



Spolufinancováno  
Evropskou unií



**NSC** NÁRODNÍ  
SCREENINGOVÉ  
CENTRUM

## ČASNÝ ZÁCHYT PREOBEZITY U DĚTÍ A INTERVENCE, JAKO PREVENCE VZNIKU OBEZITY – PRAKTICKÉ NASTAVENÍ REALIZACE PILOTU

**Petr Jehlička, Kristýna Martináková a tým NSC**

9.10.2024

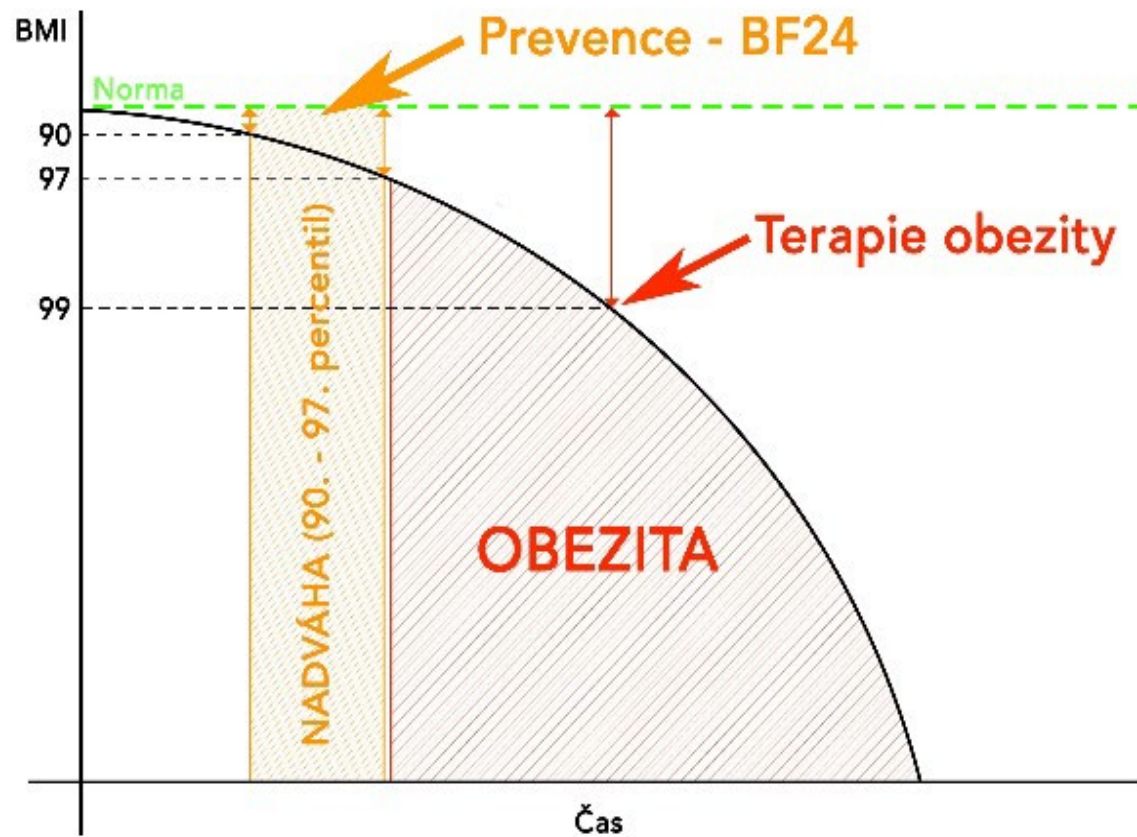
# PROBLEMATIKA DĚTSKÉ OBEZITY A PŘEDSTAVENÍ PILOTNÍHO PROGRAMU

**NSC** NÁRODNÍ  
SCREENINGOVÉ  
CENTRUM

# PROBLEMATIKA DĚTSKÉ OBEZITY

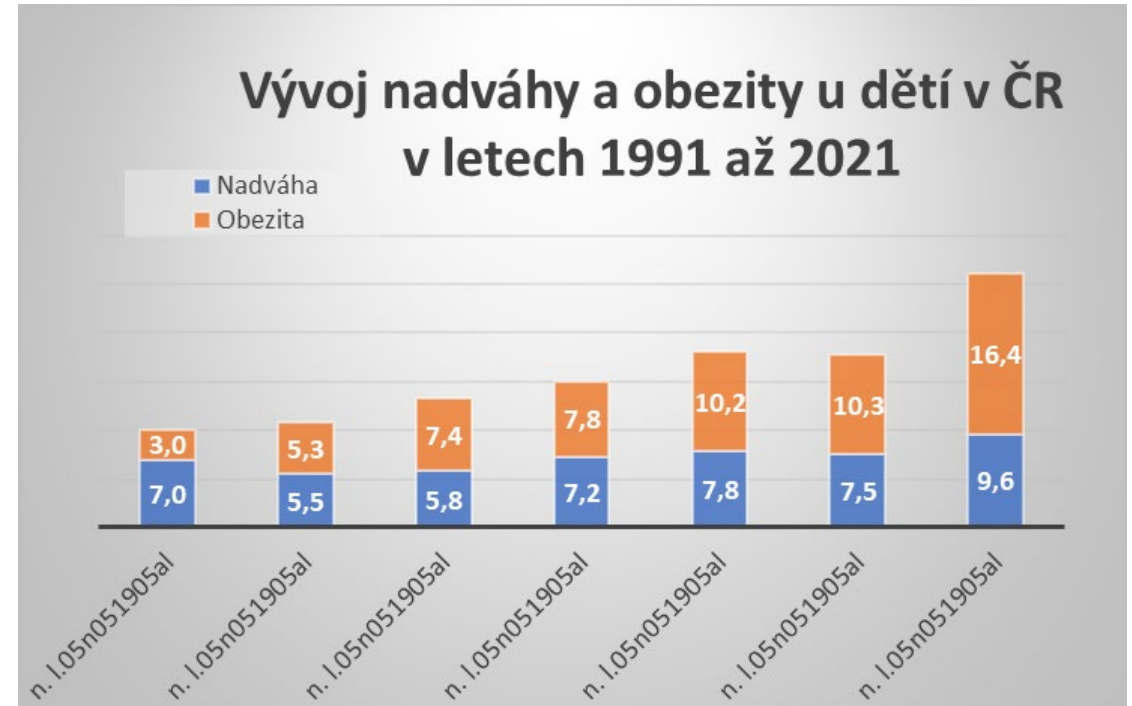
- Obezita je primárně společenský a sociální, až sekundárně medicínský problém
- Nárůst obezity, hypertenze, psychických poruch u dětí a adolescentů
- Pandémie Covid-19 situaci dále zhoršila – sociální izolace, závislost na sociálních sítích
- Nedostatek pohybu – **pohybová neobratnost, lenost**
- Nedostatek přímých sociálních kontaktů s vrstevníky - **sociální neobratnost, psychické poruchy**
  
- **Jaká je populace dnešních dětí, taková bude společnost za 20 let – co nás čeká ?**

# DĚTI S NADVÁHOU = DĚTI NA ROZCESTÍ



## VÝCHODISKA PILOTNÍHO PROJEKTU BF 24

- **KOMPLEXNÍ** celospolečenský přístup: rodina, škola, zdravotnictví, sportovní oddíly, jednoty, lokální samosprávy
- **MOTIVACE** rodiny a dítěte - důležitý psychologický aspekt
- **HRA** - atraktivní formát pro dětský věk
- **ČAS** – s prevencí musíme začít mnohem dříve, již ve stádiu nadváhy



Zdroj: Procházková, Vígnerová, Gabera et al., Vox pediatrice, r.22, č. 2 str. 13-14

# NÁRODNÍ PROGRAM PREVENCE OBEZITY DĚTÍ BUĎ FIT 24 (BF24)

**Iniciátor** ČLK – projekt obhájen před Vědeckou radou ČLK v roce 2022

## **Podpora**

- Odborná společnost praktických lékařů pro děti a dorost
- Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost
- Předsednictvo České lékařské společnosti J. E. Purkyně
- Výbor pracovní skupiny dětské kardiologie při České kardiologické společnosti
- MZd a ÚZIS (prof. Dušek)



