a narůstajícího stresu. Dochází k rozšiřování propasti mezi očekávaným výkonem a reálnými možnostmi jeho dosažení. V této etapě je vhodné zvážit odbornou intervenci, a to i přesto, že její realizace může být časově či organizačně náročná. Včasná konzultace s odborníkem může významně přispět k prevenci dalšího rozvoje syndromu vyhoření a k obnově profesní rovnováhy (National Library of Medicine, 2016).

#### 4.2.4 Fáze apatie

Čtvrtá fáze syndromu vyhoření je charakterizována nástupem vnitřní rezignace jako obranného mechanismu vůči dlouhodobé frustraci. V situaci, kdy pracovní povinnosti představují trvalý zdroj zklamání a jedinec nevnímá reálnou možnost změny, dochází k výraznému poklesu pracovního nasazení. Pracovník začíná vykonávat pouze nezbytné úkoly, minimalizuje úsilí a vyhýbá se náročnějším činnostem. Tempo práce se zrychluje, avšak na úkor kvality a angažovanosti (Psychology Today, 2024).

V interpersonální rovině dochází k omezení kontaktů s kolegy, případně k jejich úplnému vyhýbání. Sociální izolace se může stát výrazným rysem této fáze. Současně se objevují

pocity bezvýchodnosti, rezignace a snížené sebehodnotě, které jsou často spojeny s vnímáním nedostatku alternativního profesního uplatnění (Psychology Today, 2024).

V této etapě bývá zaznamenána nízká motivace k vyhledání odborné pomoci, přestože symptomatologie může být výrazná. Rezignace na terapeutické intervence může být důsledkem emočního vyčerpání, ztráty naděje na zlepšení a celkové demoralizace. Fáze apatie tak představuje kritický bod v progresi syndromu vyhoření, který vyžaduje cílenou odbornou intervenci a komplexní přístup k obnově psychické rovnováhy (Psychology Today, 2024).

#### **4.2.5 Vyhoření**

V pokročilé fázi syndromu vyhoření dochází k výraznému narušení psychického i fyzického zdraví jedince. Dlouhodobé působení chronického stresu může vést k rozvoji závažných somatických obtíží, mezi které patří zejména arteriální hypertenze, chronické bolesti hlavy, gastrointestinální dysfunkce, syndrom chronické únavy, úzkostné poruchy a v některých případech i depresivní symptomatika. Tyto projevy jsou důsledkem dysregulace neuroendokrinních a autonomních mechanismů, které jsou aktivovány při dlouhodobé stresové zátěži (Praško a Adamcová, 2006).

Z hlediska sociálního fungování může syndrom vyhoření vést k narušení rodinných vztahů, zvýšené konfliktnosti a emoční distanci vůči blízkým osobám. V pracovním prostředí se projevuje sníženou angažovaností, vyhýbáním se pracovním povinnostem, absentismem a poklesem profesní efektivity. Jedinec často vykazuje pasivní přístup k pracovním úkolům, omezuje komunikaci s kolegy a může se stáhnout do izolace (Koutsimani et al., 2019).

Výzkumy potvrzují, že syndrom vyhoření je významně asociován s psychickými poruchami, zejména s úzkostí a depresí, přičemž korelace mezi těmito stavy je statisticky významná ( $r = 0,46$  pro úzkost;  $r = 0,52$  pro depresi). Současně existují důkazy o souvislosti mezi vyhořením a zvýšeným výskytem hypertenze, zejména u jedinců s nedostatečnou adherencí k léčbě a přítomností dalších psychosociálních stresorů (Springer Nature Link, 2020).

### **4.3 Rozpoznání a evaluace syndromu vyhoření**

Diagnostika syndromu vyhoření představuje komplexní proces, vzhledem k tomu, že symptomatologie zahrnuje projevy napříč fyzickou, psychologickou a sociální oblastí (Jochmannová a Kimplová, 2022).

#### 4.3.1 Fyzické příznaky syndromu vyhoření

Syndrom vyhoření se projevuje nejen v oblasti psychické a sociální, ale také prostřednictvím řady fyzických obtíží, které mohou být nespecifické a často přehlížené (Jochmannová a Kimplová, 2022).

- Bolesti hlavy, břicha a celého pohybového aparátu (zejména krční a bederní oblasti).
- Zvýšené svalové napětí, často lokalizované v oblasti šíje, ramen a zad.
- Poruchy spánku, včetně nespavosti, přerušovaného spánku nebo naopak nadměrné únavy i po odpočinku.
- Kardiovaskulární obtíže, jako je zvýšený krevní tlak (hypertenze).
- Gastrointestinální potíže, včetně žaludečních vředů, nevolnosti, nadýmání či změn ve vyprazdňování.
- Zvýšená náchylnost k infekčním onemocněním, v důsledku oslabení imunitního systému.
- Dermatologické projevy, jako je svědění kůže, ekzémy nebo vyrážky.
- Zrakové obtíže, například rozmazané vidění, suché oči nebo zvýšená citlivost na světlo.
- Tinnitus (zvonění v uších), který může být spojen s dlouhodobým psychickým napětím (Jochmannová a Kimplová, 2022).

Tyto příznaky jsou často důsledkem chronické aktivace stresové osy HPA (hypotalamus–hypofýza–nadledviny), která ovlivňuje neuroendokrinní a autonomní regulaci organismu. Včasné rozpoznání fyzických projevů syndromu vyhoření je klíčové pro zahájení adekvátní intervence a prevenci dalšího zhoršování zdravotního stavu. Podle studie publikované na Verywell Health až 65 % osob trpících syndromem vyhoření uvádí časté bolesti hlavy, 64 % žaludeční potíže a více než polovina poruchy spánku. Tinnitus a zrakové změny jsou rovněž uváděny jako možné somatické projevy chronického stresu (IPractice, 2025).

#### 4.3.2 Psychologické příznaky syndromu vyhoření

Psychologické příznaky syndromu vyhoření představují narušení mentálních funkcí včetně koncentrace, paměti a emoční regulace. Typické jsou projevy emočního vyčerpání, úzkosti, depresivní nálady a snížené pracovní motivace. Tyto symptomy významně ovlivňují profesní efektivitu i osobní pohodu. Dále, lze pozorovat:

- *Zhoršení kognitivních funkcí* – snížená schopnost koncentrace, oslabená pozornost, zpomalené myšlení, zvýšená chybovost při plnění úkolů.
- *Paměťové obtíže* – zapomínání povinností, potíže s vybavováním informací, narušená pracovní výkonnost.
- *Úzkostné myšlenky* – přetrvávající vnitřní napětí, obavy z neúspěchu, pocit ohrožení.
- *Emoční vyčerpání* – citová otupělost, cynismus, ztráta schopnosti prožívat pozitivní emoce.
- *Změny nálad* – podrážděnost, výbušnost, rozladěnost, smutek.
- *Depresivní symptomy* – pocit beznaděje, snížené sebehodnocení, ztráta motivace.
- *Únik do fantazie* – tendence k vnitřnímu stažení, snaha uniknout realitě prostřednictvím představ.
- *Ztráta zájmu o práci i osobní aktivity* – pokles angažovanosti, pasivita, emoční distanc (Jochmannová a Kimplová, 2022).

Dle studie Cognitive Impairments in Emotional Burnout Syndrome jsou tyto příznaky výrazně častější ve fázi emočního vyčerpání a mohou vést k narušení profesní i osobní rovnováhy (Springer Nature Link, 2023).

#### 4.3.3 Sociální příznaky syndromu vyhoření

Sociální příznaky syndromu vyhoření reflektují narušení mezilidských vztahů a změnu chování jedince vůči svému okolí. Dochází k postupné ztrátě zájmu o sociální interakce, oslabování empatie a zvýšené míře izolace. Tyto projevy mohou významně ovlivnit týmovou spolupráci, rodinné fungování i celkové pracovní klima (Jochmannová a Kimplová, 2022).

- *Ztráta zájmu o okolí* – snížená angažovanost v mezilidských vztazích, pasivita vůči sociálním podnětům.
- *Oslabení empatie* – pokles schopnosti vcítění se do potřeb druhých, emoční distanc.
- *Cynismus a negativismus* – zesílení negativního postoje vůči kolegům, klientům i pracovnímu prostředí.
- *Sociální stažení* – vyhýbání se kolektivu, omezení komunikace, izolace.
- *Stereotypní chování* – rigidní pracovní návyky, rezignace na inovaci či spolupráci.

- *Interpersonální konflikty* – zvýšená konfliktnost, podrážděnost, narušení týmové spolupráce.
- *Sabotážní tendence* – pasivní odpor vůči pracovním požadavkům, minimalizace výkonu.
- *Riziko zneužívání návykových látek* – zvýšená pravděpodobnost konzumace alkoholu, sedativ či jiných drog jako maladaptivní copingové strategie (Jochmannová a Kimplová, 2022).

Výzkumy ukazují, že chronický stres a emoční vyčerpání mohou vést k maladaptivnímu chování, včetně sociální izolace a zneužívání návykových látek, které dále prohlubují symptomy syndromu vyhoření (Frontiers, 2021).

#### 4.3.4 Maslach Burnout Inventory jako nástroj diagnostiky syndromu vyhoření

Diagnostika syndromu vyhoření se opírá o různé metodické přístupy, přičemž nejčastěji využívaným nástrojem je Maslach Burnout Inventory (MBI). Tento standardizovaný dotazník hodnotí tři relativně samostatné dimenze syndromu:

- Emoční vyčerpání (9 položek).
- Depersonalizace (5 položek).
- Osobní uspokojení z práce (8 položek) (Jochmannová a Kimplová, 2022).

Dotazník obsahuje celkem 22 položek, které jsou hodnoceny pomocí Likertovy škály o sedmi stupních (0 = nikdy až 6 = každý den), nikoli formou dichotomických odpovědí ano/ne. Respondent vyjadřuje frekvenci prožívání jednotlivých stavů, což umožňuje sledovat intenzitu a četnost emočních reakcí spojených s pracovním zatížením (Jochmannová a Kimplová, 2022).

Každá dimenze je vyhodnocována samostatně, přičemž výsledky jsou interpretovány ve třech úrovních závažnosti: nízká, střední a vysoká míra ohrožení syndromem vyhoření. Vysoké skóre v oblasti emočního vyčerpání a depersonalizace, spolu s nízkým skóre v oblasti osobního uspokojení, může indikovat zvýšené riziko rozvoje syndromu (Jochmannová a Kimplová, 2022).

#### 4.3.5 Diferenciální diagnostika syndromu vyhoření

V odborné literatuře je syndrom vyhoření často porovnáván s jinými psychickými poruchami, které vykazují podobné symptomatické rysy, avšak liší se etiologií, průběhem i klinickým obrazem (Jochmannová a Kimplová, 2022).

- *Deprese* – Syndrom vyhoření sdílí s depresí symptomy jako ztrátu energie, sníženou motivaci, pocit bezcennosti či smutnou náladu. Zásadní rozdíl spočívá v rozsahu dopadu – zatímco deprese ovlivňuje všechny oblasti života jedince, vyhoření se primárně vztahuje k profesnímu kontextu. U osob trpících vyhořením se negativní myšlenky a emoční distanc zpravidla vážou k pracovnímu výkonu. Navíc deprese může vykazovat sezónní výkyvy, zatímco syndrom vyhoření má spíše kumulativní charakter vázaný na chronickou pracovní zátěž (Jochmannová a Kimplová, 2022).
- *Alexithymie* - Alexithymie je charakterizována neschopností identifikovat a verbálně vyjádřit vlastní emoce, oploštěním emočního prožívání a sníženou schopností imaginace. Společné rysy s vyhořením zahrnují emoční otupělost, sociální distanc a sníženou kreativitu. Klíčovým rozdílem je schopnost introspekce – pacienti se syndromem vyhoření zpravidla dokážou své pocity reflektovat, zatímco u alexithymie je tato schopnost výrazně omezená (Jochmannová a Kimplová, 2022).
- *Syndrom chronické únavy (CFS)* - Chronická únava sdílí s vyhořením poruchy kognitivních funkcí, sníženou schopnost soustředění a přítomnost depresivní symptomatiky. Rozdíl spočívá v diagnostických kritériích – u CFS je klíčovým faktorem přetrvávající únava trvající déle než 6 měsíců, která vede ke snížení výkonnosti o více než 50 % oproti předchozímu stavu. CFS má navíc často somatickou složku a není výhradně vázán na pracovní kontext (Jochmannová a Kimplová, 2022).

#### 4.4 Možnosti intervence a podpůrných opatření

U syndromu vyhoření je vhodné zaměřit se na preventivní opatření, která minimalizují riziko jeho rozvoje. Efektivní prevence zahrnuje podporu volnočasových aktivit, psychosociální rovnováhy a kompenzačních strategií zaměřených na regeneraci duševních zdrojů. Některé odborné publikace identifikují konkrétní postupy, které mohou přispět ke snížení psychosociální zátěže, včetně pravidelné psychohygieny, strukturovaného plánování času,

udržování pracovního rytmu a podněcování k pozitivně orientovanému způsobu uvažování. Samotná autorka knihy specifikovala několik bodů, které mohou pomoci (Pugnerová, 2019).

- *Sebereflexe pracovního zatížení* Uvědomění si limitů vlastních kapacit a schopnost včas rozpoznat situace, kdy pracovní požadavky přesahují individuální možnosti. V takových případech je vhodné přijmout odbornou radu nebo si dopřát krátkodobý odstup od zátěžové situace (Pugnerová, 2019).
- *Efektivní řízení času a prioritizace úkolů* Rozlišení mezi podstatnými a marginálními činnostmi, eliminace nadbytečné zátěže a schopnost odmítnout nadměrné požadavky. Aktivní obrana proti přetížení je klíčová pro udržení duševní rovnováhy (Pugnerová, 2019).
- *Akceptace vlastní nedokonalosti* Posílení realistického sebepojetí, přijetí chybovosti jako přirozené součásti lidského fungování a snížení perfekcionistických tendencí (Pugnerová, 2019).
- *Vyhledání emocionální podpory* Navázání důvěrného vztahu s osobou, která umožňuje otevřenou komunikaci bez ohrožení sebehodnocení. Sociální opora je významným protektivním faktorem (Pugnerová, 2019).
- *Zaměření na pozitivní aspekty osobního rozvoje* Vědomé oceňování získaných znalostí a dovedností, místo soustředění na vlastní nedostatky. Posilování kompetenčního vnímání přispívá k psychické odolnosti (Pugnerová, 2019).
- *Kultivace emoční komunikace* Rozvoj schopnosti vyjadřovat vlastní pocity s ohledem na interpersonální kontext, bez narušení vztahové integrity (Pugnerová, 2019).
- *Pravidelná aktivace volnočasových zájmů* Zařazení koníčků, sportovních aktivit či jiných zájmových činností do denního režimu. Výzkumy ukazují, že již 15 minut denně může mít pozitivní vliv na psychickou regeneraci (Pugnerová, 2019).
- *Příprava na pracovní úkoly a rozvoj dovedností* Stanovení pracovních cílů, plánování priorit a rozvoj komunikačních kompetencí jako nástroj prevence stresu z nejistoty (Pugnerová, 2019).
- *Udržování kvalitních mezilidských vztahů* Pravidelná péče o rodinné, partnerské a přátelské vazby jako zdroj emoční stability a podpory (Pugnerová, 2019).

- *Vnímání tělesných varovných signálů* Respektování biologických potřeb, jako je dostatek spánku, vyvážená strava a pravidelný odpočinek. Tyto faktory významně ovlivňují odolnost vůči stresu (Pugnerová, 2019).
- *Osvojení relaxačních technik a psychohygienických návyků* Praktikování dechových cvičení, meditace, četby či jiných forem duševní regenerace. Dodržování zásad psychohygieny zvyšuje schopnost zvládat náročné životní situace (Pugnerová, 2019).
- *Včasně vyhledání odborné pomoci* Při přetrvávajících varovných symptomech je doporučeno kontaktovat odborníka v oblasti duševního zdraví. Včasná intervence může zabránit rozvoji závažnějších forem syndromu vyhoření (Pugnerová, 2019).

#### 4.4.1 Klinické možnosti léčby syndromu vyhoření

V pokročilých fázích syndromu vyhoření je nezbytné, aby jedinec vyhledal odbornou pomoc, neboť míra fyzického a psychického vyčerpání zpravidla přesahuje možnosti individuálního zvládání. V této etapě se doporučuje komplexní terapeutická intervence, která zahrnuje psychoterapeutické i farmakologické postupy (Pugnerová, 2019).

##### Psychoterapeutická strategie se zaměřuje na:

- Analýzu myšlenkových vzorců a emočních reakcí,
- identifikaci maladaptivních strategií zvládání stresu,
- jejich transformaci na funkční a adaptivní vzorce chování (Pugnerová, 2019).

Cílem je posílení sebereflexe, obnovení vnitřní motivace a rozvoj copingových mechanismů, které umožňují efektivnější zvládání pracovních i osobních zátěží (Pugnerová, 2019).

##### Farmakoterapie slouží jako podpůrný prostředek k:

- Redukci symptomů úzkosti, napětí a emočního přetížení,
- stabilizaci nálady a zlepšení spánkového režimu (Pugnerová, 2019).

Nejčastěji jsou indikována anxiolytika a antidepresiva, která působí na neurotransmiterové systémy centrální nervové soustavy. Kombinace těchto léků může přispět k urychlení terapeutického procesu a zmírnění akutních projevů vyhoření (Pugnerová, 2019).

**Role pacienta v léčebném procesu**

Odborná literatura zdůrazňuje význam aktivního zapojení pacienta do léčby. Převzetí osobní zodpovědnosti za terapeutický proces zvyšuje efektivitu intervence a podporuje dlouhodobou stabilizaci psychického stavu. Tento přístup je považován za klíčový faktor úspěšné léčby (Pugnerová, 2019).

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 PŘEDSTAVEN SPOLEČNOSTI

Společnost XY působí v segmentu diskontního prodeje a zaměřuje se na poskytování širokého sortimentu potravin a spotřebního zboží za nízké ceny. Využívá centralizovaný obchodní model, systém pravidelného zásobování a vysoký podíl privátních značek. V lednu 2025 provozovala v České republice 314 prodejen, čímž se podle dostupných údajů řadí mezi maloobchodní řetězce s rozsáhlým pokrytím trhu. Sortiment prodejen zahrnuje kromě potravin také vybrané typy nepotravinářského zboží, včetně náradí, oděvů nebo drobné elektroniky. Tento rozsah sortimentu podporuje diverzifikaci prodejních aktivit a rozšiřuje zásah do spotřebitelských segmentů (XY, 2025).

Každá prodejna společnosti funguje podle stanovené organizační struktury, která vymezuje odpovědnosti pracovníků ve vztahu k řízení provozu, kontrolním činnostem a plnění pracovních úkolů. Řízení prodejny je v kompetenci manažera, jenž koordinuje obchodní aktivity a dohlíží na dodržování interních směrnic. Zástupci manažera plní dílčí provozní úkoly podle rozdělení funkcí. Vedoucí směny zajišťují operativní řízení pracovních týmů v rámci jednotlivých směn, dohlíží na dodržování zásad bezpečnosti a organizace práce. Činnosti prodavačů zahrnují obsluhu zákazníků, manipulaci se zbožím a kontrolu pracovního prostoru z hlediska uspořádání a provozního pořádku (Interní zdroj, 2025).

### 5.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ve společnosti XY

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) tvoří nedílnou součást provozního řízení ve společnosti XY. V rámci svého organizačního uspořádání provozuje společnost rozsáhlou síť prodejen, distribučních center a administrativních pracovišť, přičemž uplatňuje interní systém zaměřený na identifikaci, prevenci a minimalizaci pracovních rizik (Interní zdroj, 2025).

Systém zahrnuje soubor opatření orientovaných na snižování výskytu pracovních úrazů a zajištění standardů pracovního prostředí. Vzhledem k rozsahu provozu a různorodosti vykonávaných činností je kladen důraz na pravidelnou aktualizaci bezpečnostních předpisů v návaznosti na legislativní změny i technická doporučení (Interní zdroj, 2025).

Organizační struktura každé provozovny sestává z manažera, jeho zástupců, vedoucích směn a pracovníků obsluhy zákazníků. Všichni zaměstnanci absolvují vstupní i opakovaná školení

v oblasti BOZP, která se zaměřují zejména na manipulaci s materiálem, dodržování provozních bezpečnostních postupů a předcházení vybraným pracovním rizikům (Interní zdroj, 2025)

Provozní prostory jednotlivých prodejen jsou upraveny s ohledem na prostorové dispozice, pohyb osob a manipulaci se zbožím. Některé stavební prvky napomáhají k eliminaci technických rizik, čímž je zajištěna vyšší míra bezpečnosti zaměstnanců při výkonu práce (Interní zdroj, 2025).

