

**Univerzita Karlova**  
**Přírodovědecká fakulta**

Studijní program: Demografie

Studijní obor: Demografie



**Bc. Ivana Račáková**

**Plodnost během pandemie covid-19 se zaměřením na Česko**  
Fertility during the covid-19 pandemic with a focus on Czechia

Diplomová práce

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Anna Šťastná, Ph.D.

Praha, 2024

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne 29. 04. 2024

### **Poděkování:**

Mé poděkování patří především vedoucí mé diplomové práce PhDr. Mgr. Anně Šťastné, Ph.D. za její odborné a trpělivé vedení této práce, za všechny cenné rady i věcné připomínky, a dále za ochotu a čas, který mi věnovala. Zároveň bych ráda poděkovala za podporu od mých nejbližších.

# Plodnost během pandemie covid-19 se zaměřením na Česko

## Abstrakt

Cílem této práce je charakterizovat změnu plodnosti, která nastala v Česku během zdravotní a ekonomické krize v souvislosti s pandemií covid-19 mezi lety 2020–2022. Analytická část vychází z diskuse teoretických předpokladů a dosavadních zahraničních studií se zaměřením na plodnost během pandemie covid-19. Práce vychází z těchto hlavních datových zdrojů: demografických dat o počtech narozených a úrovni plodnosti v ročním i měsíčním detailu (unikátní databáze Short-Term Fertility Fluctuations v rámci databáze Human Fertility Database) a výběrového šetření GGP-Současná česká rodina, které v Česku probíhalo během pandemie covid-19 a zkoumalo mj. reprodukční plány. Práce dále ukazuje, jak se měsíční výkyvy plodnosti během pandemie covid-19 promítly do celkové plodnosti a které skupiny žen byly náchylnější ke změně plodnosti (dle věku, legitimacy a parity). Výsledky naznačují pozitivní vliv první vlny pandemie covid-19 na plodnost v Česku. Od počátku roku 2022 však plodnost dlouhodobě klesá pod předpandemickou úroveň. Reprodukční chování bylo analyzováno pomocí statistických metod kontingenčních tabulek a logistické regrese. Výsledky však zatím neukazují na výrazné změny reprodukčních plánů českých mužů a žen v souvislosti s pandemií covid-19, a to ani z hlediska plánovaného počtu dětí, ani z hlediska změny v časování jejich narození.

**Klíčová slova:** plodnost, covid-19, pandemie, krize, úhrnná plodnost, reprodukční plány, Česko

**Počet znaků bez mezer:** 113 360

# **Fertility during the covid-19 pandemic with a focus on Czechia**

## **Abstract**

The aim of the thesis is to characterize the fertility change that occurred in Czechia during the health and economic crisis related to the covid-19 pandemic between 2020-2022. The analytical part is based on a discussion of theoretical assumptions and previous international studies focusing on fertility during the covid-19 pandemic. The paper is based on the following main data sources: demographic data on the number of births and fertility levels in annual and monthly detail (unique Short-Term Fertility Fluctuations database within the Human Fertility Database) and the GGP-Contemporary Czech Family Sample Survey, which was conducted in Czechia during the covid-19 pandemic and examined, among others, reproductive plans. The paper also shows how monthly fertility fluctuations during the covid-19 pandemic projected into total fertility and which groups of women were more prone to fertility changes (by age, legitimacy and parity). The results suggest a positive effect of the first wave of the covid-19 pandemic on fertility in Czechia. However, fertility has been declining below pre-pandemic levels for a long time since early 2022. Reproductive behaviour was analysed using statistical methods of contingency tables and logistic regression. However, the results so far do not indicate any significant changes in the reproductive plans of Czech men and women in the context of the covid-19 pandemic, neither in terms of the number of children planned nor in terms of changes in the timing of their births.

**Key words:** fertility, covid-19, pandemic, crisis, total fertility rate, fertility intentions, Czechia

## OBSAH

Seznam obrázků .....	8
Seznam tabulek .....	10
<b>1 Úvod .....</b>	<b>11</b>
<b>2 Teoretické předpoklady vlivu pandemie covid-19 na plodnost.....</b>	<b>13</b>
2.1 Dopady pandemie na plodnost v kontextu historických krizí.....	13
2.1.1 Španělská chřipka (1918).....	14
2.1.2 Virus Zika (2015–2016).....	14
2.1.3 Hospodářské krize (20. a 21. století) .....	15
2.2 Dopady pandemie na reprodukční plány .....	15
2.2.1 Faktory ovlivňující reprodukční plány nejen během krize .....	15
2.2.2 Změna reprodukčních plánů během pandemie covid-19 v evropských zemích .....	17
2.3 Zhodnocení trendů plodnosti během pandemie covid-19 v evropských zemích .....	18
2.3.1 Teoretické předpoklady změny plodnosti v období pandemie covid-19 .....	18
2.3.2 Regionální rozdíly.....	19
2.3.3 Skutečné změny plodnosti v období pandemie covid-19.....	20
<b>3 Cíle a výzkumné otázky .....</b>	<b>22</b>
<b>4 Data a metodologie .....</b>	<b>24</b>
4.1 Datové zdroje.....	24
4.2 Metody zpracování dat .....	25
4.2.1 Demografická analýza a konstrukce demografických ukazatelů .....	25
4.2.2 Statistická analýza výběrového šetření .....	27
<b>5 Změna plodnosti během pandemie covid-19 v evropských regionech.....</b>	<b>30</b>
5.1 Severní Evropa .....	30
5.1.1 Změna úhrnné plodnosti ve Finsku.....	31
5.2 Západní Evropa.....	32
5.2.1 Změna úhrnné plodnosti v Belgii.....	33

5.3 Jižní Evropa .....	34
5.3.1 Změna úhrnné plodnosti ve Španělsku .....	34
5.4 Střední a východní Evropa.....	35
5.4.1 Změna úhrnné plodnosti v Maďarsku.....	36
<b>6 Kontext změny plodnosti během pandemie covid-19 v Česku .....</b>	<b>37</b>
6.1 Vývoj úhrnné plodnosti v letech 2012–2022.....	37
6.2 Průběh zdravotní krize.....	39
6.2.1 Vývoj počtu zemřelých během pandemie covid-19.....	39
6.2.2 Incidence a počet zemřelých v souvislosti s onemocněním covid-19.....	39
6.2.3 Vládní opatření a restrikce.....	40
6.3 Změna v intenzitě sňatečnosti během pandemie covid-19 .....	42
<b>7 Změny plodnosti během pandemie covid-19 v Česku .....</b>	<b>44</b>
7.1 Měsíční fluktuace plodnosti během pandemie.....	44
7.1.1 Změna počtu živě narozených .....	44
7.1.2 Změna úhrnné plodnosti .....	45
7.2 Změna v počtech živě narozených za pandemické roky.....	50
7.2.1 Dekompozice obecné míry plodnosti.....	51
7.3 Změna intenzity plodnosti podle věku.....	52
7.4 Změna intenzity plodnosti podle legitimacy .....	53
7.4.1 Míry plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy .....	53
7.4.2 Úhrnná plodnost podle věku a rodinného stavu ženy .....	55
7.4.3 Dekompozice úhrnné plodnosti .....	56
7.5 Změna intenzity plodnosti podle parity .....	57
7.5.1 Míry plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte .....	57
7.5.2 Úhrnná plodnost podle věku ženy a pořadí narození dítěte .....	60
<b>8 Změna reprodukčních plánů během pandemie covid-19.....</b>	<b>61</b>
8.1 Pandemie jako ne/příznivá situace pro narození dítěte.....	61
8.2 Změna reprodukčních plánů během pandemie – intenzita a časování.....	65
8.2.1 Změna reprodukčních plánů žen.....	65
<b>9 Závěr .....</b>	<b>69</b>
<b>Seznam použité literatury.....</b>	<b>72</b>
<b>Seznam použitých datových zdrojů.....</b>	<b>76</b>
<b>Přílohová část .....</b>	<b>78</b>

## Seznam obrázků

Obr. 1 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Finsko, 2020–2022.....	32
Obr. 2 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Belgie, 2020–2022 .....	33
Obr. 3 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Španělsko, 2020–2022 .....	35
Obr. 4 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Maďarsko, 2020–2022 .....	36
Obr. 5 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Česko, 2012–2022.....	38
Obr. 6 – Týdenní počet zemřelých a pozitivně testovaných osob na covid-19, Česko, 2020–2022.....	40
Obr. 7 – Absolutní měsíční počet uzavřených sňatků, Česko, 2019-2022.....	43
Obr. 8 – Fluktuační a změna měsíčních počtů živě narozených, Česko, 2020–2022.....	45
Obr. 9 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Česko, 2020 .....	46
Obr. 10 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Česko, 2021 .....	47
Obr. 11 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Česko, 2022 .....	47
Obr. 12 – Fluktuační měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Česko, 2020–2023 .....	49
Obr. 13 – Absolutní počet žen v reprodukčním věku a živě narozených dětí, Česko, 2012–2022.....	50
Obr. 14 – Míry plodnosti podle věku ženy, Česko, 2019–2022.....	52
Obr. 15 – Změna měr plodnosti podle věku ženy, Česko, 2019–2022 .....	53
Obr. 16 – Míry plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy, Česko, 2020–2022 .....	54
Obr. 17 – Změna měr plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy – vdané, Česko, 2020–2022.....	54
Obr. 18 – Změna měr plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy – nevdané, Česko, 2020–2022.....	55
Obr. 19 – Úhrnná plodnost celkem a podle rodinného stavu ženy, Česko, 2012–2022.....	56
Obr. 20 – Míry plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte, Česko, 2019–2022 .....	58
Obr. 21 – Změna měr plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte – 1.pořadí, Česko, 2019–2022.....	58



Obr. 22 – Změna měr plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte – 2.pořadí, Česko, 2019–2022.....	59
Obr. 23 – Změna měr plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte – 3.+pořadí, Česko, 2019–2022.....	59
Obr. 24 – Úhrnná plodnost celkem a podle pořadí narození dítěte, Česko, 2012–2022 .....	60
Obr. 25 – Nepříznivost pandemie covid-19 pro narození dítěte (odpověď „nepříznivá situace“ ) v závislosti na hodnocení dosavadního dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v %.....	64
Obr. 26 – Nepříznivost pandemie covid-19 pro narození dítěte (odpověď „nepříznivá situace“ ) v závislosti na hodnocení očekávaného dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v %.....	64
Obr. 27 – Redukce reprodukčních plánů žen (odpověď „chci mít méně dětí“ ) v závislosti na hodnocení dosavadního dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v % .....	68
Obr. 28 – Redukce reprodukčních plánů žen (odpověď „chci mít méně dětí“ ) v závislosti na hodnocení očekávaného dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v % .....	68

## Seznam tabulek

Tab. 1 – Dekompozice změny obecné míry plodnosti mezi roky 2019 a 2021, 2019 a 2022.....	51
Tab. 2 – Dekompozice změny úhrnné plodnosti mezi roky 2019 a 2021, 2019 a 2022 .....	57
Tab. 3 – (Ne)příznivost situace pro narození dítěte dle původních reprodukčních plánů (sloupcová %) .....	62
Tab. 4 – (Ne)příznivost situace pro narození dítěte dle vzdělání žen (sloupcová %) .....	62
Tab. 5 – (Ne)příznivost situace pro narození dítěte dle vnímání nálady ve společnosti během pandemie covid-19 (sloupcová %) – ženy .....	63
Tab. 6 – Poměr šancí pro hodnocení pandemie covid-19 jako nepříznivé sit. pro narození dítěte - ženy .....	65
Tab. 7 – Změna reprodukčních plánů (počet dětí) dle původních reprodukčních plánů (sloupcová %) – ženy .....	66
Tab. 8 – Změna reprodukčních plánů (časování) dle původních reprodukčních plánů (sloupcová %) – ženy .....	66
Tab. 9 – Změna reprodukčních plánů (počet dětí) žen dle rodinného stavu (sloupcová %) .....	67

## Kapitola 1

### Úvod

Počátek koronavirové krize lze datovat do první poloviny prosince roku 2019, kdy se v čínském městě Wu-chan objevil první případ nákazy onemocněním covid-19. První úmrtí na toto onemocnění bylo potvrzeno 11. ledna roku 2020, přičemž o pár dní později byla zaznamenána první nákaza mimo území Číny (Slabá, 2022). Na konci ledna roku 2020 Světová zdravotnická organizace (WHO) vyhlásila mezinárodní stav zdravotní nouze a přibližně o měsíc později pak označila šíření virového onemocnění za pandemii (Aassve a kol., 2021).

Pandemie covid-19 má na svědomí miliony mrtvých a nakažených po celém světě. Vlády byly nuceny přijmout bezprecedentní protipandemická opatření za účelem zamezení šíření nemoci, což vyvolalo hospodářskou krizi v mnoha zemích (UN DESA, 2021). Mezi restriktivní opatření lze zařadit například omezení volného pohybu a sociálního kontaktu, uzavření státních hranic, dlouhodobé uzavření školních zařízení, služeb a mnoha dalších ekonomických sektorů. Sociální i ekonomické náklady pandemie tak byly značné (UN DESA, 2021).

Zdravotní a hospodářská krize má vliv na tři demografické procesy – úmrtnost, porodnost (Aassve a kol., 2021; Vanella a kol., 2023) a migraci – které určují současnou a budoucí velikost a strukturu populace (UN DESA, 2021). Tato práce se zaměřuje na změnu procesu porodnosti, respektive plodnosti, během pandemie covid-19. Teoreticky by mohlo dojít k nárůstu úrovně plodnosti, jejímu snížení či k žádným dopadům pandemie na plodnost. Pravděpodobnějším výsledkem se však zdá být spíše pokles plodnosti než její nárůst. Vývoj plodnosti bude pravděpodobně ovlivněn její předchozí úrovní a dosavadními trendy, ale také socioekonomickými charakteristikami zemí postižených pandemií covid-19. Z přehledu literatury vyplývá, že účinky pandemie na plodnost jsou v mezinárodním měřítku podle očekávání různorodé, a to mimo jiné také v závislosti na ekonomických a kulturních podmínkách jednotlivých zemí (Vanella a kol., 2023).

Z demografického hlediska je důležité zabývat se dopady pandemie covid-19 na plodnost s ohledem na populační vývoj a rodinnou politiku (Vanella a kol., 2023). To, jaký bude mít pandemie vliv na plodnost, má v širším měřítku také dopad na rychlost stárnutí populace v kontextu možných nových zdravotních hrozeb, ale i na potenciál hospodářského růstu na celém světě (Aassve a kol., 2020). Změna v počtu narozených může významně ovlivnit trh práce a také systém sociálního pojištění (Vanella a kol., 2023).

Dlouhodobé trvání pandemie covid-19 a opatření s tím spojená ovlivnila nejen pracovní, ale také rodinný život. Od roku 2020 je tak nutné zasadit reprodukční chování jedinců do kontextu nových společenských podmínek. Obavy z budoucnosti a ekonomická nejistota mohou působit na potenciální rodiče negativně a narození dítěte oddálit, na druhou stranu nové rodinné a pracovní podmínky (například práce z domova či omezená možnost seberealizace mimo rodinu) mohou plodnost spíše podpořit (Palonciová, 2022).

Cílem této práce je analýza změn intenzity plodnosti a dynamiky reprodukčních plánů v Česku během pandemie covid-19, specificky se jedná o období mezi lety 2020 až 2022. Práce obsahuje analýzu plodnosti dle ročních demografických ukazatelů, ale jde i do měsíčního detailu, který v tomto případě může odhalit rozkolísanost dat v důsledku vlivu pandemie. Podrobné hodnoty měsíčních počtů živě narozených a úhrnné plodnosti evidují datové sady Short-Term Fertility Fluctuations, které jsou přidruženy k databázi Human Fertility Database. Plodnost je dále zkoumána z pohledu sociodemografických charakteristik jako je věk, legitimita žen a parita. Demografická data jsou následně doplněna o kvantitativní data z pilotní follow-up studie výzkumu Současná česká rodina. Čeští respondenti byli dotazováni na jejich reprodukční plány a potenciální proměnu svých plánů v důsledku podmínek nastalých během pandemie covid-19.

## Kapitola 2

### Teoretické předpoklady vlivu pandemie covid-19 na plodnost

Kapitola shrnuje dosavadní teoretické poznatky vážící se k možným dopadům pandemie covid-19 na plodnost včetně faktorů působících na úroveň plodnosti, reakce na pandemii v rámci reprodukčních plánů a změny plodnosti během pandemie z evropských zemí.

#### 2.1 Dopady pandemie na plodnost v kontextu historických krizí

Na základě analýz vývoje úrovně plodnosti v kontextu ekonomického vývoje, hospodářských cyklů a krizí je vývoj úrovně plodnosti považován za procyklický. To znamená, že v dobách ekonomické prosperity má úroveň plodnosti tendenci růst, a naopak v dobách ekonomické recese má tendenci klesat, přičemž tento pokles je z historického hlediska obvykle krátkodobý (UN DESA, 2021; Vanella a kol., 2023).

Z historie je známo, že po nepříznivých událostech podobných pandemii (např. válka, hladomor) dochází k bezprostřednímu poklesu počtu narozených a k jeho opětovnému oživení v následujících letech. Studie zkoumající krátkodobé důsledky přírodních katastrof (např. zemětřesení, hurikán) poukazuje na pokles porodnosti do jednoho roku po události (Aassve a kol., 2020). Studie zaměřené na dlouhodobé důsledky pak odhalily vzorce nárůstu porodnosti rok až pět let po události. Za tímto střednědobým nárůstem porodnosti vidí odborníci snahu rodičů nahradit odložení nenarozených dětí během krize. Zároveň lze o nově narozených uvažovat jako o symbolu navrácení se do běžného života po krizovém období (Aassve a kol., 2020).

Na základě historických zkušeností z Evropy popsal Livi Bacci (2000) model, podle kterého dochází ke změnám porodnosti v důsledku epidemie: jako reakce na rostoucí úmrtnost dochází ke snižování počtů a s devítiměsíčním odstupem pak klesá úroveň porodnosti. Početí dosahuje nejnižší úrovně na vrcholu úmrtnosti a k obnově dochází jeden nebo dva roky po krizi (Livi Bacci, 2000).

Z předchozího výzkumu můžeme pozorovat regionálně odlišnou reakci plodnosti na krizové situace, zejména přírodní katastrofy ovlivňují plodnost v přímo zasažených oblastech, ale ne v ostatních regionech (Nitsche a kol., 2022). Pandemie covid-19 je specifická tím, že se současně jedná o zdravotní krizi, která způsobila nadúmrtnost, a hospodářskou recesi. Také

byl narušen veřejný a společenský život vlivem protipandemických opatření přijatých s cílem zamezit šíření viru. V důsledku ekonomické krize z roku 2008 docházelo k odlišnostem ve změně plodnosti v jednotlivých zemích, je tedy možné očekávat rozdílné reakce plodnosti na pandemii covid-19 (Nitsche a kol., 2022). Pandemie se poměrně rychle promítla do hospodářské krize, která opět postihla regiony Evropy v různé míře. Rozdíly mezi zeměmi může způsobit odlišná míra výskytu viru, která ovlivňuje vnímání bezprostředního ohrožení zdraví a nejistoty (Nitsche a kol., 2022).

### 2.1.1 Španělská chřipka (1918)

Dopady minulých zdravotních krizí můžeme sledovat na příkadu Španělské chřipky, jako nejzávažnější pandemie novodobých dějin, která čítá více než jednu třetinu světové populace nakažených a minimálně 50 milionů zemřelých na celém světě (UN DESA, 2021). V mnoha zemích byl zaznamenán výrazný pokles porodnosti zhruba 6–9 měsíců po vrcholu chřipkové pandemie, po němž následoval dlouhý „baby boom“ (UN DESA, 2021; Vanella a kol., 2023).

V zemích, které byly v té době ve válce (včetně neutrálních zemí), nedošlo po skončení pandemie v roce 1919 k „baby boomu“, naopak byl zaznamenán další pokles plodnosti a mírný nárůst se projevil až v roce 1920 (UN DESA, 2021). Neexistuje však shoda, zda lze následný růst plodnosti přičítat dopadům pandemie nebo ukončení války (Aassve a kol., 2020). V USA způsobila Španělská chřipka 13% pokles plodnosti (UN DESA, 2021). Ve Švédsku měl velký šok v oblasti nemocnosti a úmrtnosti v důsledku pandemie španělské chřipky negativní dopad nejen v krátkodobém horizontu, ale i o 10 let později. Pokles plodnosti ve Švédsku byl přerušen pouze v letech 1919 a 1921. Vývoj plodnosti dále pokračoval ve své sestupné trajektorii a v roce 1928 došlo k poklesu až pod hranici zajišťující prostou reprodukci (UN DESA, 2021).

Srovnání pandemie covid-19 s předchozími epidemiemi však nikdy nebude přesné, například Španělská chřipka postihla zvýšenou úmrtností osoby v plodném věku, zatímco onemocnění covid-19 jsou postiženy spíše starší věkové skupiny (Vanella a kol., 2023). Úmrtnost a nemocnost potenciálních rodičů by tak neměla být během pandemie covid-19 hlavním mechanismem negativních krátkodobých změn plodnosti (Aassve a kol., 2020).

### 2.1.2 Virus Zika (2015–2016)

Nedávné šíření viru Zika v Brazílii vykresluje reakci reprodukčního chování žen na zdravotní krizi (UN DESA, 2021). Onemocnění virem Zika představuje vysoké ohrožení pro těhotné ženy, jelikož může způsobovat vznik vrozených vývojových vad kojence, které postihují nervový systém. Při onemocnění ženy v těhotenství mohou nastat ale i další komplikace jako předčasný porod, narození mrtvého dítěte či samovolný potrat (WHO, 2024).

Zhruba 18 měsíců po vrcholu epidemie (10 měsíců po nabádání veřejnosti k odkládání plození dětí) se v Brazílii snížil počet narozených přibližně o čtvrtinu. Pokles plodnosti ale pokračoval i po skončení epidemie, a to v kontextu zhoršujících se ekonomických podmínek země (UN DESA, 2021).

### 2.1.3 Hospodářské krize (20. a 21. století)

V mnoha zemích střední a východní Evropy došlo koncem 80. let 20. století k významnému poklesu plodnosti v důsledku ekonomických šoků během proměny společnosti ze socialistické na společnost kapitalistickou. Od počátku 21. století pak v těchto zemích docházelo k různorodému oživení plodnosti, a to až do nástupu Velké recese mezi lety 2007-2009 (UN DESA, 2021).

Velká recese je považována za nejzávažnější hospodářskou krizi od Velké hospodářské krize z roku 1929, kdy i tento velký šok způsobil v mnoha zemích pokles plodnosti. V zemích, které byly Velkou recesí po roce 2007 těžce zasaženy, došlo k poklesu plodnosti, a to zejména u žen v mladším věku. Zvýšená nezaměstnanost během recese, obzvláště u žen, negativně ovlivnila plodnost. Nejvýznamnější pokles plodnosti byl zaznamenán v jižní Evropě, v Irsku a v některých státech střední a východní Evropy. Ve srovnání se západními a zejména pak severními zeměmi byly tyto země postiženy významným ekonomickým šokem nejvíce (UN DESA, 2021). Po skončení recese zažilo mnoho zemí opět rychlé oživení plodnosti, ačkoliv ekonomika se vzpamatovávala mnohem déle. V mnoha vyspělých zemích světa však k oživení plodnosti po Velké recesi nedošlo a plodnost i nadále klesala, což mohlo souviset s dlouhodobou nejistotou ohledně budoucího vývoje ekonomiky (UN DESA, 2021; Vanella a kol., 2023).

Tato zjištění mají význam pro hodnocení postpandemických trendů plodnosti ve vyspělých zemích. Strukturální změny na trhu práce prodloužily finanční nejistotu, která následně mohla vést páry k tomu, že narození dítěte odkládají nebo se ho úplně vzdávají (Aassve a kol., 2020). S ohledem na rozvinutí hospodářské krize v důsledku zastavení činnosti některých sektorů a dalších omezení vlád lze očekávat dopad pandemie covid-19 na úroveň plodnosti přinejmenším v krátkodobém, ale dost možná i ve střednědobém horizontu. Hospodářský pokles má obvykle vliv spíše na časování rození dětí než na konečnou plodnost, což znamená, že dlouhodobé trendy plodnosti nemusí být narušeny (UN DESA, 2021).

## 2.2 Dopady pandemie na reprodukční plány

Úroveň plodnosti závisí především na reprodukčních plánech jednotlivců. Představy o rodinném životě, které zahrnují ideální věk pro narození dítěte či preferovaný počet dětí, se v průběhu života jedince vyvíjí dle individuálních životních zkušeností, ale také dle okolností, které se mohou dotýkat celé společnosti (Paloncyová, 2022).

### 2.2.1 Faktory ovlivňující reprodukční plány nejen během krize

Obecně reprodukční plány na individuální úrovni ovlivňuje například aktuální věk, touha po dítěti, spokojenost v partnerském vztahu, ukončení studia, finanční podmínky či bytové zajištění jedinců (Paloncyová, 2022).

Pandemie covid-19 může ovlivňovat plodnost na biologické a behaviorální úrovni. Na biologické úrovni byly v souvislosti s pandemií uvažovány tyto mechanismy – nárůst mateřské úmrtnosti, vyšší podíl mrtvě narozených, odlišnosti v načasování porodů (např. předčasných), nebo také vyšší neplodnost nakažených jedinců (Vanella a kol., 2023). V důsledku restriktivních opatření omezujících přístup k technologiím asistované reprodukce by se dále

mohlo jednat o pokles porodů u žen starších 35 let (Vanella a kol., 2023). Zatím však neexistuje příliš důkazů pro biologické dopady onemocnění covid-19 na plodnost, i když existence těchto účinků někteří autoři (Vanella a kol., 2023) považují za pravděpodobnou.

Mezi behaviorální mechanismy dopadů pandemie covid-19 na plodnost je možné zahrnout například obavy z onemocnění a jeho vlivu na dítě nebo obecné zvýšení subjektivní nejistoty ohledně budoucnosti, což může bezprostředně vést k nižší plodnosti (Vanella a kol., 2023). Stres, který souvisel s nedostatkem dostupných informací o důsledcích onemocnění covid-19 na matku a plod na počátku pandemie, a potenciální sociální, zdravotní a ekonomická krize mohly být jedním z hlavních faktorů ovlivňujících volbu párů odložit těhotenství až po skončení pandemie nebo alespoň její první vlny (Luppi a kol., 2020). U osob mladších 30 let může vést zvýšení ekonomické nejistoty, omezení sociálního kontaktu a strach z budoucnosti ke snížení pravděpodobnosti narození prvního dítěte a k odkladu porodu do pozdějšího věku (Berrington a kol., 2021). Pro starší páry, které už mají alespoň jedno dítě, vyřešenou bytovou i finanční situaci a stabilní příjem, mohla být situace pro narození dítěte naopak příznivá. Zároveň spolu mohly trávit více času doma a věnovat se rodinným záležitostem. Ačkoliv i na jejich rozhodnutí mohly negativně působit faktory jako obava ze snížení kvality zdravotnické péče či snížená podpora ze strany širšího okruhu rodiny a blízkých během pandemie (Berrington a kol., 2021).

