



FAKULTNÍ NEMOCNICE<sup>®</sup>  
OLOMOUC

# Projekt CARE PUBLIC (CArdiac Risc factor Evaluation)

Sovová E.

# Příčiny úmrtí v ČR

2020

2021

2022

Chronická ischemická choroba srdeční

19171

18082

16444

Srdeční selhání

6728

6543

7280

Cévní nemoci mozku

7552

7112

6884

COVID 19 včetně multisystémového  
zánětlivého syndromu

10539

25455

6035

Zhoubný novotvar průdušnice, průdušky,  
plíce

5304

4898

4971

Diabetes mellitus

4993

5092

4836

Vysoký krevní tlak (hypertenzní nemoc)

4822

4504

4568

Zánět plic (pneumonie)

3796

3552

3768

Chronické nemoci dolní části dýchacího  
ústrojí

3374

3258

3572

Zhoubný novotvar tlustého střeva,  
konečníku, řiti

3435

3351

3402

# Neovlivnitelné rizikové faktory

## Věk

Riziko stoupá s přibývajícím věkem.

## Pohlaví

Muži mají vyšší riziko v mladším věku.

## Genetická predispozice

V rodině je vyšší výskyt KV příhod v nižším věku.

# Ovlivnitelné rizikové faktory

## Vysoký krevní tlak

Dlouhodobě neléčená hypertenze má za následek poškození cév a zbytnění srdce.

## Vysoká hladina tuků

Zvýšený Non-HDL cholesterol a TAG urychlují rozvoj aterosklerózy.

## Diabetes mellitus

Hyperglykémie urychluje proces aterosklerózy a neuropatie může zabránit rozpoznání KV příhody.

## Kouření

Urychluje aterosklerózu, a to jak u aktivních kuřáků, tak i u pasivních.

## Obezita

Je spojena s výše uvedenými rizikovými faktory. Zejména potom abdominální typ.

## Nedostatek pohybu

Inaktivita je samostatným rizikovým faktorem.

# Co je to kardiovaskulární riziko?

- Kardiovaskulární riziko označuje pravděpodobnost, že u člověka dojde v průběhu určitého časového období (obvykle 10 let) ke vzniku kardiovaskulární příhody (**infarkt myokardu, cévní mozková příhoda**).

## Jak se hodnotí?

- Algoritmus zohledňuje věk, pohlaví, kuřáctví, krevní tlak a hladinu cholesterolu, přičemž **ČR spadá do kategorie zemí s vysokým rizikem**.

SCORE2 systém

Birth date \*  
 /   
( month / year )

Sex \*  
 male  female

Systolic blood pressure: \*   
mmHg

Total Cholesterol: \*   
 mmol/L  mg/dl

HDL-Cholesterol \*   
mmol/L

LDL-Cholesterol   
mmol/L

Current Smoker: \*  
 Yes  No



## Specifická rizika pro manažery

- **Chronický stres** - neustálá zodpovědnost
- **Spánková deprivace** - nedostatek kvalitního odpočinku
- **Nedostatek pohybu** – sedavé zaměstnání
- **Nevyvážená strava** - nepravidelné a nezdravé stravování
- **Kouření a konzumace alkoholu** - jako copingové mechanismy

**Všechny tyto faktory výrazně zvyšují kardiovaskulární riziko!**

# Naše zkušenosti

- V letech 2002–2005 bylo vyšetřeno více než 3000 zaměstnanců FNOL
- Po 20 letech byl projekt opakován (od roku 2025 stále probíhá) a můžeme porovnat trend vývoje po 20 letech

## Vliv noční práce na výskyt kardiovaskulárních onemocnění zdravotníků

Šavelová M.<sup>1</sup>, Nakládalová M.<sup>1</sup>, Sovová E.<sup>2</sup>, Štěpánek L.<sup>1</sup>, Sovová M.<sup>2</sup>, Štěpánek L.<sup>3</sup>, Janošíková M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinika pracovního lékařství, Lékařská fakulta Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice Olomouc  
přednostka doc. MUDr. Marie Nakládalová, Ph.D.