Společnost využívá digitální nástroje k řízení BOZP, přičemž klíčovým prvkem je elektronický systém pro hlášení provozních incidentů. Školení jsou realizována prostřednictvím tabletů a obsahově reflektují aktuální témata v oblasti bezpečnosti práce. Součástí procesu je také elektronická evidence školení, testové ověření znalostí a pravidelná aktualizace vzdělávacích modulů (Interní zdroj, 2025).

BOZP procesy dále zahrnují sledování pracovního prostředí, evidenci počtu pracovních úrazů, hodnocení ergonomických parametrů a vyhodnocování technických ukazatelů bezpečnosti. Na základě těchto dat jsou nastavována provozní opatření, která upravují podmínky v jednotlivých provozovnách a podporují kontinuální zlepšování pracovního prostředí (Interní zdroj, 2025).

Celý systém BOZP je začleněn do vnitřních organizačních procesů společnosti. Jeho opatření se vztahují na pracovní místa napříč organizačními úrovněmi, čímž se zajišťuje jednotný přístup k bezpečnosti práce a ochraně zdraví zaměstnanců (Interní zdroj, 2025).

V kontextu naplňování zásad BOZP je vhodné věnovat pozornost také konkrétním pracovním pozicím — zejména roli prodavačky, která tvoří základní provozní článek maloobchodní sítě společnosti XY.

## **5.2 Charakteristika pracovní pozice prodavačky**

Pracovníci prodeje jsou zařazeni do druhé kategorie v klasifikaci prací. Tato kategorie zahrnuje činnosti, u nichž nelze zcela vyloučit možnost poškození zdraví vlivem pracovních podmínek, zejména u osob s vyšší citlivostí. Obsluha prodejny spadající do této kategorie může čelit fyzické zátěži, dlouhodobému stání, směnnému provozu či psychické náročnosti (Ministerstvo zdravotnictví, 2003).

Průměrné pracoviště zahrnuje prodejní plochu o rozloze přibližně 1 000 m<sup>2</sup>, přičemž pracovníci v maloobchodě pracují ve směnném režimu sedm dní v týdnu. Tento systém zajišťuje plynulý chod prodejny a dostupnost služeb pro zákazníky (Interní zdroj, 2025).

Směny jsou rozděleny na ranní (5:00–14:00) a odpolední (13:00–22:00), což umožňuje efektivní organizaci práce jak na prodejní ploše, tak v zázemí. Vzhledem k velikosti provozovny je nezbytné, aby zaměstnanci pravidelně doplňovali zboží, udržovali pořádek a obsluhovali zákazníky, přičemž právě směnný režim umožňuje rozdělení těchto činností (Interní zdroj, 2025).

Směnný provoz je náročný zejména kvůli nutnosti adaptace na různá časová pásma. Na druhou stranu poskytuje určitou flexibilitu v plánování pracovního a osobního života a podporuje rovnoměrné rozložení pracovních povinností. Zaměstnanci se pravidelně střídají na jednotlivých úsecích prodejny, včetně pokladní zóny, skladu, regálových systémů i akčních výstav (Interní zdroj, 2025).

Pozice prodavačky představuje klíčovou roli v maloobchodním provozu. Její pracovní náplň zahrnuje široké spektrum úkonů: vybalování běžného i mraženého zboží, doplňování regálů, kontrolu cen, aranžování produktů, práci na pokladně, komunikaci se zákazníky, přípravu akčních nabídek i úklid prodejních ploch. Výkon této pozice vyžaduje nejen fyzickou odolnost, ale i organizační schopnosti, komunikační dovednosti a důsledné dodržování hygienických a bezpečnostních standardů (Interní zdroj, 2025).

Ve společnosti je běžné, že prodavačky rotují na různých úsecích prodejny. Tento přístup umožňuje získání praktických dovedností, rozšíření kompetencí a přispívá ke zvyšování provozní adaptability jednotlivých zaměstnanců (Interní zdroj, 2025).

Mezi specifické činnosti patří i obsluha pekárenského úseku – včetně dopékání, přípravy a aranžování pečiva, správného zacházení s technikou i manipulace s mraženým sortimentem. Prodavačky se také podílejí na prezentaci akčních produktů, která vyžaduje znalost kampaní, orientaci v cenové komunikaci a estetickou úpravu prostoru (Interní zdroj, 2025).

Neoddělitelnou součástí jejich práce je obsluha pokladního systému, která zahrnuje skenování zboží, účtování, práci s hotovostí i bezhotovostními platbami. Tato činnost vyžaduje přesnost, schopnost zvládat nestandardní situace a empatický přístup k zákazníkům (Interní zdroj, 2025).

Součástí každodenní náplně je také úklid regálových systémů, podlah a dalších částí prodejny, a to v souladu s platnými hygienickými normami a provozními pravidly (Interní zdroj, 2025).

Pozice prodavačky tak zahrnuje široké spektrum činností, které vyžadují praktické dovednosti, provozní orientaci, spolehlivost, komunikační zralost a schopnost spolupracovat v rámci kolektivu. S ohledem na náročnost pracovních činností je nezbytné podrobně se zabývat systémem školení, jenž slouží k přípravě zaměstnanců na výkon této pozice.

### **5.3 Osobní ochranné pracovní prostředky**

V návaznosti na vymezení pracovních činností proběhla analytická činnost zaměřená na praktické ověření dostupnosti a funkčnosti přidělených osobních ochranných pracovních prostředků. Tento proces měl za cíl určit, zda jsou stávající prostředky adekvátní pro eliminaci klíčových rizik vyplývajících z pracovních operací v oblasti manipulace, potravinářské výroby a tepelné expozice. Posouzení zahrnovalo technické parametry pomůcek, jejich účelové určení v rámci pracovních procesů a jejich efektivní využití při omezování identifikovaných rizik.

#### **Ochranná pracovní obuv**

Zaměstnancům je přidělována pracovní obuv se zesílenou špičkou, určenou k ochraně před mechanickými nárazy způsobenými pádem zboží, palet či jiných těžkých předmětů. Součástí konstrukce je zesílená podešev, která zajišťuje odolnost proti propíchnutí při kontaktu s ostrými prvky na povrchu pracoviště. Obuv je dimenzována tak, aby splňovala požadavky na bezpečnost při práci v prostředí s nebezpečím mechanického poškození dolních končetin (Interní zdroj, 2025).

#### **Rukavice pro běžnou manipulaci**

Každému zaměstnanci je přiděleno několik párů pracovních rukavic s pogumovanými prsty. Tyto rukavice poskytují zvýšenou míru tření při úchopu a snižují riziko vyklouznutí předmětu z ruky. Uplatňují se rovněž jako základní ochranný prostředek při použití pracovních nástrojů, zejména samozasouvacích nožů, jejichž konstrukce nevyklučuje možnost nechtěného kontaktu s ostřím. V rámci nastaveného systému distribuce OOPP mají zaměstnanci možnost kdykoliv požádat o nové rukavice, přičemž přiděly jsou pravidelně objednávány na měsíční bázi s ohledem na aktuální potřeby provozu (Interní zdroj, 2025).

### **Hygienické rukavice**

V technologických částech provozu, zejména v oblasti pekárenské výroby, jsou dostupné gumové rukavice v několika velikostních variantách. Tyto prostředky umožňují dodržení hygienických standardů při manipulaci s potravinami, surovinami či výrobním vybavením. Rukavice jsou evidovány, pravidelně obměňovány a distribuovány podle potřeby jednotlivých pracovníků (Interní zdroj, 2025).

### **Tepelná ochrana**

Při obsluze zařízení generujících vysoké teploty jsou využívány ochranné rukavice určené pro manipulaci s horkými plechy. V provozních situacích, kdy dojde k mechanickému zaseknutí plechů nebo vozíků uvnitř pece, jsou k dispozici manipulační háky umožňující bezpečné vysunutí bez nutnosti přímého kontaktu s horkým povrchem. Tyto pomůcky přispívají k minimalizaci rizika vzniku termických poranění horních končetin (Interní zdroj, 2025).

Aby osobní ochranné pracovní prostředky mohly být skutečně efektivně využívány při výkonu práce, je nezbytné, aby zaměstnanci disponovali odpovídajícím školením a praktickými dovednostmi při jejich používání. Z tohoto důvodu společnost XY klade důraz na systematické vzdělávání nově příchozích pracovníků v oblasti bezpečnosti práce, čímž zajišťuje nejen porozumění zásadám BOZP, ale i schopnost jejich správné aplikace v konkrétním pracovním prostředí (Interní zdroj, 2025).

## **5.4 Systém školení a adaptačního procesu prodavaček**

Při nástupu nového zaměstnance do společnosti XY je kladen důraz na důkladné proškolení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), které představuje klíčový prvek firemní politiky v oblasti pracovního prostředí. Tento proces je v souladu s požadavky zákoníku práce (§ 103 odst. 2 zákona č. 262/2006 Sb.), který ukládá zaměstnavateli povinnost zajistit školení o právních a ostatních předpisech BOZP vztahujících se ke konkrétní pracovní činnosti (Interní zdroj, 2025).

Cílem školení je nejen zajistit, aby zaměstnanec porozuměl zásadám bezpečného výkonu práce, ale také aby byl schopen aplikovat získané znalosti v každodenní praxi. Školení probíhá formou strukturovaného vzdělávacího programu, který zahrnuje:

- výklad zásad bezpečnosti, ochrany zdraví a ergonomie práce,
- seznámení s riziky specifickými pro dané pracoviště,
- praktické ukázky správné manipulace s materiály a vybavením,
- informace o používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP),
- základní orientaci v požární ochraně a evakuačních postupech (Interní zdroj, 2025).

Součástí školení je také série testů, které ověřují, zda zaměstnanec správně porozuměl poskytnutým informacím a dokáže identifikovat potenciální rizika na svém pracovišti. Testování se zaměřuje na znalost bezpečnostních předpisů, prevenci pracovních úrazů a správné postupy manipulace s materiály (Interní zdroj, 2025).

Po úspěšném absolvování školení je zaměstnanci přidělen mentor, který jej provází celým adaptačním obdobím. Mentorský program slouží k systematickému uvedení nového pracovníka do pracovních procesů a k zajištění jeho správného zaškolení z hlediska bezpečnostních opatření. Mentor poskytuje zaměstnanci podporu při praktické aplikaci ergonomických zásad, včetně správného zvedání břemen, manipulace se zbožím a prevence fyzického přetížení (Interní zdroj, 2025).

Během adaptačního období je kladen důraz na praktický nácvik pracovních činností, přičemž mentor aktivně sleduje postup zaměstnance a poskytuje mu zpětnou vazbu ke zlepšení jeho pracovních návyků. Tento přístup umožňuje efektivní prevenci pracovních úrazů a zároveň podporuje zdravé pracovní prostředí. V případě potřeby může být adaptační proces doplněn o další specifická školení, přizpůsobená povaze dané pracovní pozice – například školení pro práci ve výškách, s chemickými látkami nebo s elektrickým zařízením (Interní zdroj, 2025).

Zavedením komplexního školení BOZP a mentorského programu se společnost XY snaží minimalizovat pracovní rizika a zajistit zaměstnancům bezpečné a zdravé pracovní podmínky. Tento systematický přístup nejen zvyšuje pracovní bezpečnost, ale také přispívá k efektivitě zaměstnanců, jejich profesní adaptaci a dlouhodobé spokojenosti (Interní zdroj, 2025).

## 5.5 Pracovně lékařské služby a vstupní zdravotní prohlídky

Před nástupem do zaměstnání absolvuje každá uchazečka o pozici prodavačky vstupní lékařskou prohlídku u smluvního poskytovatele pracovnělékařských služeb. Cílem této prohlídky je posoudit zdravotní způsobilost k výkonu práce, která zahrnuje dlouhodobé stání, opakovanou manipulaci se zbožím, práci v proměnlivých mikroklimatických podmínkách a kontakt s potravinami (Interní zdroj, 2025).

Na základě vyhodnocení pracovních podmínek jsou prodavačky obvykle zařazeny do kategorie práce II, která zahrnuje mírnou fyzickou zátěž, pracovní polohu ve stoje, lokální svalovou zátěž horních končetin a případnou psychickou zátěž při komunikaci se zákazníky. Tato kategorizace určuje frekvenci pravidelných lékařských prohlídek, které se provádějí v souladu s legislativními požadavky a interními směrnici společnosti (Interní zdroj, 2025).

V rámci systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) jsou pravidla pro poskytování pracovnělékařské péče upravena interním předpisem společnosti s názvem *Směrnice o zajištění pracovnělékařských služeb*. Tento dokument specifikuje smluvního poskytovatele pracovnělékařských služeb a vymezuje odpovědnosti jednotlivých subjektů — zaměstnavatele, zaměstnanců i lékaře, který provádí lékařské prohlídky. Součástí směrnice je rovněž vzor Lékařského posudku k práci, jenž obsahuje žádost o provedení prohlídky a následné vyhodnocení zdravotní způsobilosti konkrétního pracovníka (Interní zdroj, 2025).

Kromě individuálních prohlídek zajišťuje poskytovatel pracovnělékařských služeb také každoroční kontrolu pracoviště. Tato kontrola se zaměřuje na hodnocení pracovních podmínek, identifikaci zdravotních rizik a návrh preventivních opatření ke zlepšení pracovního prostředí. V případě pozice prodavačky se kontrola soustředí zejména na ergonomii pracovního místa, mikroklimatické podmínky, hygienu provozu a manipulaci s břemeny (Interní zdroj, 2025).

Tento systematický přístup k pracovnělékařským službám přispívá ke zvyšování ochrany zdraví zaměstnankyň, prevenci nemocí z povolání a dlouhodobému zajištění bezpečných pracovních podmínek v maloobchodním provozu (Interní zdroj, 2025).

Zdravotní bezpečnost zaměstnanců není jednorázovým krokem, ale kontinuálním procesem, který je pevně zakotven v každodenním provozu společnosti. Tento proces zahrnuje nejen preventivní opatření, pravidelné lékařské prohlídky a kontrolu pracovních podmínek, ale také systematické sledování a vyhodnocování pracovních úrazů.

## 5.6 Pracovní úrazy

Společnost XY má zavedenu vnitřní směrnici, která detailně upravuje systém evidence, hlášení a předávání záznamů o pracovních úrazech. Tato směrnice slouží jako závazný dokument pro všechny zaměstnance i vedoucí pracovníky a stanovuje jasná pravidla pro postup v případě vzniku pracovního úrazu. Součástí směrnice je rovněž určení konkrétních orgánů a institucí, kterým je nutné pracovní úraz neprodleně oznámit. V případě smrtelného pracovního úrazu směrnice definuje zvláštní postup, jehož cílem je zajistit nejen úplnou dokumentaci události, ale také koordinaci s odpovědnými orgány, jako jsou inspektoráty bezpečnosti práce, zdravotnická zařízení či orgány činné v trestním řízení (Interní zdroj, 2025).

Evidence pracovních úrazů je ve společnosti vedena v papírové podobě, což zajišťuje fyzickou dostupnost záznamů na jednotlivých pracovištích. Každé pracoviště disponuje vlastní Knihou úrazů, která je opatřena datem vydání a datem účinnosti. Kniha obsahuje očíslované listy, do nichž se zaznamenávají všechny pracovní úrazy, bez ohledu na jejich závažnost či následky. Zápis se provádí i v případech, kdy úraz nevede k pracovní neschopnosti zaměstnance. Tento přístup umožňuje komplexní sledování výskytu úrazů a poskytuje důležitá data pro analýzu rizik a preventivní opatření v oblasti BOZP (Interní zdroj, 2025).

Směrnice zároveň klade důraz na včasnost a přesnost záznamů, které jsou klíčové pro následné šetření příčin úrazu a pro vyhodnocení efektivity přijatých bezpečnostních opatření. Pravidelná kontrola vedení Knihy úrazů a její aktualizace jsou součástí interního auditu BOZP, který má za cíl ověřit dodržování legislativních požadavků i interních pravidel společnosti. Tímto způsobem se společnost snaží minimalizovat rizika spojená s výkonem práce a zajistit bezpečné pracovní prostředí pro všechny své zaměstnance (Interní zdroj, 2025).

**Pokud dojde k pracovním úrazu, do knihy úrazů se zapisují následující informace:**

- Datum, hodina a místo úrazu
- Popis úrazu, včetně poraněné části těla a příčiny poranění
- Jméno a příjmení zraněného zaměstnance
- Jméno a příjmení případného svědka události
- Podpisy zúčastněných osob

V papírové formě je hlášení o pracovním úrazu také předáno regionálnímu manažerovi, který provádí kontrolu a další administrativní kroky v rámci bezpečnostního řízení společnosti. Kopie záznamu zůstává na prodejně, kde je uchovávána jako součást interní dokumentace pro případné další šetření nebo dohled nad bezpečnostními opatřeními (Interní zdroj, 2025).

V roce 2022 bylo v odvětví maloobchodu zaznamenáno 4 389 pracovních úrazů, z toho 6 smrtelných. O rok později, v roce 2023, došlo k mírnému poklesu na 4 215 pracovních úrazů (Státní úřad inspekce práce, 2023).

Závažné pracovní úrazy, které vyžadovaly hospitalizaci delší než 5 dnů, činily v roce 2022 celkem 328 případů, zatímco v roce 2023 bylo evidováno 312 závažných pracovních úrazů. Tyto případy se týkaly zejména zlomenin, poranění končetin a úrazů způsobených mechanizací při manipulaci se zbožím či práci ve skladových prostorech (Státní úřad inspekce práce, 2023).

Ostatní pracovní úrazy, které nevedly k dlouhodobé pracovní neschopnosti, ale přesto ovlivnily výkon zaměstnanců, tvořily v roce 2022 celkem 4 055 případů, zatímco v roce 2023 jejich počet klesl na 3 898. Nejčastěji šlo o pohmožděniny, pořezání a drobné popáleniny, způsobené běžnými pracovními činnostmi v maloobchodním prostředí (Státní úřad inspekce práce, 2023)

Ve srovnání obou let lze vidět mírný pokles celkového počtu pracovních úrazů, což naznačuje zlepšení BOZP politiky, lepší proškolení zaměstnanců a zavádění moderních bezpečnostních opatření. Nicméně maloobchod zůstává odvětvím, kde dochází ke zvýšenému výskytu úrazů souvisejících s manipulací s břemeny, práci ve výškách a používáním skladové techniky (Státní úřad inspekce práce, 2025).

## 6 ANALÝZA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Část této práce je provedení analýzy aktuálního stavu pracovních podmínek na maloobchodních potravinářských prodejnách na území České republiky. Podle údajů Českého statistického úřadu bylo v roce 2023 v sektoru maloobchodu evidováno 246.197 zaměstnaných osob, přičemž většinu této skupiny tvořily ženy. Pracovní činnosti vykonávané v tomto odvětví jsou charakterizovány výskytem zdravotních i psychosociálních rizik. Mezi opakovaně identifikované faktory patří přetěžování zápěstí v důsledku mechanické zátěže (např. syndrom karpálního tunelu) a kumulativní psychosociální expozice vedoucí k poklesu adaptační kapacity (např. syndrom vyhoření). Tyto rizikové faktory jsou v některých případech spojeny s déletrvající pracovní absencí. Návrat zaměstnanců do pracovního procesu může být podmíněn souběžnou fyzickou, duševní a organizační zátěží (Český statistický úřad, 2025).

Za účelem zjištění podmínek na pracovišti a zkušeností zaměstnanců byl použit anonymní dotazník, jehož obsah reflektoval provozní praxi v maloobchodním prostředí. Dotazník byl distribuován přibližně 2000 osobám prostřednictvím interní komunikace v rámci obchodní organizace, a dále elektronicky sdílen napříč regiony České republiky. V rámci sběru dat spolupracovali další pracovníci, kteří se podíleli na rozšíření výzkumného vzorku. Návratnost dosáhla celkem 260 úplných odpovědí, které byly dále zahrnuty do kvantitativního vyhodnocení.