Rozhodnutí mít dítě negativně ovlivňuje neexistence či nestabilita partnerského vztahu v reprodukčním věku a nerovnoměrná dělba práce v partnerství (Vanella a kol., 2023). Obecně větší genderová rovnost by mohla vést ke snížení zátěže na ženy, a to by mohlo mít příznivý dopad na plodnost (Aassve a kol., 2020). Vliv také může mít forma partnerského soužití, přičemž manželské páry jsou obvykle více nakloněny rozhodnutí mít děti oproti nesezdaným párům (Vanella a kol., 2023). U mladších partnerů, kteří spolu zatím nesdílejí domácnost a byli často nuceni se během pandemie vrátit ke svým rodičům, kde bývá omezené soukromí, mohla situace zapříčinit menší počet neplánovaně narozených dětí. Ke zvýšení počtu neplánovaných porodů u mladých párů mohla vést snížená dostupnost antikoncepce nebo umělého přerušování těhotenství v důsledku opatření omezujících kontakt. Omezení pohybu mohlo naopak podpořit zintenzivnění kontaktu mezi páry, kteří spolu sdílejí domácnost, což u nich mohlo podnítit zvýšenou sexuální a reprodukční aktivitu (Vanella a kol., 2023).

Vzhledem k vysokému průměrnému věku žen při narození dítěte ve vyspělých zemích je pro mnoho párů nezbytné využít k početí klinik asistované reprodukce, které byly během pandemie uzavřeny a mnoho plánovaných cyklů tak bylo pozastaveno nebo úplně zrušeno (Aassve a kol., 2020). V roce 2020 například došlo k meziročnímu poklesu celkového počtu cyklů asistované reprodukce v Česku o 14 % pravděpodobně v důsledku pandemie, čímž byl přerušen dosavadní rostoucí trend (ÚZIS ČR, 2020). Někteří autoři v počátcích pandemie odhadovali, že ani po otevření klinik nebude snadné ztracené cykly kompenzovat (Aassve a kol., 2020).

Převážně pro ženy je pak důležitým faktorem v reprodukčním chování potřeba sladit rodinný a pracovní život, k čemuž mohou pomoci flexibilní pracovní úvazky a možnost pravidelné denní péče o děti mimo okruh nejužší rodiny. Uzavírání zařízení péče o děti a omezování fyzického kontaktu během pandemie způsobilo potřebu okamžitého návratu mnoha rodičů (převážně matek) do domácnosti k péči o děti. To mohlo způsobit krátkodobý výkyv v plodnosti, neboť narození



dítěte v takové situaci není žádoucí a je odkládáno (Aassve a kol., 2020). Specificky lidé v zemích s nižší dostupností předškolní péče o děti (např. ve Španělsku a v Itálii) mohli více pocítit následky omezení mezigeneračního setkávání v rámci široké rodiny, a to mohlo také negativně ovlivnit jejich reprodukční plány (Luppi a kol., 2020). Páry se ale mohly naopak rozhodnout mít dítě dříve, a to v reakci na příznivé pracovní podmínky (jako umožnění práce z domova a obecně větší flexibilita v zaměstnání) a okolnosti poskytující čas na rodinný život (Vanella a kol., 2023).

Mezi rozhodující faktory lze také zařadit aktuální počet dětí. Odlišné dopady lze sledovat například u rodin s dětmi předškolního a školního věku ve srovnání s ostatními rodinami se závislými dětmi, jelikož pro děti předškolního a školního věku bylo potřeba zajistit distanční výuku a další specifické požadavky (Paloncyová, 2022).

Na reprodukční plány rovněž působí socioekonomické podmínky – například potenciální ztráta zaměstnání, v menší míře pak také (ne)jistota pracovního postavení (Paloncyová, 2022). Pandemie dopadala na jedince odlišně dle jejich socio-ekonomického a vzdělanostně-profesního statusu. Z historických událostí je zřejmé, že lidé obecně příliš nepreferují zakládat rodinu v době probíhající ekonomické krize (Luppi a kol., 2020). Vzhledem k vysokým nákladům spojených s narozením a výchovou dítěte lze očekávat negativní vliv na plodnost, obzvláště u lidí, jimž vypadla část příjmu nebo o práci přišli úplně (Aassve a kol., 2020). V období hospodářské krize, kdy se v případě ztráty zaměstnání snižuje šance na nalezení nového, často dochází k odkladu reprodukčních plánů, a to především u osob s vyšším vzděláním. Lidé s nižším vzděláním mnohem častěji v podobné situaci na rodičovství úplně rezignují (Paloncyová, 2022). Pro mladé páry žijící v Evropě (zejména v jižní Evropě charakterizované nízkou zaměstnaností mladých a velmi nízkou úrovní plodnosti) mohla být nejistota vyplývající z ekonomických i zdravotních důsledků pandemie ještě umocněna přetrvávajícími dopady ekonomické krize z roku 2008 (Luppi a kol., 2020). Guetto a kol. (2022) na výzkumu reprodukčních plánů v Itálii během první vlny pandemie covid-19 ukázali, že zhoršené osobní vnímání politické a ekonomické situace v zemi, dále očekávání dlouhodobějšího trvání pandemie a také vysoká expozice dennímu zpravodajství má negativní vliv na plány mít děti.

### **2.2.2 Změna reprodukčních plánů během pandemie covid-19 v evropských zemích**

Luppi a kol. (2020) představili výsledky výzkumu dopadů první vlny pandemie covid-19 na reprodukční plány v pěti evropských zemích – Itálii, Francii, Španělsku, Německu a Velké Británii. V Německu a ve Francii se reprodukční plány v důsledku pandemie covid-19 příliš nezměnily. V těchto zemích bylo pozorováno vyšší procento těch, kteří svůj plán mít dítě pouze odložili a velmi nízké procento těch, kteří by se v důsledku pandemie rozhodli dítě nemít. Ve Velké Británii a Španělsku už bylo pozorovatelné větší procento těch, kteří se rozhodli narození dítěte odložit. V Itálii se zároveň ukázal mnohem vyšší podíl těch, kteří od plánu mít dítě raději úplně upustili. Rozdíly mezi studovanými zeměmi lze vysvětlit demografickými, hospodářskými a politickými podmínkami v jednotlivých zemích před krizí a vyhlídkami po jejím skončení (Luppi a kol., 2020). Zdá se tedy, že země s nízkou úrovní porodnosti budou více ohroženy poklesem počtu narozených v důsledku pandemie covid-19. S rostoucím věkem rostlo i procento těch, kteří neplánují své rodičovské záměry měnit, přičemž tento trend byl společný

napříč všemi studovanými zeměmi. Ve Francii, Velké Británii a v Německu byla pravděpodobnost odložení dítěte či úplné upuštění od plánu mít dítě vyšší v regionech, které byly pandemií zasaženy nejvíce. Pouze ve Velké Británii se ukázalo, že lidé, kteří se cítili být více ohroženi ztrátou příjmu, měli vyšší pravděpodobnost, že změni své předpandemické reprodukční plány. Možné vysvětlení může být, že se jedná o zemi s nejméně vyvinutým systémem sociálního zabezpečení, který by chránil své občany v případě nezaměstnanosti. Sledována byla také souvislost s vysokoškolským vzděláním, které může značit vyšší socioekonomický status, a tedy menší ohrožení ekonomickou krizí vyvolanou pandemií covid-19. Tento trend byl prokázán pouze v Itálii a ve Velké Británii, kde lidé s vysokoškolským vzděláním s větší pravděpodobností nezměnili své reprodukční plány (Luppi a kol., 2020).

Výsledky průzkumu v Moldavské republice naznačují, že po vypuknutí pandemie se páry snažily o početí s menší pravděpodobností, ale jejich střednědobé plány v oblasti rodičovství se příliš nezměnily (UN DESA, 2021).

Studie z Německa a Švédska poukazuje na fakt, že ženy v reprodukčním věku mohly s početím dítěte čekat, až bude k dispozici pro širokou veřejnost bezpečné očkování pro těhotné ženy (Vanella a kol., 2023).

Na analýze pilotních dat z projektu Současná česká rodina bylo zjištěno, že v horizontu následujících tří let v Česku zatím pandemie covid-19 nemá významný dopad na reprodukční plány (Paloncyová, 2022). Ačkoliv vysvětlením může být, že v době pilotního šetření realizovaného na přelomu roku 2020 a 2021 zatím respondenti nepocítovali tak silné ekonomické dopady pandemie, nicméně ti, kteří již zaznamenali nějaké finanční potíže, se na budoucnost dívali mnohem skeptičtěji (Paloncyová, 2022).

## 2.3 Zhodnocení trendů plodnosti během pandemie covid-19 v evropských zemích

### 2.3.1 Teoretické předpoklady změny plodnosti v období pandemie covid-19

Vanella a kol. (2023) popisují čtyři hlavní potenciální scénáře postpandemického vývoje plodnosti, které identifikoval Joshua R. Goldstein:

- Scénář „boom“ (**exploze**) – bezprostředně po skončení pandemie předpokládá rychlý a výrazný nárůst plodnosti a následně přiblížení se úrovni plodnosti jako před pandemií. Naplnění tohoto scénáře by odpovídalo tomu, co předpovídala média a tisk v počátcích pandemie – že páry budou v důsledku nařízení práce z domova a omezení volného pohybu, společenských akcí a fyzického setkávání trávit více času společně.
- Scénář „bounce“ (**odraz**) – okamžitě po skončení pandemie předpokládá obnovení úrovně plodnosti jako před pandemií.
- Scénář „thud“ (**propad**) – po skončení pandemie předpokládá další výraznější pokles narozených, po kterém úroveň plodnosti pomalu konverguje k nižší hodnotě, než byla před pandemií. Tento scénář by odpovídal tomu, že trend poklesu plodnosti započatý během pandemie bude pokračovat i nadále.

- Scénář „whimper“ (nenaplnění) – po skončení pandemie předpokládá pomalejší konvergenci úrovně plodnosti k nižší cílové hodnotě než před pandemií.

Scénáře „thud“ a „whimper“ odpovídají tomu, co lze očekávat v přítomnosti krize, která v lidech vzbuzuje chronickou nejistotu (Vanella a kol., 2023).

Vzhledem k rozsahu pandemie covid-19 se zdá být velmi pravděpodobné, že v krátkodobém horizontu dojde k poklesu plodnosti, a to přinejmenším ve vyspělých zemích. Ve středně vyspělých a v méně rozvinutých zemích není očekáván zásadní zvrat v poklesu plodnosti, který pozorujeme v posledních desetiletích (Aassve a kol., 2020). Sobotka a kol. (2021) předpokládají, že následky pandemie covid-19 budou dlouhodobé. Očekávají, že v následujících letech bude ekonomická nejistota pravděpodobně stále negativně ovlivňovat reprodukční plány, a to i v případě, že by již nedošlo k další vlně pandemie covid-19. Z toho vyplývá, že různé scénáře postpandemického oživení plodnosti, zejména rychlého „baby boomu“, se pravděpodobně v blízké době nenaplní. Toto platí speciálně pro země jižní Evropy a velké části východní a jihovýchodní Evropy (Sobotka a kol., 2021). Pro ekonomicky oslabené země (například Itálie) je dlouhodobý příznivý vývoj nepravděpodobný, za realistický lze považovat scénáře „bounce“ nebo „boom“, tedy rychlé obnovení trendu plodnosti před pandemií (Vanella a kol., 2023).

### 2.3.2 Regionální rozdíly

Dle očekávání se budou dopady pandemie covid-19 na plodnost mezi jednotlivými zeměmi lišit vzhledem k tomu, že samotná pandemie zasáhla každou zemi z hlediska intenzity i načasování odlišně (Luppi a kol., 2020). Vliv pandemie covid-19 na úroveň plodnosti bude jednoznačně záviset na stupni rozvoje společnosti a na fázi demografického přechodu, ve které se v době pandemie země nacházely (Aassve a kol., 2020).

Významné rozdíly mohou vznikat mezi zeměmi s nízkými příjmy ve srovnání se zeměmi s vysokými a středními příjmy (Vanella a kol., 2023). Vysoká úroveň plodnosti je stále normou v méně rozvinutých, obvykle venkovských oblastech světa, zatímco plodnost ve vysoce rozvinutých zemích historicky klesla pod hranici 2,1 dítěte na 1 ženu v reprodukčním věku. Ve vyspělých zemích, kde již nyní pozorujeme nízkou úroveň plodnosti, by ekonomická krize a s ní spojená nejistota mohla znamenat pokračování poklesu plodnosti (UN DESA, 2021; Vanella a kol., 2023). To by pak mohlo vyvolat urychlení stárnutí populace a její celkový pokles (Aassve a kol., 2020). Negativní vztah mezi rozvojem společnosti a úrovní plodnosti způsobuje dlouhodobý pokles světové plodnosti. Z toho lze usuzovat, že negativní vývoj naděje dožití a ekonomický šok způsobený pandemií covid-19 povedou ke zpomalení rozvoje společnosti (Aassve a kol., 2020) a v méně rozvinutých zemích by tak došlo k nárůstu plodnosti (UN DESA, 2021; Vanella a kol., 2023). Zvýšená plodnost v rozvojových zemích by znamenala populační růst, který by mohl způsobit problémy s produkcí potravin, chudobou a nezaměstnaností, což by přivedlo k zabrzdění hospodářského růstu a odsun nástupu demografické dividendy v těchto zemích (Aassve a kol., 2020).

Zhodnocení rozdílů na regionální úrovni je velmi důležité vzhledem k tomu, že může naznačit soudržnost či roztržičnost dopadu katastrofy na reprodukční chování společnosti. Lze tak

upozornit na více postižené oblasti a je možné identifikovat důležité faktory a kontext dopadů pandemie na plodnost, což může být užitečné v případě absence komplexních údajů o reprodukčním chování na individuální úrovni (Nitsche a kol., 2022).

Ačkoliv uvnitř státu se očekává homogenní vývoj plodnosti, někde se mohou objevit regionální rozdíly v rovině město-venkov. Přísná opatření způsobila narušení každodenního života a duševního i fyzického zdraví jedinců. To mohli ve větší míře pocítit lidé z velkých měst bez přístupu k přírodě. Páry žijící v centrech měst mohl vést tzv. lockdown (omezení volného pohybu) spíše k odkládání reprodukčních plánů. Na národní úrovni tak mohou vznikat rozdíly mezi hustě osídlenými městskými centry a ostatními, méně osídlenými, regiony (Nitsche a kol., 2022).

### 2.3.3 Skutečné změny plodnosti v období pandemie covid-19

Všeobecným důsledkem pandemie covid-19 byl zvýšený počet úmrtí. V roce 2020 byl počet nadúmrtí v souvislosti s onemocněním covid-19 nižší v severských státech a pouze mírně vyšší ve většině západních zemích (např. ve Francii, v Nizozemí a Německu) a ve Švédsku. Naopak ve státech jižní, střední a východní Evropě úroveň úmrtnosti významně vzrostla (např. v Itálii, Česku, Maďarsku a na Ukrajině) (Sobotka a kol., 2022a). Od roku 2021 se rozevírají úmrtnostní nůžky mezi východní a západní Evropou. Úroveň úmrtnosti nadále rostla v zemích východní Evropy, naopak na západě došlo ke stabilizaci či slabému poklesu úmrtnosti (Sobotka a kol., 2022a).

První teoretické úvahy médií o dopadu pandemie covid-19 na plodnost byly velmi pozitivní. Předpokládaný „baby boom“ podporoval fakt, že spolu partneři během lockdownu trávili více času. Ve skutečnosti však první výsledky demografického průzkumu v mnoha evropských zemích brzy naznačily spíše opačný trend, tedy „baby bust“ (Aassve a kol., 2020; Sobotka a kol., 2022a). Úroveň porodnosti v roce 2021 ve většině západních i severských států rostla, zatímco na východě nadále klesala, ve východoevropských zemích tak často pokračoval trend poklesu populace z prvního pandemického roku (Sobotka a kol., 2022a).

Kombinace vysoké úrovně úmrtnosti a nízkého počtu narozených během pandemie negativně ovlivnila přirozený přírůstek v drtivě většině evropských zemích (Sobotka a kol., 2021). Sobotka a kol. (2021) varují, že pokud by byl pokles počtu narozených dlouhodobý, v mnoha vyspělých zemích by mohlo dojít k poklesu úhrnné plodnosti na extrémně nízkou úroveň (Sobotka a kol., 2021), označovanou jako „lowest-low fertility“ (Kohler a kol., 2002), kdy úhrnná plodnost dosahuje hodnoty 1,3 dítěte a méně na jednu ženu. V jihoevropských zemích, jako je Itálie či Španělsko, by úhrnná plodnost mohla klesnout i pod hodnotu 1 (Sobotka a kol., 2021).

První vlna pandemie covid-19 je nejčastěji spojována s poklesem počtu narozených dětí koncem roku 2020 a na začátku roku 2021 (Sobotka a kol., 2022a; UNFPA, 2021). Jednalo se o děti počaté bezprostředně po vypuknutí pandemie covid-19, kdy ještě neexistovalo příliš informací o onemocnění, docházelo k prvním vládním restrikcím včetně omezení volného pohybu (Nitsche a kol., 2022) a v mnoha zemích byla zaznamenána nadměrná úmrtnost v důsledku onemocnění covid-19. Toto období aktuální nejistoty a rychlých změn ovlivňujících každodenní život tak mohlo vést k pasivnějšímu reprodukčnímu chování (Vanella a kol., 2023). Nicméně

v mnoha zemích docházelo k postupnému poklesu porodnosti již před pandemií a počáteční pandemický šok tento pokles v mnoha případech pouze urychlil (Sobotka a kol., 2023).

V 15 evropských zemích došlo k průměrnému poklesu počtu narozených o 5,0 % v listopadu a o 8,1 % v prosinci roku 2020 ve srovnání se stejným měsícem předchozího roku (Sobotka a kol., 2021). Vanella a kol. (2023) naznačili, že v prvních měsících roku 2021 se pokles počtu narozených dětí pravděpodobně ještě zrychlí a v mnoha zemích se v roce 2021 očekává rekordně nízký počet narozených a rekordně nízká úhrnná plodnost.

V březnu a v dubnu roku 2021 však došlo v celé Evropě k mírnému oživení porodnosti (narození dětí počatých v červnu a červenci roku 2020), což může indikovat souvislost s koncem první vlny pandemie, postupným snižováním počtu nakažených a se znovuotevíráním společnosti (Nitsche a kol., 2022, Sobotka a kol., 2022a). Významné oživení plodnosti v březnu 2021 zaznamenaly především evropské země s nejvyššími příjmy na obyvatele (Pomar a kol., 2022).

Od dubna do prosince roku 2021 se hodnoty úhrnné plodnosti v evropských zemích udržovaly na mírně vyšší úrovni než před pandemií, ale tady existují velké rozdíly mezi jednotlivými zeměmi (Sobotka a kol., 2023). Po krátkodobém poklesu tak obvykle následoval také mírný „baby boom“ (Sobotka a kol., 2023). Nicméně úroveň plodnosti se po počátečním šoku vrátila do dříve očekávaných mezí (Vanella a kol., 2023). Během podzimu roku 2021 tak bylo možné sledovat pozitivní dynamiku plodnosti (ve srovnání s předpandemickou situací) v mnoha zemích, ačkoliv tyto děti byly počaty v zimě 2020-2021, kdy probíhala druhá vlna pandemie a další omezení pohybu obyvatelstva (Sobotka a kol., 2023).

Výkyvy plodnosti byly očekávané i v roce 2022, neboť v prvním čtvrtletí tohoto roku došlo k prudkému poklesu měsíční úhrnné plodnosti v mnoha zemích. Oblasti s vysokou mírou urbanizace a oblasti s vyšší mírou výskytu onemocnění covid-19 zaznamenaly prudší pokles plodnosti. Častější však byly pro země kolísavé vzestupy a poklesy úrovně měsíční úhrnné plodnosti (Sobotka a kol., 2023).

První a druhá vlna pandemie covid-19 vedly k dočasnému snížení úrovně plodnosti v průběhu několika měsíců s následným obnovením předchozích trendů (UNFPA, 2021). Souhrnně lze říct, že změny v plodnosti byly krátkodobé a zdá se, že mezi nárůstem a poklesem plodnosti docházelo ke kompenzačnímu efektu, v některých případech dokonce oživení překonalo počáteční pokles (UNFPA, 2021). V praxi se tedy projevuje Goldsteinův (2020) scénář označený jako „bounce“, kdy se předpokládá rychlé obnovení plodnosti po skončení pandemie (Vanella a kol., 2023). V žádné z evropských zemích nebyl zaznamenán přetrvávající/trvalý nárůst počtu narozených, což vyvrací některá mediální tvrzení, že by pandemie covid-19 vedla k „baby boomu“ (Vanella a kol., 2023). Během roku 2022 došlo ve většině zemí Evropy ke značnému poklesu úhrnné plodnosti, který často překonal i počáteční pandemický „baby bust“ (Sobotka a kol., 2023).

Sobotka a kol. (2022) v mezinárodní studii zjistili, že v období pandemie covid-19 došlo spíše ke změnám v časování než v celkové intenzitě plodnosti. Reakce procesu plodnosti na pandemii covid-19 se však v jednotlivých zemích značně liší, uvnitř širších regionů jsou ale trendy podobné (Sobotka a kol., 2021).

## Kapitola 3

### Cíle a výzkumné otázky

Z historického pohledu na vývoj plodnosti během zdravotních i ekonomických krizí vyplývá, že lidé uzpůsobují své reprodukční plány společenským a ekonomickým podmínkám. Stěžejním cílem této práce je zaměřit se na detailní popsání procesu plodnosti v Česku během pandemie covid-19 a zohlednit faktory, které s plodností bezprostředně souvisí a mohly by ji ovlivňovat. Rozklad plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy a pořadí narození dítěte může ukázat na heterogenní trendy.

Z předchozí kapitoly také vyplývá, že pandemie covid-19 mohla působit na plodnost v různých zemích odlišně, přičemž vždy závisí na stupni rozvoje dané země, na intenzitě dopadů zdravotní a ekonomické krize a na dosavadním vývoji plodnosti. Kapitola 5 se tedy nejprve zabývá zhodnocením trendů v evropských regionech na základě dosavadních studií a tyto trendy popisuje na datech konkrétních vybraných zemích v jednotlivých regionech. Toto může pomoci pochopit změny v plodnosti v Česku, které se mohou lišit od teoretických předpokladů.

Dle výše zmíněného sleduje práce několik dílčích cílů:

1. Nastínit změny plodnosti během pandemie covid-19 ve vybraných zemích z evropských regionů. Poukázat na odlišnosti v reakci jednotlivých zemí na pandemii.
2. Zasadit vývoj plodnosti v Česku do kontextu vlivu pandemie (incidence a úmrtnost v souvislosti s onemocněním covid-19, restriktivní vládní opatření, dosavadní vývoj plodnosti, omezení uzavírání sňatků a reakce sňatečnosti).
3. Analyzovat změny v plodnosti v Česku během pandemie covid-19 a zaměřit se na konkrétní skupiny žen, u kterých ke změnám došlo.
4. Doplnit statistická data plodnosti v Česku o výběrové šetření zabývající se reprodukčními plány osob v reprodukčním věku.

Z toho vyplývá hlavní výzkumná otázka: *Jaké změny v plodnosti zaznamenalo Česko během pandemie covid-19?*

Z kontextu historie hospodářských a zdravotních krizí vyplývá, že za nepříznivých podmínek dochází k poklesu počtu narozených, což se následně projevuje také v poklesu úhrnné plodnosti.

Dle dosavadních teoretických poznatků by byl očekávaný vývoj měsíční úhrnné plodnosti v Česku následující:

- V době nejpřísnějších opatření omezujících každodenní život jedinců a zároveň vysoké nadúmrtnosti obyvatelstva v souvislosti s onemocněním covid-19 by úhrnná plodnost měla nabývat nižších hodnot.
- V době rozvolnění restriktivních opatření a nižší úmrtnosti v souvislosti s onemocněním covid-19 by úhrnná plodnost mohla naopak růst.

Na pokles plodnosti mohou působit jako negativní prediktory například nepříznivé socioekonomické podmínky – dočasná nebo trvalá ztráta zaměstnání nebo alespoň části příjmu a celkově zvýšená ekonomická nejistota z budoucnosti. Také obava z onemocnění a neznámý potenciální vliv na matku a plod mohou zapříčinit klesající plodnost. Jako další faktor lze zmínit omezení institucionální péče o dítě a zároveň zákaz fyzického kontaktu s blízkými osobami, což může působit negativně na rozhodnutí mít dítě. Pro určitou skupinu žen to může být dále omezení klinik asistované reprodukce během pandemie.

Mezi pozitivní dopady pandemie můžeme zařadit například to, že spolu partneři během lockdownu mohli trávit více společného času. Párům, jejichž finanční situace byla stabilní, a tudíž nepocítili ekonomický šok v podobě výpadku příjmu či zaměstnání, mohla pandemie poskytnout příznivé podmínky pro založení rodiny. Nutnost práce z domova a větší flexibilita úvazků pak mohly ženám usnadnit sladění pracovního a rodinného života. Uzavření státních hranic a nemožnost cestovat mohlo vést některé páry k uskutečnění reprodukčních plánů dříve. Stejně tak omezení volnočasových aktivit mohlo zapůsobit ve prospěch rodinného života a naplnění rodičovských ambicí v době pandemie.

Změny plodnosti během pandemie by měly být dle očekávání krátkodobé a intenzita plodnosti by se měla po skončení pandemie vrátit k původním hodnotám.

## Kapitola 4

### Data a metodologie

Tato kapitola se zaměřuje na popis zdrojů dat, které byly využity pro studium procesu plodnosti a reprodukčních plánů. Následně se věnuje také demografickým a statistickým metodám využití těchto dat v práci.

#### 4.1 Datové zdroje

Dlouhodobý vývoj úrovně a časování plodnosti lze zkoumat na roční bázi. Zdrojem pro hodnoty demografických ukazatelů plodnosti za jednotlivé roky byly zvoleny pro evropský kontext databáze EUROSTAT (2024) a v českém prostředí pak data z Českého statistického úřadu, specificky Demografické ročenky z jednotlivých sledovaných let (ČSÚ, 2013–2023b). Pro znázornění průběhu pandemie covid-19 z pohledu úmrtnosti a incidence byla využita databáze Our World in Data (Mathieu, 2024). Počty uzavřených sňatků během pandemie pochází z měsíčních časových řad, které poskytuje ČSÚ (2024d).