**Přímá spolupráce** s Univerzitou Karlovou, ČVUT, Společností STOB, Českou obezitologickou společností a dalšími


**Realizátor** NSC ÚZIS



- Děti ve věku **6-11 let s nadváhou** (BMI 90.-97. percentil)
- Odhadovaný počet v ČR **80 tisíc dětí**
- Dobře motivovatelná věková skupina v reverzibilním stadiu nadváhy
- Lineární růst bez hormonálních vlivů a minimálním rizikem mentální anorexie
- BF24 není primárně určen obézním dětem, které vyžadují specializovanou zdravotní péči
- BF24 nezasahuje do oblasti výrobců potravin (necháváme politikům)
- **Pilotní ročník 2024- 2026:** 1000 dětí a cca 130 pediatriů

- Vytváříme **unikátní komplexní** preventivní program
- Primárně pozitivní cíl a **herní motivační** princip
- Získání množství dat pro **objektivní analýzu** a intervence v dalších letech
- **Minimalizovaná** časová zátěž pro praktické dětské lékaře
- Možný **přesah zdravotního benefitu** mimo dětskou věkovou kategorii
- Ve srovnání s náklady na léčbu komplikací obezity (t.č. 30 mld. Kč ročně) jde o **vysoce efektivní** investici



- Celospolečenský přístup?
- Centrální portál BF24/NZIP
- **Lokální** BF24 portály na [www.stránkách](http://www.stránkách) obcí s informacemi o možnostech pohybové aktivity v konkrétním místě ČR
- Pod logem  najdou rodiče **aktuální informace v daném regionu** (školy, sokolovny, tělovýchovné jednoty, turistické oddíly – trasy aj.)
- Pravidelná aktualizace informací
- Nutná **podpora místních samospráv** – jednání se starosty v Plzeňském kraji – pilotní region

Život je pohyb a pohyb je život.

9.10.2024

# PROJEKTOVÉ ZÁZEMÍ BF24

**NSC** NÁRODNÍ  
SCREENINGOVÉ  
CENTRUM

- 
- Praktičtí lékaři pro děti a dorost (PLDD)
  - Fitness náramky
  - Mobilní aplikace
  - Webový portál

# KOMUNIKACE SUBJEKTŮ

Informace o BF24 pro rodiče i PLDD  
Nutriční a pohybová edukace

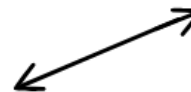


Zaznamenávání BMI



PLDD

Podpis SZP, SZOÚ  
Předání náramku



Rodič a dítě



Fitness náramek



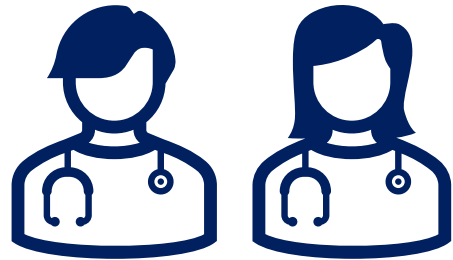
Data o pohybové  
aktivitě



Mobilní aplikace

## ROLE PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ PRO DĚTI A DOROST

- Iniciální edukační a motivační pohovor s dítětem a rodinou
- Pravidelné kontroly v tříměsíčním intervalu po dobu 1 roku