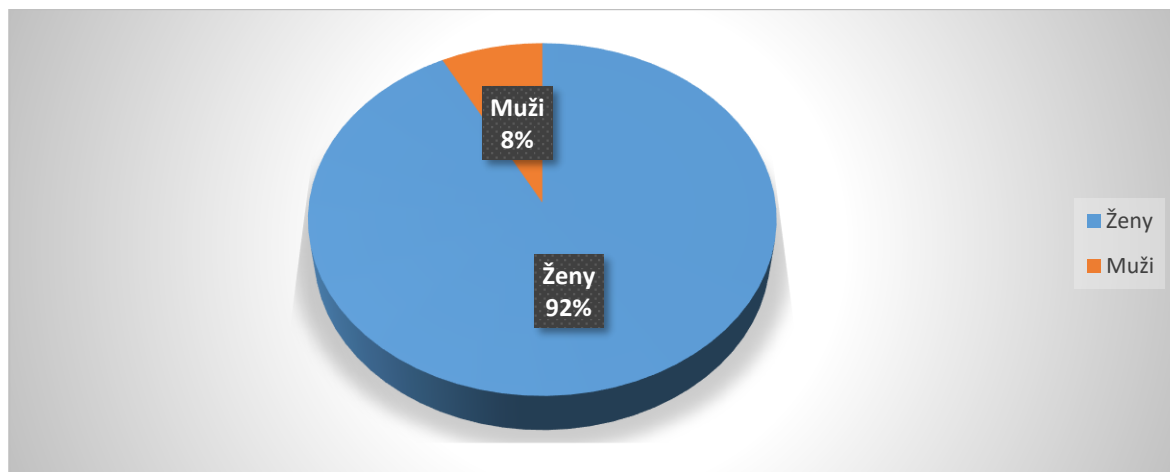
Dotazník byl členěn do tematických sekcí zaměřených na základní demografické charakteristiky respondentů, pracovní podmínky a popis vykonávaných činností. Součástí struktury byly rovněž položky zaměřené na faktory související se syndromem karpálního tunelu a syndromem vyhoření. Otázky byly formulovány jako otevřené a uzavřené, doplněné o Likertovu škálu a numerické ohodnocení, což umožnilo získání dat vhodných pro následnou analytickou interpretaci.

### 6.1 Demografický profil respondentů

Cílem této podkapitoly je představit demografické charakteristiky respondentů, které sloužily jako analytický rámec pro další interpretaci dat získaných prostřednictvím dotazníkového šetření. Zohledněny byly tři základní proměnné — pohlaví, věková kategorie a regionální příslušnost dle místa trvalého bydliště. Tyto informace umožnily zohlednit

strukturální rozmanitost výzkumného vzorku při posuzování souvislostí mezi demografickými faktory a výskytem rizikových jevů v pracovním prostředí. Vztahení demografických dat k vybraným aspektům pracovních podmínek a zdravotního stavu může umožnit hloubkovější analýzu vztahových vzorců napříč jednotlivými skupinami respondentů.

Graf 1 Rozložení pohlaví

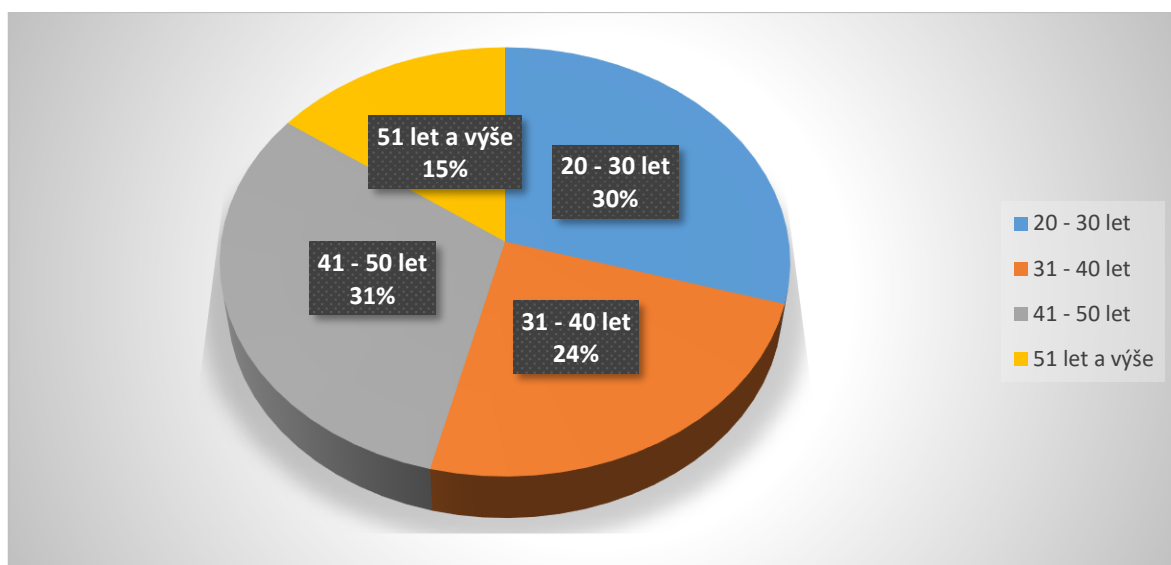


(zdroj: vlastní)

Výsledky demografického rozdělení respondentů podle pohlaví vykazují výraznou převahu ženského zastoupení. Z celkového počtu 260 validních odpovědí tvořily ženy 92 % ( $n = 240$ ), zatímco muži se podíleli 8 % ( $n = 20$ ). Tento poměr odráží strukturální charakteristiky pracovních pozic v sektoru maloobchodu, které jsou často obsazovány ženami, zejména v oblasti obsluhy zákazníků a manipulace se zbožím.

S ohledem na identifikované pracovní činnosti a jejich souvislosti s expozicí fyzické a psychosociální zátěži lze předpokládat, že zdravotní rizika typu syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření budou disproporčně zasahovat skupinu zaměstnankyň. Uvedená data mohou představovat podklad pro návrh specifických preventivních opatření v oblasti řízení pracovních rizik, která reflektují personální složení pracovního kolektivu.

Graf 2 Rozložení věku

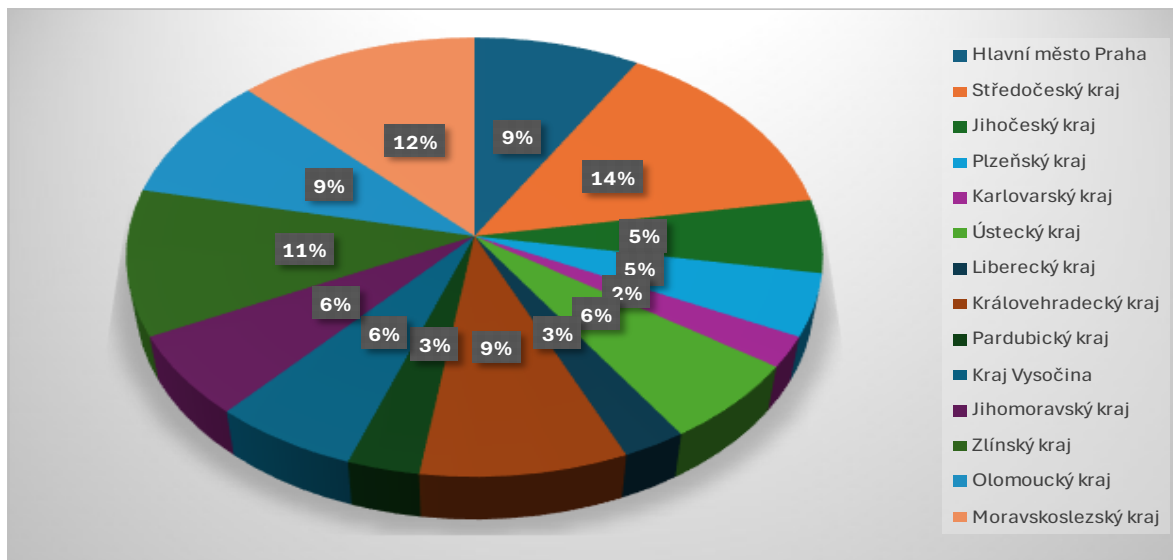


(zdroj: vlastní)

Analýza dat získaných z druhého grafu mapuje věkové rozložení respondentů v rámci obchodního sektoru. Největší zastoupení vykazuje věková skupina 41–50 let ( $n = 81$ ). Tato skupina je v odborné literatuře uváděna jako věková kohorta se zvýšeným rizikem výskytu zdravotních obtíží souvisejících s pracovní zátěží, zejména v oblasti muskuloskeletálních poruch (např. syndrom karpálního tunelu) a psychické expozice (např. syndrom vyhoření). Uvedené rizikové faktory jsou v této souvislosti předmětem následné analýzy v rámci této práce.

Druhou nejpočetnější věkovou skupinou byli respondenti ve věku 20–30 let ( $n = 77$ ), následovaní skupinou 31–40 let ( $n = 63$ ). Nejmenší zastoupení vykazuje skupina zaměstnanců nad 51 let ( $n = 39$ ). Rozdělení odpovídá běžné věkové struktuře pracovní síly v maloobchodu a může poskytnout relevantní základ pro komparativní hodnocení vztahu mezi věkem, charakterem vykonávané činnosti a mírou expozice identifikovaným rizikovým faktorům.

Graf 3 Rozložení zaměstnanců dle krajů



(zdroj: vlastní)

Třetí graf prezentuje regionální rozložení respondentů podle místa trvalého bydliště v rámci krajského členění České republiky. Nejvyšší počet odpovědí byl zaznamenán ve Středočeském kraji ( $n = 36$ ), následovaný Moravskoslezským krajem ( $n = 32$ ) a Zlínským krajem ( $n = 28$ ). V dalších krajích byla zaznamenána následující četnost: Olomoucký kraj ( $n = 24$ ), Královéhradecký kraj ( $n = 23$ ), Hlavní město Praha ( $n = 22$ ), Jihočeský kraj ( $n = 16$ ), Jihomoravský kraj ( $n = 16$ ), Kraj Vysočina ( $n = 16$ ), Ústecký kraj ( $n = 16$ ), Plzeňský kraj ( $n = 12$ ), Pardubický kraj ( $n = 8$ ), Liberecký kraj ( $n = 7$ ) a Karlovarský kraj ( $n = 6$ ).

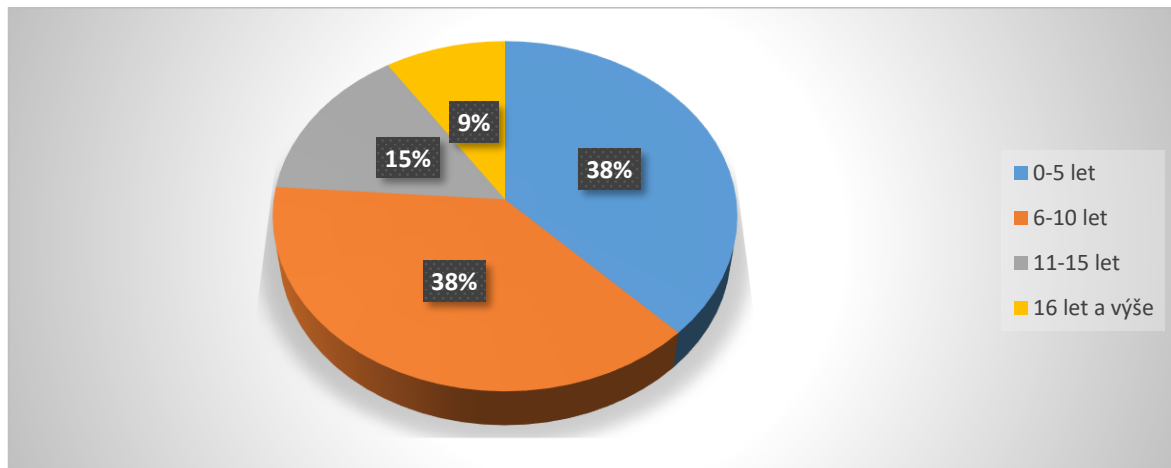
Získaná data umožňují sledovat územní distribuci respondentů a poskytují rámec pro případné posouzení regionálních rozdílů v pracovních podmínkách, dostupnosti pracovnělékařské péče či organizačním uspořádání maloobchodních jednotek.

## 6.2 Charakteristika respondentů dotazníkového šetření

Další část dotazníkového šetření byla zaměřena na získání údajů týkajících se délky pracovního poměru respondentů, typu pracovního úvazku a pracovní pozice. Cílem této části bylo shromáždit informace umožňující charakterizovat strukturu zaměstnanosti v maloobchodním sektoru. Získaná data slouží k deskriptivní analýze pracovní setrvačnosti jednotlivých respondentů, k identifikaci převažujících forem pracovních úvazků (např. plný vs. zkrácený pracovní poměr) a ke kategorizaci pracovních pozic, které respondenti vykonávají. Uvedené charakteristiky představují základní rámec pro sledování vztahu mezi

pracovním statusem a mírou expozice vybraným zdravotním a psychosociálním rizikovým faktorům.

Graf 4 Délka pracovního poměru zaměstnanců v maloobchodním sektoru

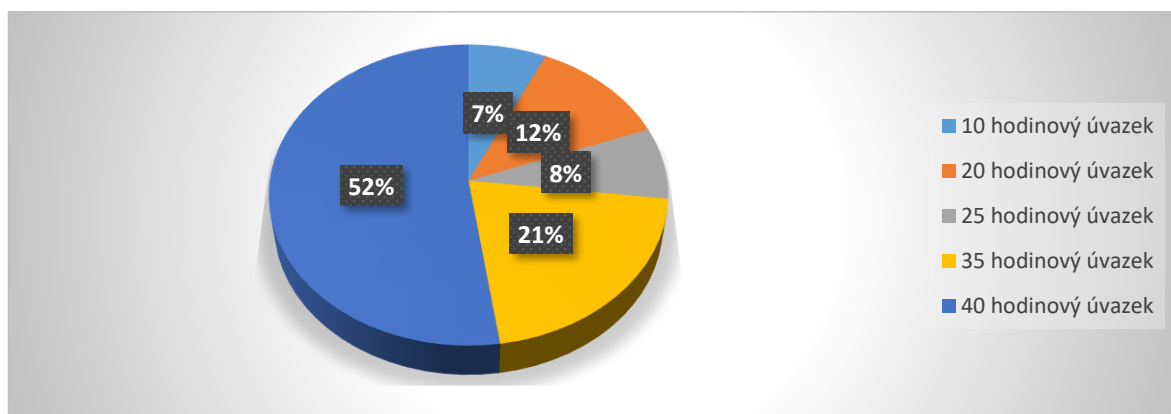


(zdroj: vlastní)

Graf znázorňuje rozložení respondentů dle délky pracovního poměru v maloobchodním sektoru. Nejpočetnější skupinu tvoří zaměstnanci s dobou trvání pracovního vztahu 0–5 let ( $n = 99$ ), následovaní pracovníky se zkušeností v rozsahu 6–10 let ( $n = 100$ ). Tyto dvě skupiny tvoří majoritní podíl analyzovaného souboru a naznačují vyšší koncentraci osob s kratší až střednědobou profesní historií.

Respondenti s délkou pracovního poměru 11–15 let byli zastoupeni ( $n = 37$ ) a skupina s délkou zaměstnání přesahující 16 let vykazuje nejnižší zastoupení ( $n = 24$ ). Takto rozložená data mohou umožnit sledovat vztah mezi dobou výkonu pracovního poměru a mírou pracovní expozice.

Graf 5 Rozložení respondentů dle typu pracovního úvazku



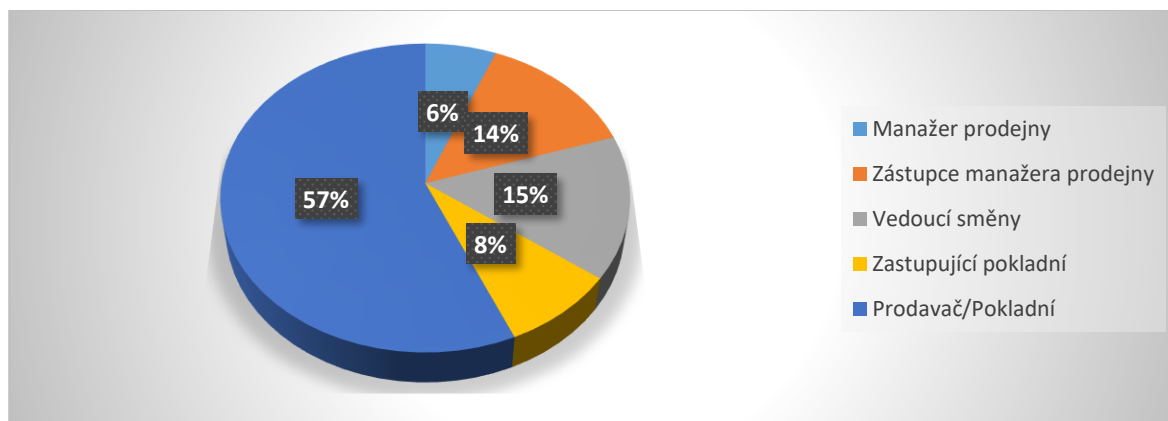
(zdroj: vlastní)

Výsledky daného grafu znázorňují rozložení typů pracovních úvazků respondentů zaměstnaných v maloobchodním sektoru. Největší počet odpovědí byl zaznamenán u skupiny pracovníků vykonávajících zaměstnání na plný úvazek ( $n = 136$ ), což odpovídá nejčastěji využívané formě pracovního poměru v rámci sledovaného souboru.

Druhou nejpočetnější kategorií byli zaměstnanci s úvazkem na 35 hodin týdně ( $n = 54$ ). Tato forma úvazku představuje mírně redukovanou pracovní zátěž, přičemž zůstává zachována kontinuita pracovního výkonu.

Flexibilní pracovní úvazky s nižším objemem pracovních hodin vykazují nižší četnost, avšak tvoří specifickou část zaměstnanecké struktury. Mezi nimi se nejčastěji objevuje 20hodinový úvazek ( $n = 32$ ), dále 25hodinový úvazek ( $n = 20$ ) a 10hodinový úvazek ( $n = 18$ ). Tyto pracovní režimy mohou být charakteristické pro vybrané pracovní pozice nebo osobní situace zaměstnanců, například kombinaci zaměstnání s péčí o závislou osobu či jinými profesními nebo vzdělávacími aktivitami.

Graf 6 Struktura pracovních pozic respondentů



(zdroj: vlastní)

Graf prezentuje strukturu pracovních pozic respondentů působících v maloobchodním sektoru. Největší skupinu tvoří zaměstnanci na pozici prodavačky/pokladní ( $n = 147$ ). Tato pracovní role je charakteristická opakovanými pracovními úkony, častým kontaktem se zákazníky a střídáním mikroklimatických podmínek v rámci různých provozních zón. Tyto faktory jsou v odborné literatuře spojovány se zvýšenou mírou fyzické a psychosociální zátěže.

Vedoucí směny ( $n = 39$ ) zastávají pozici odpovědnou za operativní řízení provozu, dohled nad plněním pracovních úkolů a koordinaci personálních kapacit. V rámci organizační struktury mohou mít vliv na rozložení pracovní zátěže a nastavení ergonomických prvků

pracovního prostředí. Zástupci manažera prodejny ( $n = 36$ ) se podílejí na řízení provozních úkolů, přičemž jejich pracovní náplň zahrnuje kontrolní, administrativní a metodickou činnost. Manažeri prodejny ( $n = 16$ ) představují řídicí složku zodpovědnou za plánování, řízení lidských zdrojů, provozní výsledky a dodržování bezpečnostních standardů.

Zastupující pokladní ( $n = 22$ ) vykonávají činnosti s cílem zabezpečit provozní kontinuitu v období zvýšených personálních požadavků, například v rámci sezónních špiček nebo náhlých absencí. Rozložení pracovních pozic dle odpovědí respondentů vytváří základ pro posouzení rozdílů v charakteru vykonávané práce a úrovni expozice rizikovým faktorům v závislosti na zařazení jednotlivých zaměstnanců v rámci provozní hierarchie.

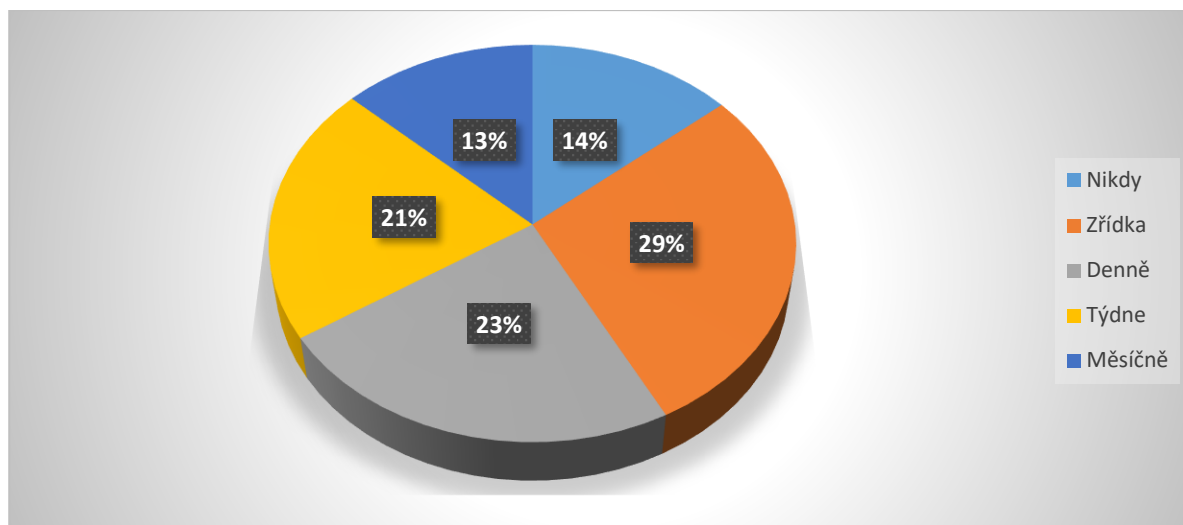
### 6.3 Syndrom karpálního tunelu

V prostředí maloobchodních provozů, které se vyznačuje častou frekvencí opakovaných manuálních pohybů, představuje syndrom karpálního tunelu jedno z identifikovaných zdravotních rizik. V rámci dotazníkového šetření byla analyzována frekvence výskytu bolesti, její intenzita a lokalizace v souvislosti s konkrétními pracovními činnostmi, které respondenti vykonávají. Tato část výzkumu byla zaměřena na sběr dat reflektujících subjektivně vnímané symptomy v oblasti horních končetin.