Dalším datovým zdrojem jsou měsíční data z databáze Short-Term Fertility Fluctuations – STFF (Human Fertility Database, 2024). Tento datový zdroj vznikl nově v rámci databáze Human Fertility Database (HFD) v reakci na pandemii covid-19 za účelem poskytnout aktuální údaje týkající se plodnosti v jednotlivých měsících kalendářního roku. Tento unikátní dataset obsahuje adjustované hodnoty měsíčních absolutních počtů živě narozených a úhrnné plodnosti. Data jsou tedy očištěna o sezónnost. Toto provádí HFD pomocí softwaru na sezónní úpravy. Zde probíhá úprava ve dvou krocích – nejprve jsou datové řady upraveny podle kalendáře (odchylky porodů dle dne v týdnu) a odlehlých hodnot a následně se na tyto řady použije sezónní filtr (více viz: <https://www.humanfertility.org/File/GetDocumentFree/Docs/STFFnote.pdf>). Měsíční změny v absolutních počtech živě narozených i úhrnné plodnosti během pandemie jsou v práci vztahovány vždy k referenční hodnotě – hodnoty rok před pandemií nebo průměrné hodnoty za dané období před pandemií (specifikováno v poznámkách grafu).

Pro analýzu individuálních rodičovských plánů v Česku byla využita kombinace dvou datových zdrojů: data z pilotní studie a následně pilot „follow-up“ studie v rámci výzkumu Současná česká rodina (Kreidl, a kol., 2021), který spadá pod mezinárodní výzkumný program Generations and Gender Programme.



Dotazování proběhlo poprvé v prosinci roku 2020 a následně znovu v dubnu roku 2021. Prosincová vlna proběhla v době, kdy v Česku došlo k částečnému uvolnění protipandemických opatření a dotázáno bylo 1313 respondentů ve věku od 18 do 69 let. Na stejném vzorku respondentů pak proběhla druhá vlna, a to během přísných opatření a po silné vlně pandemie covid-19, přičemž odpovědi byly získány od 1187 jedinců. Druhá vlna se některými otázkami zaměřovala na dopady pandemie covid-19 specifické v českém prostředí. Respondenti byli vybráni kvótním výběrem (kvóty: pohlaví, věk) a samotný sběr dat probíhal v době pandemie metodou CAWI (online internetové dotazování).

Položky v dotazníku týkající se reprodukčních plánů byly pokládány všem ženám do věku 49 let včetně bez ohledu na jejich partnerský status a mužům, jež měli v době pilotní studie partnerku v tomto věku. Z podstaty šetření tak do analýzy vstoupili pouze ženy v reprodukčním věku a muži, jejichž partnerka byla v době dotazování v reprodukčním věku. V tomto souboru se konkrétní rozmezí reprodukčního věku pohybovalo od 19 do 49 let. Po první exploraci datového souboru bylo vyřazeno 19 respondentů, kteří v době šetření čekali dítě. Do analýzy nakonec vstoupilo celkem 635 pozorování.

## 4.2 Metody zpracování dat

### 4.2.1 Demografická analýza a konstrukce demografických ukazatelů

V práci jsou pozorovány změny absolutních hodnot v kontextu pandemie covid-19 – např. počet úmrtí, incidence onemocnění, počet uzavřených sňatků či počet živě narozených dětí. Změna plodnosti během pandemických let ve vybraných evropských zemích a v Česku je analyzována jako fluktuace převzatých měsíčních údajů – počet živě narozených a úhrnná plodnost. Při interpretaci těchto dat je potřeba vždy odečíst devět měsíců od narození dítěte, aby bylo patrné, v jakém období pandemie pravděpodobně došlo k početí. Pro komplexnější popis vývoje plodnosti v Česku během pandemie i před ní byly zkonstruovány vhodné demografické ukazatele za jednotlivé roky – například míry plodnosti žen podle věku, index změny věkově specifických měr a úhrnná plodnost. Dále je v práci využita pokročilejší metoda dekompozice. Analyzovanými dokončenými pandemickými roky jsou roky 2020, 2021 a 2022.

Tzv. redukovaná míra plodnosti podle věku –  $f_x$  – je definována jako poměr počtu živě narozených vztažen ke střednímu stavu všech žen bez ohledu na to, zda v daném období rodily nebo ne (Pavlík a kol., 1986).

$$f_x = \frac{N_x^v}{1.7.P_x^{\text{ženy}}}$$

Komplexnější analýzu pak poskytují diferenční míry plodnosti. Práce se věnuje vývoji měr plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte a následně úhrnné plodnosti podle pořadí. Dále jsou počítány míry plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy a následně úhrnná plodnost podle rodinného stavu ženy.

Index změny (specifických) měr plodnosti podle věku ženy pro porovnání s obdobím před pandemií byl vypočítán pomocí následující základní rovnice, kterou lze dále variovat podle legitimacy a parity:

$$\text{Index změny } f_x = \frac{f_x^{t+h}}{f_x^t} * 100 \text{ (v \%)}$$

kde  $t = 2019$ ,  $t + h =$  pandemické roky (2020, 2021, 2022).

Souhrnným ukazatelem je pak úhrnná plodnost – **úp** – definována jako úhrn měr plodnosti podle věku (Pavlík a kol., 1986).

$$\text{úp} = \sum_{x=15}^{x=49} f_x$$

Průměrný věk matky při narození dítěte –  $\bar{x}$  jako důležitý ukazatel pro vývoj časování plodnosti charakterizuje následující rovnice:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_c * f_x}{\sum f_x}$$

Pro výpočet průměrného věku při narození prvního dítěte byly do vzorce dosazeny míry plodnosti podle věku ženy při narození dítěte prvního pořadí.

Metoda dekompozice obecné míry plodnosti může pomoci blíže porozumět rozdílným hodnotám úrovně plodnosti před pandemií a během pandemie. Obecná míra plodnosti – **f** – je definována jako poměr počtu živě narozených na 1000 žen v reprodukčním věku (Pavlík a kol., 1986).

$$f = \frac{N^v}{P_{15-49}^{\text{ženy}}}$$

Dekomponovat rozdíl obecných měr plodnosti na tři efekty lze pak pomocí následujících rovnic (Das Gupta, 1978):

$$\text{Efekt věkové struktury: } ef^{str} = \sum f_x^t * \left( \frac{p_x^{t+h}}{p^{t+h}} - \frac{p_x^t}{p^t} \right)$$

$$\text{Efekt intenzity plodnosti: } ef^{inten} = \sum \frac{p_x^t}{p^t} * (f_x^{t+h} - f_x^t)$$

$$\text{Efekt interakce: } ef^{inter} = \sum (f_x^{t+h} - f_x^t) * \left( \frac{p_x^{t+h}}{p^{t+h}} - \frac{p_x^t}{p^t} \right)$$

kde  $P_x$  je počet žen v daném věku a  $P$  je celkový počet žen v reprodukčním věku (15–49 let).

Dekompozice změny úhrnné plodnosti rozkládá rozdíl v úrovni plodnosti na následující tři efekty:

Efekt struktury podle rodinného stavu:

$$ef^{str} = \sum (f_x^{manžel,t} * P_x^{vdané,t+h} + f_x^{mimomanžel,t} * P_x^{nevdané,t+h}) - úp^t$$

Efekt intenzity manželské plodnosti:

$$ef^{manž} = \sum (f_x^{manžel,t+h} * P_x^{vdané,t} + f_x^{mimomanžel,t} * P_x^{nevdané,t}) - úp^t$$

Efekt intenzity mimomanželské plodnosti:

$$ef^{mimomanž} = \sum (f_x^{manžel,t} * P_x^{vdané,t} + f_x^{mimomanžel,t+h} * P_x^{nevdané,t}) - úp^t$$

V práci byl dekomponován rozdíl obecných měr plodnosti a úhrnné plodnosti mezi roky 2021 ( $t+h$ ) a 2019 ( $t$ ); 2022 ( $t+h$ ) a 2019 ( $t$ ).

#### 4.2.2 Statistická analýza výběrového šetření

Data z výběrového šetření byla zpracována ve statistickém softwaru SAS System s licencí propůjčenou od Přírodovědecké fakulty UK.

Pomocí kroku DATA a procedury SQL proběhla základní úprava dat jako je propojení dvou datových souborů za dvě vlny výběrového šetření, vyřazení pozorování nevhodných vstupu do analýzy a vybrání a úprava závislých a vysvětlujících proměnných.

První sledovanou závislou proměnnou bylo subjektivní vnímání pandemie covid-19 jako situace pro narození dítěte. To bylo v dotazníku zjišťováno otázkou: *Bez ohledu na Vaše individuální plány, hodnotíte současnou pandemickou dobu jako příznivou nebo nepříznivou pro narození dítěte?* (škála: velmi příznivou - spíše příznivou - ani příznivou, ani nepříznivou - spíše nepříznivou - velmi nepříznivou).

Reprodukční plány, jejichž změna je v práci sledována, pochází z první vlny pilotní studie jako kombinace dvou následujících otázek:

1. *Máte v úmyslu (mít) další dítě v nejbližších 3 letech? Zohledněte, prosím, pouze biologické děti.*
2. *Za předpokladu, že nebudete mít (další) dítě v nejbližších 3 letech, zamýšlíte mít ještě někdy (další) dítě?*  
na škále určitě ne - pravděpodobně ne - nejsem si jistý/á - pravděpodobně ano - určitě ano - momentálně čekám/e dítě

Na tyto reprodukční plány a jejich změnu během pandemie se pak dotazovala follow up studie pomocí těchto dvou otázek (závislé proměnné):

1. *Proměnily se Vaše plány týkající se počtu dětí v posledních 3 měsících v souvislosti s pandemií COVID-19?*

Ano, nyní si přeji méně dětí (zahrnuje i přání zůstat bezdětný/á)

Ano, nyní si přeji více dětí

Ne, má přání ohledně plánovaného počtu dětí se nezměnila

2. *Proměnily se Vaše plány týkající se časování narození dětí v posledních 3 měsících v souvislosti s pandemií COVID-19?*

Ano, přál/a bych si mít (další) dítě dříve, než jsem původně plánoval/a

Ano, přál/a bych si mít (další) dítě později, než jsem původně plánoval/a

Ne, má přání ohledně časování narození (dalšího) dítěte se nezměnila

Netýká se, neplánoval/a jsem

Obě proměnné byly překódovány do binární podoby:

Přeji si mít méně dětí/mít dítě později, než jsem plánovala

Žádná změna (včetně neplánoval/a jsem) nebo si přeji mít více dětí/mít dítě dříve, než jsem plánovala

Mezi vysvětlující proměnné pak patřily položky jako **věk, pohlaví a aktuální počet dětí** (pořadí narození dítěte, které může být plánováno), které navazují na předchozí demografickou analýzu. Dalšími potenciálními faktory pak byly **původní reprodukční plány, subjektivní vnímání pandemie covid-19**:

*Jak hodnotíte vývoj nálady ve společnosti v souvislosti s pandemií COVID-19 od konce roku 2020? (na škále: rozhodně se zlepšila - spíše se zlepšila – nezměnila - spíše se zhoršila - rozhodně se zhoršila – nevím)*

a **vliv pandemie covid-19 na individuální úrovni** v oblastech individuální ekonomická situace, zdravotní stav a partnerské vztahy v minulosti a očekávání do budoucnosti:

*Jak pandemie COVID-19 ovlivnila následující oblasti Vašeho života?*

*Jak očekáváte, že pandemie COVID-19 ovlivní následující oblasti Vašeho života v budoucnosti (během následujících 12 měsíců)?*

(Vaše finanční situace, finanční situace ve Vaší domácnosti, jistota zaměstnání, Vaše pracovní podmínky včetně pracovního režimu, Váš zdravotní stav, kvalita Vašeho partnerského

života /vztahu, vztah s dalšími rodinnými příslušníky, zajišťování domácích povinností) na škále: výrazné zhoršení - spíše zhoršení - beze změn - spíše zlepšení - výrazné zlepšení - netýká se.

Přičemž tyto odpovědi byly rozděleny do 3 skupin (ekonomická situace, zdravotní stav, rodině a partnerské vztahy) a v těchto skupinách zprůměrovány za každého respondenta – čím nižší hodnota, tím výraznější zhoršení v dané oblasti u respondenta v souvislosti s pandemií nastalo nebo očekává, že v následujících 12 měsících nastane.

Pro analýzu hodnocení pandemie covid-19 z pohledu narození dítěte a analýzu změny reprodukčních plánů bylo využito statistických metod třídění prvního a druhého stupně, tedy analýz četnostních a kontingenčních tabulek. Procedura *FREQ* byla použita pro analýzu kontingenčních tabulek (chí-kvadrát test). Kontingenční tabulka je dvourozměrná tabulka, z jejíž hodnot lze usuzovat vztah mezi dvěma kategoriálními proměnnými. Principem této analýzy je posuzování odchylky empirických četností od četností teoretických (takových, které by nastaly v případě, že by proměnné byly nezávislé). Vztahy mezi proměnnými byly posuzovány na základě adjustovaných reziduí. Analýza vztahů mezi proměnnými byla nejprve provedena na celém souboru a následně vždy zvlášť pro ženy a pro muže pro odhalení některých trendů těchto specifických skupin.

Pro podrobnější analýzu vnímání pandemie jako ne/příznivé situace pro narození dítěte byla použita metoda binární logistické regrese (v SAS procedura *LOGISTIC*). Logistická regrese se zabývá odhadem pravděpodobnosti daného jevu (závisle proměnné) na základě určitých známých skutečností (vysvětlujících proměnných), které mohou výskyt jevu ovlivnit. Závisle proměnná byla překódována do dvou kategorií:

Hodnocení současné pandemické doby jako příznivá nebo nepříznivá pro narození dítěte:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 0 | neutrální nebo příznivá |
| 1 | nepříznivá              |

Modelována byla pravděpodobnost odpovědi „pandemie je nepříznivé období pro narození dítěte“. Do analýzy vstupovaly vysvětlující proměnné, které se ukázaly jako statisticky významné při hodnocení kontingenčních tabulek. Logistická regrese proběhla pouze na ženách v reprodukčním věku vzhledem k faktu, že u mužů nebyly pozorovány statisticky významné rozdíly.

## Kapitola 5

### Změna plodnosti během pandemie covid-19 v evropských regionech

Tato kapitola se zabývá změnou plodnosti během pandemie covid-19 v širších regionech Evropy z pohledu vybraných zemí jako zástupců studovaných oblastí. Cílem není mezi sebou země komplexně porovnat, ale spíše nastínit kontext vývoje plodnosti během pandemie covid-19 a ukázat, že dosavadní poznatky založené na studiích z mnoha evropských zemí nemusí být univerzálně platné a projevit se v českém prostředí.

Pozorovatelné jsou dva hlavní regionální kontrasty: státy jižní Evropy zaznamenaly nejprudší pokles počtu narozených dětí v souvislosti s první vlnou pandemie. Naproti tomu severské země v tomto období nezaznamenaly téměř žádné změny v úrovni plodnosti, nebo se naopak projevil mírně rostoucí trend. Země západní a střední Evropy vykazovaly očekávaný trend zrychlujícího se poklesu plodnosti. V zemích východní Evropy s výjimkou Bulharska byl vývoj plodnosti během pandemie velmi nestabilní (Nitsche a kol., 2022).

#### 5.1 Severní Evropa

V rámci širších regionů zaznamenaly severské země v průměru nejvyšší pozitivní vzestup plodnosti – proměna z klesajícího trendu v předpandemickém období k rostoucímu trendu plodnosti mezi lety 2020 a 2021 (Sobotka a kol., 2023). Studie ukazují, že porodnost v severských zemích byla obecně zasažena méně negativně ve srovnání s mnoha jinými evropskými zeměmi (UNFPA, 2021; Vanella a kol., 2023).

Plodnost v severních zemích zůstala 9 měsíců po začátku pandemie covid-19 stabilní a zatím pandemií neovlivněna (Vanella a kol., 2023). Zatímco od prosince roku 2020 do ledna roku 2021 tak došlo pouze k malým změnám v počtu narozených dětí, v následujících měsících počet porodů ve Finsku, Norsku, Dánsku a na Islandu neočekávaně vzrostl (Nisén a kol., 2022). Mezitím ve Švédsku počet narozených mírně poklesl (Nitsche a kol., 2022). Severské země si prošly poměrně rychlým prvním lockdownem a zároveň byly zasaženy méně vážně z hlediska incidence, proto ani protipandemická opatření nebyla tak přísná jako v jiných částech Evropy. Mezi další pozitivní faktory lze zařadit silný státní sociální systém podpory, stabilní hospodářství země a velkorysá opatření pro podporu ekonomiky po skončení pandemie, nebo také silná důvěra

obyvatelstva ve vládu (Lappegård a kol., 2023; Nisén a kol., 2022). Tyto souvislosti mohly vést ke snížení nejistoty z budoucnosti, což mnoha lidem usnadnilo plánování dítěte (Sobotka a kol., 2023). Pozitivní vliv na plodnost byl pozorován například u norských žen, které se nacházely v životní fázi, ve které mají obecně vysokou míru plodnosti – jedná se o ženy ve věku 28-35 let a ženy, které jsou zároveň již matkami. Tato skupina žen je sociálně a ekonomicky zabezpečená a stabilní, negativní dopady pandemie a ekonomické krize ji tedy příliš neohrožovaly. Kromě pozitivního vlivu na tuto skupinu nebyl zaznamenán negativní vliv na ostatní ženy (Lappegård a kol., 2023).

První vlna pandemie plodnost v severní Evropě tedy téměř neomezila, ta naopak rostla, což by mohlo pro tyto země znamenat zotavování se z velmi nízkých hodnot zaznamenaných před pandemií (Nisén a kol., 2022; Nitsche a kol., 2022; Vanella a kol., 2023). Předběžné statistiky ukazují, že počet narozených během roku 2022 poklesl (Nisén a kol., 2022). Například Bujard & Andersson (2024) poukazují na pozoruhodně silný a náhlý pokles porodnosti v Německu a ve Švédsku v prvních měsících roku 2022, který je následován poklesem také na konci roku 2022 a na začátku roku 2023. K poklesu počtu narozených došlo v době, kdy se společnosti měly po dvou letech znovu zcela otevřít. Došlo k němu však 9 měsíců poté, co byly zavedeny plošné očkovací programy pro celou populaci v těchto dvou zemích – autoři naznačují, že potenciální rodiče mohli odložit své plány mít dítě, až dokud si pro sebe nezajistí očkování. V takovém případě by bylo možné očekávat brzký návrat k trendu porodnosti před pandemií (Bujard & Andersson, 2024).

### 5.1.1 Změna úhrnné plodnosti ve Finsku

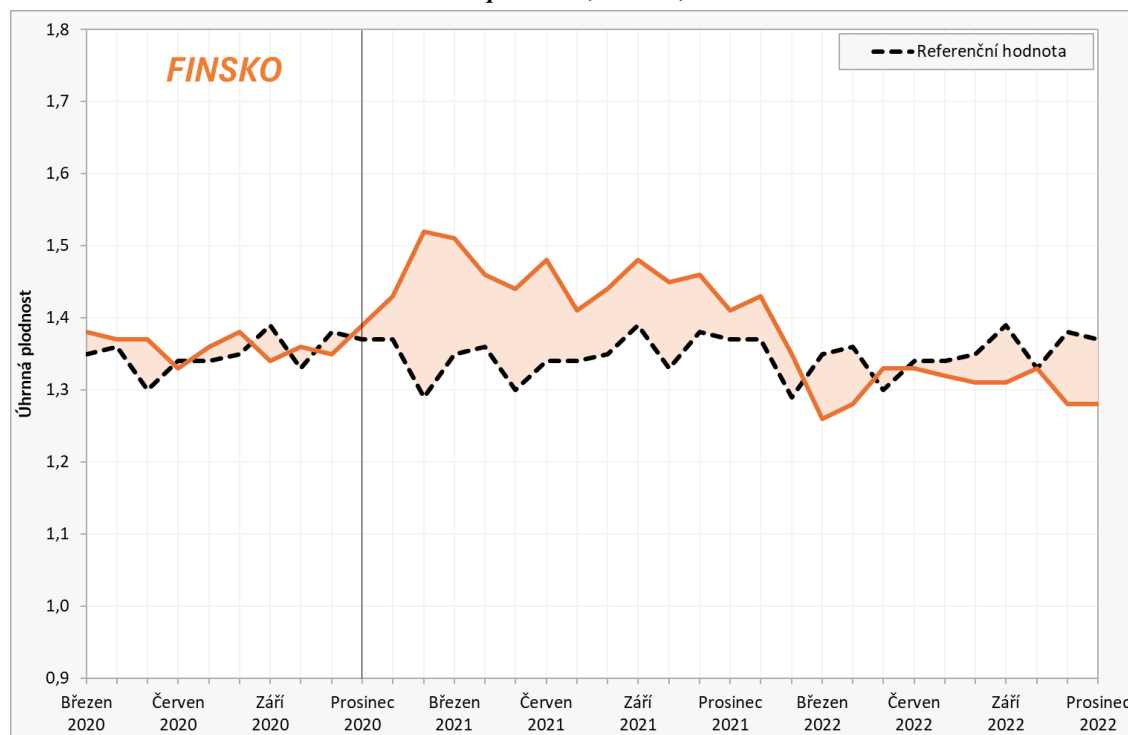
V posledním desetiletí docházelo v severní Evropě k poklesu plodnosti, např. Finsko zažívalo prudký pokles již od roku 2010 a má aktuálně nejnížší úhrnnou plodnost ze všech severovýchodních zemí (Nisén a kol., 2022). Hodnota úhrnné plodnosti ve Finsku ve sledovaném desetiletém období v roce 2012 činila 1,8 dítěte na jednu ženu (Eurostat, 2024). Poté úroveň plodnosti strmě klesala, až v roce 2019 dosáhla hodnoty 1,35 (viz Příloha 1). Z počátku mohla pandemie covid-19 ve Finsku naznačit zvrát dlouhodobého trendu klesání úrovně plodnosti, jelikož do roku 2021 vzrostla úhrnná plodnost o 0,11 dítěte na jednu ženu, ale v roce 2022 nastal návrat k velmi nízké hodnotě před pandemií (Eurostat, 2024).

Vývoj úhrnné plodnosti ve Finsku se od prosince roku 2020, tedy přibližně devět měsíců po začátku pandemie covid-19, obrátil pozitivním směrem nahoru (viz Obr. 1). Hodnota úhrnné plodnosti byla ve všech měsících roku 2021 vyšší ve srovnání s hodnotami v letech před pandemií, což způsobilo nárůst celkové úhrnné plodnosti v tomto roce. Od ledna roku 2022 již nelze sledovat obdobný trend, naopak dochází k poklesu úhrnné plodnosti v jednotlivých měsících, který trvá po celý rok. Finsko je zástupcem zemí, jehož úroveň plodnosti ovlivnila pandemie covid-19 pozitivně, tento stav byl ale pouze dočasný.

Ve Finsku došlo v letech 2020 a 2021 k oživení plodnosti u všech žen s výjimkou nejmladšího věku (15-24 let), což poukazuje spíše na pokračování dlouhodobého trendu odkládání prvních narozených dětí do vyššího věku (Nisén a kol., 2022). Plodnost žen ve věku 35-49 let krátkodobě poklesla v prosinci roku 2020, což může být reakce na krátkodobý výpadek klinik asistované reprodukce na počátku pandemie (Nisén a kol., 2022). Z hlediska parity je naznačen obecný

vzestup plodnosti bez ohledu na pořadí narození dítěte. Plodnost se významně zvýšila zejména v měsících únor, březen a červen 2021, což odpovídá početí po skončení první vlny pandemie covid-19, kdy byla zrušena restriktivní opatření, a na počátku druhé vlny signalizující přetrvávající povahu pandemie. Neprokázal se očekávaný pokles narozených dětí matkám prvorodičkám, počet narozených prvního pořadí naopak vzrostl, což potvrzuje neutrální až pozitivní vliv pandemie. Ve světle těchto výsledků je pravděpodobnější obecný nárůst plodnosti v kombinaci s mírným účinkem pandemie na zvýšení plodnosti (Nisén a kol., 2022).

**Obr. 1 – Fluktuační měsíční úhrnné plodnosti, Finsko, 2020–2022**



Poznámky: Referenční hodnota je rok před počátkem pandemie – 2019.

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020 (označení černou svislou čarou).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

## 5.2 Západní Evropa

V západních zemích způsobila první vlna pandemie covid-19 zrychlený pokles plodnosti (Nitsche a kol., 2022), přičemž dramatičtější pokles byl zaznamenán ve Francii a v Belgii. Po první vlně pandemie následoval různě velký nárůst počtu narozených dětí dle zemí (UNFPA, 2021).

Mezi červencem a listopadem roku 2021 byl ve Francii zaznamenán mírný nárůst počtu narozených (Sobotka a kol., 2022a). Německo zaznamenalo v roce 2021 převážně pozitivní vývoj porodnosti s malými náznaky jakéhokoliv narušení pandemií, od ledna 2022 se však projevuje prudký pokles počtu narozených dětí (Sobotka a kol., 2023). Stabilní vývoj nebo pouze mírný pokles porodnosti během roku 2022 zaznamenaly země Rakousko, Belgie, Francie a také Nizozemsko (Sobotka a kol., 2023). Nizozemsko lze z tohoto pohledu zařadit k severským



zemím, které na počátku nezaznamenaly pandemický propad počtu narozených (Nitsche a kol., 2022).

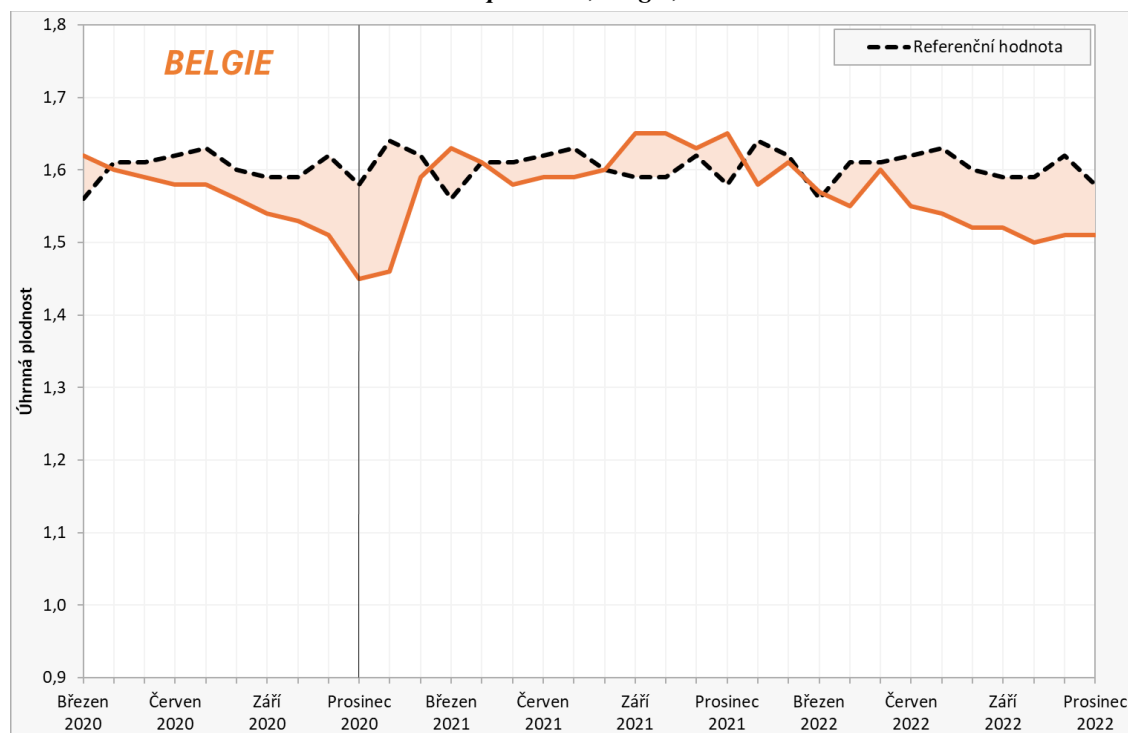
Ve Velké Británii míry plodnosti během pandemie klesaly ve všech věkových kategoriích, včetně žen po 30. a 40. věku života, ačkoliv se jich před pandemií týkal dlouhodobý nárůst spojený s odkladem plodnosti do pozdějšího věku. Celkový pokles plodnosti byl znatelný již během posledního desetiletí (Berrington a kol., 2021). Předběžné odhady založené na první vlně pandemie covid-19 ve Velké Británii naznačují, že míry plodnosti poklesly na historicky nízkou úroveň ještě předtím, než došlo k jakémukoliv dopadu pandemie (Berrington a kol., 2021).