**100 – 150** zapojených  
ordinací PLDD



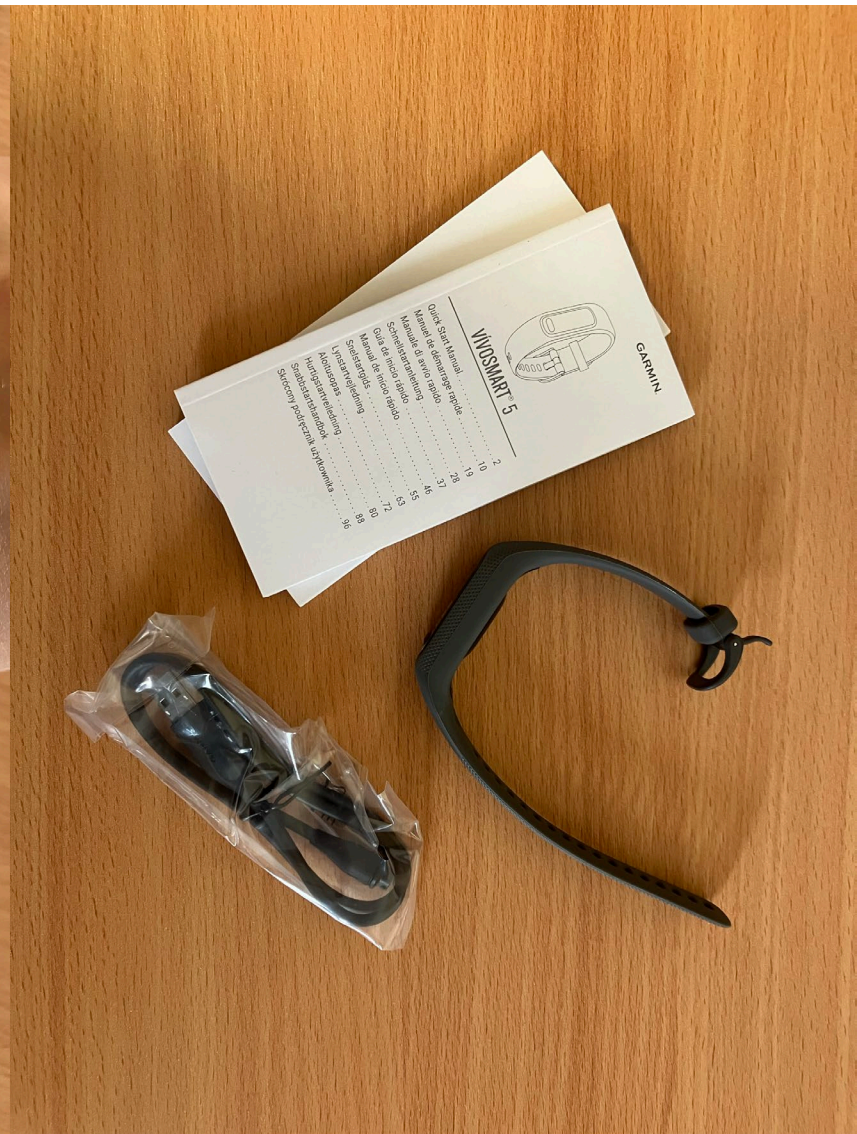
Max. **10** zapojených  
dětí u 1 lékaře



Celkem **1000** dětí v  
projektu

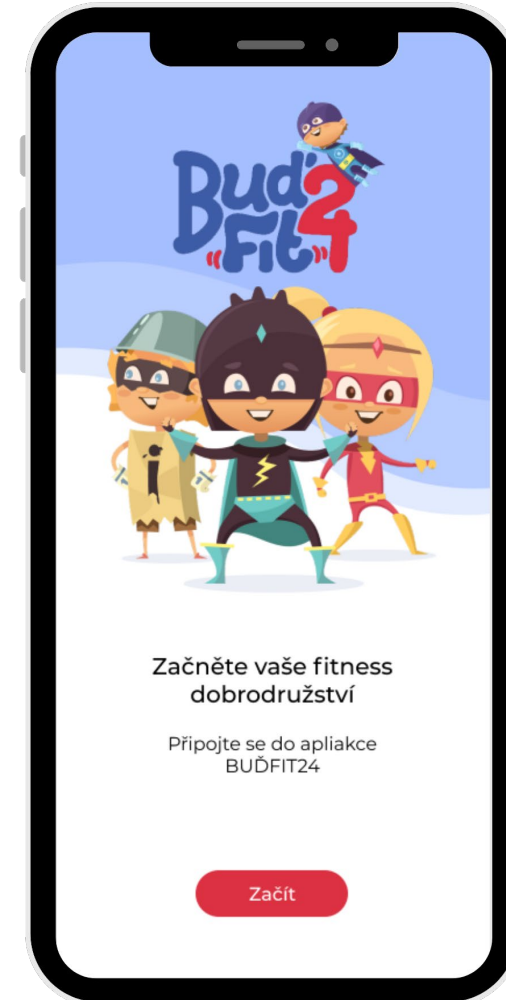
- Monitoring pohybové aktivity
- Počet kroků
- Odesílání údajů o energetickém výdeji do mobilní aplikace
- Garmin Vivosmart 5