Výsledky budou prezentovány prostřednictvím statistických přehledů a grafických vizualizací, které umožní sledovat výskyt symptomů napříč pracovními pozicemi a časovými kategoriemi zaměstnání. Získaná data umožňují kvantitativně vyhodnotit možné souvislosti mezi charakterem pracovního zatížení a projevy syndromu karpálního tunelu, jak byly vnímány samotnými respondenty.

Analýza se opírá výhradně o údaje získané dotazníkovou metodou, přičemž její cílem není diagnostika nebo lékařské zhodnocení zdravotního stavu, ale vytvoření podkladu pro orientační interpretaci vztahu mezi pracovními podmínkami a vnímaným zdravotním diskomfortem. Tato interpretace přispívá k celkovému zhodnocení pracovního zatížení v maloobchodním sektoru a může sloužit jako výchozí bod pro úvahy o preventivních opatřeních.

Graf 7 Frekvenční výskyt symptomů uváděných respondenty



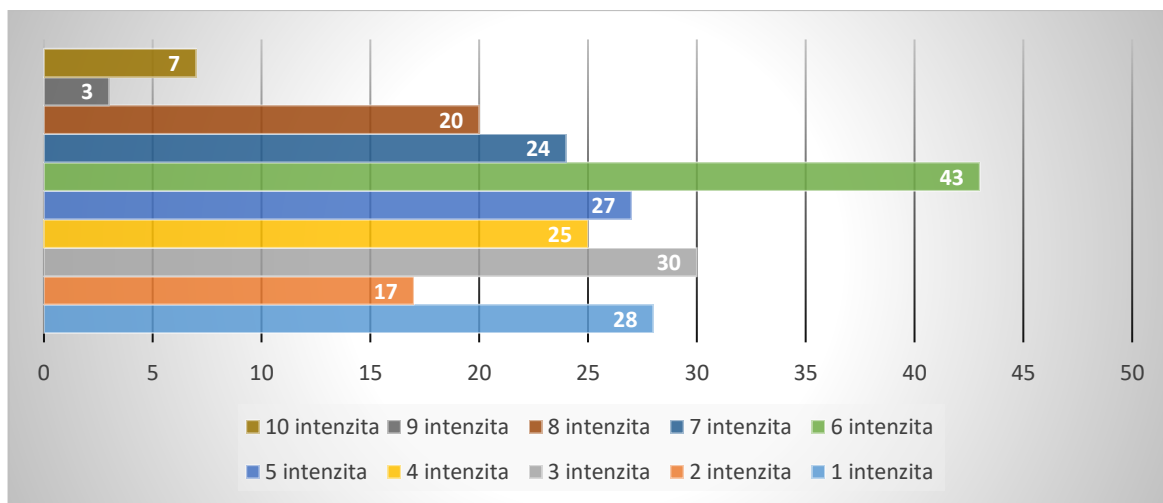
(zdroj: vlastní)

Graf znázorňuje rozložení frekvence obtíží uváděných respondenty v souvislosti se syndromem karpálního tunelu. Z celkového souboru 260 osob uvedlo 74 respondentů výskyt bolesti pouze zřídka, zatímco 61 osob zaznamenalo bolestivost denně, 55 týdně a 34 měsíčně. Absenci obtíží uvedlo 36 respondentů.

Zjištěná data reflektují různou míru subjektivně vnímané symptomatiky v kontextu vykonávaných pracovních činností. V některých případech může být nižší výskyt obtíží spojen s kratší dobou výkonu zaměstnání, odlišným pracovním zařazením nebo individuálními faktory, jako je fyzická kondice.

Výsledky šetření poskytují vstupní rámec pro zvažování preventivních a ergonomických opatření v pracovním prostředí. Mezi možné přístupy patří úprava pracovních stanovišť z hlediska mechanické zátěže, zavedení pravidelných regeneračních přestávek či edukace zaměstnanců v oblasti kompenzačních cvičení. Uvedená doporučení mohou být dále rozpracována na základě specifik pracovních pozic a provozního režimu dané organizace.

Graf 8 Stupeň intenzity bolestivosti uváděný respondenty



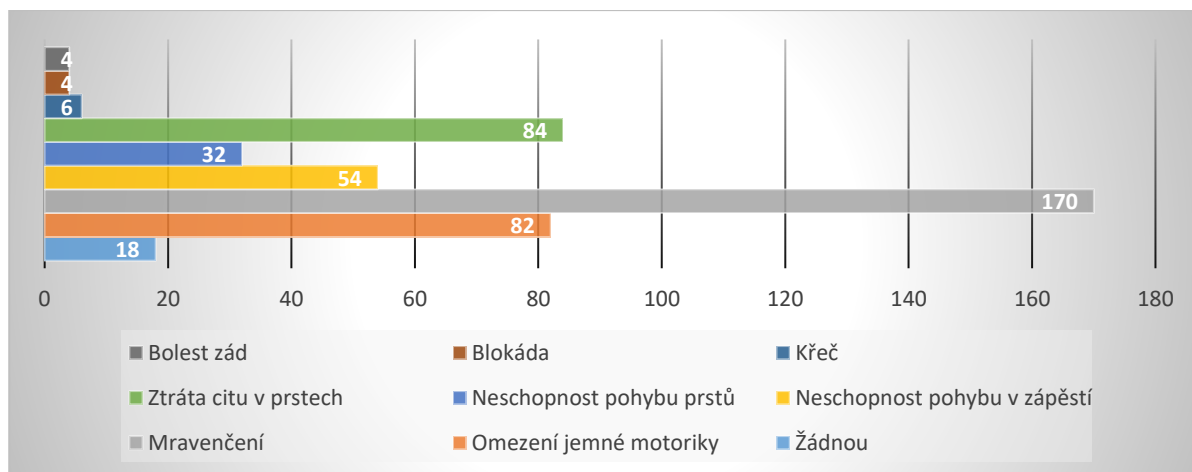
(zdroj: vlastní)

Pro účely šetření byla zvolena otevřená forma odpovědí, která respondentům umožnila individuálně specifikovat vnímané obtíže v oblasti bolesti. Z celkového počtu 260 oslovených bylo získáno 224 vyplněných odpovědí. Většina těchto respondentů uvedla určitou formu bolestivých symptomů spojených s výkonem práce v maloobchodním provozu. Zbylých 36 osob se k dané otázce nevyjádřilo.

Získaná data umožňují sledovat možné souvislosti mezi délkou zaměstnání, objemem pracovní doby a četností či intenzitou vnímaných obtíží. U vybraných pracovních pozic, zejména těch charakterizovaných opakovanou manuální činností, se objevuje vyšší četnost symptomů spojených s muskuloskeletální zátěží.

Výsledky slouží jako podklad pro návrh preventivních opatření, mezi něž patří optimalizace režimu pracovních přestávek, ergonomická úprava pracovních stanovišť a edukační podpora v oblasti správných pracovních návyků. Doporučení mohou být dále specifikována v závislosti na délce pracovního poměru, pracovním zařazení a charakteru vykonávaných činností.

Graf 9 Forma bolestivých projevů



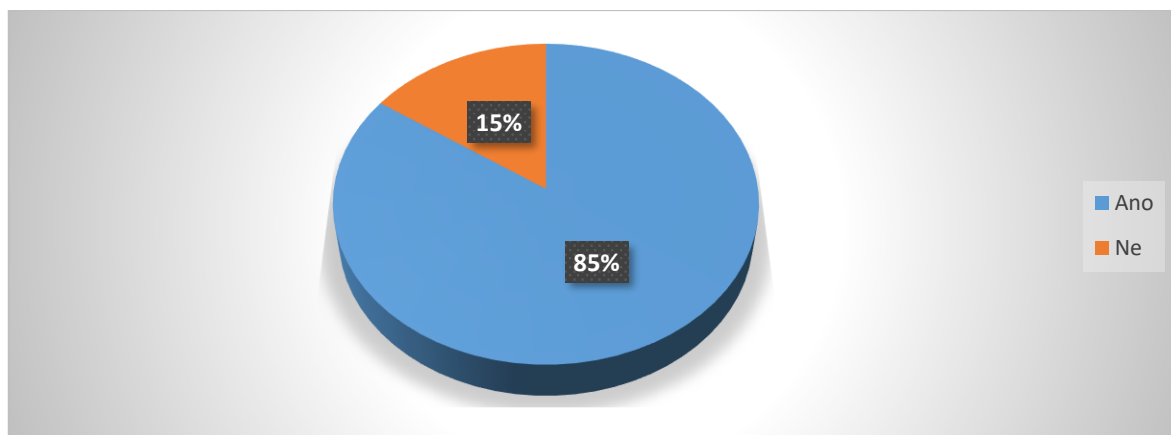
(zdroj: vlastní)

V této části dotazníkového šetření byla respondentům umožněna volná specifikace dalších typů zdravotních obtíží, které nebyly zahrnuty v předchozích otázkách. Mezi nově identifikovanými projevy se objevily bolesti zad, svalové blokády a křeče, které mohou být ve vybraných případech spojeny s progresí muskuloskeletálních potíží, včetně syndromu karpálního tunelu.

Mezi symptomy standardně uváděnými v odborné literatuře jako indikátory syndromu karpálního tunelu patří mravenčení v oblasti prstů, omezená schopnost jemné motoriky a snížená citlivost v ruce. Tyto projevy byly v dotazníku zaznamenány napříč různými pracovními pozicemi.

Z dat uvedených v grafu 7 vyplývá, že 36 respondentů deklarovalo absenci bolestivých projevů. Při následné kvalitativní analýze otevřených odpovědí však část z těchto jedinců zároveň popisovala specifické obtíže, které lze zařadit do symptomatického spektra. Tento rozdíl mezi formálním označením nepřítomnosti bolesti a následným popisem fyzického diskomfortu poukazuje na variabilitu ve vnímání symptomů, která může ovlivnit validitu sebehodnotících výpovědí.

Graf 10 Diagnostikovaný syndrom karpálního tunelu lékařem



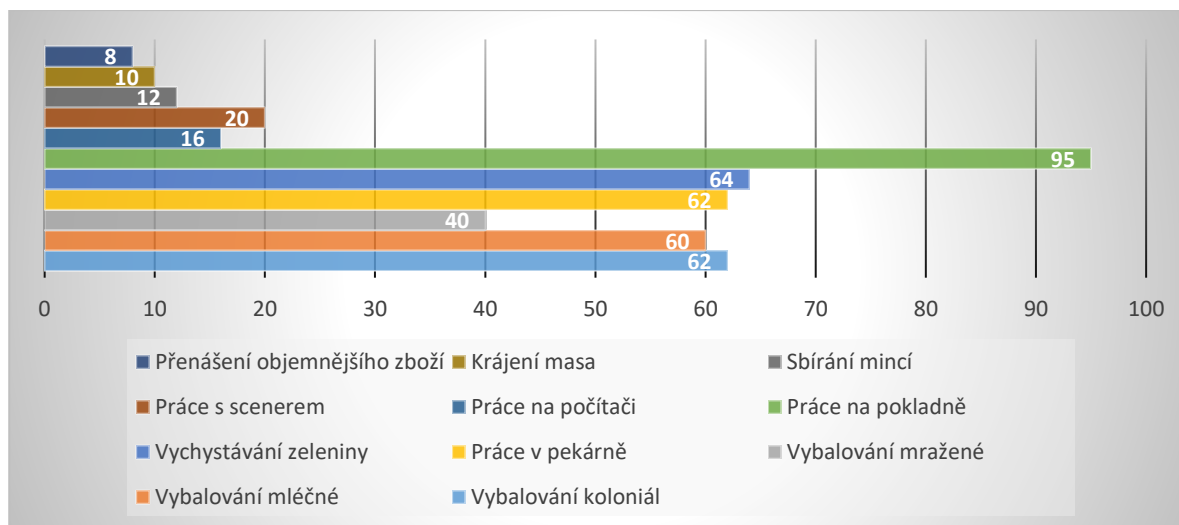
(zdroj: vlastní)

V grafu 10 byly prezentovány výsledky týkající se výskytu syndromu karpálního tunelu na základě lékařské diagnózy uváděné respondenty. Z celkového počtu 260 osob uvedlo 220 respondentů, že jim bylo toto onemocnění odborně diagnostikováno. Uvedená data poukazují na jeho vysokou frekvenci v rámci sledovaného vzorku zaměstnanců působících v maloobchodním sektoru.

Tato zjištění vytvářejí rámec pro další analytickou činnost zaměřenou na identifikaci konkrétních pracovních faktorů, které mohou být spojeny s vyšší pravděpodobností rozvoje syndromu karpálního tunelu. V tomto kontextu lze uvažovat o návrzích preventivních opatření, jejichž cílem je minimalizace pracovní zátěže v oblasti horních končetin. Mezi potenciální preventivní přístupy patří například aplikace ergonomických úprav pracovního prostředí, režimová opatření v rámci pracovní směny, či informovanost zaměstnanců o možnostech kompenzačních cvičení.

Výsledky šetření tak poskytují podklad pro formulaci dalších výzkumných otázek zaměřených na vztah mezi pracovním prostředím, charakterem vykonávaných činností a výskytem muskuloskeletálních obtíží u pracovníků maloobchodního provozu.

Graf 11 Typy pracovních úkonů uváděné jako zdroj fyzického diskomfortu



(zdroj: vlastní)

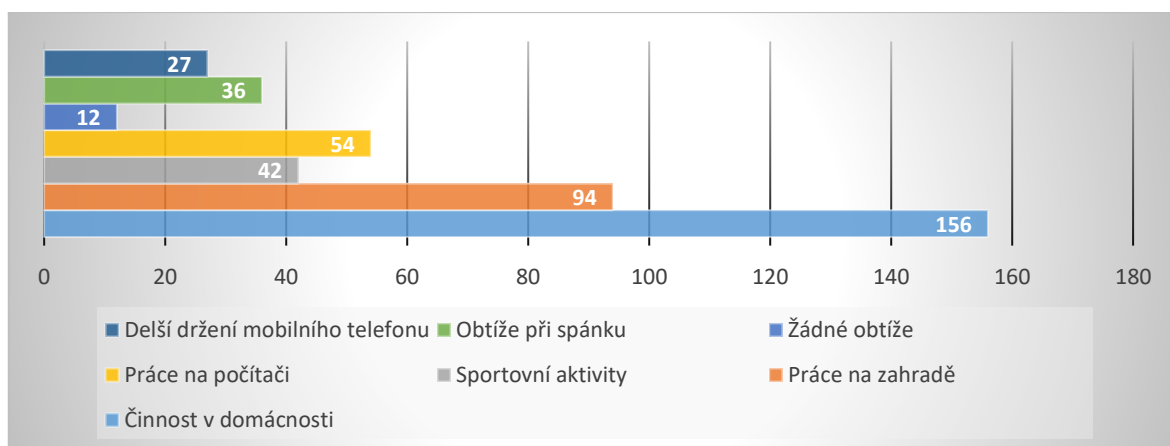
Graf prezentuje výpovědi respondentů k výskytu symptomů, které bývají spojovány s muskuloskeletální zátěží, zejména v oblasti horních končetin. V rámci této části dotazníku byla použita uzavřená forma odpovědi, přičemž každý respondent měl možnost označit maximálně dvě pracovní činnosti, u nichž pociťuje bolestivé obtíže.

Nejvyšší počet výpovědí se vyskytl u práce na pokladně ( $n = 95$ ). Tato činnost zpravidla zahrnuje opakované pohyby zápěstí, statickou polohu horních končetin a nízkou variabilitu úkonů, což bývá uváděno jako potenciální rizikový faktor zvýšené fyzické zátěže.

Výraznější výskyt obtíží byl dále zaznamenán při vychystávání zeleniny ( $n = 64$ ), práci v pekárně ( $n = 62$ ), vybalování trvanlivých potravin ( $n = 62$ ) a vybalování mléčných produktů ( $n = 60$ ). Tyto pracovní úkony vyžadují manuální manipulaci s produkty, setrvání v omezené pracovní poloze a aktivaci svalových skupin horních končetin.

Nižší četnost výpovědí se objevila u činností, jako je vybalování mraženého zboží ( $n = 40$ ), práce na počítači ( $n = 20$ ), používání ručního skeneru ( $n = 16$ ), sbírání mincí ( $n = 12$ ), krájení masa ( $n = 10$ ) a přenášení větších předmětů ( $n = 8$ ). Tento výskyt může souviset s nižší frekvencí provádění těchto činností nebo s odlišnou ergonomickou charakteristikou.

Graf 12 Bolestivost horních končetin uváděná v kontextu volnočasových činností



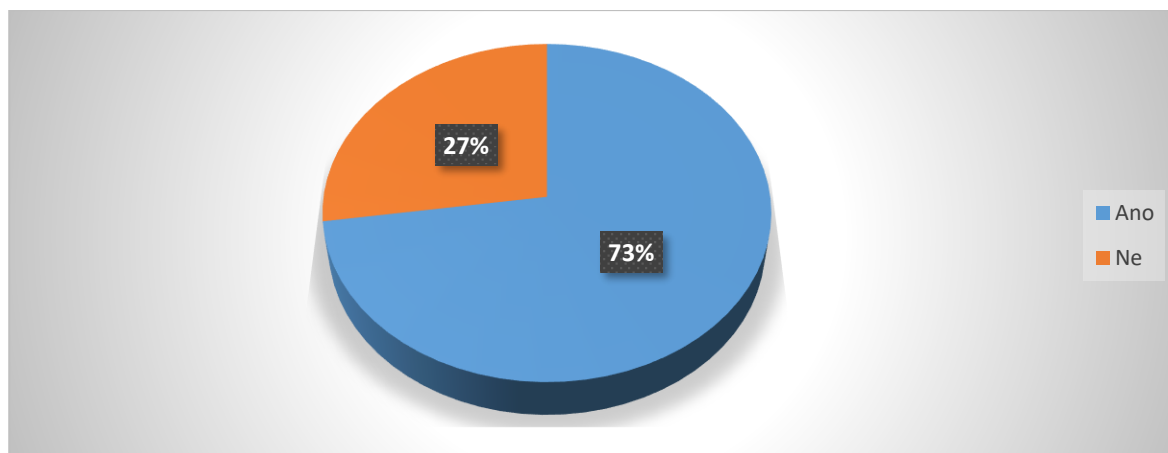
(zdroj: vlastní)

V rámci grafu zaměřeného na výskyt bolestivých obtíží během volnočasových aktivit byla zvolena otevřená forma odpovědí. Respondentkám a respondentům bylo umožněno specifikovat vlastní zkušenosti, přičemž každý účastník mohl uvést maximálně dvě volnočasové činnosti nebo nezvolit žádnou. Tento přístup umožnil zachytit širší spektrum individuálně vnímaných obtíží, které se projevují mimo pracovní prostředí.

Z odpovědí vyplývá, že mezi nejčastěji uváděné činnosti zatížené bolestivými projevy patří delší držení mobilního telefonu, používání ručních zařízení, poruchy spánku, práce v domácnosti (např. vaření, úklid) a zahradní práce. Tyto symptomy byly spojovány se zvýšeným diskomfortem v oblasti rukou, zápěstí a prstů. Výskyt bolestivých obtíží v kontextu běžných každodenních úkonů může ukazovat na potenciální dopad syndromu karpálního tunelu nebo jiných muskuloskeletálních potíží i mimo pracovní zátěž.

Dlouhodobé používání mobilního telefonu a komplikace během spánku byly ve výpovědích často doprovázeny popisem mravenčení, necitlivosti prstů nebo nočních bolestí, což koresponduje s projevy uváděnými ve zdravotnické literatuře jako typické pro počáteční nebo středně pokročilé fáze syndromu karpálního tunelu. U prací v domácnosti a na zahradě se v odpovědích objevovaly zmínky o omezené schopnosti vykonávat jemnou motoriku, manipulovat s předměty nebo setrvávat delší dobu v opakované pracovní poloze.