### 5.2.1 Změna úhrnné plodnosti v Belgii

Úhrnná plodnost v Belgii v roce 2012 dosahovala hodnoty 1,8 dítěte na jednu ženu a až do roku 2020 postupně klesala (viz Příloha 2). V roce 2021 byl zaznamenán mírný meziroční vzestup z hodnoty 1,55 dítěte na jednu ženu na hodnotu 1,6 (Eurostat, 2024). V roce 2022 podobně jako v ostatních evropských zemích úhrnná plodnost opět poklesla.

Úbytek počtů během první vlny pandemie covid-19 se projevil v mírném poklesu úhrnné plodnosti o 9 měsíců později, tedy v prosinci roku 2020 a také v lednu následujícího roku (viz Obr. 2). V roce 2021 byla měsíční úhrnná plodnost rozkolísaná a od počátku roku 2022 nastává opět klesající trend plodnosti. Belgii tak mírně negativně zasáhla první vlna pandemie, během roku 2021 však došlo k mírné kompenzaci a v roce 2022 se hodnota celkové úhrnné plodnosti vrací zpět ke klesajícímu trendu před pandemií.

Obr. 2 – Fluktuace měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Belgie, 2020–2022



Poznámky: Referenční hodnota je rok před počátkem pandemie – 2019.

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020 (označení černou svislou čarou).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

## 5.3 Jižní Evropa

Jihoevropské země jako Itálie, Portugalsko, či Španělsko byly první vlnou postíženy ze všech evropských zemí nejvíce (Nitsche a kol., 2022). Středomořské země, zejména Itálie, byly mezi prvními evropskými zeměmi zasaženými nákazou, a to vedlo k vážné zdravotní krizi a nadměrné úmrtnosti, což mohlo způsobit negativnější subjektivní vnímání pohledu na budoucnost a odmítavý postoj k reprodukčním plánům (Vanella a kol., 2023). Tyto země jsou navíc ekonomicky oslabené a řadily se k zemím s velmi nízkou plodností již před pandemií (Vanella a kol., 2023).

Dramatický pokles počtu narozených byl pozorován již v září a v říjnu roku 2020 v souvislosti se silnou první vlnou pandemie (UNFPA, 2021). Během listopadu roku 2020 a ledna roku 2021 byly zaznamenány další prudké poklesy počtu narozených v jihoevropských státech (Nitsche a kol., 2022). Nejvýraznější meziroční pokles počtu narozených byl zaznamenán ve Španělsku (Sobotka a kol., 2023; Vanella a kol., 2023).

V jižní Evropě se tak předpandemický negativní trend porodnosti během roku 2021 ještě mírně zrychlil, a to zejména v Portugalsku (Sobotka a kol., 2023). Na rozdíl od Itálie a Španělska se totiž Portugalsko z poklesu po první vlně pandemie nevezpamatovalo (UNFPA, 2021). Na základě sledování změn v měsíčních počtech narozených vykazuje Portugalsko trvalý a prudký pokles plodnosti až do konce září roku 2022 (Sobotka a kol., 2023).

### 5.3.1 Změna úhrnné plodnosti ve Španělsku

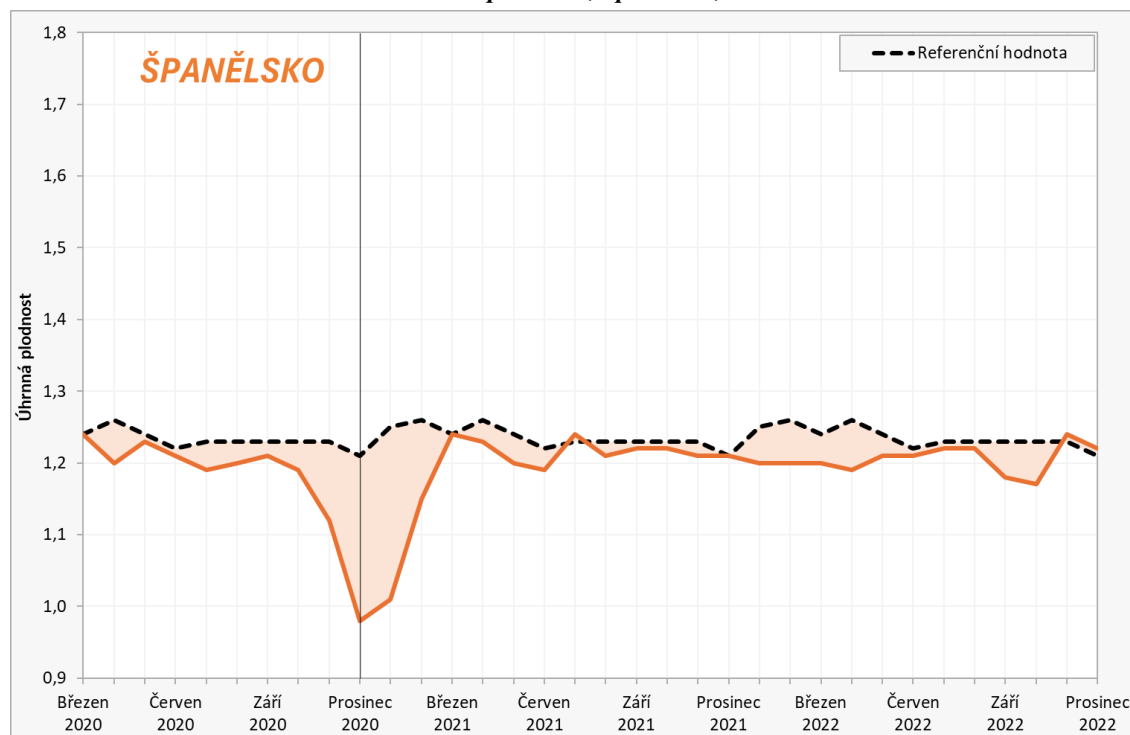
Úroveň úhrnné plodnosti ve Španělsku se dlouhodobě pohybuje na velmi nízkých hodnotách kolem 1,3 dítěte na jednu ženu (viz Příloha 3). Od roku 2016 je v této zemi znatelný klesající trend úhrnné plodnosti. V této jihoevropské zemi tak covid-19 pravděpodobně podpořil pokračování trendu poklesu úrovně plodnosti, přičemž v posledním sledovaném roce 2022 byla hodnota úhrnné plodnosti 1,16 dítěte na jednu ženu (Eurostat, 2024).

Po devíti měsících od počátku pandemie, v prosinci roku 2020, dochází ve Španělsku k výraznému poklesu úhrnné plodnosti ve srovnání s prosincem předchozího roku (viz Obr. 3). V lednu roku 2021 zaznamenalo Španělsko meziroční pokles počtu narozených až o 21 % (pokles pro celou Evropu byl přibližně 8 %) (Sobotka a kol., 2022a).

Velký pokles počtu prvorozených dětí, dětí narozených relativně mladým a málo vzdělaným matkám, v listopadu a prosinci 2020 naznačuje pokles neplánovaných těhotenství bezprostředně po začátku lockdownu v březnu 2020. V březnu roku 2020 byla také uzavřena střediska pro asistovanou reprodukci, načež byl zaznamenán pokles počtu porodů starších, více vzdělaných matek (Cozzani a kol., 2023).

Španělsko se po výrazném poklesu počtu narozených dětí v počáteční fázi pandemie vrátilo k trendu z doby před pandemií, tedy k mírnému poklesu počtu narozených v průběhu roku 2021 a hlubší pokles opět nastal během roku 2022 (Sobotka a kol., 2023). Na příkladu Španělska je vidět silný negativní vliv první vlny pandemie covid-19 na plodnost (ve srovnání s ostatními zeměmi), přičemž takto drastický pokles úhrnné plodnosti již nebyl v dalších měsících patrný. Celkově došlo ke zrychlení dlouholetého poklesu plodnosti ve Španělsku.

Obr. 3 – Fluktuace měsíční úhrnné plodnosti, Španělsko, 2020–2022



Poznámky: Referenční hodnota je rok před počátkem pandemie – 2019.

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020 (označení černou svislou čarou).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

## 5.4 Střední a východní Evropa

Stabilní počet narozených dětí si i navzdory ekonomické a zdravotní krizi udržela většina států střední a východní Evropy (Sobotka a kol., 2022a). V několika střeoevropských zemích došlo v souvislosti s první vlnou pandemie k mírnému poklesu plodnosti, ve většině států však zůstala úroveň plodnosti stabilní. V mnoha zemích došlo k malému „boomu“ narozených během roku 2021, aniž by předtím porodnost poklesla (Nitsche a kol., 2022).

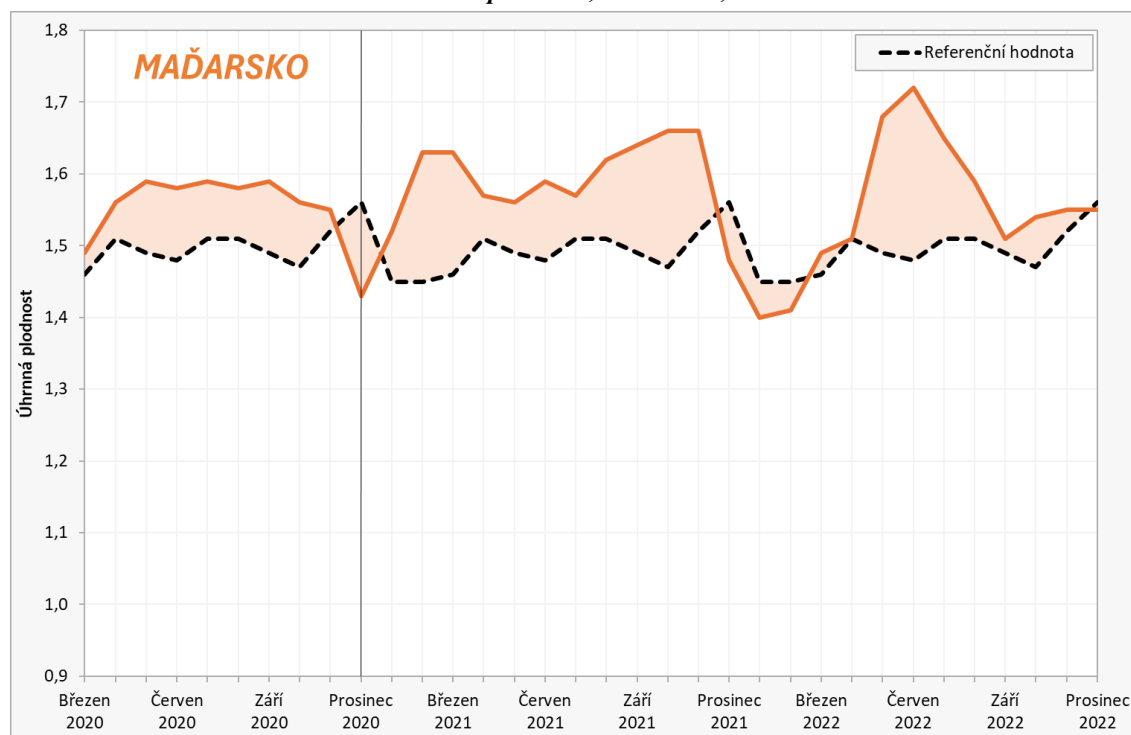
V Bulharsku či ve Slovinsku lze koncem roku 2020 pozorovat pokračování předchozího dlouhodobého trendu poklesu plodnosti, aniž by došlo k prudkému poklesu jako v jiných zemích (Vanella a kol., 2023). V Chorvatsku, Maďarsku a ve Slovinsku se nepatrně snížil počet narozených v říjnu roku 2020 (UNFPA, 2021), dopad první vlny pandemie se zde ale ukazuje jako neutrální (Nitsche a kol., 2022). Počáteční pokles počtu narozených nebyl zaznamenán v Česku podobně jako v severních a některých západních zemích (Sobotka a kol., 2023). Počet narozených se ve srovnání s dobou před pandemií snížil v Polsku a pobaltských státech. Během roku 2021 pocítily státy Litva a Polsko trvalý pokles počtu narozených, přičemž v Polsku meziročně poklesl počet narozených přibližně o 10 % (Sobotka a kol., 2023). V lednu roku 2021 byl zaznamenán nižší počet narozených dětí například v Rusku o 10,3 % ve srovnání s lednem roku 2020 (Sobotka a kol., 2023; Vanella a kol., 2023). Významný pokles narozených byl také zaznamenán v Rumunsku (o 11 %) a na Ukrajině (o 7 %) (Sobotka a kol., 2023).

### 5.4.1 Změna úhrnné plodnosti v Maďarsku

Úroveň plodnosti v Maďarsku se v průběhu posledních deseti let zotavovala z nízkých hodnot úhrnné plodnosti kolem 1,3 dítěte na 1 ženu v roce 2012 (viz Příloha 4). Nárůst úhrnné plodnosti trval až do roku 2017, do roku 2019 pak úroveň plodnosti stagnovala na hodnotě 1,55 (Eurostat, 2024). Maďarsko zažilo v prvních dvou letech pandemie covid-19 nárůst intenzity plodnosti, kdy hodnota úhrnné plodnosti dosáhla hodnoty 1,6 v roce 2021 (Eurostat, 2024). V roce 2022 se však úhrnná plodnost vrátila k předpandemické hodnotě (Eurostat, 2024).

V Maďarsku byl v listopadu roku 2020 (přibližně 9 měsíců od počátku pandemie) zaznamenán nárůst počtu narozených, což ale bylo pravděpodobně způsobeno spíše pronatalitní politikou země (Nitsche a kol., 2022). V prosinci roku 2020, kdy se již plně mohly projevit důsledky pandemie covid-19 na úhrnnou plodnost, došlo pouze k jejímu mírnému poklesu, v následujících měsících však byla úroveň úhrnné plodnosti vyšší ve srovnání s rokem před pandemií, a to trvalo i po většinu roku 2022 (viz Obr. 4). Maďarsko je tak představitelem zemí, které téměř nezaznamenaly negativní vliv pandemie covid-19 na plodnost, a i přes měsíční fluktuaci úhrnné plodnosti se hodnota celkové úhrnné plodnosti brzy vrátila k hodnotě před pandemií.

**Obr. 4 – Fluktuace měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Maďarsko, 2020–2022**



Poznámky: Referenční hodnota je rok před počátkem pandemie – 2019.

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020 (označení černou svislou čarou).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

## Kapitola 6

### Kontext změny plodnosti během pandemie covid-19 v Česku

Pro hodnocení plodnosti je velmi důležité vycházet z historického vývoje tohoto procesu, jelikož aktuální hodnoty v sobě nesou informace předchozího vývoje (Křest'ánová, 2016). Tato kapitola představuje vývoj úhrnné plodnosti v posledním desetiletí a dále zobrazuje průběh pandemie a přijatá vládní opatření v Česku, což jsou důležité indikátory pro vymezení jednotlivých vln pandemie a pro následné zkoumání změn v plodnosti. Dále je nastíněna změna ve sňatečnosti během pandemie covid-19 vzhledem k provázanosti těchto dvou procesů a možného působení na úroveň manželské a mimomanželské plodnosti.

#### 6.1 Vývoj úhrnné plodnosti v letech 2012–2022

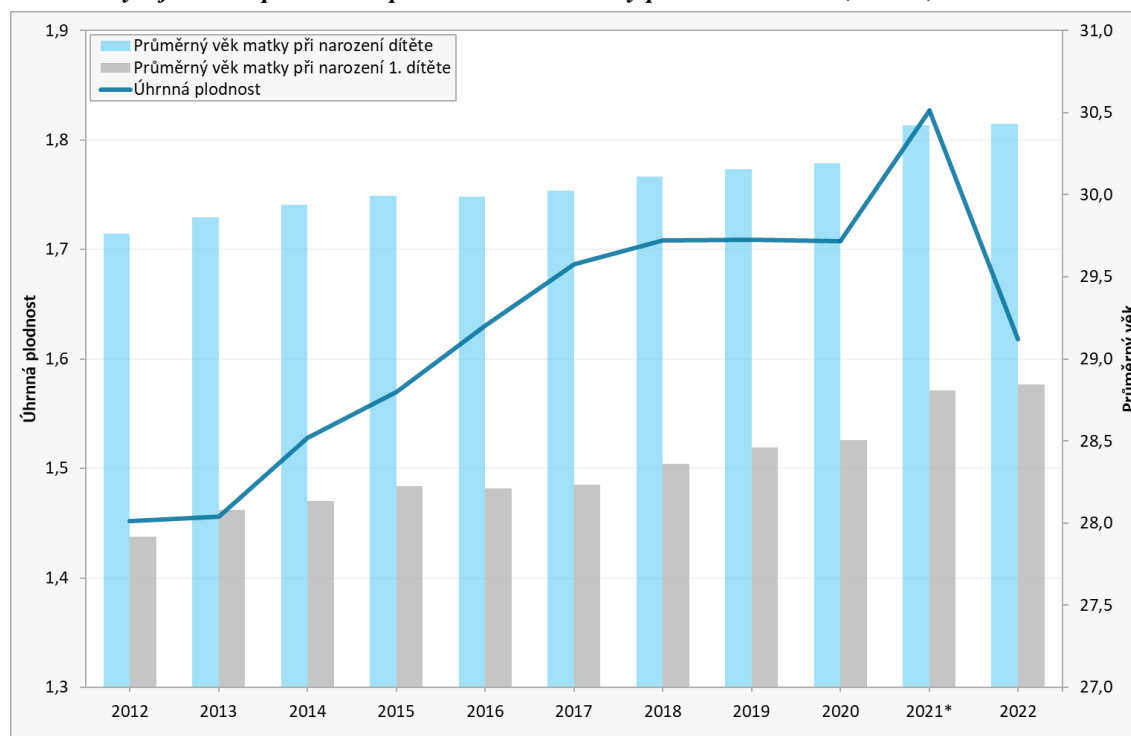
Ukazatel hodnotící úroveň plodnosti – *úhrnná plodnost* neboli průměrný počet dětí připadajících na jednu ženu v reprodukčním věku – měl v Česku v letech 2012–2017 rostoucí trend (ČSÚ, 2022b). Z nízké hodnoty 1,45 v roce 2012 vzrostla úhrnná plodnost na 1,71 dítěte na jednu ženu v roce 2018 (viz Obr. 5). Od roku 2018 úhrnná plodnost stagnovala na této hodnotě, a to až do prvního pandemického roku, tedy do roku 2020. V roce 2021 úhrnná plodnost vzrostla na 1,83 dítěte na jednu ženu (ČSÚ, 2022c), čímž se Česko zařadilo mezi země s nejvyšší úrovní plodnosti z pohledu evropských zemí (Kocourková a kol., 2023), hned následující rok však došlo k poklesu plodnosti na hodnotu 1,62 (ČSÚ, 2023b).

Průměrný věk matky při narození dítěte mezi roky 2012 a 2022 vrostl o 0,6 roku (z 29,8 let na 30,4 let) (viz Obr. 5). Průměrný věk prvorodiček se během posledního desetiletí navýšil o necelý rok, z hodnoty 27,9 let v roce 2012 na 28,85 v roce 2022 (ČSÚ, 2023b). Rostoucí trend průměrného věku matky při narození dítěte se v posledních dvou letech během pandemie zrychlil. Je tedy možné, že nesnáze spjaté s ekonomickou a zdravotní krizí vedly ženy k odkládání reprodukčních plánů a realizaci plodnosti ve vyšším věku.

Změnu v úhrnné plodnosti v čase může kromě změny počtu narozených zásadně ovlivňovat také počet a struktura žen v reprodukčním věku. Desetileté sledované období je charakteristické téměř konstantním počtem živě narozených dětí a klesajícím počtem žen v reprodukčním věku, což může ovlivňovat ukazatel úhrnné plodnosti (ČSÚ, 2013–2023b). Málo početné ročníky žen z 90. let se dostávají do věku reprodukce (Kocourková a kol., 2023) a zpravidla méně početné

generace žen rodí méně dětí a naopak (Křestřanová, 2016). Počet živě narozených dětí v roce 2021 vzrostl navzdory nižšímu počtu žen v reprodukčním věku a v důsledku citelného snížení jmenovatele došlo ke skokovému nárůstu ukazatele úhrnné plodnosti. Nárůst úhrnné plodnosti mezi lety 2020 a 2021 je tedy do značné míry ovlivněn zpřesněním počtu a struktury žen v reprodukčním věku ve Sčítání v roce 2021. Data v intercenzálním období jsou založena na demografické bilanci, která vychází z předchozího Sčítání roku 2011, přičemž nadhodnocení početního stavu v průběhu let způsobuje neúplná evidence emigrace do zahraničí. Počet obyvatelstva byl ve skutečnosti podle Sčítání 2021 nižší, než počet vycházející z demografické bilance (ČSÚ, 2022b). Počet žen v reprodukčním věku tedy meziročně poklesl o 83 tisíc a nižší početní stav přispěl k nárůstu úhrnné plodnosti na hodnotu 1,83 v roce 2021 (ČSÚ, 2024a). V případě, že bychom nevzali v potaz početní stav žen zjištěný při Sčítání 2021, hodnota úhrnné plodnosti by dosahovala 1,75 dítěte na jednu ženu (ČSÚ, 2022b). Následný pokles hodnoty úhrnné plodnosti na 1,62 v roce 2022 kromě poklesu počtu živě narozených dětí naopak podpořilo zvýšení počtu žen v reprodukčním věku. Do celkového počtu obyvatel totiž bylo zahrnuto také 106 tisíc žen ve věku 15-49 let, které uprchly z Ukrajiny před válkou (ČSÚ, 2024a). V případě, že bychom k početnímu stavu nepřipočítali tuto skupinu žen, úhrnná plodnost by v roce 2022 dosahovala hodnoty 1,66 (Kocourková a kol., 2023), i tak by se tedy úhrnná plodnost výrazně snížila.

**Obr. 5 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Česko, 2012–2022**



Poznámky: \* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011, výrazný meziroční nárůst úhrnné plodnosti způsoben zpřesněním počtu žen (zmenšení početního stavu) (ČSÚ, 2024a) ve Sčítání, které se poprvé do bilance započítává od roku 2021. Hodnota úhrnné plodnosti pro rok 2021 v případě, že by nedošlo ke zpřesnění početního stavu v rámci sčítání je 1,75 (ČSÚ, 2022b).

**Zdroj:** ČSÚ 2013–2023b, vlastní zpracování

## 6.2 Průběh zdravotní krize

### 6.2.1 Vývoj počtu zemřelých během pandemie covid-19

Vývoj počtu zemřelých v Česku měl v posledním desetiletí rostoucí trend s drobnými výkyvy. Za tím je stárnutí populace, respektive změny ve věkové struktuře obyvatel a mezi roky 2020 až 2021 pak zejména pandemie covid-19, která zásadně ovlivnila úmrtnostní poměry v Česku (ČSÚ, 2022a).

V roce 2020 došlo k významnému nárůstu počtu zemřelých v důsledku nového virového onemocnění covid-19. Meziroční nárůst na 129 tisíc zemřelých činil až 15% rozdíl ve srovnání s předchozím rokem. Úmrtí na onemocnění covid-19 se náhle dostalo na třetí pozici v Mezinárodní klasifikaci nemocí s počtem úmrtí 25 tisíc nemocných (ČSÚ, 2021a) a tam zůstalo i v roce 2021 (ČSÚ, 2022a). Celkový počet zemřelých v roce 2021 byl necelých 140 tisíc, přičemž 8% meziroční nárůst úmrtnosti je připisován onemocnění covid-19 (ČSÚ, 2022a).

Měsíční počty zemřelých se obvykle mění v souvislosti s ročním obdobím, přičemž k nejvyšším počtům úmrtí dochází v zimních měsících a v březnu v souvislosti se zvýšeným výskytem respiračních onemocnění, případně v mnohem menší míře také v letních měsících v souvislosti s vlnou veder. Nejméně úmrtí se během roku vyskytuje od května do září (ČSÚ, 2022a). V prvních osmi měsících roku 2020 se počet úmrtí pohyboval kolem průměrných hodnot z posledních let, úmrtí začala narůstat zejména v podzimních měsících v důsledku rychlejšího šíření onemocnění covid-19. Nejvíce osob zemřelo v listopadu s meziročním nárůstem o 70 % a také v říjnu a v prosinci. Měsíčním počtem úmrtí se tak rok 2020 odchyloje od předchozích let, kdy bylo zaznamenáno nejvíce úmrtí v únoru a v březnu (ČSÚ, 2021a). V roce 2021 se však sezónnost úmrtnosti přiblížila předpandemickým rokům, ačkoliv počty zemřelých byly v nejexponovanějších měsících výrazně vyšší než v předchozích letech (ČSÚ, 2022a).

Rok 2022 představoval změnu ve vývoji počtu úmrtí během pandemie, jelikož se úmrtnostní podmínky zlepšily (6 tisíc zemřelých osob z celkového počtu 120 tisíc) (ČSÚ, 2023a). Ve srovnání se dvěma předchozími lety, kdy úroveň úmrtnosti významně rostla převážně v důsledku onemocnění covid-19, došlo k meziročnímu poklesu úmrtí, přičemž i nadále dochází k populačnímu stárnutí. Ve srovnání s obdobím před pandemií však i rok 2022 znamenal nárůst v počtu úmrtí. Onemocnění virem covid-19 bylo čtvrtou nejčastější příčinou úmrtí (ČSÚ, 2023a).

Za dva roky pandemie došlo ke snížení naděje dožití při narození přibližně o dva roky pro obě pohlaví v porovnání s rokem 2019, přičemž k většímu poklesu došlo u mužů ve srovnání se ženami (ČSÚ, 2022a). Z hlediska rozložení měř úmrtnosti podle věku došlo ke zhoršení intenzity úmrtnosti u seniorů ve věku 80 a více let, zatímco v nižších věcích nebylo zhoršení tak výrazné. V roce 2021 se úmrtnost zhoršovala nejvíce u mužů a žen ve věku kolem 60 let, ale i u mladších věkových skupin v produktivním věku (ČSÚ, 2022a).