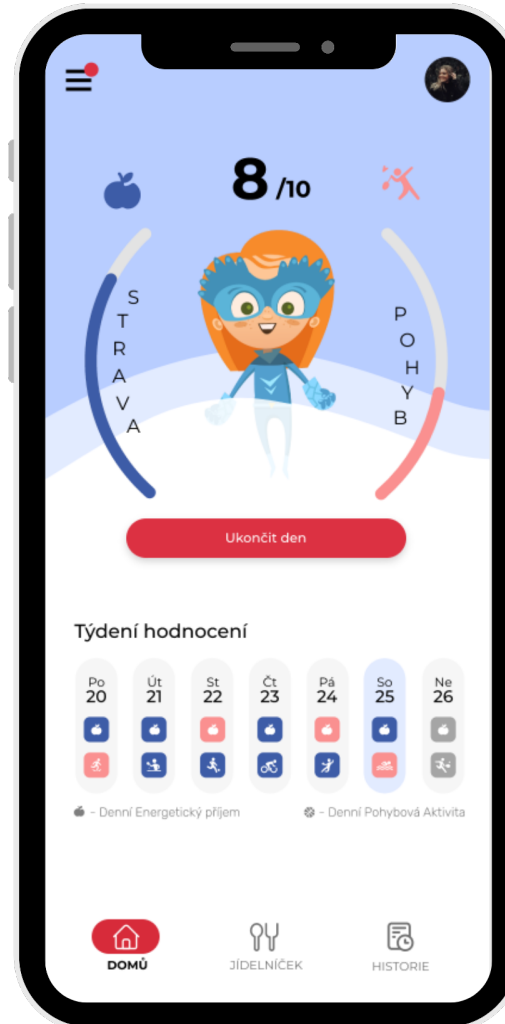


- Zaznamenání denního **energetického příjmu**
  - Součástí databáze potravin přizpůsobená věku
- **Pohybová aktivita** z fitness náramku
- **Vizualizace** denního/týdenního energetického příjmu a výdeje
- Prvky gamifikace
  - Udělení bodových odměn za splněné cíle
  - Herní týdny – soutěž o postavu superhrdiny

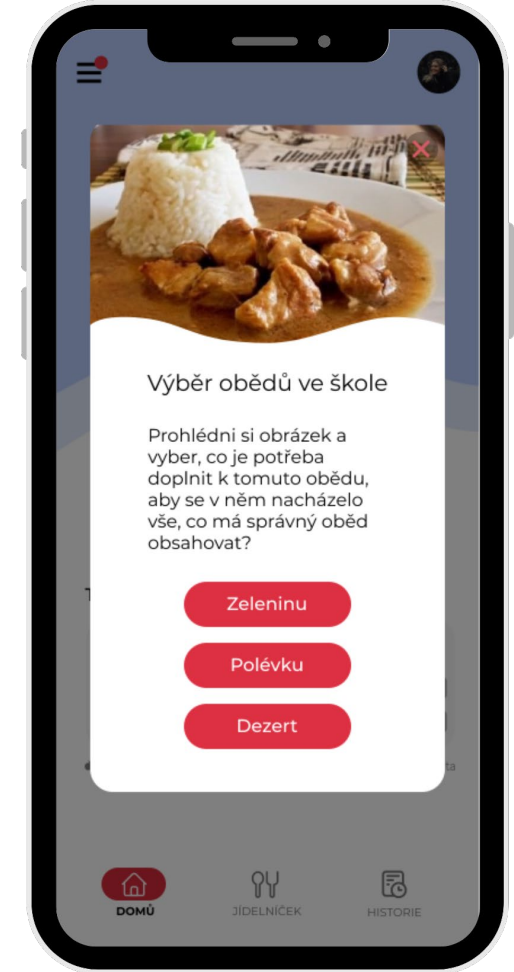


# MOBILNÍ APLIKACE BUĎ FIT 24 - HRA

- Herní princip - gamifikace
- Herní týdny
  - 9 + 3 herní týdny (v období 1 roku)
- Cílem hry je sestavení herního týmu superhrdinů



- Pop-up okna, notifikace
- Nutriční a pohybová edukace
- Připomínky návštěv lékaře



Národní screeningové centrum  
Ústav zdravotnických informací a statistiky  
České republiky  
Kounicova 688/26  
602 00 Brno

Kontakt na helpdesk  
e-mail: podpora.nsc@uzis.cz  
Telefon: +420 770 171 533

Kontakt na manažera projektu  
Mgr. Kristýna Martináková  
Ústav zdravotnických informací a statistiky  
Kounicova 688/26, 602 00 Brno  
e-mail: kristyna.martinakova@uzis.cz

Další informace  
nsc.uzis.cz  
www.uzis.cz



Partneři programu



NSC NÁRODNÍ  
SCREENINGOVÉ  
CENTRUM

ÚZIS Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic

nzip.cz



a další.