Graf 13 Využívání osobních ochranných pracovních pomůcek



(zdroj: vlastní)

Graf znázorňuje výskyt používání vybraných ochranných pracovních pomůcek zaměstnanci v maloobchodním sektoru. V rámci této části dotazníkového šetření byla použita uzavřená forma odpovědi, kdy účastníci vybírali mezi variantou „ano“ a „ne“, tedy zda pomůcky v pracovním prostředí využívají.

Z výpovědí respondentů vyplývá, že většina zaměstnanců ochranné pracovní pomůcky používá. Mezi nejčastěji uváděné prostředky patří standardní pracovní rukavice určené k ochraně rukou před mechanickým poraněním, termoizolační rukavice používané při práci v mrazicích boxech a chladicích zařízeních, tepelně odolné rukavice využívané zejména v pekárenských sekcích při manipulaci s horkými vozíky, dále bezpečnostní nože s automatickým zasouváním čepele, které omezují riziko poranění při vybalování kartonových obalů, a manipulační háky určené ke snížení přímého kontaktu s horkými povrchy při obsluze technického vybavení.

Zjištěná data tvoří základ pro zhodnocení míry implementace ochranných pomůcek v běžné praxi maloobchodních provozů. Zároveň umožňují navázat dalšími analytickými kroky, které mohou být zaměřeny na frekvenci použití jednotlivých typů pomůcek, jejich dostupnost a případný vliv na výskyt fyzických obtíží zaměstnanců.

## 6.4 Syndrom vyhoření

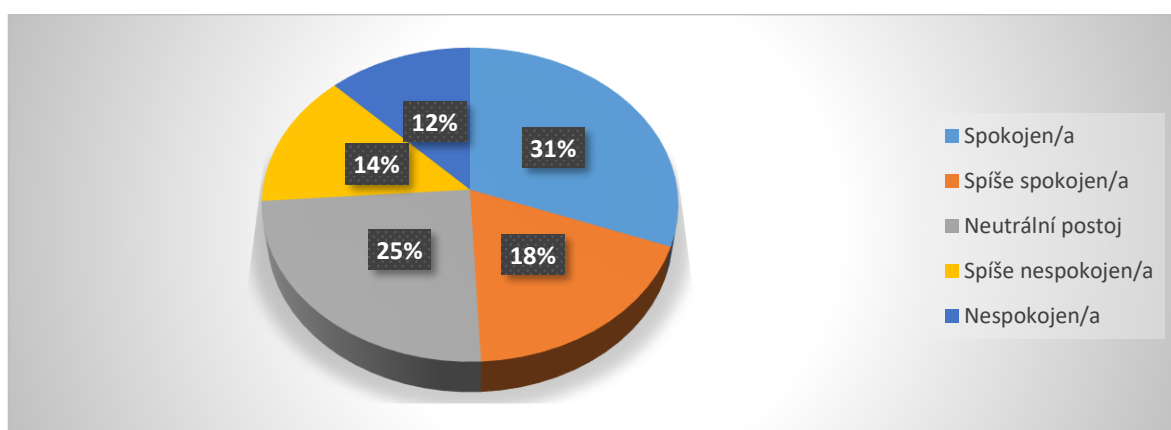
Syndrom vyhoření představuje významný psychosociální fenomén, který ovlivňuje pracovní výkonnost, pohodu a celkové zdraví zaměstnanců napříč různými profesními oblastmi. V kontextu maloobchodního sektoru, zejména u pracovníků na pozici prodavače, bývá tento

stav spojován s opakovanými rutinními činnostmi, intenzivními požadavky na interpersonální komunikaci se zákazníky a omezenými možnostmi dalšího rozvoje či profesní seberealizace. Uvedená kombinace faktorů může být spojena se vznikem chronické pracovní zátěže, která se projevuje sníženou mírou pracovní angažovanosti, poklesem výkonu a psychickou i fyziologickou reakcí organismu.

Za účelem identifikace faktorů souvisejících s výskytem syndromu vyhoření byly do závěrečné části dotazníkového šetření zahrnuty otázky zaměřené na vlastní vnímání pracovního prostředí, přístup respondentů k relaxačním činnostem a hodnocení míry podpory ze strany zaměstnavatele či kolektivu. Cílem bylo získat soubor dat umožňující komplexní analýzu pracovních podmínek z hlediska jejich psychické náročnosti a posouzení strategií, které jednotlivci využívají k regulaci pracovní zátěže a obnově duševní rovnováhy.

Výsledky šetření mohou posloužit jako analytický podklad pro návrh preventivních opatření v rámci pracovně-organizačního prostředí. Mezi tato opatření lze řadit například realizaci informačních a edukačních programů zaměřených na zvládání stresových situací, začlenění relaxačních prvků do pracovního režimu, či poskytování přístupu ke konzultačním službám v oblasti psychické hygieny. Aplikace těchto nástrojů může přispět ke snížení míry pracovního přetížení, stabilizaci psychosociálního klimatu na pracovišti a podpoře dlouhodobé pracovní udržitelnosti.

Graf 14 Vyjádření postoje ke své pracovní pozici



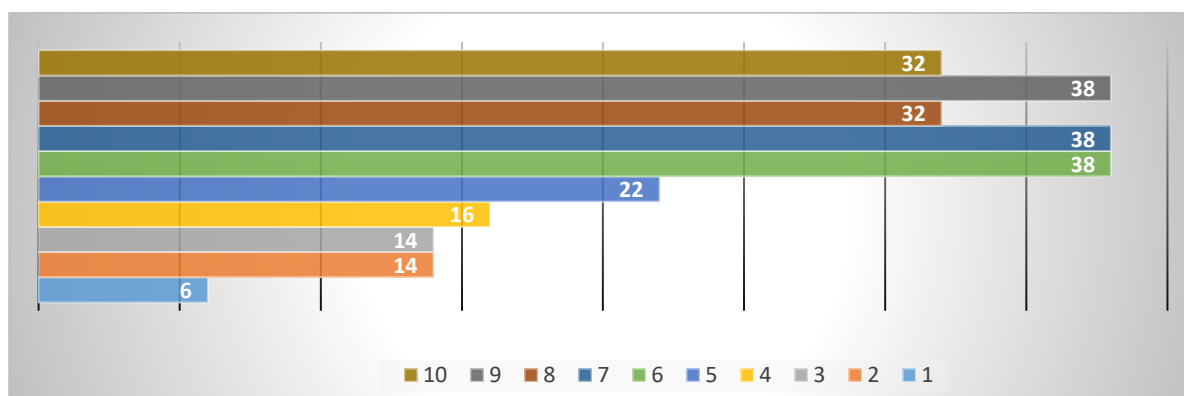
(zdroj: vlastní)

Jako první byla respondentům v rámci dotazníkového šetření položena uzavřená otázka zaměřená na míru spokojenosti s výkonem jejich pracovní pozice v maloobchodním

prostředí. Cílem této otázky bylo kvantifikovat postoje zaměstnanců ke svému pracovnímu zařazení a získat přehled o rozložení odpovědí v definovaném spektru možností.

Na základě získaných údajů uvedlo 80 respondentů plnou spokojenost se svou pracovní pozicí ( $n = 80$ ), dalších 48 označilo svou spokojenost jako spíše pozitivní ( $n = 48$ ). Neutrální přístup ke své pracovní činnosti vyjádřilo 51 osob ( $n = 51$ ). Odpověď „spíše nespokojen/a“ zvolilo 48 respondentů ( $n = 48$ ), zatímco 33 účastníků výzkumu označilo svou pracovní spokojenost jako zcela negativní ( $n = 33$ ).

Graf 15 Míra stresu v pracovním prostředí



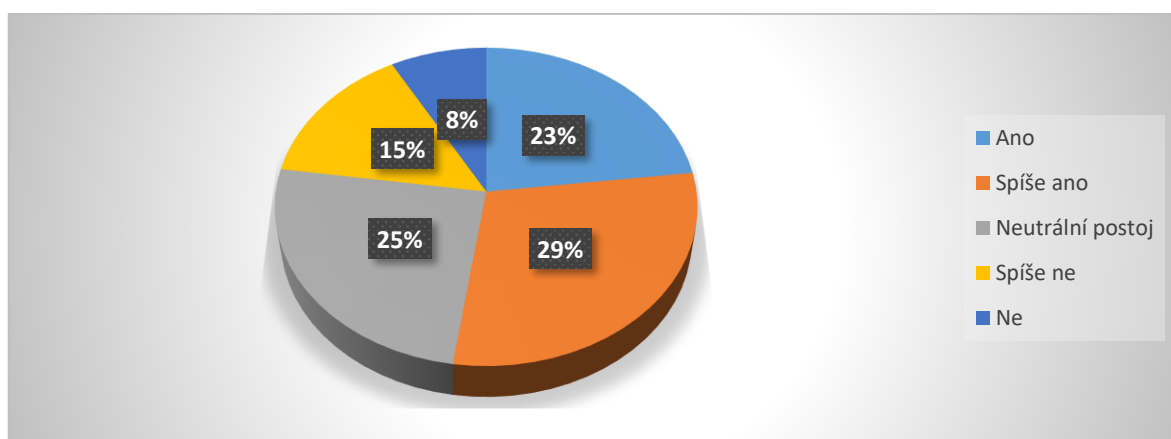
(zdroj: vlastní)

Graf prezentuje sebehodnocení úrovně stresu na pracovišti u pracovníků maloobchodního sektoru, konkrétně v profesi prodavačky. Odpovědi byly strukturovány na desetibodové škále, přičemž stupně 1–5 označovaly nižší úroveň vnímaného stresu, zatímco stupně 6–10 indikují vyšší intenzitu zatížení. Většina odpovědí se nachází v rozmezí vyšších hodnot škály, což kvantitativně vyjadřuje vyšší míru sebereportovaného pracovního stresu v dané profesní skupině. Menší počet odpovědí byl zaznamenán v dolní části škály, kde respondenti uváděli nízkou intenzitu stresového zatížení.

Stresové zatížení může být ve výzkumné praxi považováno za faktor s potenciálním vlivem na psychickou pohodu, pracovní výkon a dlouhodobou udržitelnost pracovní činnosti. V této souvislosti lze uvažovat o zavedení podpůrných organizačních opatření, která cílí na regulaci zátěže a optimalizaci psychosociálního prostředí. Mezi taková opatření patří například školení zaměřená na zvládání stresových situací, intervenční programy v oblasti psychohygieny nebo začlenění technik regenerace do pracovního režimu.

Data mohou rovněž sloužit jako podklad pro sledování souvislostí mezi mírou pracovního stresu a výskytem dalších fenoménů, jako je syndrom vyhoření, pokles spokojenosti s pracovní pozicí nebo zvýšená fluktuace. V návaznosti na tato zjištění lze formulovat systémová doporučení zaměřená na podporu duševního zdraví zaměstnanců prostřednictvím přístupů, které reflektují specifika daného pracovního sektoru.

Graf 16 Vnímání podpory a přátelskosti v pracovním prostředí

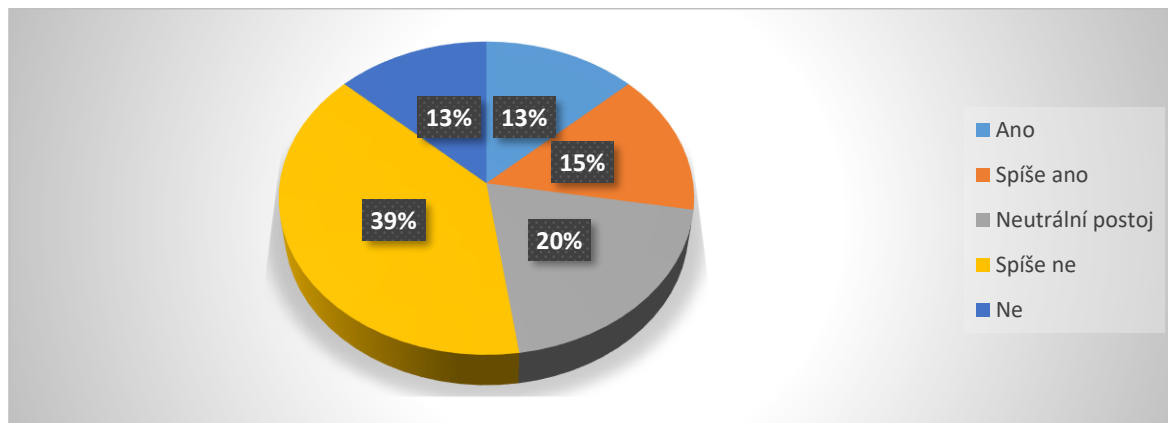


(zdroj: vlastní)

Graf zjišťuje, jak zaměstnanci na pozici prodavače v maloobchodním sektoru hodnotí povahu svého pracovního prostředí z hlediska mezilidských vztahů a vnímané podpory. Dotazovaní vybírali z uzavřených variant reflektujících pozitivní, neutrální či negativní charakter pracovního okolí.

Podle získaných údajů uvedlo 52 % respondentů, že pracovní prostředí vnímají jako podpůrné a přátelské. Tato odpověď reprezentuje nejpočetnější skupinu v rámci souboru. Přibližně 25 % dotazovaných označilo své pracovní okolí jako neutrální, bez výrazného pozitivního či negativního vymezení. Zbývající část respondentů uvedla pracovní prostředí jako málo podpůrné nebo nepodpůrné, a to ve výrazně menším rozsahu.

Graf 17 Vnímání přiměřenosti pracovní zátěže



(zdroj: vlastní)

Graf znázorňuje sebehodnocení pracovní zátěže u zaměstnanců působících v maloobchodním prostředí. Dotazovaným byla položena uzavřená otázka zaměřená na vnímání přiměřenosti pracovního zatížení, přičemž respondenti vybírali z možností reflektujících přiměřenou, neutrální nebo nepřiměřenou zátěž. Na základě získaných údajů uvedlo 52 % respondentů, že jejich pracovní zátěž je vnímána jako částečně nebo zcela nepřiměřená ( $n = 130$ ). Neutrální postoj zaujalo 20 % respondentů ( $n = 50$ ) a 28 % osob označilo pracovní zátěž jako přiměřenou ( $n = 70$ ).

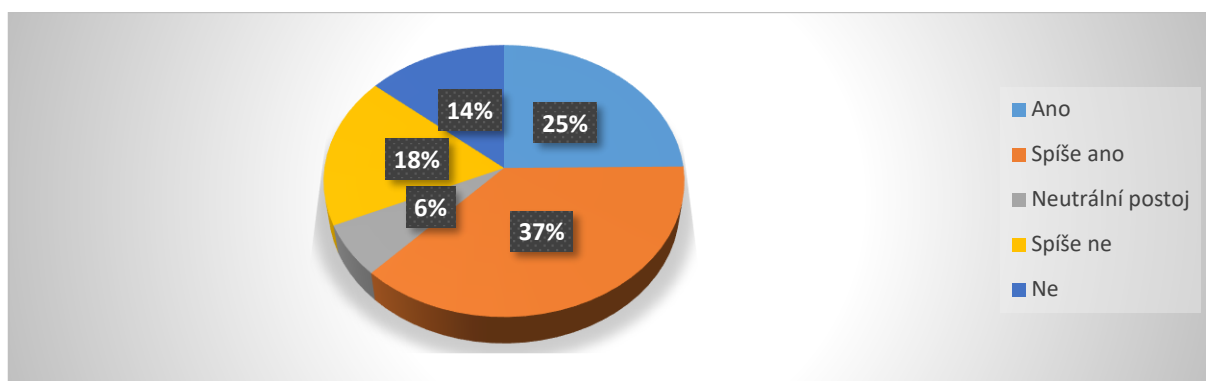
Rozložení odpovědí naznačuje, že nadpoloviční většina respondentů identifikuje pracovní zátěž jako obtížně zvládnutelnou. V odborném kontextu lze uvedené vnímání vztáhnout ke specifickým provozním podmínkám maloobchodních provozů. Mezi tyto faktory patří například režim střídání směn, dlouhodobá práce ve stoje, frekventovaná manipulace se zbožím, provádění rutinních úkolů s nízkou mírou variability nebo omezené možnosti ovlivnění pracovního procesu ze strany zaměstnanců.

Pracovní zátěž je v rámci pracovně-psychologických konceptů chápána jako souhrn požadavků kladených na zaměstnance, které vyžadují fyzickou, mentální nebo emoční reakci. Míra její percepce bývá ovlivněna jak objektivními charakteristikami pracovních úkolů (např. časová náročnost, komplexita), tak individuálními faktory, jako je osobní odolnost, míra autonomie, pracovní zkušenosti nebo dostupnost podpory v pracovním kolektivu.

Nepřiměřená pracovní zátěž může být spojena s výskytem fyziologických projevů (např. bolesti hlavy, svalové napětí, poruchy spánku), změnami v kognitivním fungování (např.

pokles koncentrace, zvýšená chybovost) i emocionálními reakcemi (např. frustrace, snížená motivace, podrážděnost). Tyto aspekty se mohou promítat do pracovní stability, výkonu a angažovanosti. Relevantní je rovněž sledování organizačních parametrů, jako je délka pracovního poměru, flexibilita režimu nebo míra autonomie, které ovlivňují způsob, jakým jedinci pracovní zátěž vnímají a zvládají.

Graf 18 Pocit emocionálního vyčerpání z práce



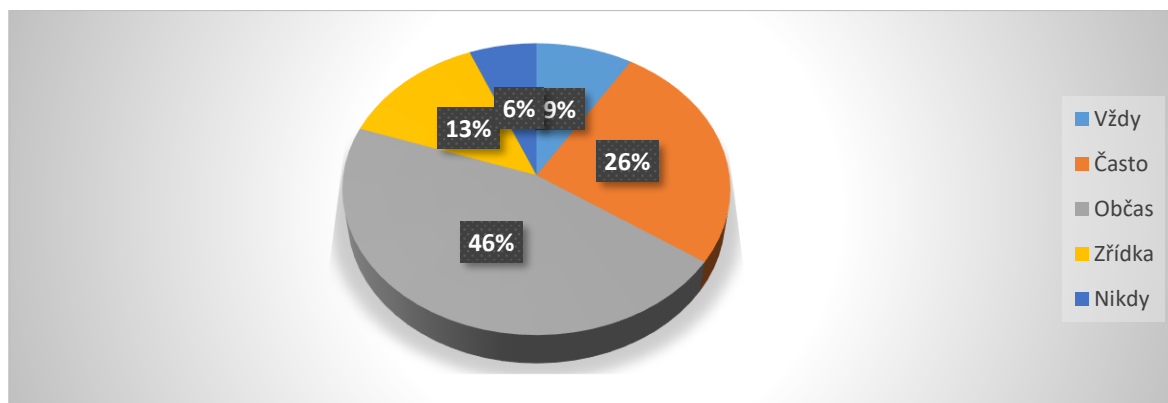
(zdroj: vlastní)

Graf prezentuje výpovědi respondentů týkající se míry emocionálního vyčerpání v souvislosti s pracovním prostředím. Na základě získaných údajů většina zaměstnanců vnímá určitou formu psychického zatížení, které je spojováno s výkonem práce v maloobchodním sektoru. Uvedené sebehodnocení vyčerpání může být kontextualizováno ve vztahu k charakteristikám pracovního režimu, jako jsou vysoké nároky na pracovní výkon, repetitivní úkony, omezené možnosti regenerace během směny a intenzivní interpersonální kontakt se zákazníky.

Dílčí skupina respondentů (6 %) zaujala neutrální postoj k otázce emocionálního vyčerpání, přičemž jejich výpovědi mohou indikovat rozdílnou míru vnímané psychické zátěže v závislosti na aktuálních pracovních podmínkách. Mezi faktory, které mohou ovlivňovat vnímání emocionální náročnosti, patří délka jednotlivých směn, pravidelnost pracovního režimu, míra kolegiální spolupráce na pracovišti, dostupnost vedení a organizační podpora, frekvence přímé komunikace se zákazníky nebo stabilita personálního obsazení.

Z hlediska pracovně psychologických přístupů se vnímání emocionálního vyčerpání dále odvíjí od osobních dispozičních faktorů, například odolnosti vůči zátěži, adaptačních strategií nebo předchozích pracovních zkušeností. Emocionální odezva na pracovní prostředí může být také modulována vnitřní motivací k pracovní činnosti, profesními ambicemi či mírou identifikace se zaměstnavatelem.