### 6.2.2 Incidence a počet zemřelých v souvislosti s onemocněním covid-19

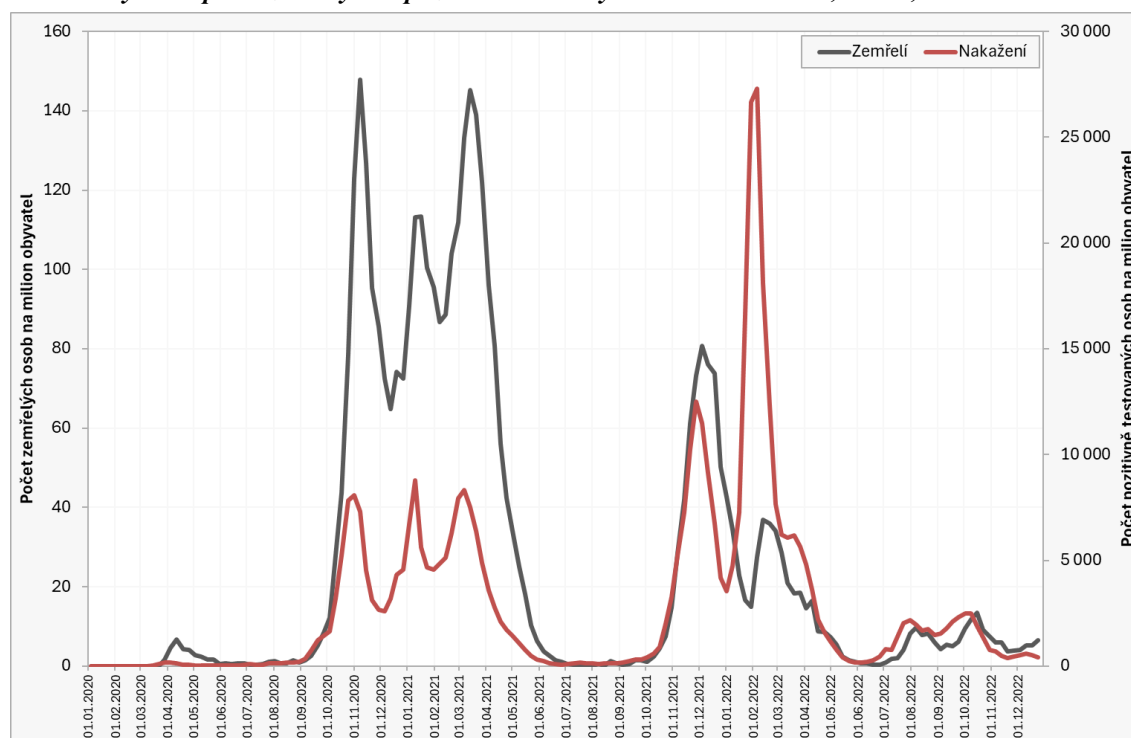
Křivka týdenního počtu zemřelých na covid-19 kopíruje tvar křivky pozitivně testovaných osob na onemocnění covid-19 (viz Obr. 6). Dle průběhu šíření onemocnění covid-19 a počtu úmrtí lze pandemii rozdělit do několika vln, kdy se střídal rychlý nárůst počtu nakažených/zemřelých s pomalejším tempem růstu počtu nakažených/zemřelých v souvislosti s onemocněním.

První vlna pandemie covid-19, která proběhla na jaře roku 2020 (březen–květen), nezpůsobila tak výrazný nárůst nakažených a zemřelých v souvislosti s onemocněním. Bezprostředně po oznámení prvních úmrtí na onemocnění covid-19 přijala vláda velmi přísná opatření reagující na výskyt onemocnění (Slabá, 2022), což by mohlo vysvětlit, proč bylo Česko pandemií z počátku zasaženo méně.

V letních měsících došlo k útlumu nových případů onemocnění i úmrtí v souvislosti s onemocněním, ovšem druhá vlna pandemie covid-19 započala na podzim roku 2020 a vyvolala výraznou nadúmrtnost českého obyvatelstva. Vrchol úmrtnosti lze datovat k listopadu roku 2020, nicméně poměrně vysoká úmrtnost v souvislosti s onemocněním covid-19 pokračovala až do března roku 2021. Během letních měsíců roku 2021 došlo k opětovnému poklesu úmrtnosti na covid-19.

Třetí významná vlna pandemie covid-19 začala na podzim roku 2021 a zvýšená úmrtnost se tak opakovala během zimních měsíců. To naznačuje, že vývoj pandemie covid-19 jednoznačně souvisel s ročním obdobím. Na konci roku 2020 se začalo očkovat proti onemocnění covid-19 a do května roku 2021 byla naočkovaná přibližně polovina populace (Slabá, 2022). Proočkovanost populace může být jedním z důvodů, proč nezasáhla třetí vlna pandemie českou populaci tak zásadně v porovnání s vlnou druhou.

**Obr. 6 – Týdenní počet zemřelých a pozitivně testovaných osob na covid-19, Česko, 2020–2022**



**Zdroj:** Mathieu a kol. 2024, vlastní zpracování

### 6.2.3 Vládní opatření a restrikce

První tři případy nákazy onemocněním covid-19 se v Česku objevily 1. března v roce 2020. Vláda se poté rozhodla přijmout bezprecedentní opatření se snahou zamezit šíření virového onemocnění mezi obyvatelstvem. K prvnímu úmrtí v souvislosti s onemocněním covid-19 došlo 22. března v roce 2020 (Slabá, 2022).



Nejvýznamnější vládní opatření na území České republiky (Slabá, 2022):

- *11.března 2020* – **uzavření škol** a zrušení prezenční výuky a **zákaz konání hromadných akcí** pro 100 a více osob
  - Mateřské školy byly ovlivněny nejméně (plošný zákaz pouze v době nejprísnejších restrikcí mezi 27. únorem a 11. dubnem 2021).
- *12.března 2020* – Vyhlášen první **nouzový stav**, který trval až do poloviny května roku 2020. Během nouzového stavu byly uzavřeny státní hranice.
- *16.března 2020* – V rámci nouzového stavu byl vyhlášen první celostátní lockdown (plošná karanténa) a **omezen volný pohyb osob**. Pohyb osob byl umožněn pouze za účelem cesty za výkonem práce, na nákupy, z důvodu péče o blízké osoby a z neodkladných důvodů do zdravotnického zařízení. Dále byl ustanoven **zákaz prodeje maloobchodů a služeb**. Docházelo k omezení velkého množství podnikatelů (uzavřena např. kadeřnictví, holičství, masérství). Postupně docházelo k rozvolňování v některých odvětvích (např. papírnictví, textil, obchody s dětským oblečením). Bezprostředně po přijetí opatření dostaly některé maloobchody výjimky (např. potraviny, lékárny, drogerie, tabák). I v případě umožnění provozu však docházelo k omezení otevírací doby. Uzavřena byla také restaurační zařízení (možný prodej přes výdejní okénka) a omezení se dotýkala také poskytovatelů ubytovacích služeb (výjimka ubytování osob za účelem pracovní cesty). Omezení trvalo do 17. května roku 2020.
- *22. říjen 2020* – Došlo k **druhému lockdownu**. Omezení byla podobná jako na jaře roku 2020, navíc byl vydán zákaz volného pohybu ve večerních a nočních hodinách a zákaz shlukování osob na jednom místě. Nouzový stav a omezení trvala s přerušením až do poloviny dubna roku 2021.
- *Březen 2021* – V rámci nouzového stavu byly uzavřeny hranice všech okresů až do 11. dubna 2021.
- *Listopad 2021* – Na měsíc byl vyhlášen další **nouzový stav a omezen volný pohyb osob**.

Dále byla přijata vládní doporučení pro zaměstnavatele: Na pracovišti vykonávat pouze nezbytné pracovní úkony a pokud možno přesunout co nejvíce práce do domácího prostředí. Všichni zaměstnanci byli povinni nosit ochranné pomůcky na pracovišti a pravidelně se testovat na onemocnění covid-19. V rámci kompenzace nákladů vznikly různé dotační programy pro podnikatele a zaměstnavatele.

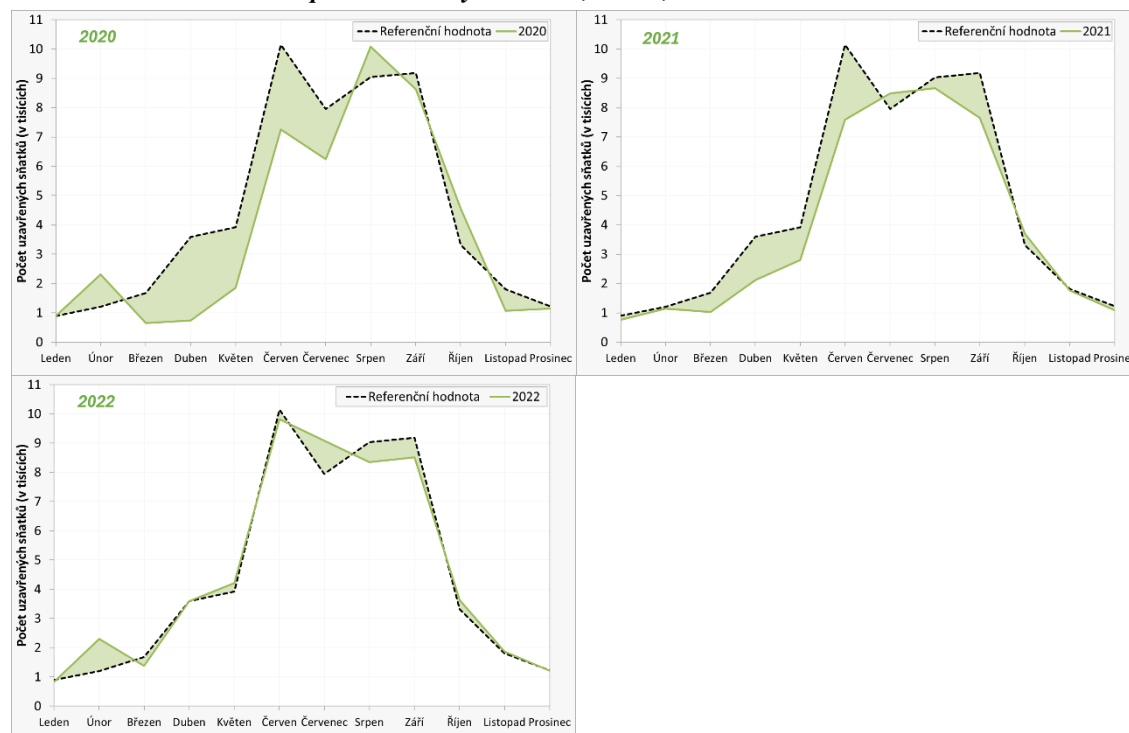
### 6.3 Změna v intenzitě sňatečnosti během pandemie covid-19

Při sledování dopadů pandemie covid-19 na plodnost může být důležité zohlednit také dopady na sňatečnost. Z teorie vyplývá, že manželské páry jsou více nakloněny rozhodnutí mít děti ve srovnání s nesezdanými páry. V letech 2020 a 2021 bylo v rámci přijatých protipandemických opatření, která mimo jiné upravovala podmínky pořádání hromadných akcí, omezovalo konání svatebních obřadů (ČSÚ, 2023a). Tato opatření by se mohla projevit do úhrnné plodnosti podle rodinného stavu matky, i do celkové úhrnné plodnosti.

V březnu roku 2020 došlo k zákazu konání akcí s více než 100 přítomnými osobami, následně byl počet osob snížen pouze na 30. Krátce na to byl omezen volný pohyb osob, tudíž konání svateb bylo zakázáno úplně. Až koncem dubna roku 2020 bylo uzavírání sňatku vyjmuta z opatření, ale stále platilo omezení na maximální účast 10 osob (včetně snoubenců). Začátkem května byl počet osob opět navýšen na 100, další rozvolnění tohoto opatření přišlo během května a v následujících letních měsících. Od konce října však opět vstoupilo v platnost omezení hromadných akcí nad 10 osob, které platilo s různými obměnami až do konce roku 2020 (Karbanová, 2022). Následně bylo omezení volného pohybu osob prodlouženo až do dubna roku 2021 (Slabá, 2022). Kromě výše zmíněného se svateb přirozeně týkají také opatření omezující maloobchod a služby a stravovací zařízení či povinnost nošení roušek (Karbanová, 2022).

Během prvního pandemického roku tak bylo meziročně uzavřeno o 17,2 % méně sňatků (tedy 45,4 tis.) než v roce 2019 (ČSÚ, 2023a). V roce 2021 došlo sice k mírnému meziročnímu nárůstu o 3,0 % na 46,8 tis. sňatků, i tak jich ale bylo uzavřeno méně než v letech před pandemií (ČSÚ, 2023a). Nejvýraznější pokles počtu uzavřených sňatků v roce 2020 ve srovnání s lety před pandemií nastal v měsících březen a duben (viz Obr. 7), tedy v době nejprísnejších opatření týkajících se konání svatebních obřadů. Restriktivní opatření však sňatečnost ovlivňovala po celý rok, kdy byli snoubenci nuceni rychle se přizpůsobit měnícím se vládním opatřením. Nejmírnější opatření platila od konce května přibližně do poloviny října, což se pozitivně odrazilo také na měsíčním počtu uzavřených sňatků. V roce 2021 se trend nižšího počtu uzavřených sňatků v měsících, kdy platila přísná opatření, opakoval. Podstatná část roku 2022 již nebyla ovlivněna vládními nařízeními, a tak se úhrn sňatků s počtem 54,8 tis. téměř vrátil na hodnotu z roku 2019 (ČSÚ, 2023a). I měsíční počty uzavřených sňatků v roce 2022 směřovaly k návratu k předpandemickému trendu.

Obr. 7 – Absolutní měsíční počet uzavřených sňatků, Česko, 2019-2022



Poznámky: Referenční hodnota je průměrný počet uzavřených sňatků v posledních třech letech před pandemií (2017–2019)

Zdroj: ČSÚ 2024d, vlastní zpracování

## Kapitola 7

### Změny plodnosti během pandemie covid-19 v Česku

Tato kapitola je zaměřena na detailní analýzu plodnosti v Česku v období pandemie v pandemických letech 2020–2022 pomocí demografických ukazatelů a metod. Základem pro analýzu jsou absolutní počty živě narozených dětí, dále míry plodnosti a úhrnná plodnost. Ukazatele plodnosti jsou nejprve analyzovány v měsíčním pohledu a následně souhrnně za jednotlivé roky. Podrobněji jsou pak zkoumány meziroční změny v plodnosti během pandemie dle věku a rodinného stavu ženy a pořadí narození dítěte.

#### 7.1 Měsíční fluktuace plodnosti během pandemie

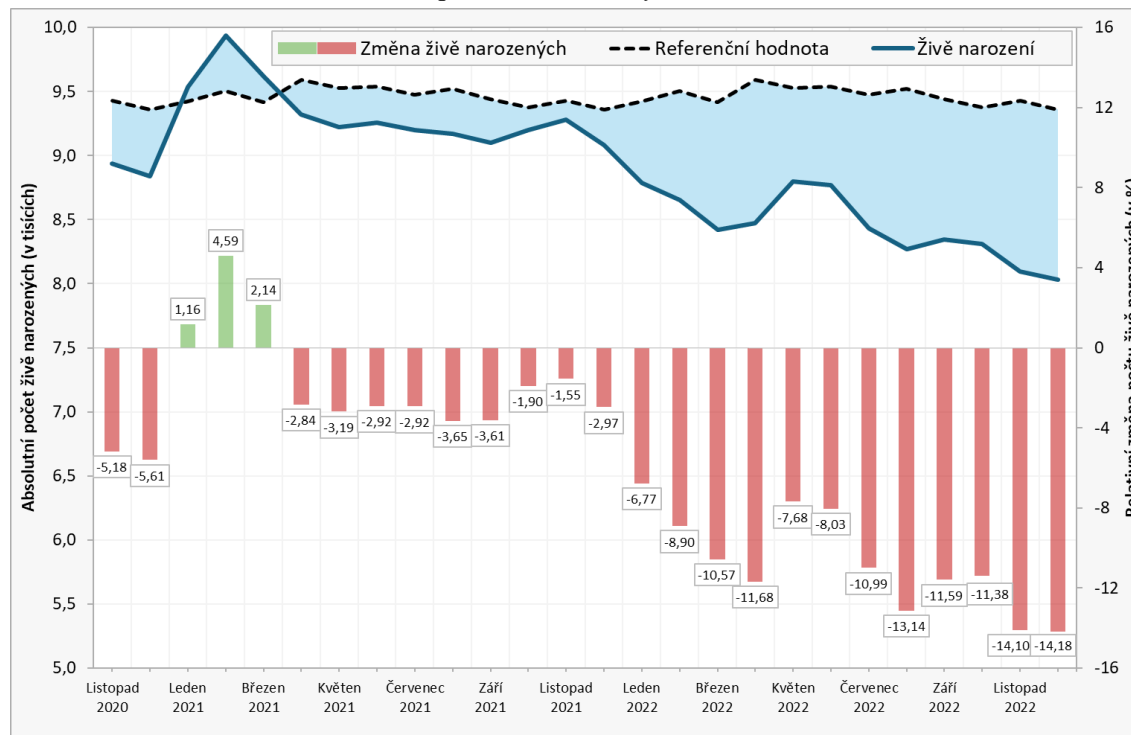
Pokud jde o studium kolísání plodnosti během krize, měsíční data mohou odhalit dočasně heterogenní trendy, které by zůstaly skryty v analýzách ročních údajů (Nitsche a kol., 2022). Zatímco dopady pandemie na úmrtnost jsou vidět okamžitě, plný dopad pandemie covid-19 na plodnost lze pozorovat až s odstupem devíti měsíců mezi početím a narozením dítěte (UN DESA, 2021). Vzhledem k tomu, že pandemie covid-19 propukla Česku v březnu roku 2020, lze její možné dopady zaregistrovat přibližně v prosinci téhož roku. Nicméně mediální tlak ohledně šíření viru ve světě byl zaznamenán již na počátku roku 2020, případný vliv pandemie na reprodukční plány se tak mohl ukázat dříve.

##### 7.1.1 Změna počtu živě narozených

Podrobnější pohled na změnu v počtu narození během pandemie mohou ukázat měsíční fluktuace počtu živě narozených. Vliv první jarní vlny pandemie je možné pozorovat přibližně od listopadu či prosince roku 2020. V posledních dvou měsících roku 2020 se narodilo méně dětí ve srovnání s obdobím před pandemií, přičemž tento rozdíl převyšoval 5 % (viz Obr. 8). Na počátku roku 2021 se naopak narodilo více dětí v porovnání s obdobím před pandemií. Tento nárůst živě narozených dětí v měsících leden až březen roku 2021 souvisí s větším počtem početí během a na konci první vlny pandemie covid-19. První vlna tak působila na počty narozených spíše příznivě. Od dubna roku 2021 však začal počet živě narozených klesat, jednalo se o děti počaté během rozvolnění přísných opatření a následně v druhé vlně pandemie covid-19. Klesající trend počtu živě narozených pokračoval i v průběhu roku 2022, kdy došlo k hlubšímu poklesu v důsledku menšího počtu početí v době rozvolnění opatření a během třetí vlny pandemie.

Od dubna do července roku 2021 lze sledovat sekvenci klesání počtu živě narozených, podobně jako v měsících leden až duben a červen až srpen roku 2022. Větší poklesy počtu živě narozených dětí během pandemie covid-19 souvisely s obdobím, kdy společnost nesužovala protipandemická opatření ani vysoká nemocnost a úmrtnost v souvislosti s onemocněním.

**Obr. 8 – Fluktuace a změna měsíčních počtů živě narozených, Česko, 2020–2022**



Poznámky: Z důvodu volatility měsíčních dat byl za referenční hodnotu zvolen průměrný měsíční počet živě narozených v letech 2017–2019 (viz Příloha 5).

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020.

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

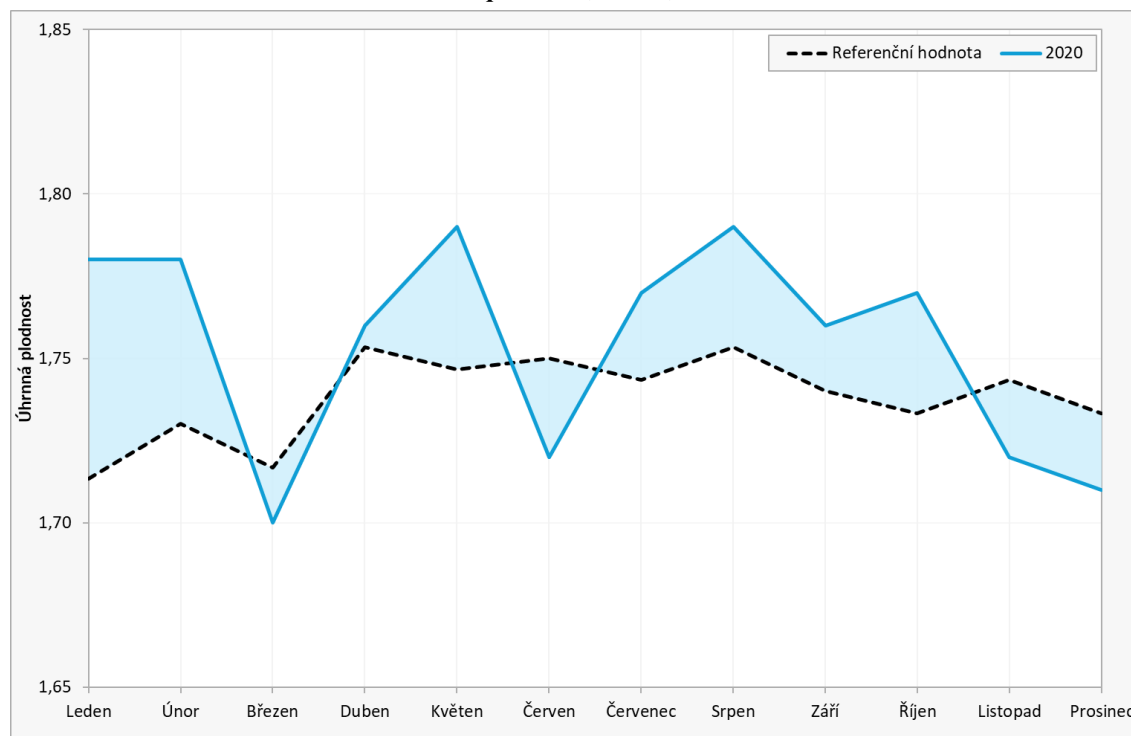
### 7.1.2 Změna úhrnné plodnosti

Pro důkladnější analýzu úrovně plodnosti během pandemie covid-19 lze využít dále podrobnější data měsíční fluktuace úhrnné plodnosti. Potenciální dopady pandemie covid-19 na úhrnnou plodnost lze předpovídat s devíti měsíčním zpožděním od počtů.

Měsíční hodnoty úhrnné plodnosti před pandemií se pohybovaly mezi 1,70 a 1,75 dítěte na jednu ženu (HFD, 2024). Velmi mírný pokles úhrnné plodnosti ve srovnání s úrovní před pandemií nastal již v listopadu roku 2020 a pokračoval i v prosinci téhož roku (viz Obr. 9). Tento slabý pokles by ale bylo možné považovat za běžný výkyv a nemusí se jednat o evidentní důsledek pandemie covid-19. Tomu nahrává i fakt, že v následujících měsících již úhrnná plodnost více neklesala. Naopak během celého roku 2021 byla úhrnná plodnost výrazně vyšší ve srovnání s lety před pandemií (viz Obr. 10). V tomto roce dosahovala úhrnná plodnost nejvyšších hodnot v lednu (1,85) a v únoru (1,93) (HFD, 2024), jedná se o měsíce, kdy byl také zvýšený počet živě narozených dětí. V roce 2022 se trend obrátil a úhrnná plodnost byla po většinu roku nižší než v době před pandemií s výjimkou měsíců květen až červen (viz Obr. 11). K výraznému dlouhodobému poklesu úhrnné plodnosti pod hodnotu 1,7 docházelo přibližně od července roku

2022, přičemž na konci roku dosahovala úhrnná plodnost hodnoty 1,62 dítěte na jednu ženu (HFD, 2024).

**Obr. 9 – Fluktuační měsíční úhrnné plodnosti, Česko, 2020**

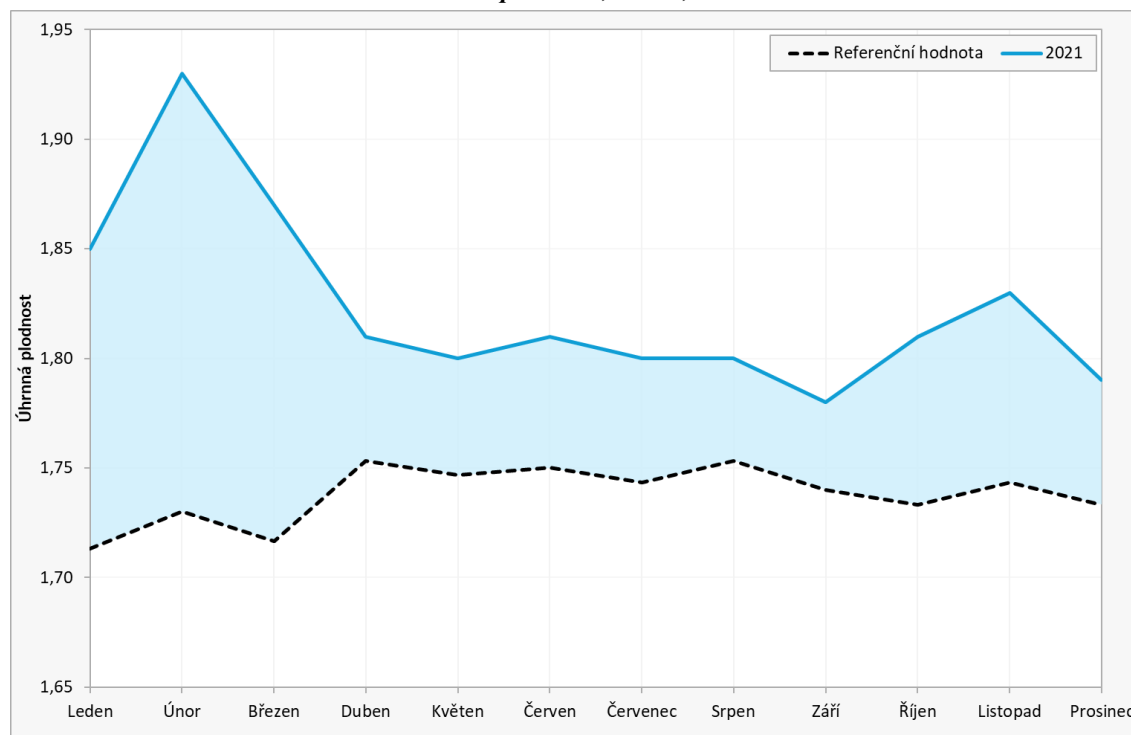


Poznámky: Z důvodu volatility měsíčních dat byla za referenční hodnotu zvolena průměrná měsíční úhrnná plodnost v letech 2017–2019 (viz Příloha 6).