<sup>2</sup>Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace, Lékařská fakulta Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice Olomouc  
přednostka prof. MUDr. Eliška Sovová, Ph.D., MBA

<sup>3</sup>Ústav biofyziky a informatiky, 1. LF Univerzity Karlovy  
přednostka prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc.



ORIGINAL PAPERS

International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health 2014;27(1):71–77  
DOI 10.2478/s13382-014-0228-1

## WHICH HEALTH PROFESSIONALS ARE MOST AT RISK FOR CARDIOVASCULAR DISEASE? OR DO NOT BE A MANAGER

ELISKA SOVOVA<sup>1</sup>, MARIE NAKLADALOVÁ<sup>2</sup>, MARKETA KALETOVA<sup>1</sup>, MARKETA SOVOVA<sup>3</sup>,  
LENKA RADOVA<sup>4</sup>, and MICHAELA KRIBSKA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Palacký University, Olomouc, Czech Republic

Department of Internal Medicine I – Cardiology, University Hospital Olomouc and Faculty of Medicine and Dentistry

<sup>2</sup> Palacký University, Olomouc, Czech Republic

Department of Occupational Medicine, University Hospital Olomouc and Faculty of Medicine and Dentistry

<sup>3</sup> Palacký University, Olomouc, Czech Republic

Faculty of Medicine and Dentistry

<sup>4</sup> Palacký University, Olomouc, Czech Republic

Institute of Molecular and Translational Medicine, Faculty of Medicine and Dentistry

# Projekt CARE (CARDiac Risc Evaluation) – prevence kardiovaskulárních onemocnění u zaměstnanců velké nemocnice: první výsledky



## ÚVOD A METODIKA

Studie kardiovaskulárního (KV) rizika (SCORE2) u 892 zaměstnanců FN Olomouc.

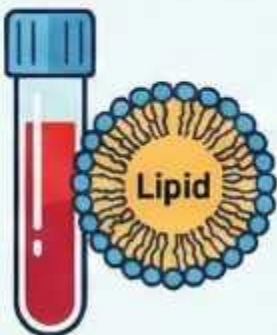


**Komplexní screening rizik:**  
Online dotazník, antropometrie, krevní tlak, laboratorní rozbory.



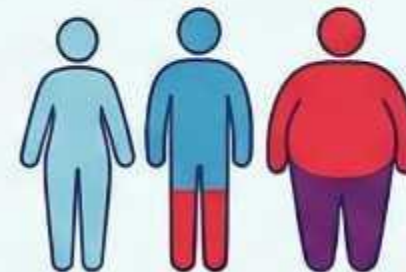
**Charakteristika souboru:**  
696 žen, 196 mužů, průměrný věk 43,2 let.

## HLAVNÍ VÝSLEDKY A RIZIKOVÉ FAKTORY



**52 %**  
osob má zvýšený cholesterol

Více než polovina souboru, vyšší u žen (53,7 %).



**17,6 %**  
zaměstnanců trpí obezitou

Nadváha: 34 %, Obezita: 17,6 %

## SCORE2 KATEGORIE RIZIKA & DOPORUČENÍ

Nízké riziko:  
82,38 %



Střední riziko:  
15,04 %

Vysoké riziko:  
2,58 %



27,4 %  
(2005)



14,0 %  
(současnost)



**Integrace do preventivních prohlídek:**  
Standardní součást pracovnělékařských prohlídek.



**Edukace a cílená intervence:**  
Individuální doporučení pro úpravu rizikových faktorů.

# Projekt CARE (CARDiac Risc Evaluation) – prevence kardiovaskulárních onemocnění u zaměstnanců velké nemocnice

Shrnutí prvních výsledků projektu zaměřeného na screening kardiovaskulárního (KV) rizika u zdravotnických pracovníků a srovnání trendů po 20 letech. Analyzován soubor 892 zaměstnanců (průměrný věk 43,2 let) ve Fakultní nemocnici Olomouc, srovnání dat 2025 s lety 2002–2005.