Národní program prevence obezity dětí

Bud'<sup>2</sup>  
"FIT"<sup>4</sup>



Život je pohyb  
a pohyb je život.

www.nzip.cz/bf24



Obezita je nejčastější metabolické onemocnění, kterým trpí nejen dospělí, ale v narůstající míře také děti. Přiměřenost tělesné hmotnosti je posuzována podle indexu BMI (*Body Mass Index*). Nadváhou u dítěte se pak rozumí hodnoty BMI vyšší než 90. až 97. percentilu a obezitou hodnoty BMI vyšší než 97. percentil pro daný věk a pohlaví.

Jednou z hlavních příčin obezity u dětí je **nadměrný energetický příjem** v kombinaci s **nízkou fyzickou zátěží**. Důsledkem nadváhy a obezity dochází ke zvýšení tuku v těle, které výrazně zatěžuje zdravý chod organismu. Dá se tedy očekávat, že mnohem dříve děti začne trápit například vysoký krevní tlak, cukrovka 2. typu, onemocnění srdce nebo poruchy trávení.

#### O projektu

Projekt BUĎ FIT 24 je zaměřen na boj proti dětské obezitě v České republice. Jeho cílem je pomoci dětem s nadváhou dosáhnout **zdravějšího životního stylu** a snížit jejich BMI o 5 % během jednoho roku. V rámci projektu obdrží děti zdarma fitness náramek a přístup do mobilní aplikace, což umožní sledovat energetický výdej (*pohyb*) a stravu dítěte. Tyto nástroje budou děti motivovat ke zdravějším stravovacím návykům a zvýšení fyzické aktivity. Projekt také zahrnuje **vzdělávání na webovém portálu** o výživě a pohybu, čímž se snaží podpořit celou rodinu ve změně životního stylu.

#### Technické pilíře projektu

Projekt BUĎ FIT 24 se opírá o 3 technické pilíře, kterými jsou mobilní aplikace, fitness náramky a webový portál,

- Fitness náramek – zajišťuje automatický monitoring denní pohybové aktivity. Data z náramku jsou odesílána do mobilní aplikace BUĎ FIT 24.
- Mobilní aplikace – funguje na konceptu gamifikace, která je speciálně navržena pro děti ve věku 6–11 let. Děti motivuje k pravidelnému zaznamenávání pohybové aktivity a energetického příjmu ve vybraných týdnech v roce (= *herní týdny*).
- Webový portál – je součástí Národního zdravotnického informačního portálu (NZIP) a slouží jako informační platforma jak pro rodiče, tak pro lékaře. Obsahuje kalkulátor BMI, návody, kontakty na helpdesk. Portál nabízí informační zázemí, kde děti a jejich rodiče najdou články o výživě a tipy na cvičení pro děti.

**Cílová skupina**  
dětí ve věku **6–11 let**, které  
mají **nadváhu (BMI 90.–97.**  
**percentil)**



#### Jak to probíhá?

V průběhu roku se vaše dítě zapojí do **hry v mobilní aplikaci**, kde každý měsíc ve stanoveném herním týdnu společně s rodičem zaznamená, co během týdne jí a pije. Fitness náramek bude automaticky sledovat jeho pohyb. Aplikace pak vyhodnotí, jak se dítěti daří vyvážit jídlo a pohyb. Když splní stanovené cíle, získá **herní postavu superhrdiny**. Cílem je posbírat všechny postavy a vytvořit tým. Aplikace také připomene důležité zásady zdravého stravování, pohybu a motivuje dítě ke zdravějším životnímu stylu. Dítě bude sledováno po dobu jednoho roku u svého pediatra, kde bude docházet jednou za tři měsíce. Lékař bude kontrolovat základní parametry zdravotního stavu u dítěte a využívání mobilní aplikace.

**Jak se zapojit?**  
Kontaktujte svého  
praktického dětského lékaře  
pro děti a dospělé



**DĚKUJI ZA POZORNOST**

**NSC**

**NÁRODNÍ  
SCREENINGOVÉ  
CENTRUM**