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020.

Data jsou očištěna o sezónnost.

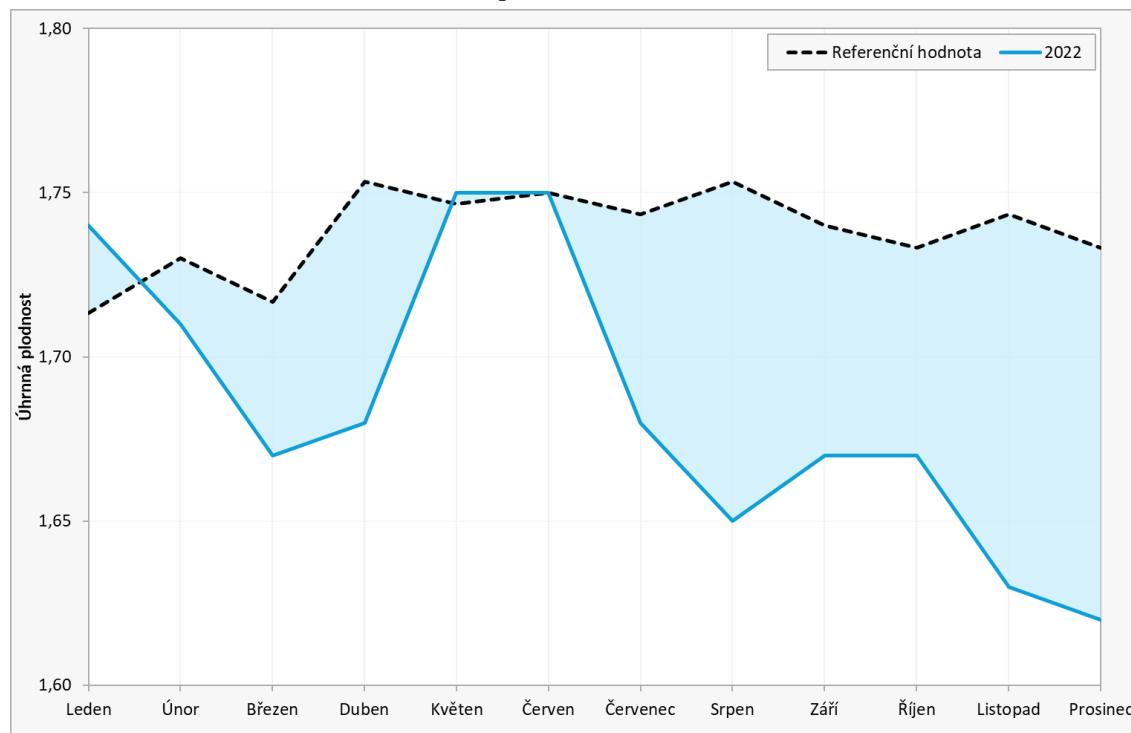
**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

**Obr. 10 – Fluktuační měsíční úhrnné plodnosti, Česko, 2021**

Poznámky: Z důvodu volatility měsíčních dat byla za referenční hodnotu zvolena průměrná měsíční úhrnná plodnost v letech 2017–2019 (viz Příloha 6).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

**Obr. 11 – Fluktuační měsíční úhrnné plodnosti, Česko, 2022**

Poznámky: Z důvodu volatility měsíčních dat byla za referenční hodnotu zvolena průměrná měsíční úhrnná plodnost v letech 2017–2019 (viz Příloha 6).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

Reakce úhrnné plodnosti v Česku na počátek pandemie nebyla dle očekávání negativní, v prvních dvou měsících došlo jen k velmi mírnému poklesu intenzity plodnosti (viz Obr. 12), přičemž tento pokles by bylo možné považovat v rámci fluktuace měsíční plodnosti za běžný výkyv, ke kterým dochází během celého roku. Po bezprostředním poklesu se trend obrátil a měsíční úhrnná plodnost výrazně vzrostla. Významný nárůst mohl souviset s první vlnou pandemie covid-19. Po celý rok 2021 pak byla úhrnná plodnost vyšší ve srovnání s obdobím před pandemií. Za tímto nárůstem mohou být částečně pozitivní dopady pandemie covid-19 shrnuté v kapitole 3. *Cíle a výzkumné otázky*. Navíc ani incidence ani úmrtnost v souvislosti s onemocněním covid-19 nebyly během první vlny pandemie tak vysoké ve srovnání s následujícími vlnami. Kromě toho se těžký průběh onemocnění a úmrtnost v souvislosti s onemocněním týkaly spíše starších skupin v postreprodukčním věku.

Zároveň podmínky pro založení rodiny bez ohledu na dopady pandemie covid-19 byly v letech 2020–2021 poměrně příznivé – nízká nezaměstnanost mladých lidí, růst příjmů, dostupné hypotéky a nájemní bydlení, a navýšení rodičovského příspěvku v rámci rodinné politiky. Od poloviny roku 2021 bylo umožněno rodinám, kterým se narodilo druhé dítě před úplným dočerpáním rodičovského příspěvku na první dítě, tento příspěvek jednorázově dočerpat. To mohlo pozitivně působit na narození dětí druhého pořadí během pandemie. Mezi finančními prostředky rodinné politiky také figurovala štedrá kompenzační opatření přijatá za účelem snížení ekonomické nestability během pandemie (Kocourková a kol., 2023).

Pokles úhrnné plodnosti nebyl zaznamenán ani v souvislosti s počátkem druhé vlny pandemie covid-19 na podzim roku 2020. Počátek druhé vlny mohl signalizovat dlouhodobé trvání pandemie a v takovém případě by nemělo význam odkládat reprodukční plány a čekat na příznivější podmínky pro narození dítěte po skončení pandemie. Druhá vlna pandemie však zapříčinila vysokou nadúmrtnost obyvatelstva (toto může být spojeno s vysokou úmrtností v souvislosti s rychlejším šířením viru v zimních měsících), a proto byla přijata nejprísrnější opatření s cílem zamezit šíření onemocnění, která negativně dopadala na jedince i celou společnost. Přesto se úhrnná plodnost stále držela na poměrně vysokých hodnotách ve srovnání s obdobím před pandemií. Až koncem roku 2021 začala úhrnná plodnost výrazněji ale krátkodobě klesat. Kocourková a kol. (2023) konstatují, že v souladu s uvolňováním protipandemických opatření ve druhé polovině roku 2021 se lidé vraceli ke svým každodenním životům a je jim opět umožněno se hojně účastnit společenského života, což mohlo negativně působit na jejich rodinný život a reprodukční plány. Toto potvrzuje pokles úhrnné plodnosti v době rozvolnění mezi druhou a třetí vlnou pandemie (viz Obr. 12). Za poklesem úhrnné plodnosti od druhé poloviny roku 2022 mohl být výrazný pokles počtů v počátcích 3. vlny pandemie covid-19.

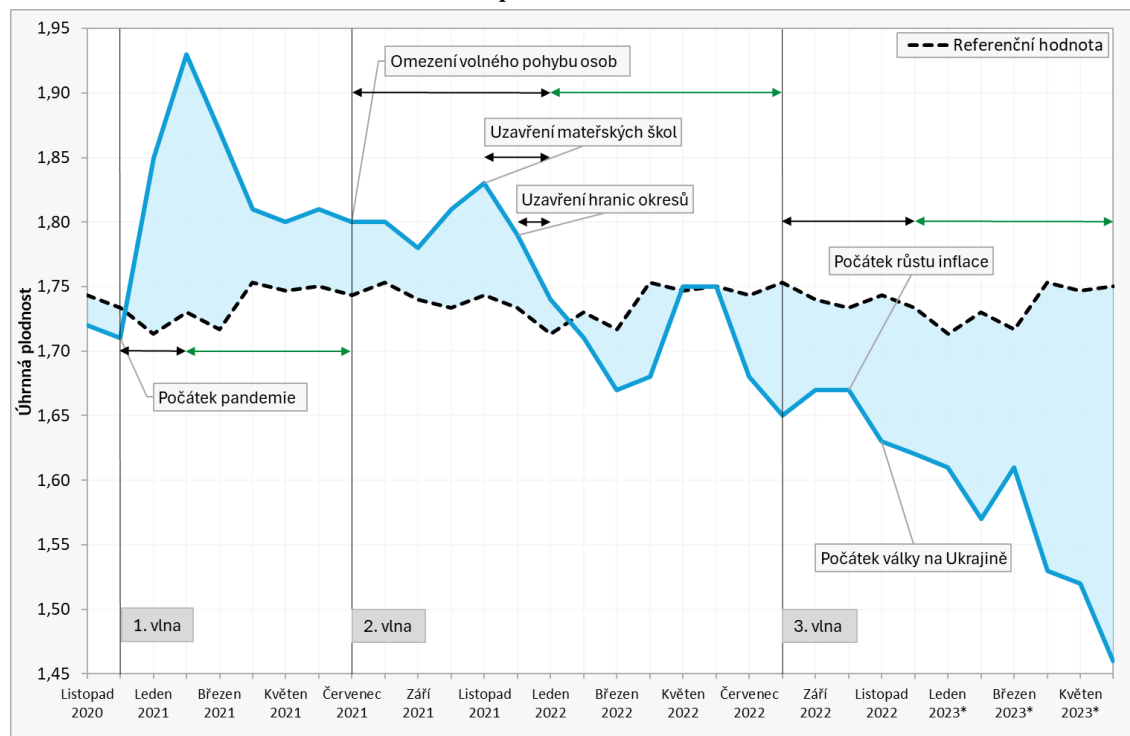
Od roku 2022 však mohou na plodnost negativně působit další důležité společenské faktory. V roce 2022 se česká společnost stále potýkala s dopady pandemie, nepříznivou ekonomickou situací ale způsobovaly další faktory jako vysoká míra inflace a růst spotřebitelských cen, či pokles reálných příjmů a růst nákladů na bydlení (Kocourková a kol., 2023). Průměrná míra roční inflace začala výrazně růst na počátku roku 2022, což se do úhrnné plodnosti mohlo projevit už na konci téhož roku (ČSÚ, 2024c). Zároveň na Česko negativně dopadal válečný konflikt na Ukrajině a s tím související energetická krize (MPSV, 2023). Konflikt mezi Ruskem a Ukrajinou eskaloval 24. února 2022, kdy Rusko zahájilo invazi na ukrajinské území (Walker,



2023). Od konce roku 2022 tak vzniká potřeba dále zohlednit i negativní dopad války na následující vývoj úhrnné plodnosti.

Další významný a dlouhodobý pokles úhrnné plodnosti je naznačen i v první polovině roku 2023, kdy mohou i nadále společně s dalšími faktory působit dlouhodobější ekonomické dopady pandemie covid-19. Hodnoty úhrnné plodnosti do poloviny roku 2023 jsou však zatím pouze předběžné a nelze nyní vyvodit spolehlivé závěry.

**Obr. 12 – Fluktuace měsíční úrovně úhrnné plodnosti, Česko, 2020–2023**



Poznámky: Z důvodu volatility měsíčních dat byla za referenční hodnotu zvolena průměrná měsíční úhrnná plodnost v letech 2017–2019 (viz Příloha 6).

Vliv pandemie covid-19 lze analyzovat s devítiměsíčním zpožděním od počátku pandemie – přibližně od prosince roku 2020. **Vysvětlivky jsou posunuty o 9 měsíců** a odpovídají tak skutečnému potenciálnímu efektu faktorů. Černé svíslé čáry označují počátek jednotlivých vln pandemie. Černé šipky označují trvání jednotlivých vln pandemie a konkrétních opatření, zelené šipky označují období rozvolnění opatření.

\* Hodnoty za rok 2023 vycházejí z předběžných předpokladů.

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database 2024, vlastní zpracování

Z hlediska vývoje úhrnné plodnosti lze Česko zařadit k zemím, které v souvislosti s počátkem pandemie covid-19 zaznamenaly pouze lehký nebo žádný pokles následovaný rostoucí plodností během roku 2021, přičemž významnější pokles úhrnné plodnosti nastal až během roku 2022. Z tohoto pohledu se Česko řadí k zemím střední a východní Evropy, vývoj úrovně plodnosti je ale možné připodobnit také k vývoji zemí severní Evropy a některým zemím západní Evropy. Zcela odlišným vývojem prošly země jihoevropské.

Měsíční fluktuace úhrnné plodnosti se promítla i do souhrnných ukazatelů úhrnné plodnosti za jednotlivé pandemické roky (viz Obr. 5 v podkapitole 6.1 *Vývoj úhrnné plodnosti v letech 2012–2022*). Nárůst celkové úhrnné plodnosti v roce 2021 byl následován poklesem v roce 2022.

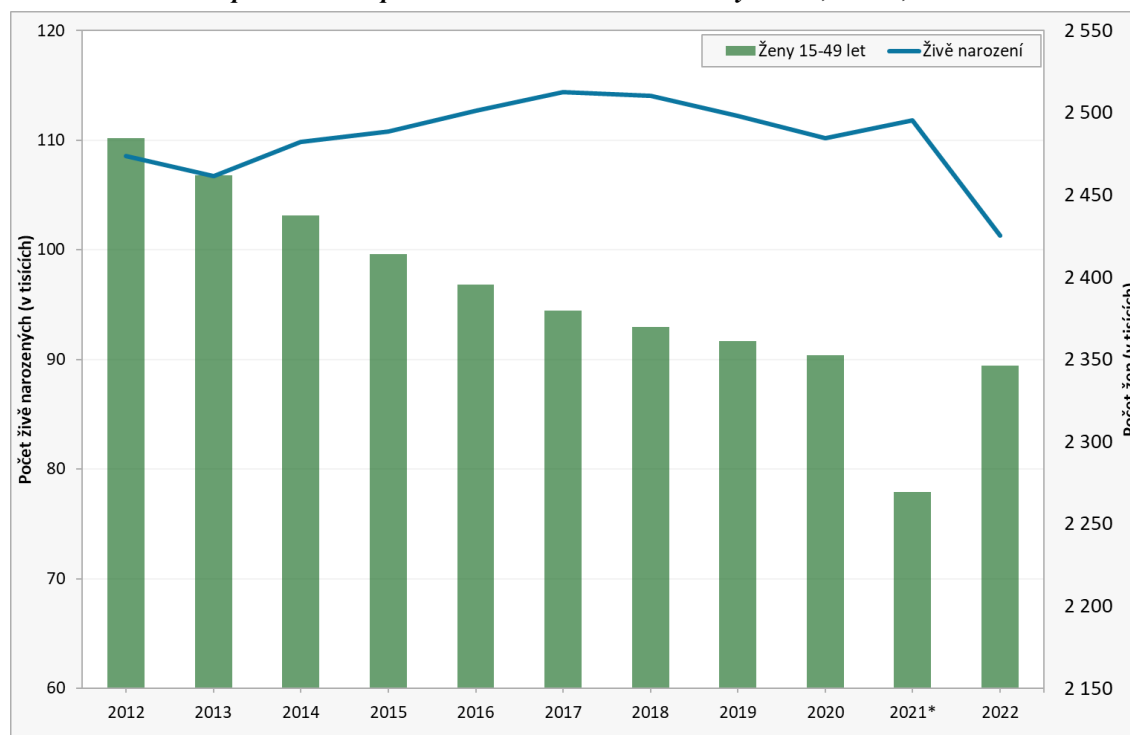
## 7.2 Změna v počtech živě narozených za pandemické roky

Počet živě narozených dětí v Česku narůstal mezi lety 2014–2017, poté se trend obrátil a meziroční pokles počtu narozených trval až do roku 2020 (viz Obr. 13). Nejvyšší hodnota v posledním desetiletí – 114 tisíc živě narozených dětí – byla zaznamenána v roce 2017 (ČSÚ, 2018).

Fluktuace měsíčního počtu živě narozených se promítla do celkového počtu živě narozených během tří pandemických let následovně: v roce 2020 byl v Česku zaznamenán pokles počtu živě narozených z hodnoty okolo 112 tisíc živě narozených, která je charakteristická pro předpandemické roky, na 110 tisíc živě narozených dětí (ČSÚ, 2021a). V roce 2021 se počet živě narozených vrátil k hodnotám před pandemií (111 tisíc živě narozených), v roce 2022 však nastal výrazný pokles až na 101 tisíc živě narozených dětí (meziroční pokles o 9,4 %) (ČSÚ, 2023a).

Paralelně s poklesem počtu živě narozených dětí dochází k poklesu počtu žen v reprodukčním věku (Obr. 13). Výrazný skok v roce 2021 je způsoben zpřesněním početního stavu žen v reprodukčním věku ve Sčítání 2021. V roce 2022 lze pozorovat pokračování trendu trvalého poklesu počtu žen ve věku 15–49, a to i přes započítání vlny žen přehajících před válkou z Ukrajiny.

**Obr. 13 – Absolutní počet žen v reprodukčním věku a živě narozených dětí, Česko, 2012–2022**



Poznámka: \* počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011, zpřesnění početního stavu v roce 2021 způsobuje nízký počet žen v reprodukčním věku (ČSÚ, 2024)

**Zdroj:** ČSÚ 2013–2023c, vlastní zpracování

Z bilance ČSÚ vyplývá, že počet živě narozených dětí se v roce 2023 meziročně snížil a dosáhl 91,1 tisíce (pokles o 10 %), přičemž obdobný pokles je očekáván i v případě úhrnné plodnosti (ČSÚ, 2024b). Generace dětí narozených v roce 2023 byla nejslabší za posledních 22 let

(ČSÚ, 2024b). Je tedy možné, že pandemie covid-19 společně s ekonomickou krizí přispěla ke zrychlení poklesu počtu narozených dětí v Česku v následujících letech.

### 7.2.1 Dekompozice obecné míry plodnosti

Počet živě narozených se mění na pozadí dlouhodobé změny věkové struktury žen, která pokračovala i během pandemie. Dekompozice obecné míry plodnosti může objasnit, do jaké míry se na změně plodnosti během pandemie podílel efekt změny věkové struktury, efekt změny intenzity plodnosti a efekt interakce těchto dvou faktorů.

Obecná míra plodnosti vyjadřuje celkový počet živě narozených dětí vztažený k počtu žen v reprodukčním věku, tedy ve věku 15–49 let. Jedná se o zpřesnění ukazatele hrubé míry plodnosti. Obecná míra plodnosti před pandemií dosahovala hodnoty 47,53 živě narozených dětí na 1000 žen v reprodukčním věku (ČSÚ, 2020). V roce 2021 vzrostla obecná míra plodnosti na hodnotu 49,23 (ČSÚ, 2022c) a v následujícím roce poklesla na hodnotu 43,18 (ČSÚ, 2023b).

V roce 2021 měl na nárůst obecné míry plodnosti největší vliv skutečný nárůst intenzity plodnosti, který překonal i negativní vliv věkové struktury žen (viz Tab. 1). Nižší počet žen v reprodukčním věku by způsobil pokles plodnosti v roce 2021, ale vysoká intenzita plodnosti těchto žen efekt věkové struktury vykompenzovala, a proto plodnost vzrostla. Za poklesem obecné míry plodnosti v roce 2022 byly téměř ve stejné míře změna v intenzitě plodnosti i ve věkové struktuře žen. Méně ženám se narodilo méně dětí.

**Tab. 1 – Dekompozice změny obecné míry plodnosti mezi roky 2019 a 2021, 2019 a 2022**

Faktor	2021–2019		2022–2019	
	Absolutní hodnota	Relativní hodnota (v %)	Absolutní hodnota	Relativní hodnota (v %)
<b>Efekt věkové struktury</b>	0,001951	-112,49	0,002199	50,51
<b>Efekt intenzity plodnosti</b>	-0,003503	201,98	0,002153	49,46
<b>Efekt interakce</b>	-0,000182	10,51	0,000001	0,02
<b>Celkem</b>	-0,001734		0,004352	
Obecná míra plodnosti 2019	47,53			
Obecná míra plodnosti 2021	49,27			
Obecná míra plodnosti 2022	43,18			

Poznámky: Dekomponovaný rozdíl je rozdíl mezi obecnými mírami plodnosti ve sledovaných letech během pandemie covid-19 a rokem 2019 (před pandemií).

Součet efektů celkem se rovná dekomponovanému rozdílu hrubých měr plodnosti.

**Zdroj:** ČSÚ, 2020–2023b, vlastní zpracování

### 7.3 Změna intenzity plodnosti podle věku

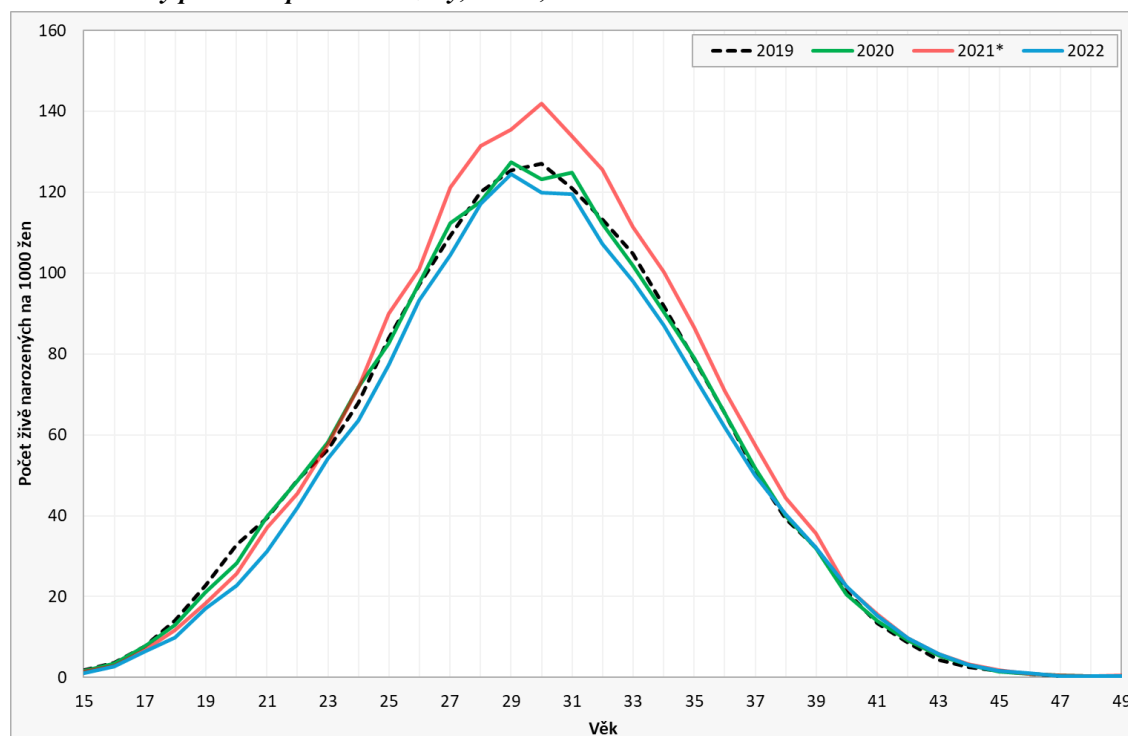
Zdá se, že úhrnná plodnost v Česku byla v letech 2020 a 2021 významně ovlivněna pandemií covid-19 a souvisejícími opatřeními, na plodnost však působily často protichůdné faktory, které mohly působit odlišně na různé skupiny žen a jejich reprodukční plány. Následující části se proto zaměřují na detailní analýzu plodnosti podle věku, legitimacy a parity za jednotlivé roky.

Míry plodnosti žen podle věku se během pandemie ve srovnání s předpandemickým rokem výrazně proměnily (viz Obr. 14). Ve všech třech pandemických letech došlo ve srovnání s rokem 2019 k výraznějšímu poklesu měr plodnosti nejmladších žen přibližně do věku 22 let (viz Obr. 15). Míry plodnosti podle věku ženy se v roce 2020 meziročně téměř nezměnily.

V roce 2021 slabě narostla intenzita plodnosti, a to u všech žen přibližně od věku 23 let. Největší rozdíly jsou pozorovatelné u žen s nejvyšší intenzitou plodnosti ve věku 27–32 let a poté u starších žen (viz Obr. 15). V roce 2020 došlo v rámci protipandemických opatření ke krátkodobému omezení provozu klinik asistované reprodukce, a tedy mírnému poklesu počtu cyklů přenosu embrya. O rok později však bylo zaznamenáno nejvíce cyklů asistované reprodukce od roku 2016, což mohlo podpořit plodnost starších žen (Kocourková a kol., 2023).

Míry plodnosti v roce 2022 oproti roku před pandemií poklesly, a to hlavně u mladších žen ve věku do 37 let, u žen starších nebyly rozdíly příliš znatelné (viz Obr. 15). To může značit odkládání reprodukce mladých žen do vyššího věku. Celkově se pandemie covid-19 pravděpodobně promítla do všech věkových skupin, přičemž směr působení se dle věku odlišoval.