## RIZIKOVÉ FAKTORY A TRENDY (2002 VS. 2025)



## KLINICKÉ NÁLEZY A KV RIZIKO

Zvýšený cholesterol

52 % OSOB MÁ ZVÝŠENÝ CHOLESTEROL



Skrytá hypertenze v populaci

27,6 % VYSOKÝ TLAK NAMĚŘEN

Léčí se jen 15,5 %

Stratifikace rizika dle SCORE2

15,04 % střední riziko, 2,58 % vysoké KV riziko



# Projekt CARE PUBLIC

- Elektronický dotazník CARE PUBLIC je dostupný na internetových stránkách [Ambulance preventivní medicíny | FNOL](#)

## **Praktický postup:**

1. Vyplnění dotazníku
2. Vyšetření na Centru zdraví a prevence
  - odběry (na lačno)
  - změření krevního tlaku a tepové frekvence
  - měření tělesných parametrů (výška, obvod pasu, boků)
  - měření hmotnosti a tělesného složení na přístroji Inbody
3. Stanovení rizika KVO (sestra)
4. Vyhodnocení rizika a návrh intervence (lékař)



# Vyšetření, sběr dat

## Dotazníkové šetření

- Riziková onemocnění (ICHS, hypertenze, diabetes mellitus, CMP, onem. ledvin, ICHDK, dyslipidémie)
- Kouření
- Rodinná anamnéza
- Fyzická aktivita
- Délka spánku

## Antropometrické parametry

- Výška
- Hmotnost
- Krevní tlak
- Tepová frekvence
- Obvod pasu
- Obvod boků

## Laboratorní vyšetření

- Celkový cholesterol
- HDL cholesterol
- LDL cholesterol
- TAG
- Glykémie

## Následná intervence

1. Osoby se **středním rizikem KVO** - nabídka vyšetření Ca skore.
2. Osoby s **obezitou** - nabídka programu SALVE (redukce hmotnosti)
3. Osoby s možnou nově zjištěnou **hypertenzí, poruchou lipidového metabolismu** nebo **diabetem** – nabídka došetření
4. Nabídka kurzu relaxace

# Jak Vám můžeme pomoci

V rámci našeho preventivního programu nabízíme komplexní podporu při snižování kardiovaskulárního rizika:



## Metabolické vyšetření

Stanovení klidového energetického výdeje pomocí nepřímé kalorimetrie.



## Nutriční poradenství

Individuální konzultace jídelníčku přizpůsobené vašemu zdravotnímu stavu a pracovnímu režimu.



## Analýza složení těla

Přesné měření tělesného tuku, svalové hmoty a dalších parametrů pomocí přístroje InBody.



## Monitorace TK

24-hodinové ambulantní monitorování krevního tlaku (ABPM) pro přesné stanovení profilu TK.

# Co můžete udělat sami pro sebe



## Pohybová aktivita

Alespoň 150 minut středně intenzivní aktivity týdně. Každá aktivita navíc se počítá - i krátké procházky nebo chůze po schodech místo výtahu.



## Zdravá strava

Zvýšit příjem zeleniny, ovoce, celozrnných produktů a ryb. Omezit konzumaci červeného masa, průmyslově zpracovaných potravin a slazených nápojů.



## Spánková hygiena

Dodržovat pravidelný režim, zajistit vhodné prostředí pro spánek, vyhnout se kofeinu a alkoholu před spaním.

**Další doporučení:** duševní hygiena, odvykání kouření, omezení konzumace alkoholu a pravidelné preventivní prohlídky u praktického lékaře.

**"Prevence je vždy jednodušší a účinnější než léčba rozvinutého onemocnění."**

**Těšíme se na Vaši účast**

**Tým projektu CARE PUBLIC**



**FAKULTNÍ NEMOCNICE<sup>®</sup>  
OLOMOUC**