Graf 19 Frekvence negativního postoje k pracovní činnosti



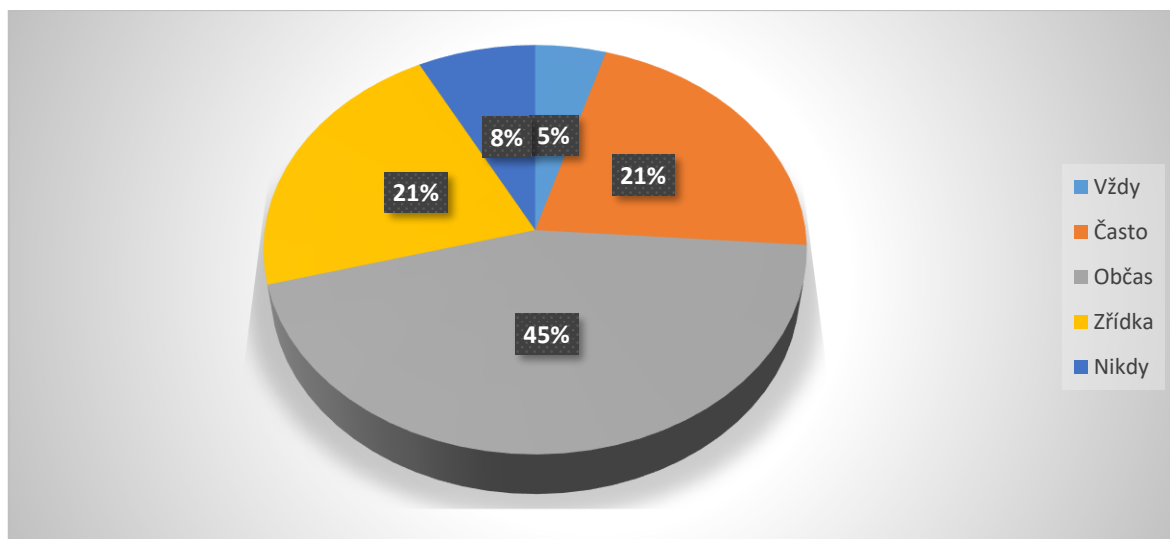
(zdroj: vlastní)

Podle výsledků dotazníku většina prodavaček uvádí, že občas pocítují negativní postoj k práci. Tento faktor má významný vliv na jejich celkovou pracovní spokojenost, náladu a motivaci, což může následně ovlivňovat výkon a vztahy na pracovišti. Periodicky se opakující negativní pocity mohou signalizovat existenci pracovního stresu nebo nedostatečné podpory ze strany pracovního okolí.

Přibližně čtvrtina prodavaček často prožívá negativní postoj k práci, což je znepokojivé a naznačuje zvýšené riziko syndromu vyhoření nebo fluktuace. Tento stav vyžaduje zvláštní pozornost zaměstnavatelů, kteří by měli aktivně hledat způsoby, jak zlepšit pracovní podmínky, podporovat psychickou pohodu zaměstnankyň a efektivně řešit problémy spojené s jejich pracovní zátěží.

Na druhou stranu jen malý podíl prodavaček uvedl, že negativní postoj k práci pocítují jen zřídka. Tato skupina zaměstnankyň je pravděpodobně spokojena se svým pracovním prostředím, což může být důsledkem vyvážených pracovních podmínek, dobrých kolegiálních vztahů nebo adekvátní podpory ze strany vedení. Tyto poznatky podtrhují význam kvalitního pracovního prostředí jako klíčového faktoru pro zajištění pracovní spokojenosti prodavaček a prodavačů v maloobchodním sektoru.

Graf 20 Frekvence pocitu snížené profesní činnosti



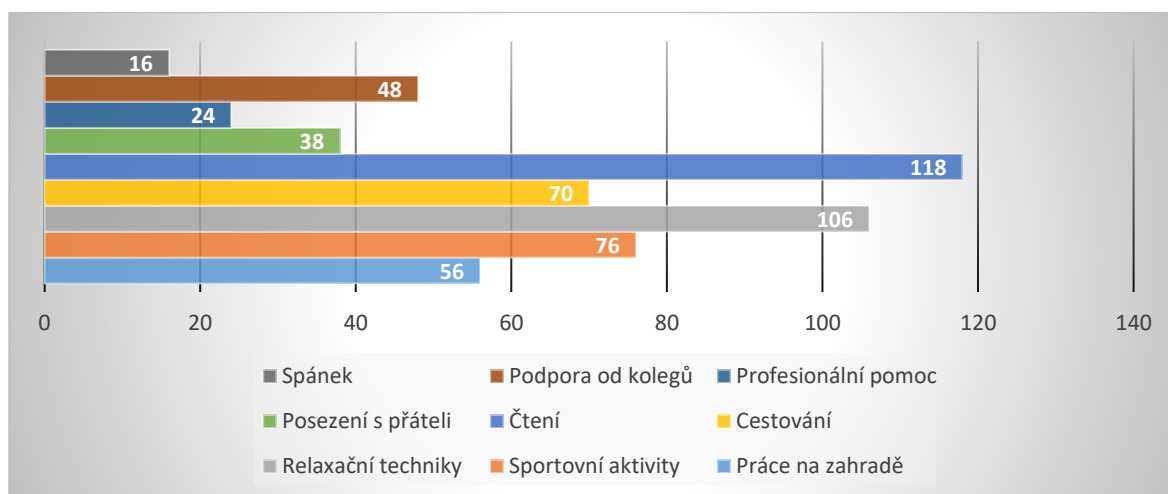
(zdroj: vlastní)

Graf znázorňuje sebehodnocení pracovní výkonnosti zaměstnankyň v maloobchodním sektoru. Na základě získaných údajů uvedlo 62 % respondentek, že sníženou pracovní výkonnost pocítují často nebo občas. Tato část souboru deklaruje výskyt vnímaného omezení schopnosti efektivně plnit pracovní úkoly, a to opakovaně v průběhu pracovního režimu.

Mezi uváděné determinanty vnímané snížené výkonnosti lze z hlediska pracovního kontextu zařadit faktory, jako je míra stresové zátěže, dostupnost organizační nebo kolegiální podpory, kvalita pracovních podmínek (např. ergonomie prostředí, směnné zatížení, množství vykonávaných úkolů), či individuální psychosociální konstelace ovlivňující vnímání pracovního výkonu.

Naopak 18 % respondentek uvedlo, že sníženou výkonnost pocítuje zřídka nebo vůbec. Tato skupina se ve výpovědích neidentifikovala s opakovaným výskytem profesního omezení, přičemž jejich odpovědi mohou být spojeny s rozdílným typem pracovního zařazení, osobními zdroji zvládání zátěže nebo variabilitou v dostupnosti pracovních podmínek.

Graf 21 Techniky zvládání stresu



(zdroj: vlastní)

Graf znázorňuje rozložení odpovědí respondentů na otevřenou otázku zaměřenou na využívané techniky zvládání stresu. Otázka byla koncipována s možností výběru z předdefinovaných variant a volbou individuální odpovědi, čímž bylo umožněno zaznamenat široké spektrum strategií využívaných k regulaci psychické zátěže.

Na základě získaných údajů byla jako nejfrekventovanější aktivita identifikována čtení, které uvedlo 118 respondentů ( $n = 118$ ). Dále byly zaznamenány relaxační techniky ( $n = 106$ ) a sportovní aktivity ( $n = 76$ ). Významná četnost odpovědí byla spojena také s cestováním ( $n = 70$ ) a prací na zahradě ( $n = 56$ ). Mezi sociálně orientované strategie patří podpora ze strany kolegů ( $n = 48$ ) a neformální kontakt s přáteli, například posezení ( $n = 38$ ).

Jednotlivé volnočasové aktivity uváděné v nižší frekvenci zahrnují počítačové hry, procházky se psem, ruční práce nebo hru na hudební nástroje, přičemž každá z těchto činností byla uvedena malou částí respondentů. Tyto odpovědi reflektují individuálně preferované metody zvládání stresu mimo dominantní skupiny technik.

Prezentovaná data poskytují kvantitativní přehled o rozmanitosti přístupů ke zvládání psychické zátěže a mohou být dále využita k analýze vztahu mezi využívanými strategiemi a mírou pracovního stresu, spokojenosti nebo psychosociální stability.

## 7 HODNOCENÍ PRACOVNÍCH RIZIK POMOCI MATICE RIZIK

Na základě výsledků dotazníkového šetření byla identifikována skupina rizikových faktorů ovlivňujících pracovní podmínky sledovaného souboru zaměstnanců. Pro jejich kvantitativní posouzení byla aplikována metodika hodnocení rizik prostřednictvím tzv. matice rizik, která umožňuje strukturovaně stanovit prioritu jednotlivých jevů na základě jejich pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadu. Tento postup slouží jako rozhodovací nástroj pro návrh cílených opatření a představuje jeden ze základních prvků systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

### 7.1 Identifikace rizik

Identifikace rizik představuje první fázi procesu hodnocení pracovního prostředí, jejímž cílem je systematicky odhalit faktory, které mohou ohrožovat zdraví či bezpečnost zaměstnanců. V této etapě byly jednotlivé pracovní činnosti a provozní prostory sledovány pomocí metody strukturovaného pozorování, a to s důrazem na fyzické a psychosociální zatížení, interakci s technickým vybavením, ergonomii pracovního místa, mikroklimatické podmínky a charakter rutinních úkonů. Základem pro formulaci rizik byla již existující matice rizik zpracovaná pro dané prodejny, která byla následně revidována, rozšířena a aktualizována na základě empirických poznatků získaných během terénního mapování. Upravená matice slouží jako analytický nástroj pro klasifikaci a kvantifikaci identifikovaných rizik v souladu s principy prevence a bezpečnosti práce.

**Pohyb v provozních prostorách** – riziko zakopnutí, uklouznutí, pádu, pádu ze schodů nebo z okraje rampy; uklouznutí po zledovatělém povrchu v zimních měsících.

**Pohyb ve skladovém a manipulačním prostoru** – riziko uklouznutí na znečištěné nebo poškozené podlaze, poranění hlavy nebo jiných částí těla při sesuvu zboží ze špatně zabezpečeného nebo přetíženého regálu, nebezpečí zakopnutí o překážky v manipulační zóně.

**Manipulace s rolovacími vraty** – riziko pohmoždění, skřípnutí prstů v kolejnicích nebo jiných částech těla při pádu vrat, poranění hlavy v důsledku přiražení.

**Komunikace se zákazníky/kolegy** – psychická zátěž z důvodu komunikačně náročných situací, případné konflikty, stresové reakce.

**Psychosociální zátěž** – stres z výkonu, riziko nepochopení pracovních úkolů, snížení koncentrace, riziko chybovosti, riziko emočního vyčerpání, riziko impulzivního chování v důsledku tlaku na výkon.

**Dlouhodobá práce ve stoje** – zátěž dolních končetin, bolesti zad, zvýšené riziko únavy v důsledku statického zatížení.

**Ruční manipulace s břemeny** – riziko poškození bederní páteře při nesprávném způsobu zvedání, pád břemene v důsledku nestabilního postoje nebo nerovnoměrného zatížení, poranění prstů a horních končetin při uchopení nebo sesuvu zátěže. Při opakovaném přenášení menších břemen, zejména při úkonech vyžadujících jemnou motoriku, hrozí chronické přetěžování oblasti zápěstí.

**Práce se samozasouvacím nožem** – riziko pořezání nebo poranění při nevhodném nebo zbrklém použití.

**Práce na pokladně** – psychická zátěž způsobená rutinní činností a neustálým kontaktem se zákazníky, riziko fyzického napadení ze strany návštěvníků prodejny, přetížení horních končetin při opakované manipulaci se zbožím, emočně vypjaté situace při řešení konfliktních nebo stresových podnětů.

**Používání manipulačních schůdků** – riziko pádu nebo ztráty rovnováhy, pohmoždění, zlomenin, poranění hlavy nebo končetin.

**Úraz elektrickým proudem** – riziko zasažení elektrickým proudem při kontaktu s poškozeným elektrickým zařízením.

**Manipulace se skladovými regály** – riziko pádu zboží ze špatně upevněného nebo přetíženého regálu; poranění při kontaktu s konstrukcí nebo při nerovnoměrném rozložení váhy; riziko přiskřípnutí prstů či zhroucení regálu.

**Manipulace s europaletami** – riziko poranění hlavy nebo končetin v důsledku zakopnutí, uklouznutí nebo pádu palety; riziko skřípnutí prstů, pohmoždění nebo zranění o ostré hrany či hřebíky; nebezpečí zřícení stohu palet.

**Obsluha pece** – riziko popálení při kontaktu s horkým plátem nebo parou; zasažení elektrickým proudem; pořezání o ostré hrany; přiražení prstů při manipulaci s vozíkem.

**Obsluha lisu na papír** – riziko zachycení ruky pohyblivou částí stroje; poškození očí odlétajícími částicemi; poranění o ostré konstrukční prvky lisu.

Tabulka 1 Identifikace rizik v maloobchodu

| P.Č. | Specifikace činnosti                      |
|------|-------------------------------------------|
| A    | Pohyb v provozních prostorách             |
| B    | Pohyb ve skladové a manipulačním prostoru |
| C    | Manipulace s rolovacími vraty             |
| D    | Komunikace se zákazníky/kolegy            |
| E    | Psychosociální zátěž                      |
| F    | Dlouhodobá práce ve stoje                 |
| G    | Ruční manipulace s břemeny                |
| H    | Práce se samozasouvacím nožem             |
| I    | Práce na pokladně                         |
| J    | Používání manipulačních schůdků           |
| K    | Úraz elektrickým proudem                  |
| L    | Manipulace se skladovými regály           |
| M    | Manipulace s europaletou                  |
| N    | Obsluha pece                              |
| O    | Používání lisu na papír                   |

(zdroj: vlastní)

## 7.2 Analýza a vyhodnocení rizik pracovní pozice prodavačky

Hodnocení pravděpodobnosti výskytu představuje jeden ze základních parametrů při analýze pracovních rizik. V rámci posouzení se rizikovým situacím přiřazuje míra četnosti, s jakou se vyskytují nebo mohou vyskytovat v daném provozním prostředí. Následující kategorizace umožňuje systematické rozdělení jednotlivých situací podle frekvence výskytu za definované období. Toto členění tvoří základ pravé osy tzv. rizikové matice, jejíž kombinací s mírou závažnosti dopadu lze získat hodnotu výsledného rizika.

- **Málo pravděpodobné (stupeň 1)** Do této kategorie spadají rizikové jevy, které se objevují zcela výjimečně. Jejich očekávaná frekvence výskytu nepřekračuje hranici

jednoho případu za kalendářní rok. Obvykle se jedná o události s ojedinělým výskytem, jejichž pravděpodobnost je na základě provozních zkušeností velmi nízká.

- **Občasné (stupeň 2)** Tato úroveň zahrnuje rizika, u nichž lze na základě historických záznamů nebo odborného posouzení očekávat přibližně jeden výskyt každých šest měsíců. Patří sem situace, které se nevyskytují pravidelně, ale jsou dostatečně známé na to, aby vyžadovaly preventivní pozornost.
- **Častější (stupeň 3)** Třetí kategorie odpovídá jevům, které se objevují zhruba každé tři měsíce. Frekvence výskytu již vykazuje určitou pravidelnost. Tato rizika bývají identifikována napříč provozními jednotkami s vyšší konzistencí a typicky mají opakující se charakter.
- **Pravděpodobné (stupeň 4)** Rizika zařazená do této kategorie vykazují vysokou četnost výskytu – typicky jednou měsíčně nebo častěji. V provozní realitě se jedná o běžně opakované jevy, jejichž pravděpodobnost výskytu je velmi vysoká. Z tohoto důvodu je zpravidla kladen důraz na jejich trvalé sledování a eliminaci.

Tabulka 2 Kategorie pravděpodobnosti

|     |                    |                     |
|-----|--------------------|---------------------|
| I   | Málo pravděpodobné | Maximálně 1x za rok |
| II  | Občasné            | 1x za půl roku      |
| III | Častější           | 1x za 3 měsíce      |
| IV  | Pravděpodobné      | Každý měsíc         |

(zdroj: vlastní)

Závažnost dopadu představuje jeden z klíčových hodnoticích parametrů při analýze pracovních rizik. Účelem klasifikace je rozčlenit možné následky rizikových událostí podle jejich vlivu na fyzické zdraví zaměstnanců a pracovní schopnost. Tato struktura umožňuje jednoznačné zařazení jednotlivých situací do stanovených úrovní, a to na základě rozsahu poranění a charakteru zdravotního ošetření, které může být v důsledku události požadováno.

**Kategorizace zahrnuje následující čtyři úrovně:**

- **1. úroveň – Dopad bez pracovní neschopnosti** Zahrnuje drobná poranění, která nevyžadují žádné lékařské ošetření ani odborný zásah. Pracovník po události

pokračuje v plnění svých úkolů bez omezení. Příkladem mohou být lehké odřeniny, krátkodobé podráždění kůže nebo drobný mechanický kontakt bez následků.

- **2. úroveň – Dopad se základním ošetřením bez omezení výkonu** Tato kategorie označuje situace, kdy je potřeba základní zdravotní péče (např. ošetření drobné řezné rány, použití obvazu), nicméně pracovník může nadále vykonávat svou běžnou činnost bez přerušení. Nevyžaduje se pracovní neschopnost ani přeložení na jinou pracovní pozici.
- **3. úroveň – Dopad s lékařským zásahem a dočasným omezením** Do této úrovně spadají případy, kdy je nutný odborný lékařský zásah, a současně dochází k dočasnému omezení pracovní schopnosti. Zaměstnanec může být převeden na jinou práci, nebo na omezenou dobu činnost přerušit. Typickými následky bývají pohmožděniny, drobné zlomeniny nebo poranění vyžadující šití.
- **4. úroveň – Dopad s pracovní neschopností** Tato úroveň zahrnuje situace, kdy dojde k takovému rozsahu poranění, který znemožní zaměstnanci vykonávat práci po dobu delší než 24 hodin. V některých případech může být vyžadována hospitalizace, rehabilitace nebo dlouhodobá léčba. Příklady zahrnují zlomeniny, popáleniny vyššího stupně, úrazy hlavy nebo zranění páteře.

Tato čtyřstupňová škála dopadu tvoří základní osu hodnocení závažnosti v rizikové matici. Ve spojení s klasifikací pravděpodobnosti výskytu umožňuje určit míru významnosti daného rizika a stanovit následná opatření k jeho řízení.

Tabulka 3 Kategorie závažnosti dopadu

|     |               |                                                                       |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| I   | Bezvýznamné   | Povrchové zranění, není třeba ošetření.                               |
| II  | Významné      | Pracovník je ošetřen a vrací se k pracovní činnosti.                  |
| III | Závažnější    | Pracovník je zraněn a pro ošetření je třeba vyhledat lékařskou pomoc. |
| IV  | Nejzávažnější | Pracovník je po zranění nebo úrazu v pracovní neschopnosti.           |

(zdroj: vlastní)

Tabulka přijatelnosti rizika je nástrojem pro rozdělení identifikovaných pracovních rizik podle jejich výsledné hodnoty, která vzniká kombinací pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadu. Tento přístup využívá tříúrovňové barevné klasifikace (tzv. semaforové schéma), které umožňuje rychlou vizualizaci priorit při řízení rizik. Každé úrovni je přiřazen určitý interval bodového ohodnocení vycházejícího z rizikové matice. Použití této klasifikace podporuje standardizaci hodnocení a rozhodování o vhodnosti zavedení konkrétních opatření.

**Zelená kategorie – Přijatelná rizika (1–6 bodů)** - Tato kategorie zahrnuje rizika s nejnižší výslednou hodnotou. Jedná se o situace, jejichž dopad na bezpečnost a ochranu zdraví při práci je omezený a jejichž výskyt je nízký nebo se vyznačuje minimálními následky. Tato rizika obvykle nevyžadují bezprostřední zásah, nicméně je vhodné je monitorovat a jejich stav pravidelně přehodnocovat v rámci plánovaného přezkumu BOZP.

**Oranžová kategorie – Dočasně přijatelná rizika (7–11 bodů)** - Do této skupiny spadají rizika s vyšší výslednou hodnotou, která již mohou ovlivňovat pracovní prostředí nebo zdraví zaměstnanců. Ačkoli nemusí vyvolávat okamžité ohrožení, jejich opakovaný výskyt nebo dlouhodobé působení může přispět ke zhoršení pracovních podmínek. V této kategorii se doporučuje naplánovat a realizovat přiměřená preventivní nebo organizační opatření, jejichž cílem je snížení rizika na nižší úroveň.

**Červená kategorie – Nepřijatelná rizika (12–16 bodů)** - Tato úroveň odpovídá nejvyšším hodnotám v rizikové matici a vztahuje se k rizikům, která mohou mít závažné důsledky pro bezpečnost zaměstnanců, případně omezit provozní schopnost pracoviště. Pokud je riziko zařazeno do této kategorie, je nezbytné neprodleně přijmout konkrétní opatření vedoucí ke snížení pravděpodobnosti nebo dopadu — například úprava pracovních procesů, reorganizace pracovního prostoru, technická opatření nebo cílené školení.