**Obr. 14 – Míry plodnosti podle věku ženy, Česko, 2019–2022**

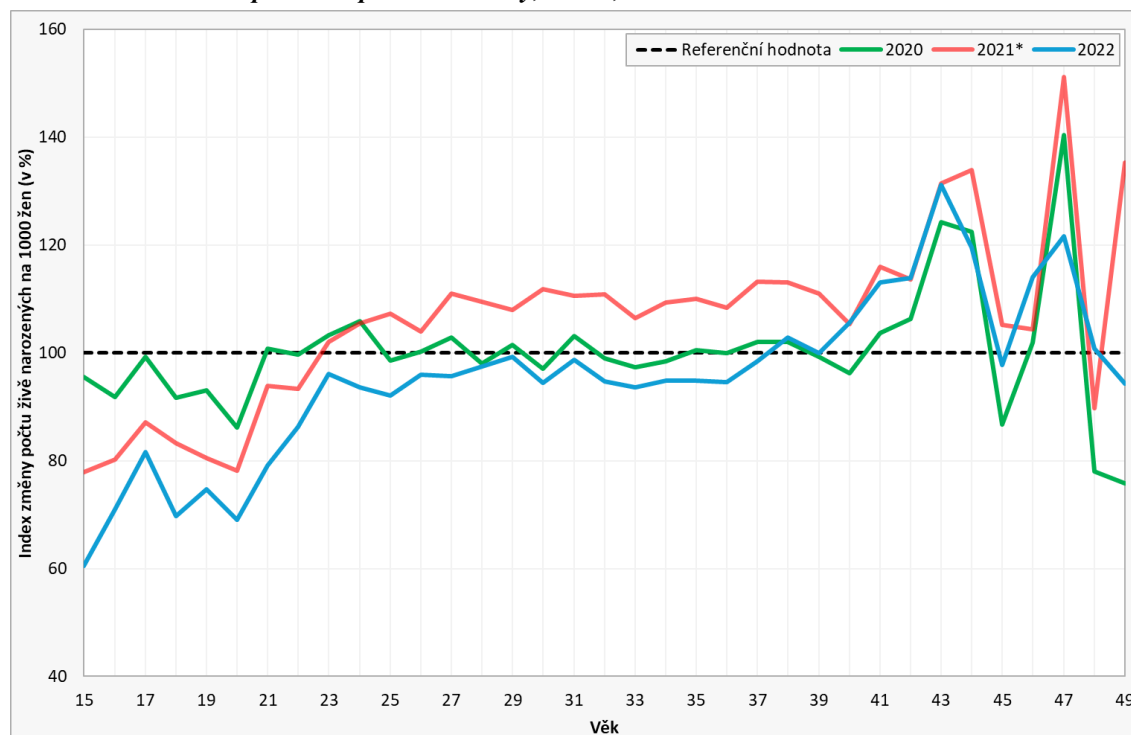


Poznámky: Rok 2019 je poslední rok před pandemií covid-19.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

**Zdroj:** ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

Obr. 15 – Změna měr plodnosti podle věku ženy, Česko, 2019–2022



Poznámky: Referenční hodnota (100 %) je rok před počátkem pandemie – 2019.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

## 7.4 Změna intenzity plodnosti podle legitimacy

### 7.4.1 Míry plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy

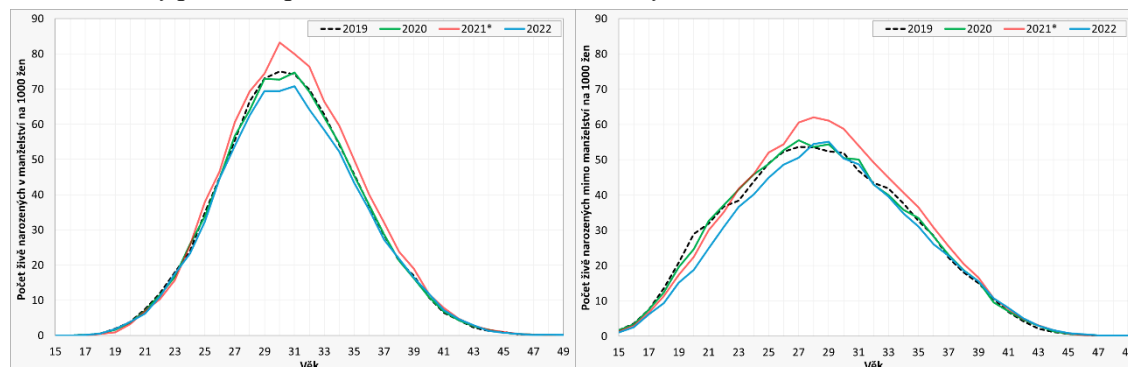
Počet dětí narozených v manželství se dlouhodobě udržuje na necelých 52 % z celkového živě počtu narozených (ČSÚ, 2023a). Bezmála polovina dětí se tak rodí mimo manželství, z toho většina je narozena svobodným ženám (ČSÚ, 2023a). Míry plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy se v roce 2020 meziročně příliš nelišily, největší změny v plodnosti během pandemie připadají na roky 2021 a 2022 (viz Obr. 16).

V roce 2021 lze pozorovat nárůst měr plodnosti přibližně od věku 25 let u obou skupin žen podle rodinného stavu. V roce 2022 lze pozorovat pokles měr plodnosti žen vdaných i nevdaných během pandemie, a to téměř v každém věku.

Za nárůstem úhrnné plodnosti v roce 2021 bylo převážně více dětí narozených mimo manželství, a to především ženám ve věku 27–39 let (viz Obr. 18). V menší míře vzrostla také plodnost vdaných žen v této věkové skupině (viz Obr. 17). Mimomanželská plodnost v roce 2021 poklesla pouze u žen v nejmladším věku. Za tímto poklesem by mohlo být například omezení volného pohybu, tedy omezení fyzického kontaktu mladých partnerů. Nemožnost uzavřít sňatek a pokles sňatečnosti mohl působit na úhrnnou plodnost převážně v roce 2020 a částečně i v roce 2021. Během roku 2020 pouze velmi málo narostla plodnost mimo manželství v některých věcích (viz Obr. 18). V roce 2021 byl nárůst mimomanželské plodnosti patrnější ve srovnání s plodností žen vdaných. Na některé skupiny žen tak mohlo toto vládní omezení dopadat.

V roce 2022 poklesly míry manželské plodnosti téměř ve všech věcích. Za pokles úhrnné plodnosti ale mohly převážně ženy svobodné ve věku od 18 do 27 let. Během pandemie došlo obecně k nárůstu mimomanželské plodnosti u starších žen.

**Obr. 16 – Míry plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy, Česko, 2020–2022**

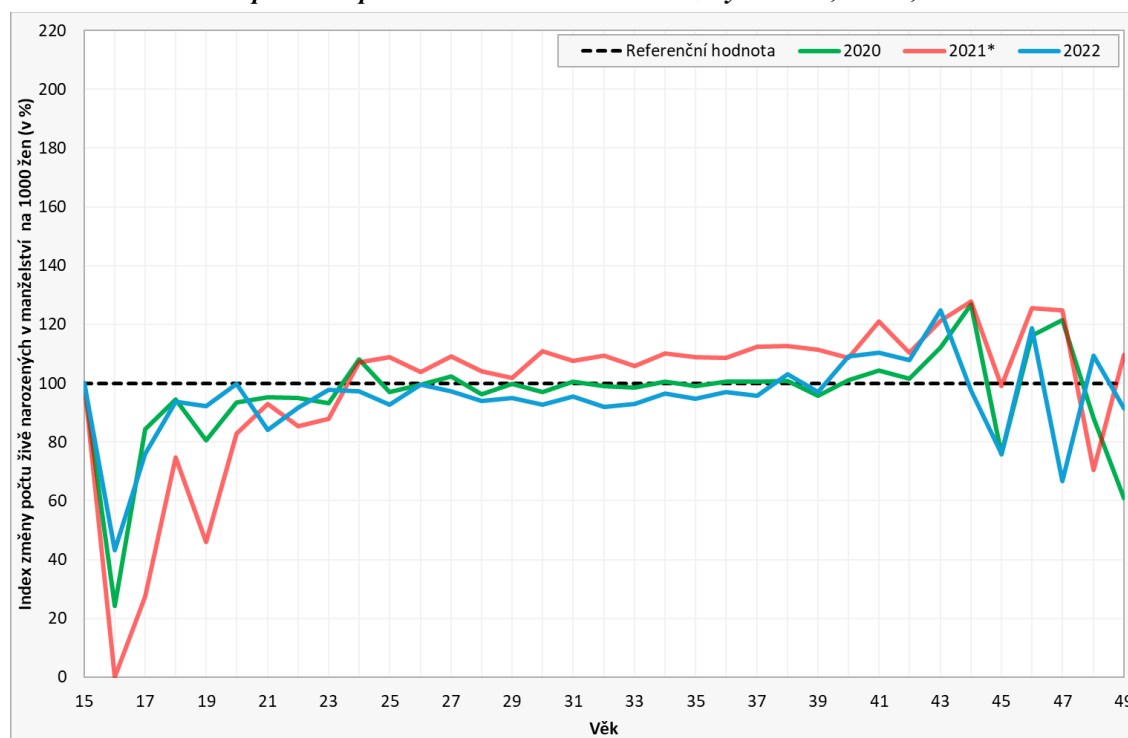


Poznámky: Rok 2019 je poslední rok před pandemií covid-19.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2022b).

**Zdroj:** ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

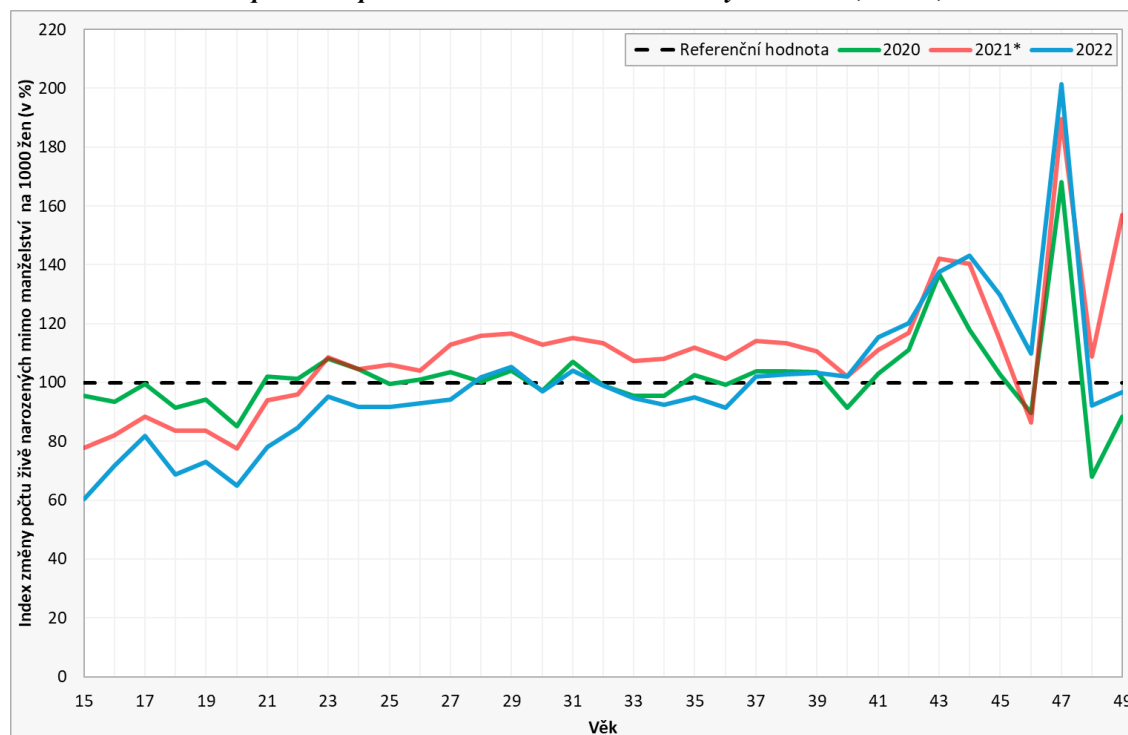
**Obr. 17 – Změna měr plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy – vdané, Česko, 2020–2022**



Poznámky: Referenční hodnota (100 %) je rok před počátkem pandemie – 2019.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

**Zdroj:** ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

**Obr. 18 – Změna měr plodnosti podle věku a rodinného stavu ženy – nevdané, Česko, 2020–2022**

Poznámky: Referenční hodnota (100 %) je rok před počátkem pandemie – 2019.

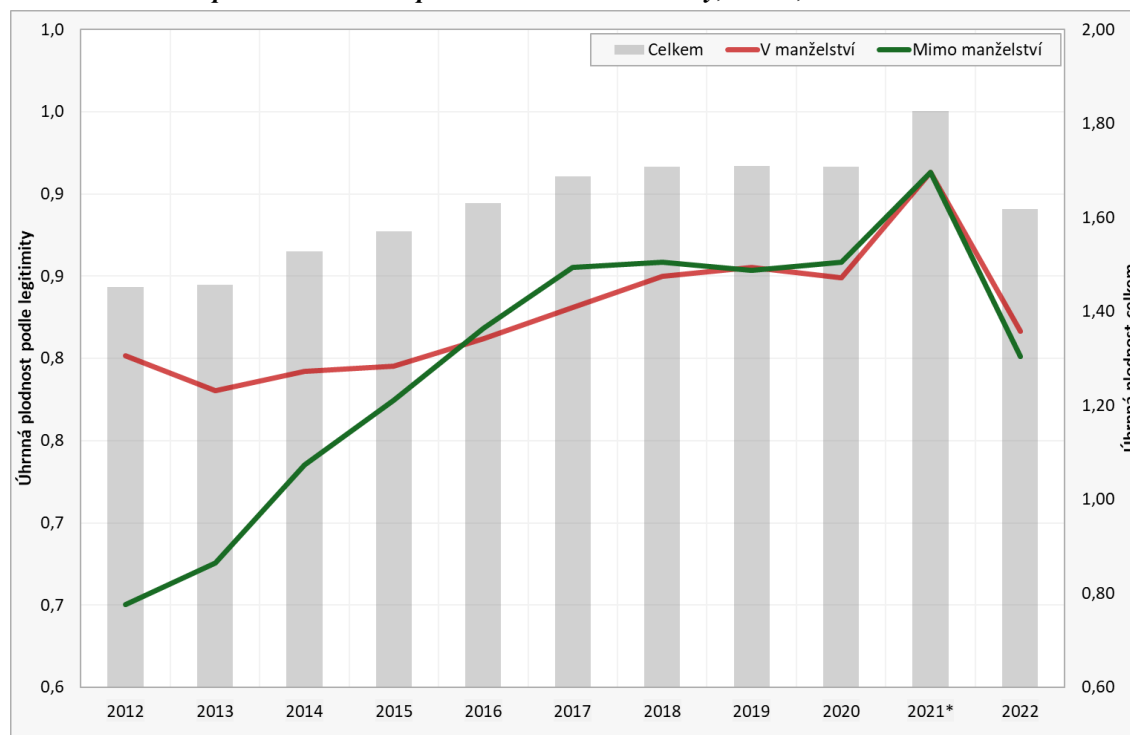
\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

#### 7.4.2 Úhrnná plodnost podle věku a rodinného stavu ženy

Mimomanželská úhrnná plodnost od roku 2012 narůstala, v roce 2017 se však její úroveň ustálila na hodnotě 0,85 (viz Obr. 19). Změna měr plodnosti podle věku a legitimacy se promítla do souhrnného ukazatele úhrnná plodnost. Nárůst intenzity mimomanželské plodnosti, ke kterému došlo v roce 2021, však v roce 2022 nepokračoval, naopak došlo k poklesu úhrnné plodnosti na hodnotu 0,80. Podobný vývoj úhrnné plodnosti byl zaznamenán také u vdaných žen.

Vlivem pandemie covid-19 mohlo dojít ke konvergenci obou skupin žen v reprodukčním věku, vývoj jejich úhrnné plodnosti během pandemie byl téměř totožný.

**Obr. 19 – Úhrnná plodnost celkem a podle rodinného stavu ženy, Česko, 2012–2022**

Poznámky: \* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011.

Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

### 7.4.3 Dekompozice úhrnné plodnosti

Celková úhrnná plodnost představuje součet úhrnné manželské a mimomanželské plodnosti. Změnu úhrnné plodnosti tedy jednoznačně ovlivňuje efekt změny intenzity manželské plodnosti, efekt změny intenzity mimomanželské plodnosti a efekt změny struktury podle rodinného stavu. Pomocí metody dekompozice lze zjistit, jaký vliv měly tyto efekty na změnu úhrnné plodnosti během pandemie covid-19.

Nárůst úhrnné plodnosti v roce 2021 způsobil především větší počet dětí narozených mimo manželství (54 %), ale intenzita plodnosti vzrostla z velké části také u žen vdaných (41 %) (viz Tab. 2). V roce 2022 naopak došlo k poklesu úhrnné plodnosti u obou skupin žen, přičemž výraznější pokles byl zaznamenán u žen nevdaných (61 %) (Tab. 2).

V obou letech také na plodnost působila změna struktury podle rodinného stavu, což koresponduje se změnami v počtu uzavřených sňatků během pandemie. V roce 2021 bylo uzavřeno méně sňatků, a to mohlo přispět k nárůstu počtu dětí narozených mimo manželství. Ačkoliv rok 2022 již nebyl ovlivňován vládními opatřeními a počet uzavřených sňatků se vrátil k předpandemickým hodnotám, i tak počet vdaných oproti roku 2019 poklesl. Celkově na změnu úhrnné plodnosti během pandemie covid-19 více působily změny v mimomanželské plodnosti.



Tab. 2 – Dekompozice změny úhrnné plodnosti mezi roky 2019 a 2021, 2019 a 2022

Faktor	2021–2019		2022–2019	
	Absolutní hodnota	Relativní hodnota (v %)	Absolutní hodnota	Relativní hodnota (v %)
Efekt struktury podle rodinného stavu	0,006	4,87	0,009	-10,02
Efekt manželské plodnosti	0,049	41,14	-0,044	48,96
Efekt mimomanželské plodnosti	0,065	53,99	-0,055	61,06
<b>Celkem</b>	0,120		-0,090	
Úhrnná plodnost 2019		1,71		
Úhrnná plodnost 2021		1,83		
Úhrnná plodnost 2022		1,62		

Poznámky: Dekomponovaný rozdíl je rozdíl mezi úhrnnými plodnostmi ve sledovaných letech během pandemie covid-19 a rokem 2019 (před pandemií).

Součet efektů celkem se rovná dekomponovanému rozdílu v úhrnných plodnostech.

**Zdroj:** ČSÚ, 2020–2023b, vlastní zpracování

## 7.5 Změna intenzity plodnosti podle parity

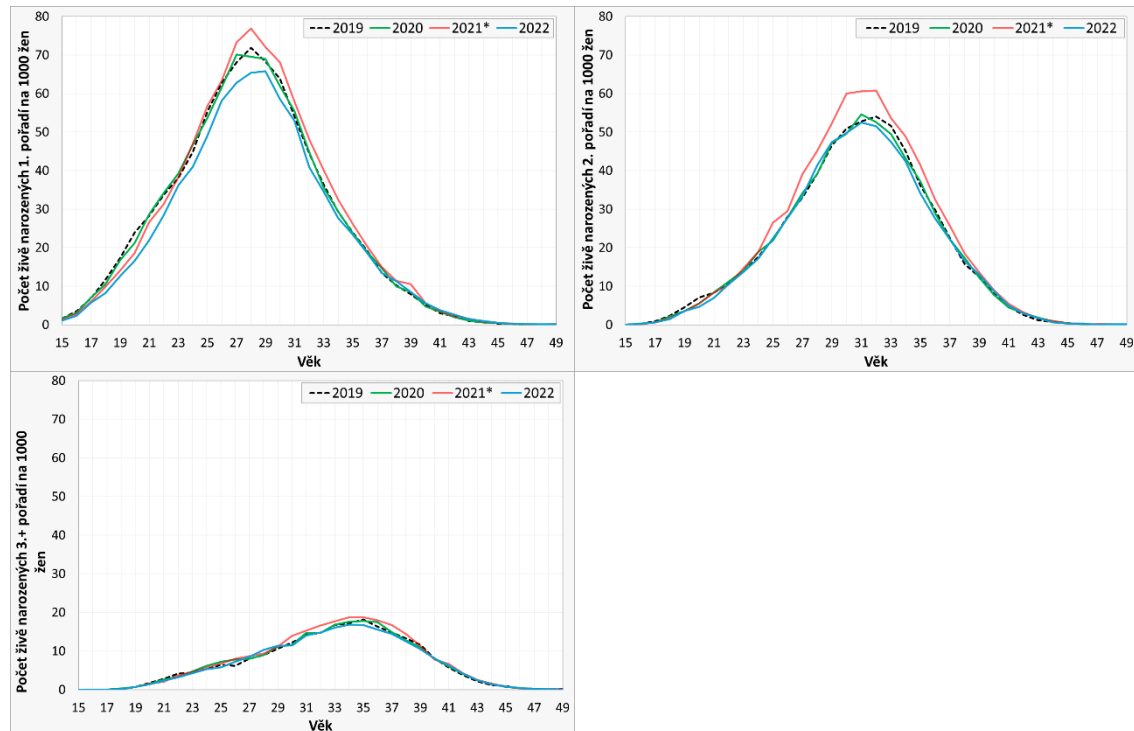
### 7.5.1 Míry plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte

Nejvyšší míry plodnosti prvorodiček jsou obecně rozloženy mezi ženy ve věku 26–30 let, u druhorodiček byl nejčastější věk 30–33 let, při narození třetího a vyššího pořadí pak 33–36 let (viz Obr. 20). V roce 2020 se míry plodnosti žen podle věku ženy a parity ve srovnání s předchozím rokem téměř nezměnily (viz Obr. 21, 22, 23).

Za nárůstem úhrnné plodnosti v roce 2021 byly převážně ženy ve věku 25–38 let, které už mají jedno nebo více dětí (viz Obr. 22, 23). Míry plodnosti prvorodiček se v menší míře také zvýšily, ale až od věku 27 let (viz Obr. 21).

Pokles úhrnné plodnosti v roce 2022 částečně zapříčinila nižší míra plodnosti žen v nejmladším věku bez ohledu na pořadí narození dítěte. Nejvýraznější pokles však nastal u žen prvorodiček ve věku 18–29 let.

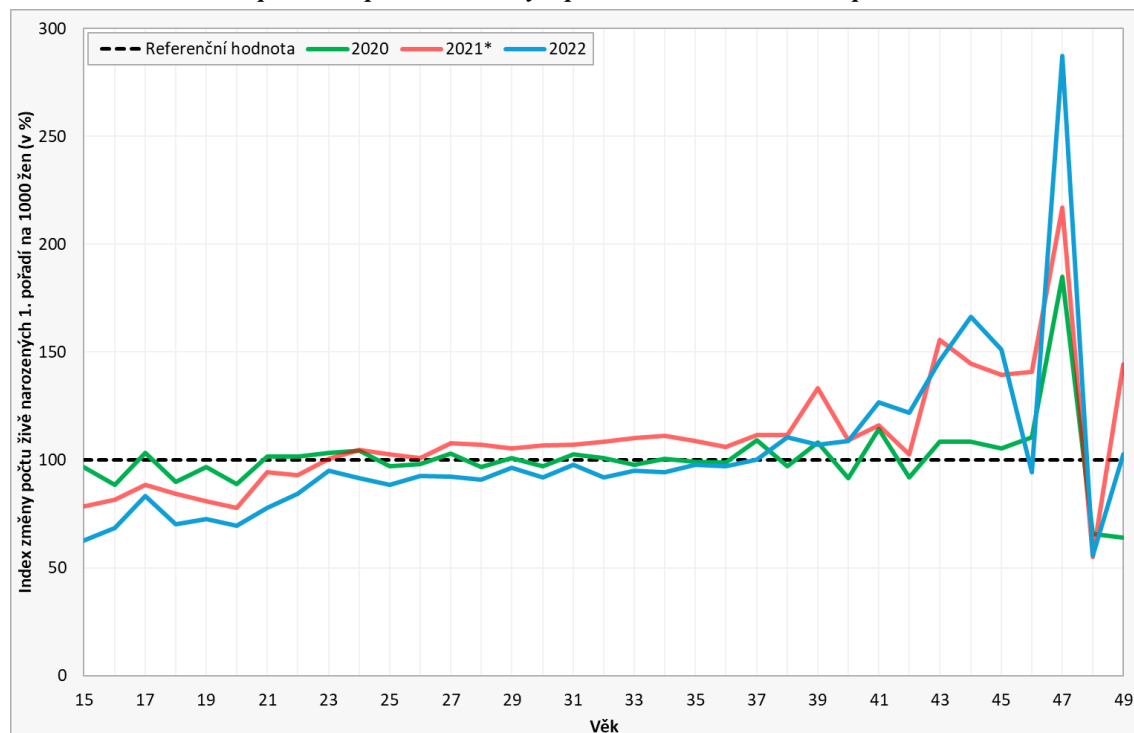
Celkově lze konstatovat, že pandemie měla negativní vliv na mladé bezdětné ženy, zdá se, že je nepříznivé společenské podmínky mohly donutit dočasně odložit narození dítěte. Nižší míry plodnosti mladých bezdětných žen a naopak vyšší míry plodnosti starších bezdětných žen během pandemie mohou poukazovat na odklad reprodukčních plánů, ke kterému docházelo ale už v době před pandemií.

**Obr. 20 – Míry plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte, Česko, 2019–2022**

Poznámky: Rok 2019 je poslední rok před pandemií covid-19.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

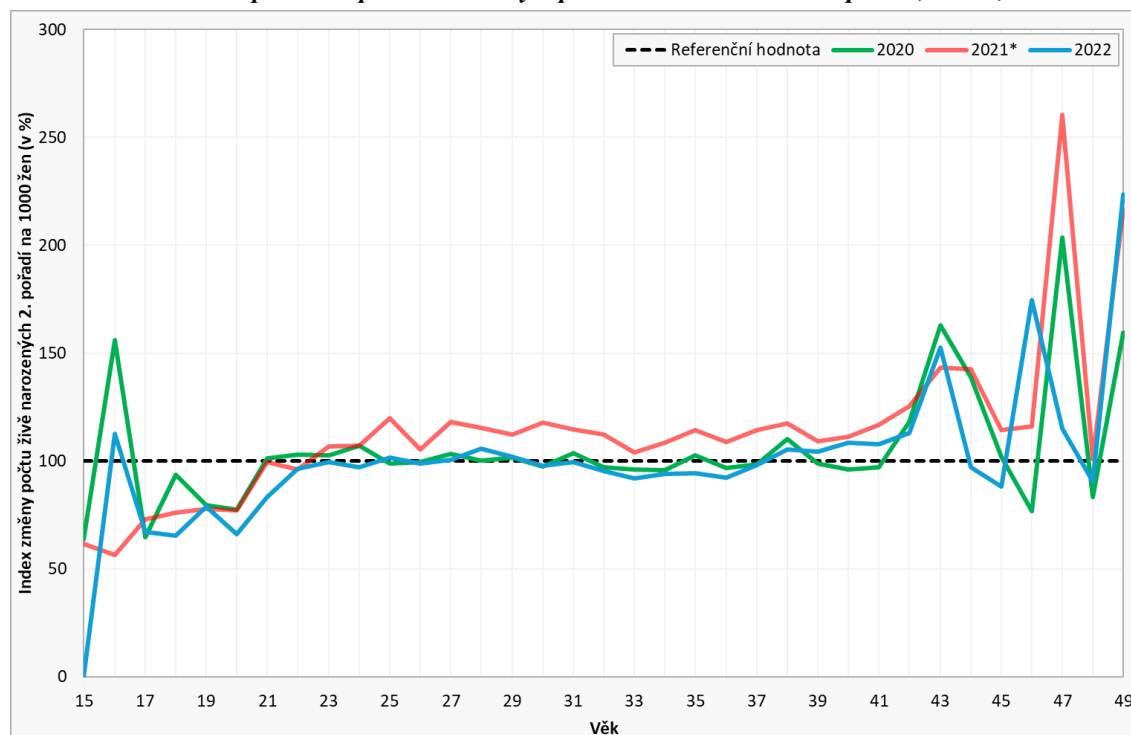
Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

**Obr. 21 – Změna měř plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte – 1. pořadí, Česko, 2019–2022**

Poznámky: Referenční hodnota (100 %) je rok před počátkem pandemie – 2019.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

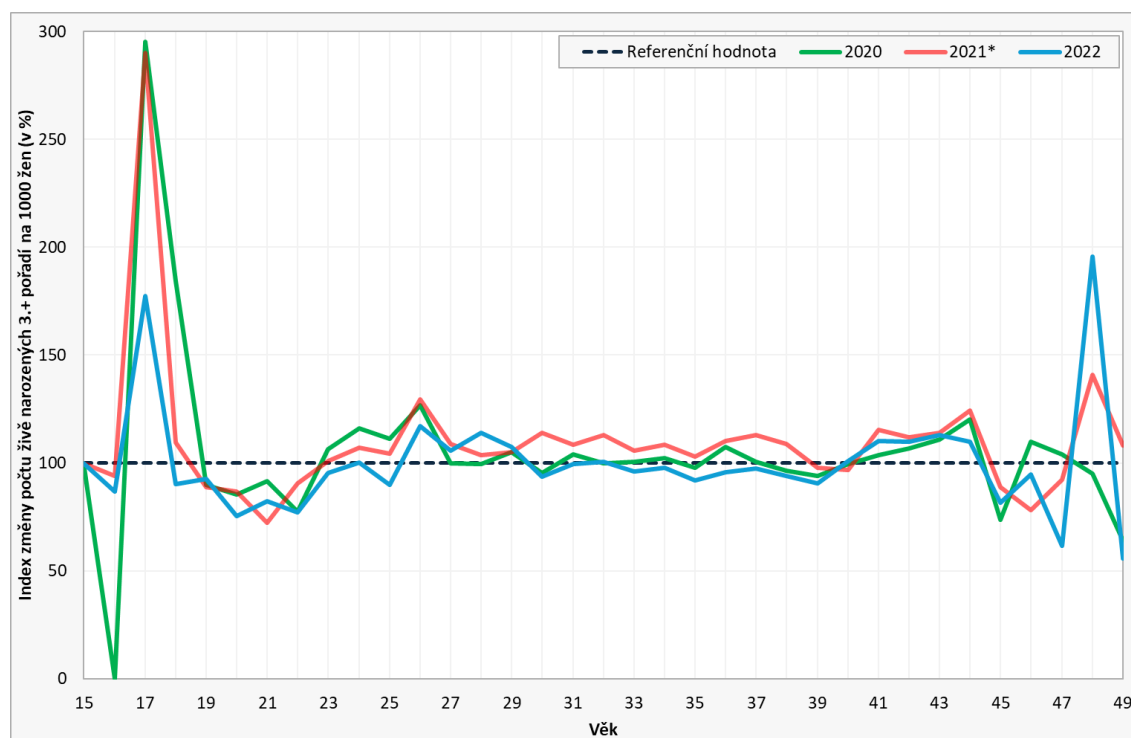
Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

**Obr. 22 – Změna měr plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte – 2. pořadí, Česko, 2019–2022**

Poznámky: Referenční hodnota (100 %) je rok před počátkem pandemie – 2019.