Tabulka 4 Kategorizace přijatelnosti rizika

| Označení | Název              | Definice                                                                                                                               |
|----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 6    | Přijatelné         | Je nezbytné vést evidenci rizik, přičemž jejich dopad je minimální.                                                                    |
| 7 - 11   | Dočasně přijatelné | Riziko musí být systematicky evidováno, přičemž případný nárůst je nutné adekvátně řešit, například prostřednictvím odborného školení. |
| 12 - 16  | Nepřijatelné       | Riziko může vést k pracovní neschopnosti, a proto je nezbytné přijmout vhodná opatření k jeho eliminaci či zmírnění.                   |

(zdroj: vlastní)

Tabulka výpočtu přijatelnosti rizik představuje systematický nástroj využívaný při hodnocení pracovních rizik, který vychází z kombinace dvou základních parametrů: pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadu daného rizikového faktoru. Výsledkem této kombinace je číselné vyjádření úrovně rizika, které slouží jako podklad pro jeho další řízení v kontextu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při stanovení vstupních hodnot pro jednotlivá rizika byly využity interní záznamy, provozní dokumentace, poznatky z pozorování a dostupné odborné standardy v oblasti BOZP. Hodnocení vychází z informací získaných prostřednictvím posouzení pracovního prostředí, charakteru vykonávaných činností a identifikovaných rizikových faktorů. Tento přístup umožňuje systematickou klasifikaci rizik, vytváří podmínky pro stanovení priorit a přispívá k plánování preventivních opatření zaměřených na snižování míry expozice pracovníků.

Strukturované použití tabulky přijatelnosti rizik v kombinaci s přehlednou rizikovou maticí usnadňuje transparentní rozhodování o rozsahu potřebných bezpečnostních opatření a umožňuje průběžné vyhodnocování jejich účinnosti.

Tabulka 5 Výpočet přijatelnosti rizik

| P.Č. | Pravděpodobnost | Dopad | Výsledek |
|------|-----------------|-------|----------|
| A    | 2               | 2     | 4        |
| B    | 3               | 3     | 9        |
| C    | 2               | 3     | 6        |
| D    | 1               | 1     | 1        |
| E    | 1               | 1     | 1        |
| F    | 4               | 2     | 8        |
| G    | 4               | 4     | 16       |
| H    | 3               | 3     | 9        |
| I    | 3               | 2     | 6        |
| J    | 2               | 3     | 6        |
| K    | 1               | 3     | 3        |
| L    | 3               | 2     | 6        |
| M    | 4               | 2     | 8        |
| N    | 4               | 2     | 8        |
| O    | 2               | 1     | 2        |

(zdroj: vlastní)

Výpočet přijatelnosti rizik byl následně převeden do podoby tabulky výsledné matice rizik, která využívá třibarevné rozlišení pro zobrazení kombinace pravděpodobnosti výskytu a závažnosti dopadu jednotlivých rizikových faktorů. Toto grafické zpracování umožňuje vizuální klasifikaci rizik a usnadňuje orientaci v souboru identifikovaných jevů.

Použitá metodická struktura umožňuje systematické hodnocení rizik v rámci pracovního prostředí. Výsledná tabulka slouží jako podklad pro rozhodování o prioritách preventivních a organizačních opatření v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Barevné rozlišení v rámci matice (např. zelená, oranžová, červená) reprezentuje jednotlivé intervaly rizikových hodnot určených kombinací hodnocených parametrů.

Tabulkové zpracování umožňuje jednotný a reprodukovatelný přístup k řízení rizik, identifikaci oblastí se zvýšenou hodnotou kombinovaného rizika a návrh adekvátních opatření v rámci interního systému BOZP. Tento nástroj je zároveň využitelný pro průběžné monitorování vývoje rizikových faktorů a pro pravidelné aktualizace hodnocení.

Tabulka 6 Výsledná matice rizik

| P/D  | I. | II.     | III. | IV. |
|------|----|---------|------|-----|
| I.   | D  |         | K    |     |
| II.  | O  | A       | C, J |     |
| III. |    | L       | B, H | E   |
| IV.  |    | F, M, N | I    | G   |

(zdroj: vlastní)

Závěrem hodnocení bylo zjištěno, že mezi nejzávažnější rizikové faktory patří psychosociální zátěž, ruční manipulace s břemeny s dopadem na pohybový aparát, a pracovní podmínky spojené s činností na pokladně. Uvedené rizikové faktory dosáhly nejvyššího stupně závažnosti v rámci hodnotící matice a vyžadují zvýšenou pozornost ze strany zaměstnavatele i pracovního kolektivu. Jejich výskyt může mít negativní dopad nejen na zdraví zaměstnanců, ale i na bezpečnost provozu a celkovou kvalitu pracovního prostředí. Je proto nezbytné věnovat se těmto oblastem v rámci systematického přístupu k prevenci a řízení rizik.

## 8 VYHODNOCENÍ PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ A PRIORITNÍCH RIZIKOVCH FAKTORŮ

Na základě komplexního vyhodnocení dat z dotazníkového šetření a matice rizik bylo provedeno cílené zhodnocení pracovního prostředí ve společnosti XY, která provozuje maloobchodní činnost. Hlavním cílem této analýzy bylo zjistit míru souladu pracovních podmínek s požadavky ergonomie, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), a zároveň identifikovat konkrétní rizika s nejvyšší závažností dopadu na zdraví zaměstnanců.

### 8.1 Současný stav

Společnost XY prokazatelně dodržuje zásady ergonomie, a to zejména v oblastech osvětlení a teplotního komfortu. Provozovny jsou vybaveny osvětlením odpovídajícím hygienickým normám, přičemž klimatické podmínky jsou průběžně monitorovány. Firma poskytuje osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) a zároveň realizuje edukativní opatření – například informační plakáty s ergonomickými doporučeními týkajícími se správné techniky zvedání břemen a pohybu.

Na základě předchozích analýz byl zaveden rotační systém pracovních úkolů, jehož cílem je diverzifikace pracovních pozic a omezení monotónní fyzické zátěže. Toto opatření přispívá k eliminaci rizika jednostranného přetížení pohybového aparátu a současně optimalizuje rozložení pracovní zátěže mezi jednotlivými provozními funkcemi.

Pozitivním aspektem přístupu společnosti je systematická péče o duševní pohodu zaměstnanců. Pravidelná anonymní dotazníková šetření slouží nejen ke sledování míry spokojenosti, ale také k získávání zpětné vazby a podnětů pro zlepšení pracovního prostředí, benefičního systému či firemní komunikace. Tato participativní forma řízení vytváří prostor pro aktivní zapojení zaměstnanců do rozhodovacích procesů.

Společnost zároveň poskytuje zaměstnancům možnost využít odborné psychologické konzultace, které probíhají anonymně a diskrétně. Psycholog je k dispozici pro řešení pracovních i osobních obtíží a představuje důvěryhodnou oporu v náročných životních situacích. Kromě toho firma nabízí přístup k právnímu poradenství, a to například při řešení rodinných či pracovněprávních záležitostí. Konzultace se realizují s důrazem na zachování důvěrnosti a bez nutnosti informovat nadřízené.

Součástí systému podpory je také pozice důvěrníka – kontaktní osoby, na kterou se mohou zaměstnanci obracet s jakýmkoli problémem. Důvěrník poskytuje podporu při řešení osobních, pracovních či mezilidských potíží, zprostředkovává vhodnou pomoc a garantuje důvěrnost sdělených informací. Tato role významně přispívá k vytváření bezpečného, otevřeného a respektujícího pracovního prostředí.

## 8.2 Výstup z dotazníkového šetření a matice rizik

Na základě kombinovaného hodnocení rizik, které zahrnovalo analýzu pracovních činností a výstupy z interního dotazníkového šetření, byly ve společnosti XY identifikovány následující prioritní oblasti rizik:

- **Psychosociální zátěž** Vyplyvá zejména z vysokých výkonových nároků, náročné komunikace se zákazníky a trvalého časového tlaku. Tento faktor může přispívat k rozvoji stresu, syndromu vyhoření a snížené pracovní motivaci.
- **Ruční manipulace s břemeny** Zejména u pracovníků ve skladech bylo zaznamenáno zvýšené riziko vzniku muskuloskeletálních poruch, včetně bolesti zad, ramen či dolních končetin.
- **Práce na pokladně** Opakované pohyby rukou, dlouhodobá statická poloha bez možnosti střídání pracovních pozic zvyšují riziko přetížení horních končetin a mohou vést ke vzniku syndromu karpálního tunelu.
- **Syndrom vyhoření** Výsledky dotazníkového šetření odhalily přítomnost symptomů syndromu vyhoření, které negativně ovlivňují soustředění, dlouhodobou výkonnost i celkovou spokojenost zaměstnanců.
- **Syndrom karpálního tunelu** Byl identifikován jako specifické riziko u pracovníků vykonávajících opakované pohyby rukou. Dlouhodobé přetěžování může vést k rozvoji syndromu karpálního tunelu, což představuje závažné zdravotní omezení s negativním dopadem na pracovní schopnost.

## 8.3 Návrh preventivních opatření na eliminaci rizik

Na základě výstupů z matice rizik a výsledků interního dotazníkového šetření byly navrženy komplexní preventivní kroky zaměřené na snížení zdravotních dopadů pracovních podmínek, posílení psychosociální rovnováhy zaměstnanců a optimalizaci pracovního

výkonu. Navrhovaná opatření reflektují reálné provozní podmínky společnosti a současně se opírají o doporučené standardy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Psychosociální zátěž, vycházející z výkonových nároků, intenzivní komunikace se zákazníky a časového tlaku, lze efektivně řešit kombinací více přístupů. Doporučuje se zpřístupnění e-learningových modulů zaměřených na oblast psychohygieny, které by pokrývaly témata zvládání stresu, prevence syndromu vyhoření, řešení konfliktních situací a rozvoj mezilidské komunikace. Základní principy psychohygieny by měly být znázorněny na vizuálních plakátech umístěných přímo na pracovišti, čímž by se podpořila každodenní reflexe a vědomá práce se stresem. Významným podpůrným prvkem jsou kurzy asertivity, které pomáhají rozvíjet komunikační dovednosti, sebevědomé vystupování a schopnost konstruktivně zvládat náročné interpersonální situace.

Opakované pohyby rukou a dlouhodobá statická poloha typická pro práci na pokladně představují zvýšené riziko vzniku syndromu karpálního tunelu. Preventivní opatření zahrnují ergonomické přizpůsobení pracovního místa — například využití nastavitelných židlí, podpěr zápěstí a optimalizaci výšky technických prvků. Důležitá je pravidelná rotace pracovníků mezi pozicemi a zařazení krátkých aktivních přestávek během směn. Tyto přestávky by měly být vizuálně podpořeny plakáty s jednoduchými protahovacími cviky umístěnými v odpočinkových zónách. Dále se doporučuje zavedení pravidelných kontrol správnosti pracovních postupů, vedených citlivým rozvojovým způsobem, které pomohou předcházet rizikovým stereotypům a podpoří kvalitu výkonu.

Správná funkčnost rotačního systému hraje klíčovou roli v prevenci přetížení pracovníků. Doporučuje se zavedení pravidelného monitoringu ze strany regionálního manažera, který by průběžně vyhodnocoval rozložení směn a rovnoměrné střídání pracovních pozic. Tímto opatřením lze předejít nevyváženému zatížení, například situacím, kdy je zaměstnanec opakovaně zařazen v provozně náročné sekci, jako je pekárna. Monitoring přispěje k transparentnosti a férovému nastavení pracovních cyklů napříč celou provozní sítí.

V rámci prevence muskuloskeletálních poruch spojených s ruční manipulací s břemeny se doporučuje provedení ergonomického auditu pracovních stanic. Ten by měl zahrnovat hodnocení výšky pracovních ploch, míry statické zátěže, dostupnosti ergonomického vybavení a možnosti rotace pracovních pozic. Na základě výsledků auditu lze navrhnout

cílené úpravy pracovního prostředí, zavést vhodnou manipulační techniku a realizovat školení zaměřená na správné pohybové vzorce při manipulaci s těžkými předměty.

Pro podporu duševní regenerace se jeví jako přínosné zavedení biofilních prvků do odpočinkových prostor. Využití pokojových rostlin, přirozeného denního světla, tlumených barev a přírodních vizuálních motivů může výrazně přispět ke snížení stresu a posílení psychického komfortu zaměstnanců. Doporučuje se také vytvoření klidových zón s minimem rušivých podnětů, které umožní krátkodobý mentální odpočinek v průběhu pracovního dne.

Souhrnně lze konstatovat, že navrhovaná opatření představují komplexní rámec péče o ergonomii, psychosociální stabilitu a pracovní komfort. Jejich implementace by měla být podpořena detailní provozní analýzou, odbornými konzultacemi a průběžným vyhodnocováním účinnosti jednotlivých kroků. Cílem je vytvoření pracovního prostředí, které aktivně podporuje zdraví, prevenci rizik a dlouhodobě udržitelný výkon zaměstnanců.

## ZÁVĚR

Diplomová práce s názvem „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v maloobchodu“ se věnuje komplexnímu zkoumání pracovních podmínek v maloobchodním sektoru, přičemž klade důraz na identifikaci rizik, ergonomii pracovního prostředí a prevenci zdravotních obtíží. Cílem práce bylo analyzovat faktory ovlivňující zdraví zaměstnanců, zhodnotit úroveň systému BOZP ve vybrané organizaci a navrhnout opatření vedoucí ke zlepšení pracovních podmínek.

Teoretická část práce poskytla systematický přehled o problematice ergonomie, bezpečnosti práce a legislativních požadavcích v oblasti BOZP. Byly zde rozpracovány specializované oblasti ergonomie, význam humanizace technologií a vliv pracovního prostředí na zdraví zaměstnanců. Dále byla popsána struktura systému BOZP, včetně pracovně lékařských služeb, kategorizace práce, nemocí z povolání a metod řízení rizik. Pozornost byla věnována také dvěma specifickým zdravotním problémům — syndromu karpálního tunelu jako důsledku repetitivní fyzické zátěže a syndromu vyhoření jako projevu dlouhodobé psychosociální zátěže, zejména v kontaktu se zákazníky.

Praktická část byla realizována ve společnosti XY, kde byla analyzována pracovní pozice prodavačky. V rámci této části došlo k podrobnému vymezení pracovních činností, posouzení úrovně pracovně lékařských služeb, obsahu školení a evidence pracovních úrazů. Důležitým výstupem byla matice rizik, která byla sestavena na základě firemních podkladů a rozšířena o nově identifikovaná rizika. Celkem bylo zaznamenáno 15 rizikových faktorů, přičemž mezi nejzávažnější patřily práce na pokladně, zvedání těžkých břemen a riziko poranění samozasouvacím nožem. Tyto rizikové činnosti byly klasifikovány jako středně až vysoce závažné, a to zejména s ohledem na jejich kumulativní dopad na zdraví pracovníků.

Součástí praktické části bylo také dotazníkové šetření, které se zaměřilo na subjektivní vnímání zdravotních obtíží spojených se syndromem karpálního tunelu a syndromem vyhoření. Z celkového počtu 2000 rozeslaných dotazníků se šetření zúčastnilo 260 respondentů. Z nich 220 uvedlo, že jim byl syndrom karpálního tunelu lékařsky diagnostikován. Tato data potvrzují vysokou míru výskytu muskuloskeletálních obtíží v maloobchodním prostředí, zejména u pracovníků vykonávajících repetitivní činnosti. Syndrom vyhoření nebyl formálně diagnostikován, avšak respondenti reflektovali subjektivní pocit nepřiměřené pracovní zátěže. Zároveň však deklarovali celkovou spokojenost s pracovním prostředím, což poukazuje na ambivalentní vnímání

psychosociálních podmínek — přítomnost stresových faktorů bez výrazného dopadu na pracovní motivaci.

**Na základě výzkumných otázek lze konstatovat následující:**

- *VO1: Jaká fyzická, provozní a psychosociální rizika lze identifikovat pomocí matice rizik?* Matice rizik umožnila systematické zhodnocení pracovních podmínek na základě kombinace interních dokumentů a pozorování. Bylo identifikováno celkem 15 rizik, z nichž nejzávažnější představovala práce na pokladně, manipulace s těžkými břemeny a riziko poranění ostrými nástroji. Tyto činnosti byly vyhodnoceny jako potenciálně nebezpečné z hlediska dlouhodobého dopadu na zdraví zaměstnanců. Matice se osvědčila jako efektivní nástroj pro řízení rizik, který umožňuje nejen jejich identifikaci, ale i prioritizaci a návrh cílených opatření.
- *VO2: Jaká je míra výskytu syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření u pracovníků v maloobchodním prostředí?* Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že syndrom karpálního tunelu byl lékařsky diagnostikován u 85 % respondentů, což představuje alarmující výskyt tohoto onemocnění v daném pracovním prostředí. Tento údaj potvrzuje význam repetitivní fyzické zátěže jako rizikového faktoru. Syndrom vyhoření nebyl formálně potvrzen, nicméně respondenti uváděli subjektivní pocit přetížení, který může být indikátorem psychosociálního stresu. Přestože pracovníci deklarovali celkovou spokojenost, nelze přehlížet latentní rizika spojená s dlouhodobým působením stresových faktorů.
- *VO3: Jaké rizikové faktory ovlivňují pracovní podmínky zaměstnanců a jak lze na základě jejich analýzy navrhnout účinná preventivní a optimalizační opatření ke zlepšení jejich zdraví a pracovního prostředí?* Analýza ukázala, že pracovní podmínky jsou ovlivněny zejména ergonomickými nedostatky, fyzickým přetížením a psychosociálními stresory. Na základě těchto zjištění byla navržena konkrétní opatření: zavedení ergonomických pomůcek (např. podložky, nastavitelné pracovní plochy), úprava pracovních postupů s cílem snížit repetitivní zátěž, pravidelné školení v oblasti BOZP a důslednější monitoring zdravotních obtíží. Tato opatření mají potenciál nejen ke zlepšení fyzického zdraví zaměstnanců, ale i ke zvýšení jejich pracovní spokojenosti a dlouhodobé výkonnosti.

Závěrem lze konstatovat, že podniku byla nabídnuta konkrétní doporučení pro praxi v oblasti maloobchodu, která vycházejí z provedené analýzy rizik a výsledků dotazníkového šetření. Na základě těchto výstupů se domnívám, že cíle práce byly naplněny. Získané poznatky potvrzují, že systematické hodnocení rizik — založené na kombinaci kvalitativních údajů a subjektivní reflexe zaměstnanců — představuje klíčový nástroj pro zlepšování pracovních podmínek. Ačkoliv podnik splňuje legislativní požadavky v oblasti BOZP, výsledky analýzy ukazují, že existuje prostor pro další optimalizaci, zejména v oblasti ergonomie, prevence psychosociálních rizik a snižování fyzického zatížení

Do budoucna by bylo přínosné sledovat dlouhodobý účinek navržených opatření, rozšířit analýzu na další pracovní pozice v maloobchodním sektoru a prohloubit výzkum psychosociálních aspektů práce, které se ukazují jako významné pro celkovou spokojenost a zdraví zaměstnanců.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen, 2015. *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5258-7.

BOZP.CZ, 2016. *Dokumentace BOZP* [online]. Dostupné z: <https://www.dokumentacebozp.cz> [cit. 2025-07-21].

BOZP.CZ, 2024. *Co je BOZP – aktuality* [online]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/co-je-bozp/> [cit. 2025-07-21].

BOZP.CZ, 2025. *Školení BOZP* [online]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz> [cit. 2025-07-19].

BOZPINFO.CZ, 2024. *Oborový portál BOZP* [online]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz> [cit. 2025-07-21].

CLEVELAND CLINIC, 2023. *Phalen's Test* [online]. Dostupné z: <https://my.clevelandclinic.org> [cit. 2025-07-22].

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2025. *Roční (strukturální) statistiky obchodu* [online]. Praha: ČSÚ. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/rocní-strukturalni-statistiky-obchodu> [cit. 2025-07-27].

ČESKÝ ZDRAVOTNICKÝ ÚSTAV, 2023. *Nemoci z povolání* [online]. Dostupné z: <https://szu.gov.cz> [cit. 2025-07-21].

DEAUX, Kay a SNYDER, Mark, 2019. *The Oxford Handbook of Personality and Social Psychology*. New York: Oxford University Press. ISBN 9780190224837.

DÉHORA CONSULTANCY, 2018. *Směnnost práce a její dopad na zdraví, výkon a bezpečnost* [online]. Dostupné z: <https://dehora.cz>

DUNGL, Pavel, 2014. *Ortopedie*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4357-8.

DYLEVSKÝ, Ivan, 2022. *Biomedicínská ergonomie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3600-1.

EVROPSKÁ ÚNIE, 2024. *Přístup k právu Evropské unie* [online]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu> [cit. 2025-07-21].

ENCYKLOPEDIE BOZP, 2014. *Ergonormy* [online]. Dostupné z: <https://encyklopediebozp.cz> [cit. 2025-07-21].

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK, 2019. *Dangerous substances* [online]. Dostupné z: <https://osha.europa.eu> [cit. 2025-07-21].

FASSATI, Tomáš, 2022. *Laboratoř ergonomie*. Praha: České vysoké učení technické v Praze.

KOUTSIMANI, P., MONTGOMERY, A. a GEORGANTA, K., 2019. *The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Frontiers in Psychology* [online]. 10, 284. Dostupné z: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2019.00284/full> [cit. 2025-07-23].

FRONTIERS, 2021. *Exploring the Links Between Social Exclusion and Substance Use, Misuse, and Addiction* [online]. Dostupné z: <https://www.frontiersin.org> [cit. 2025-07-23].

GAROSI, Ehsan; SHEIGH, Fatemeh a GODARSHI, Mahsa, GÜL, Hülya (ed.), 2025. *Protection and Prevention Approaches in Occupational Health and Safety*. London: IntechOpen. ISBN 978-1-83634-115-4.

GILBERTOVÁ, Sylva a MATOUŠEK, Oldřich, 2002. *Ergonomie Optimalizace lidské činnosti*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0226-6.

CHARTERED SOCIETY OF PHYSIOTHERAPY, 2024. *Carpal tunnel syndrome* [online]. Dostupné z: <https://www.csp.org.uk> [cit. 2025-07-22].

INTERNATIONAL ERGONOMICS AND HUMAN FACTORS ASSOCIATION, 2024. *What is ergonomics?* [online]. Dostupné z: <https://iea.cc/about/what-is-ergonomics> [cit. 2025-07-21].

INTERNATIONAL LABOUR ORGANISATION, 2022. *Safety and Health at Work* [online]. Dostupné z: <https://www.ilo.org> [cit. 2025-07-21].

IPRACTICE, 2025. *Physical complaints stress* [online]. Dostupné z: <https://ipractice.com> [cit. 2025-07-23].

JOCHMANNOVÁ, Leona a KIMPLOVÁ, Tereza, 2022. *Psychologie zdraví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2569-2.

- KELNAROVÁ, Jarmila a MATĚJKOVÁ, Eva, 2014. *Psychologie. 2. díl*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3600-6.
- KOBROVÁ, Jitka a VÁLKA, Robert, 2017. *Terapeutické využití tejpování*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0181-8.
- KUNZ, Jaroslav a ŠIMÁČEK, Petr, 2015. *Řízení rizik v organizaci*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7867-2.
- MALÝ, Stanislav, KRÁL, Miroslav a HANÁKOVÁ, Eva, 2010. *ABC ergonomie*. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-7431-027-0.
- MAŇÁK, Pavel, 2015. *Klinické vyšetření ruky pro fyzioterapeuty*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4427-7.
- MAREK, Jakub a SKŘEHOT, Petr, 2009. *Základy aplikované ergonomie*. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce. ISBN 978-80-86973-58-6.
- MAYO CLINIC, 2024. *Carpal tunnel syndrome* [online]. Dostupné z: <https://www.mayoclinic.org> [cit. 2025-07-22].
- MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, 2003. *Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií* [online]. Zákony pro lidi. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-432> [cit. 2025-07-26].
- MUSCULOSKELETAL KEY, 2024. *Recurrent Carpal Tunnel Syndrome* [online]. Dostupné z: <https://musculoskeletalkey.com> [cit. 2025-07-22].
- NÁRODNÍ ZDRAVOTNÍ INFORMAČNÍ PORTÁL, 2024. *Přehled hlášených nemocí z povolání v ČR* [online]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz> [cit. 2025-07-21].
- NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE, 2016. *Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry* [online]. Dostupné z: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov> [cit. 2025-07-23].
- NEUROLAUNCH, 2024. *Workplace Stress Across Industries: Burnout Statistics by Profession* [online]. Dostupné z: <https://neurolaunch.com> [cit. 2025-07-23].
- OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2025. *Recommended Practices for Safety and Health Programs* [online]. Dostupné z: <https://www.osha.gov> [cit. 2025-07-21].

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, 2004. *Ergonomics for the Prevention of Musculoskeletal Disorders* [online]. Dostupné z: <https://www.osha.gov> [cit. 2025-07-22].

OSIAK, K., ELNAZIR, P., WALOCHA, J.A. a PASTERNAK, A., 2022. *Carpal tunnel syndrome: state-of-the-art review*. *Folia Morphologica* [online]. 81(4), s. 851–862. Dostupné z: [https://journals.viamedica.pl/fovia\\_morphologica/article/view/86012](https://journals.viamedica.pl/fovia_morphologica/article/view/86012) [cit. 2025-07-22].

PECLOVÁ, Daniela, 2014. *Nemoci z povolání a intoxikace*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2597-3.

PILNÝ, Jaroslav a SLODIČKA, Roman, 2017. *Chirurgie ruky*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0180-1.

PRAŠKO, Ján a ADAMCOVÁ, Katarína, 2006. *Chronická únava*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-139-5.

PSYCHOLOGY SPOT, 2021. *The 12 Stages of Burnout: What They Are and How to Stop the Cycle* [online]. Dostupné z: <https://psychology-spot.com/12-stages-of-burnout-freudenberger-types/> [cit. 2025-07-23].

PSYCHOLOGY TODAY, 2024. *5 Stages of Occupational Burnout: Assessing Where You Are* [online]. Dostupné z: <https://www.psychologytoday.com/gb/blog/everyday-resilience/202402/5-stages-of-occupational-burnout-assessing-where-you-are> [cit. 2025-07-23].

PUGNEROVÁ, Michaela, 2019. *Psychologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0532-8.

RAUDENSKÁ, Jaroslava a JAVŮRKOVÁ, Alena, 2011. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2223-8.

RISK MANAGEMENT, 2024. *Risk Management: Avoid, Reduce, Transfer or Accept?* [online]. RISK MANAGEMENT. Dostupné z: <https://foundersshield.com>. [cit. 2025-07-21].

REHABILITAČNÍ POMŮCKY, 2024. *Syndrom karpálního tunelu*. [online]. PLOS ONE. Dostupné z: <https://www.rehabilitacnipomucky.cz>. [cit. 2025-07-22].

RUBÍNOVÁ, Dana, 2006. *Ergonomie*. Brno: Akademické nakladatelství Cerm. ISBN 80-214-3313-2.

SCIENCEDIRECT, 2008. Récidives de syndrome du tunnel carpien – Recurrent carpal tunnel syndrome [online]. ScienceDirect. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com> [cit. 22. 7. 2025].

SCIENCEDIRECT, 2016. Occupational and public health and safety in a changing work environment: An integrated approach for risk assessment and prevention [online]. ScienceDirect. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925753509002008> [cit. 21. 7. 2025].

SCIENTIFIC RESEARCH, 2016. The Wellbeing Thermometer: A Novel Framework for Measuring Wellbeing [online]. Scientific Research. Dostupné z: <https://www.scirp.org> [cit. 23. 7. 2025].

SPRINGER NATURE LINK, 2020. Anxiety, Depression, and Pain: Considerations in the Treatment of Patients with Uncontrolled Hypertension [online]. Springer Nature Link. Dostupné z: <https://link.springer.com> [cit. 23. 7. 2025].

SPRINGER NATURE LINK, 2023. Cognitive Impairments in Emotional Burnout Syndrome [online]. Springer Nature Link. Dostupné z: <https://link.springer.com> [cit. 23. 7. 2025].

STÁTNÍ ÚŘAD INSPEKCE PRÁCE, 2023. Zpráva o pracovní úrazovosti v České republice v roce 2022 [online]. Státní úřad inspekce práce. Dostupné z: [https://www.suip.cz/documents/20142/43692/Zprava\\_o\\_pracovni\\_urazovosti\\_v\\_CR\\_v\\_2022.pdf](https://www.suip.cz/documents/20142/43692/Zprava_o_pracovni_urazovosti_v_CR_v_2022.pdf) [cit. 26. 7. 2025].

STÁTNÍ ÚŘAD INSPEKCE PRÁCE, 2025. Pracovní úraz [online]. Státní úřad inspekce práce. Dostupné z: <https://www.suip.cz> [cit. 21. 7. 2025].

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚŘAD, 2024. Kategorizace prací [online]. Český zdravotnický ústav. Dostupné z: <https://szu.gov.cz> [cit. 21. 7. 2025].

STENDARTD, 2024. Understanding Inherent & Residual Risk: What they mean & what's the difference? [online]. Stendartd. Dostupné z: <https://stendard.com> [cit. 21. 7. 2025].

STOCK, Christian, 2006. *Syndrom vyhoření a jak ho zvládnout*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3553-5.

TECHNICKÉ NORMY ČSN, 1998. ČSN EN ISO 9241-1 Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály. [online]. Praha: Technické normy ČSN. Dostupné z: <https://www.technicke-normy-csn.cz> [cit. 21. 7. 2025].

TECHNICKÉ NORMY ČSN, 2009. ČSN EN ISO 13732-1 Ergonomie tepelného prostředí – Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy. [online]. Praha: Technické normy ČSN. Dostupné z: <https://www.technicke-normy-csn.cz> [cit. 21. 7. 2025].

TECHNICKÉ NORMY ČSN, 2018a. ČSN ISO 31000:2018 Management rizik. [online]. Praha: Technické normy ČSN. Dostupné z: <https://www.technicke-normy-csn.cz> [cit. 21. 7. 2025].

TECHNICKÉ NORMY ČSN, 2018b. ČSN ISO 45000 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. [online]. Praha: Technické normy ČSN. Dostupné z: <https://www.technicke-normy-csn.cz> [cit. 21. 7. 2025].

TECHNICKÉ NORMY ČSN, 2020. ČSN ISO 31010:2020 Management rizik – Techniky posuzování rizik. [online]. Praha: Technické normy ČSN. Dostupné z: <https://www.technicke-normy-csn.cz> [cit. 21. 7. 2025].

TOMŠEJ, Jakub, 2020. *Život a zdraví zaměstnance*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1015-5.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE, 2016. *Pracovní stres a zdraví*. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce. ISBN 978-80-87676-23-3.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE, 2025. *Ergonomie* [online]. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/ergonomie> [cit. 19. 7. 2025].

WIKIMEDIA COMMONS, 2015. *Carpal tunnel syndrome* [online]. Wikimedia Commons. Dostupné z: <https://commons.wikimedia.org> [cit. 22. 7. 2025].

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019. *Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases* [online]. World Health Organization. Dostupné z: <https://www.who.int> [cit. 23. 7. 2025].

YANG, F.-A., WANG, H.-Y., KUO, T.-Y., PENG, C.-W., LIOU, T.-H., ESCORPIZO, R. a CHEN, H.-C., 2024. *Injection therapy for carpal tunnel syndrome: A systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials*. *PLOS ONE* [online]. 19(5), e0303537. Dostupné z:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0303537> [cit. 2025-07-22].

ZÁKONY PRO LIDI, 2000. *Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZÁKONY PRO LIDI, 2005. *Nariadení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZÁKONY PRO LIDI, 2006. *Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZÁKONY PRO LIDI, 2007a. *Nariadení vlády č. 361/2007 Sb. o podmínkách ochrany zdraví při práci* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZÁKONY PRO LIDI, 2007b. *Zákon č. 309/2006 Sb. o požadavcích BOZP* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZÁKONY PRO LIDI, 2013. *Vyhláška č. 79/2013 Sb.* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZÁKONY PRO LIDI, 2023. *Nariadení vlády č. 451/2022 Sb.* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz> [cit. 21. 7. 2025].

ZNALOSTNÍ SYSTÉM PREVENCE RIZIK V BOZP, 2024a. *Ergonomie* [online]. Dostupné z: <https://zsbozp.rilsa.cz/ergonomie> [cit. 21. 7. 2025].

ZNALOSTNÍ SYSTÉM PREVENCE RIZIK V BOZP, 2016. *Znalostní systém prevence rizik v BOZP* [online]. Dostupné z: <https://dehora.cz/> [cit. 19. 7. 2025].

ZNALOSTNÍ SYSTÉM PREVENCE RIZIK V BOZP, 2024b. *Ochranné pracovní prostředky* [online]. Dostupné z: <https://zsbozp.rilsa.cz> [cit. 21. 7. 2025].

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Obrázek 1 Karpální tunel .....             | 48 |
| Obrázek 2 Tejpování karpálního tunelu..... | 52 |
| Obrázek 3 Fáze syndromu vyhoření .....     | 60 |

**SEZNAM TABULEK**

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Tabulka 1 Identifikace rizik v maloobchodu ..... | 107 |
| Tabulka 2 Kategorie pravděpodobnosti .....       | 108 |
| Tabulka 3 Kategorie závažnosti dopadu .....      | 109 |
| Tabulka 4 Kategorie přijatelnosti rizika .....   | 111 |
| Tabulka 5 Výpočet přijatelnosti rizika .....     | 112 |
| Tabulka 6 Výsledná matice rizik .....            | 113 |

## SEZNAM GRAFŮ

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Graf 1 Rozložení pohlaví .....                                                      | 84  |
| Graf 2 Rozložení věku .....                                                         | 85  |
| Graf 3 Rozložení zaměstnanců dle krajů .....                                        | 86  |
| Graf 4 Délka pracovního poměru zaměstnanců v maloobchodním sektoru .....            | 87  |
| Graf 5 Rozložení respondentů dle typu pracovního úvazku .....                       | 87  |
| Graf 6 Struktura pracovních pozic respondentů .....                                 | 88  |
| Graf 7 Frekvenční výskyt symptomů uváděných respondenty .....                       | 90  |
| Graf 8 Stupeň intenzity bolesti uváděný respondenty .....                           | 91  |
| Graf 9 Forma bolestivých projevů .....                                              | 92  |
| Graf 10 Diagnostikovaný karpální projev lékařem .....                               | 93  |
| Graf 11 Typy pracovních úkonů uváděné jako zdroj diskomfortu .....                  | 94  |
| Graf 12 Bolestivost horních končetin uváděná v kontextu volnočasových aktivit ..... | 95  |
| Graf 13 Využívání osobních ochranných pomůcek .....                                 | 96  |
| Graf 14 Vyjádření postoje ke své pracovní pozici .....                              | 97  |
| Graf 15 Míra stresu v pracovním prostředí .....                                     | 98  |
| Graf 16 Vnímání podpory a přátelskosti v pracovním prostředí .....                  | 99  |
| Graf 17 Vnímání přiměřenosti pracovní zátěže .....                                  | 100 |
| Graf 18 Pocit emocionálního vyčerpání z práce .....                                 | 101 |
| Graf 19 Frekvence negativního postoje k pracovní činnosti .....                     | 102 |
| Graf 20 Frekvence pocitu snížené profesní činnosti .....                            | 103 |
| Graf 21 Techniky zvládání stresu .....                                              | 104 |

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

|         |                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| AANEM   | American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine |
| BOZP    | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci                                |
| CE      | Evropská shoda (franc. Conformité Européenne)                        |
| CFS     | Syndrom chronické únavy                                              |
| ČR      | Česká republika                                                      |
| dB      | Decibely                                                             |
| EHS     | Evropské hospodářské společenství                                    |
| EMG     | Elektromyografie                                                     |
| EU      | Evropská unie                                                        |
| EU-OSHA | Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci          |
| IEA     | Mezinárodní ergonomická společnost                                   |
| K       | Kelvin                                                               |
| Lp      | Hladina akustického tlaku                                            |
| MBI     | Maslach Burnout Inventory                                            |
| MSD     | Muskuloskeletární poruchy (angl. Musculoskeletal Disorders)          |
| NCS     | Nervový vodivostní test                                              |
| NV      | Nařízení vlády                                                       |
| OOPP    | Ochranné pracovní pomůcky                                            |
| P.Č.    | Pořadové číslo                                                       |
| PLS     | Pracovně lékařské služby                                             |
| STK     | Syndrom karpálního tunelu                                            |
| ÚZIS ČR | Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky          |
| VDT     | Video display terminal                                               |
| WHO     | Světová zdravotnická organizace                                      |

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazníkové šetření

# PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Vážené kolegyně a Vážení kolegové,

ráda bych Vás požádala o spolupráci a vyplnění krátkého dotazníku. Jsem studentkou inženýrského studia a zpracovávám diplomovou práci jejichž obsahem je studie o syndromu karpálního tunelu a syndromu vyhoření v oblasti maloobchodu. Uvedené informace jsou anonymní a budou sloužit k získání dat, jak moc nás tyto nemoci ohrožují.

Předem děkuji za Váš čas.

## Demografické informace

### 1. *Pohlaví*

- Muž
- Žena

### 2. *Věk*

- 20-30 let
- 31-40 let
- 41-50 let
- 50 let a výše

### 3. *Uveďte kraj ve, kterém bydlíš*

- Hlavní města Praha
- Středočeský kraj
- Jihočeský kraj
- Plzeňský kraj
- Karlovarský kraj
- Ústecký kraj
- Liberecký kraj

- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Kraj Vysočina
- Jihomoravský kraj
- Zlínský kraj
- Olomoucký kraj
- Moravskoslezský kraj

### **Informace o zaměstnání**

*4. Kolik let pracujete v maloobchodu?*

- 0-5 let
- 6-10 let
- 11-15 let
- 16 let a výše

*5. Jaký máte typ úvazku?*

- 10hodinový
- 20hodinový
- 25hodinový
- 35hodinový
- 40hodinový

*6. Na jaké pozici pracujete?*

- Prodavač
- Zastupující pokladní
- Vedoucí směny
- Zástupce manažera prodejny
- Manažer prodejny

## **Syndrom karpálního tunelu**

7. *Jak často pociťujete bolest nebo nepohodlí v zápěstí?*

- Denně
- Týdně
- Měsíčně
- Zřídka
- Nikdy

8. *Jak byste ohodnotily intenzitu bolesti?*

(kdy bod 1 jedna je žádné bolesti a 10 velmi silná bolest)

9. *Jaký typ bolesti prožíváte?*

(možnost více odpovědí)

- Žádnou
- Omezení jemné motoriky
- Mravenčení
- Neschopnost pohybu v zápěstí
- Neschopnost pohybu prstů
- Ztráta citu v prstech
- Bolest zad
- Blokáda
- Křeč

10. *Máte diagnostikovaný syndrom karpálního tunelu?*

- Ano
- Ne

*11. Při jaké činnosti během výkonu svého povolání nejvíce pociťuj nepohodlí v ruce?*

(možnost více odpovědí)

- Vybíjení koloniál
- Vybíjení mléčné
- Vybíjení mražené
- Práce v pekárně
- Vychystávání zeleniny
- Práce na pokladně
- Práce na počítači
- Přenášení objemnějšího zboží
- Práce se skenerem
- Krájení masa
- Sbíráání mincí

*12. Jaké další aktivity obvykle způsobují zhoršení příznaků?*

(možnost více odpovědí)

- Činnost v domácnosti
- Práce na zahradě
- Sportovní aktivity
- Práce na počítači
- Delší držení mobilního telefonu
- Obtíže při spánku
- Žádné obtíže

*13. Využíváš osobní ochranné pracovní prostředky při výkonu svého povolání?*

- Ano
- Ne

## **Syndrom vyhoření**

*14. Jste spokojen/a se svou pracovní pozicí?*

- Spokojen/a
- Spíše spokojen/a
- Neutrální postoj
- Spíše nespokojen/a
- Nespokojen/a

*15. Jak byste ohodnotil/a míru svého pracovního stresu?*

(kdy 1 bod je nízký a 10 velmi vysoký)

*16. Máte pocit, že Vaše pracovní prostředí je podpůrné a přátelské?*

- Ano
- Spíše ano
- Neutrální postoj
- Spíše ne
- Ne

*17. Domníváte se, že Vaše pracovní zátěž je přiměřená?*

- Ano
- Spíše ano
- Neutrální postoj
- Spíše ne
- Ne

*18. Cítíte se emocionálně vyčerpan/a z práce?*

- Ano
- Spíše ano
- Neutrální postoj
- Spíše ne

- Ne

*19. Jak často máte pocit negativního postoje k práci?*

- Vždy
- Často
- Občas
- Zřídka
- Nikdy

*20. Jak často máte pocit snížené profesní činnosti?*

- Vždy
- Často
- Občas
- Zřídka
- Nikdy

*21. Jaké techniky zvládání stresu využíváte?*

(volné odpovědi)

- Práce na zahradě
- Posezení s přáteli
- Sportovní aktivity
- Relaxační techniky
- Cestování
- Čtení
- Podpora od kolegů
- Profesionální pomoc
- Spánek
- Jiné