\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

**Obr. 23 – Změna měr plodnosti podle věku ženy a pořadí narození dítěte – 3.+ pořadí, Česko, 2019–2022**

Poznámky: Referenční hodnota (100 %) je rok před počátkem pandemie – 2019.

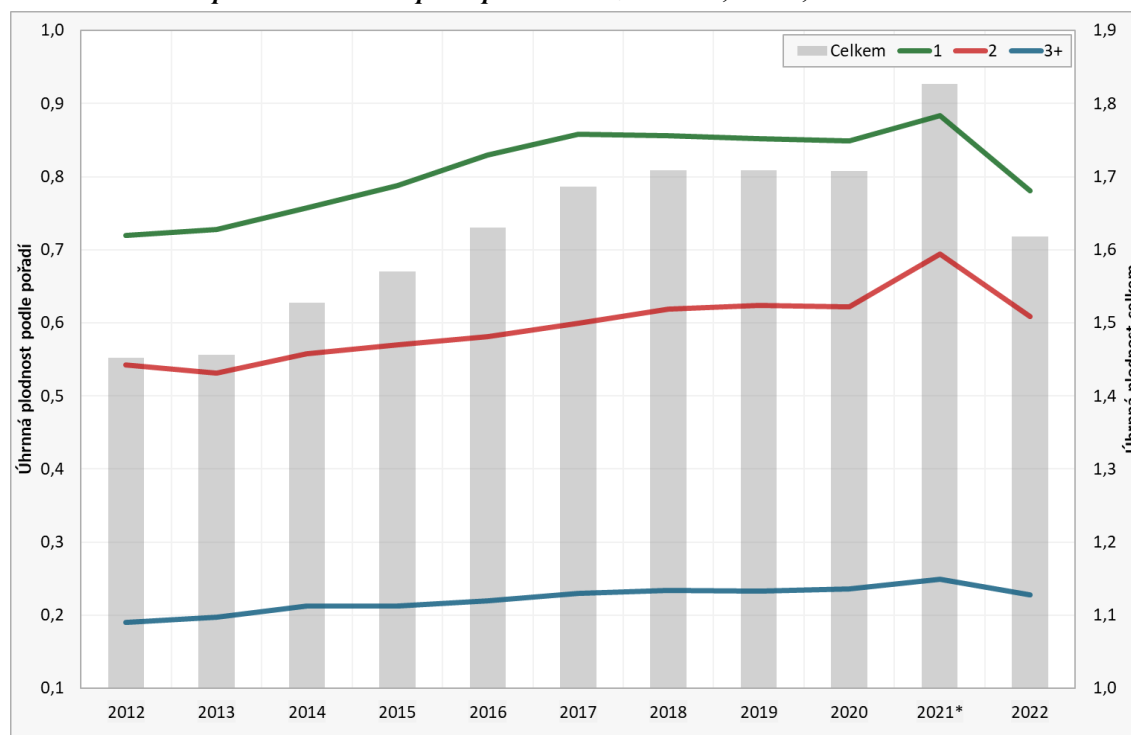
\* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011 (ČSÚ, 2024a).

Zdroj: ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

### 7.5.2 Úhrnná plodnost podle věku ženy a pořadí narození dítěte

Nejvyšší nárůst úhrnné plodnosti v roce 2021 byl zaznamenán u skupiny žen, kterým se narodilo druhé dítě, a to i v případě, že by nedošlo ke zpřesnění početního stavu žen v tomto roce ve Sčítání (viz Obr. 24). Zdá se tedy, že ženy, které plánovaly mít druhé dítě, své plány uspíšily. Pokles intenzity plodnosti v roce 2022 lze přičítat převážně poklesu úhrnné plodnosti bezdětných žen.

**Obr. 24 – Úhrnná plodnost celkem a podle pořadí narození dítěte, Česko, 2012–2022**



Poznámky: \* Počet žen v reprodukčním věku od roku 2021 vychází ze Sčítání 2021, předchozí roky navazují na výsledky Sčítání 2011.

Hodnoty pro rok 2021 v případě, že by nedošlo ke zpřesnění početního stavu v rámci sčítání 2021 je pro 1. pořadí (0,85), 2. pořadí (0,66), 3.+ pořadí (0,24) a celkem (1,75) (ČSÚ, 2024a).

**Zdroj:** ČSÚ 2020–2023b, vlastní zpracování

## Kapitola 8

### Změna reprodukčních plánů během pandemie covid-19

Rozhodnutí odložit nebo se úplně vyhnout těhotenství může být realizováno okamžitě, zatímco rozhodnutí otěhotnět ne, jelikož dosažení početí může mnoha párům trvat několik měsíců (Nitsche a kol., 2022). Výzkumy opakovaně naznačují, že naplňování reprodukčních plánů bývá velmi citlivé na změnu společenských podmínek (Kocourková a kol., 2023). V případě, že je situace pro narození dítěte nepříznivá, lidé realizaci reprodukčních plánů odkládají. Když je později realizují, nedochází však k úplnému naplnění původních plánů (Kocourková a kol., 2023).

Tato kapitola se věnuje otázce subjektivního vnímání pandemie jako ne/příznivé situace pro narození dítěte a jak se tento názor odráží v reprodukčních plánech, které pak způsobují změny v intenzitě a časování plodnosti. Předmětem zájmu je identifikovat skupiny jedinců, kteří mohli být náchylnější na negativní dopady pandemie covid-19. K tomu lze využít výběrové šetření GGS, které se na plodnost a plány dotazovalo žen v reprodukčním věku a mužů s partnerkou v reprodukčním věku. Do analýzy vstoupilo 635 pozorování, z toho 413 žen a 222 mužů ve věku 19–45 let. Analýza proběhla za obě pohlaví dohromady a následně odděleně za muže a ženy.

#### 8.1 Pandemie jako ne/příznivá situace pro narození dítěte

Zda je pandemie covid-19 v Česku považována za příznivou či nepříznivou situaci pro realizaci reprodukčních plánů může nastínit následující otázka: *Bez ohledu na Vaše individuální plány, hodnotíte současnou pandemickou dobu jako příznivou nebo nepříznivou pro narození dítěte?* (Kreidl a kol., 2021). Až 58 % respondentů považuje pandemickou dobu za spíše nepříznivou nebo velmi nepříznivou pro početí dítěte, pouze 13 % respondentů tuto dobu vnímá jako příznivou (viz Příloha 7). Ženy vnímají tuto situaci negativněji ve srovnání s muži (v poměru 59,6 % ku 53,5 %).

Skupina mužů a žen, která neplánovala mít (další) dítě, považuje pandemickou krizi v menší míře za příznivé období pro narození dítěte. Osoby, které plánovaly v blízké budoucnosti narození dítěte, tuto situaci častěji považují za příznivou (viz Tab. 3).

Tab. 3 – (Ne)příznivost situace pro narození dítěte dle původních reprodukčních plánů (sloupcová %)

(Ne)příznivost situace pro narození dítěte	Původní reprodukční plány			
	Ano, do 3 let	Ano, později	Ne	Nevím
<b>Příznivá</b>	22,8***	11,8	9,8**	6,5
<b>Neutrální</b>	22,2*	23,5	31,3	41,9*
<b>Nepříznivá</b>	55,0	64,7	58,9	51,6
<b>Celkem</b>	100 % (162)	100 % (34)	100 % (377)	100 % (62)

Poznámky: N = 635 (všichni). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chí-kvadrát test potvrzuje na 1% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p = 0,0003$ ). Rozdíly ve vnímání pandemické situace pro narození dítěte jsou v závislosti na původních reprodukčních plánech statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je středně silný (Koefficient kontingence = 0,20).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGs COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

Pro ženy dále platí, že čím vyšší mají vzdělání, tím příznivěji vnímají pandemii covid-19 jako situaci pro narození dítěte (viz Tab. 4). Zdá se tedy, že pandemie covid-19 mohla působit negativně na skupinu žen se středoškolským vzděláním bez maturity a nižším. Existuje dvakrát větší pravděpodobnost, že ženy s nižším vzděláním budou považovat pandemii za nepříznivou pro narození dítěte ve srovnání s ženami vysokoškolsky vzdělanými (viz Tab. 6).

Tab. 4 – (Ne)příznivost situace pro narození dítěte dle vzdělání žen (sloupcová %)

(Ne)příznivost situace pro narození dítěte	Vzdělání žen		
	Bez maturity	S maturitou	Vysokoškolské
<b>Příznivá</b>	7,6	11,0	16,1*
<b>Neutrální</b>	23,9	28,6	32,2
<b>Nepříznivá</b>	68,5*	60,4	51,7*
<b>Celkem</b>	100 % (92)	100 % (245)	100 % (298)

Poznámky: N = 413 (ženy). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chí-kvadrát test potvrzuje na 5% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p < 0,028$ ). Rozdíly ve vnímání pandemické situace pro narození dítěte jsou v závislosti na vzdělání statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je slabý (Koefficient kontingence = 0,13).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGs COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

Ženy, které se domnívají, že se nálada ve společnosti během pandemie covid-19 zlepšila, spíše vnímají pandemii jako příznivé období pro narození dítěte (viz Tab. 5). Tyto ženy mají nižší šanci hodnotit pandemii jako nepříznivé období v souvislosti s narozením dítěte ve srovnání s ženami, které pociťovaly zhoršení nálady ve společnosti v důsledku pandemie ( $\text{Exp}(B) = 0,228$ ). Naopak pociťované zhoršení nálady ve společnosti během pandemie vede ženy spíše k názoru, že pandemie je nepříznivé období pro narození dítěte. U mužů se podobná tendence neprokázala.

**Tab. 5 – (Ne)příznivost situace pro narození dítěte dle vnímání nálady ve společnosti během pandemie covid-19 (sloupcová %) – ženy**

(Ne)příznivost situace pro narození dítěte	Nálada ve společnosti během pandemie		
	Zlepšila se	Žádná změna	Zhoršila se
<b>Příznivá</b>	45,0***	6,5	9,8*
<b>Neutrální</b>	25,0	30,4	29,39
<b>Nepříznivá</b>	30,0*	63,4	60,81
<b>Celkem</b>	100 % (20)	100 % (46)	100 % (347)

Poznámky: N = 413 (ženy). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chi-kvadrát test potvrzuje na 1% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p < 0,0001$ ). Rozdíly ve vnímání pandemické situace pro narození dítěte jsou v závislosti na vnímání nálady během pandemie statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je středně silný (Koeficient kontingence = 0,24).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGS COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

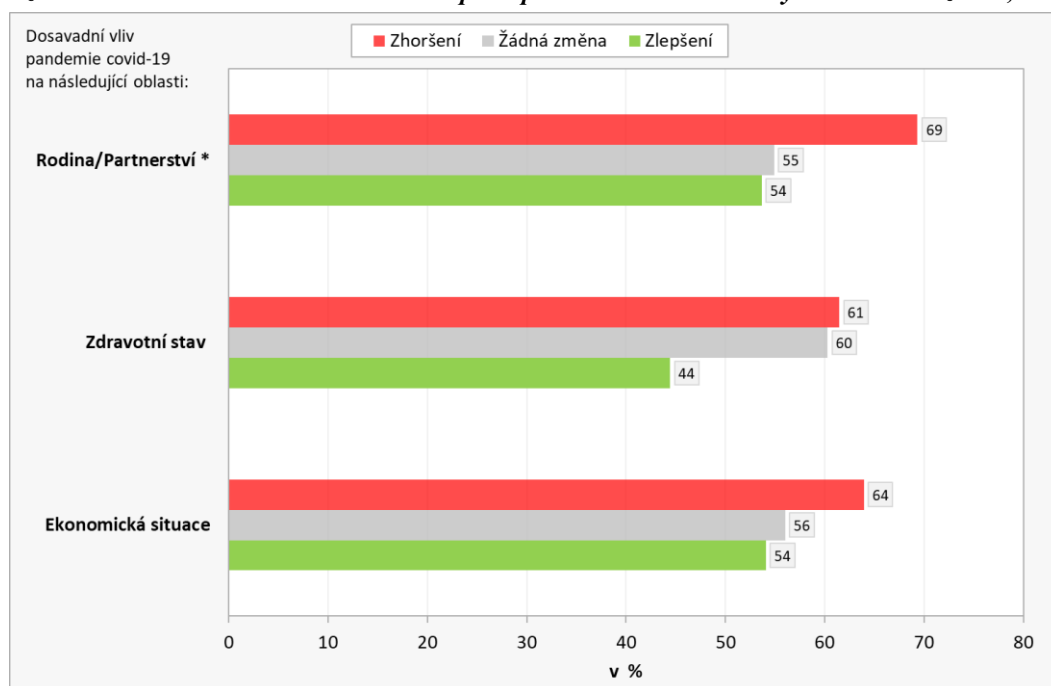
Za nepříznivou situaci pro narození dítěte označují pandemií covid-19 spíše ženy, jejichž rodinnou a partnerskou situaci ovlivnila pandemie covid-19 negativně, ve srovnání s ženami, které žádné změny v této oblasti nezaznamenaly, anebo u nich došlo ke zlepšení (viz Obr. 25). Pokud ženy očekávaly další zhoršení své rodinné/partnerské situace v důsledku pandemie i v následujících 12 měsících, opět považovaly pandemií za nepříznivou situaci pro narození potomka ve srovnání s ostatními ženami (viz Obr. 26). Ve srovnání se skupinou žen, které neočekávají žádné změny v oblasti rodinného života v důsledku pandemie, mají ženy, jež očekávají změnu (nehledě na to, jakým směrem), větší šanci domnívat se, že pandemická krize je nepříznivá situace k rození dětí (viz Tab. 6).

Zároveň se ukazuje, že ženy, které očekávají, že by mohlo dojít ke zhoršení jejich zdravotního stavu v souvislosti s pandemií během následujícího roku, spíše hodnotí pandemií jako nepříznivou v otázce narození dítěte. Silná vlna druhé vlny pandemie covid-19 a vysoká nadúmrtnost v souvislosti s onemocněním tak zřejmě na ženy zapůsobila velmi negativně. Pokud ženy očekávaly zhoršení svého zdravotního stavu v následujících 12 měsících, zvýšila se jejich šance považovat pandemií za nepříznivé období pro narození dítěte oproti ženám, které byly vůči dopadům pandemie rezistentní ( $\text{Exp}(B) = 2,624$ ).

Zdá se, že svou ekonomickou situaci ženy spíše nepovažovaly za významný faktor při hodnocení (ne)příznivosti pandemie covid-19 pro narození dítěte.

Vnímání pandemie covid-19 v souvislosti s narozením dítěte se ani u žen ani u mužů neodlišovalo podle věku, rodinného stavu, ekonomické aktivity, ani aktuálního počtu dětí.

**Obr. 25 – Nepříznivost pandemie covid-19 pro narození dítěte (odpověď „nepříznivá situace“) v závislosti na hodnocení dosavadního dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v %**



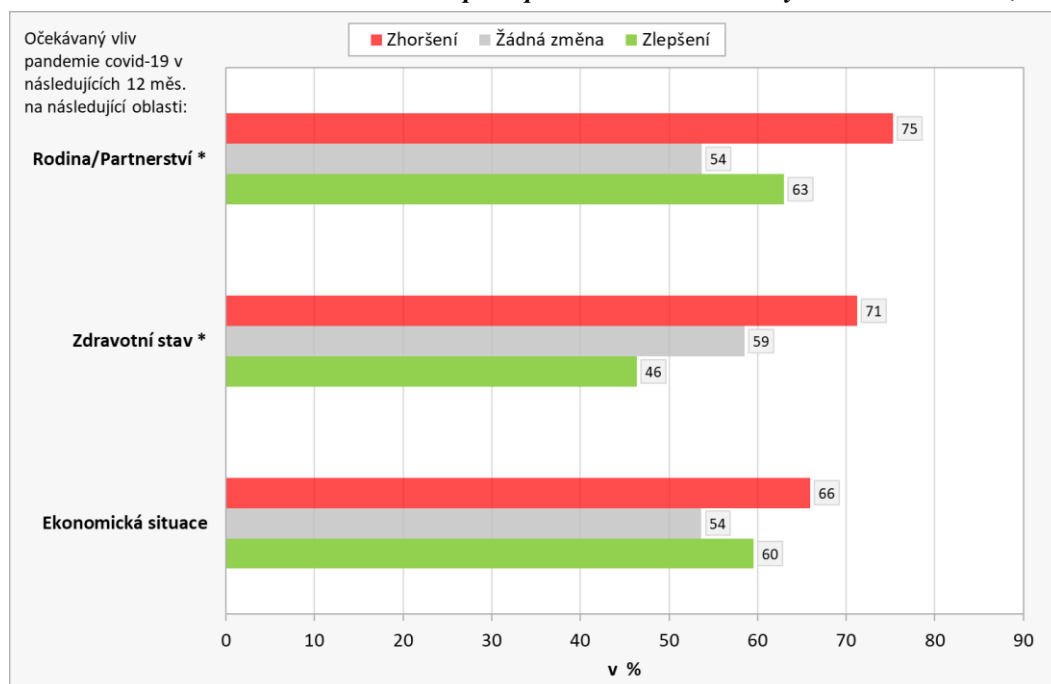
Poznámky: N = 413 (ženy)

Sloupcová % vychází z analýzy kontingenčních tabulek (Chí-kvadrát test) a váží se k odpovědi „nepříznivá“ na otázku, zda je pandemie covid-19 příznivá nebo nepříznivá situace pro narození dítěte.

\* Rozdíly jsou statisticky významné.

Zdroj: Kreidl a kol. (GGS COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

**Obr. 26 – Nepříznivost pandemie covid-19 pro narození dítěte (odpověď „nepříznivá situace“) v závislosti na hodnocení očekávaného dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v %**



Poznámky: N = 413 (ženy)

Sloupcová % vychází z analýzy kontingenčních tabulek (Chí-kvadrát test) a váží se k odpovědi „nepříznivá“ na otázku, zda je pandemie covid-19 příznivá nebo nepříznivá situace pro narození dítěte.

\* Rozdíly jsou statisticky významné.

Zdroj: Kreidl a kol. (GGS COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování



Tab. 6 – Poměr šancí pro hodnocení pandemie covid-19 jako nepříznivé sit. pro narození dítěte - ženy

Vysvětlující proměnná	Kategorie vs kategorie	B	Exp(B)	Sig.
<b>Konstanta</b>		-0,205	0,815	0,587
<b>Vzdělání</b>	bez maturity vs vysokoškolské	0,846	2,330	0,009
	s maturitou vs vysokoškolské	0,762	2,143	0,002
<b>Nálada ve společnosti</b>	horší vs neutrální	-0,015	0,985	0,966
	lepší vs neutrální	-1,492	0,225	0,014
<b>Zdravotní stav v násl. 12 měs.</b>	horší vs žádná změna	0,313	1,368	0,313
	lepší vs žádná změna	-0,651	0,521	0,082
<b>Rodina/partnerství v násl. 12 měs.</b>	horší vs žádná změna	0,825	2,282	0,019
	lepší vs žádná změna	0,360	2,039	0,048

Poznámky: N = 413 (ženy), 246 žen hodnotí pandemii jako nepříznivou situaci pro narození dítěte  
Nagelkerke R2 = 0,13

Zdroj: Kreidl a kol. (GGS COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

## 8.2 Změna reprodukčních plánů během pandemie – intenzita a časování

Změnu v intenzitě plodnosti dle reprodukčních plánů během pandemie charakterizují následující otázky z výběrového šetření: *Proměnily se Vaše plány týkající se počtu dětí v posledních 3 měsících v souvislosti s pandemií COVID-19?* a *Proměnily se Vaše plány týkající se časování narození dětí v posledních 3 měsících v souvislosti s pandemií COVID-19?* (Kreidl a kol., 2021), které byly respondentům pokládány v průběhu druhého dotazování a je tedy možná jejich komparace s původními reprodukčními plány zjišťovanými při první vlně šetření.

Naprostá většina respondentů (94 %) své plány týkající se počtu dětí z důvodu pandemie covid-19 nezměnila, nebo by si dokonce přála mít více dětí než před pandemií (viz Příloha 8). Méně dětí, než mělo původně v plánu, by chtělo pouze 6 % jedinců. Pouze 5 % žen v reprodukčním věku a mužů, kteří měli partnerku v reprodukčním věku, by odložilo narození dítěte. Většina respondentů časování narození (dalšího) dítěte v souvislosti s pandemií nezměnila, nebo by dokonce měla dítě dříve, než bylo původně plánováno. Vzhledem k takto nízkému zastoupení respondentů, obzvláště u mužů, jsou v následující části prezentovány pouze statisticky významné výsledky za ženy, a i zde je interpretace často limitována nízkými počty v jednotlivých skupinách.

### 8.2.1 Změna reprodukčních plánů žen

Přibližně 8 % žen, které plánovaly mít během následujících 3 let dítě, změnilo své původní reprodukční plány směrem k nižšímu počtu dětí (včetně možnosti zůstat bezdětná) (Kreidl a kol., 2021). Až 15 % žen, které si zatím nebyly jisté, zda budou v budoucnu chtít mít dítě, se v souvislosti s pandemií covid-19 rozhodlo mít méně dětí (Kreidl a kol., 2021).

Ženy, které (již) po narození dítěte netoužily, častěji přiznávaly, že se jejich reprodukční plány nezměnily, případně že by chtěly více dětí. Reprodukční plány žen, které si aktuálně nebyly jisté, zda by v budoucnu chtěly dítě, ve srovnání s očekáváním častěji zahrnovaly méně dětí

v souvislosti s pandemií (viz Tab. 7). Zdá se ale, že z hlediska změny plánovaného počtu dětí pandemie covid-19 ovlivnila nejvíce skupinu žen, která zatím není pevně rozhodnuta, zda chce mít v budoucnu dítě, či nikoliv. Vzhledem k nízkému zastoupení žen v jednotlivých skupinách je však potřeba k tomuto tvrzení přistupovat velmi opatrně.

**Tab. 7 – Změna reprodukčních plánů (počet dětí) dle původních reprodukčních plánů (sloupcová %) – ženy**

Změna plánovaného počtu dětí	Původní reprodukční plány			
	Ano, do 3 let	Ano, později	Ne	Nevím
<b>Méně dětí</b>	10,6	0,0	4,7*	14,9*
<b>Žádná změna nebo více dětí</b>	89,4	100,0	95,3*	85,1*
Celkem	100 % (94)	100 % (18)	100 % (254)	100 % (47)

Poznámky: N = 413 (ženy). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chí-kvadrát test potvrzuje na 5% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p = 0,021$ ). Rozdíly ve změně reprodukčních plánů (počet dětí) jsou v závislosti na původních reprodukčních plánech statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je slabý (Koefficient kontingence = 0,15).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGG COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

Ženy, které plánovaly v budoucnosti (bez ohledu na časové vymezení) narození dítěte, se častěji rozhodly své plány v souvislosti s pandemií covid-19 odložit (viz Tab. 8). K žádným změnám nedocházelo spíše u žen, které již narození (dalšího) dítěte neplánují. Je tedy možné, že z hlediska časování byly nejvíce ovlivněny ženy, které plánují narození dítěte. Tato skupina žen spíše nezměnila své reprodukční plány vzhledem k počtu plánovaných dětí, ale okolnosti související s pandemií covid-19 je mohly donutit narození plánovaného dítěte odložit. Opět je potřeba toto tvrzení užívat opatrně vzhledem k nízké zaplněnosti kontingenční tabulky.

**Tab. 8 – Změna reprodukčních plánů (časování) dle původních reprodukčních plánů (sloupcová %) – ženy**

Změna časování	Původní reprodukční plány			
	Ano, do 3 let	Ano, později	Ne	Nevím
<b>Později</b>	14,9***	16,7*	1,6***	4,3
<b>Žádná změna nebo dříve</b>	85,1***	83,3*	98,4***	95,7
Celkem	100 % (94)	100 % (18)	100 % (254)	100 % (47)

Poznámky: N = 413 (ženy). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chí-kvadrát test potvrzuje na 1% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p < 0,0001$ ). Rozdíly ve změně reprodukčních plánů (časování) jsou v závislosti na původních reprodukčních plánech statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je středně silný (Koefficient kontingence = 0,26).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGG COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

Slabý vztah mezi změnou plánovaného počtu dětí a rodinným stavem naznačuje, že vdané ženy častěji nezměnili své reprodukční plány v souvislosti s pandemií (viz Tab. 9). Ve srovnání s nimi by svobodní (včetně kohabitujících, rozvedených a ovdovělých) spíše chtěli méně dětí v důsledku pandemie covid-19.

**Tab. 9 – Změna reprodukčních plánů (počet dětí) žen dle rodinného stavu (sloupcová %)**

Změna plánovaného počtu dětí	Rodinný stav	
	Vdaná	Svobodná
<b>Méně dětí</b>	4,3*	9,3*
<b>Žádná změna nebo více dětí</b>	95,7*	90,7*
Celkem	100 % (186)	100 % (227)

Poznámky: N = 413 (ženy). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chi-kvadrát test potvrzuje na 10% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p = 0,051$ ). Rozdíly ve změně reprodukčních plánů (počet dětí) jsou v závislosti na rodinném stavu statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je velmi slabý (Koeficient kontingence = 0,10).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGs COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

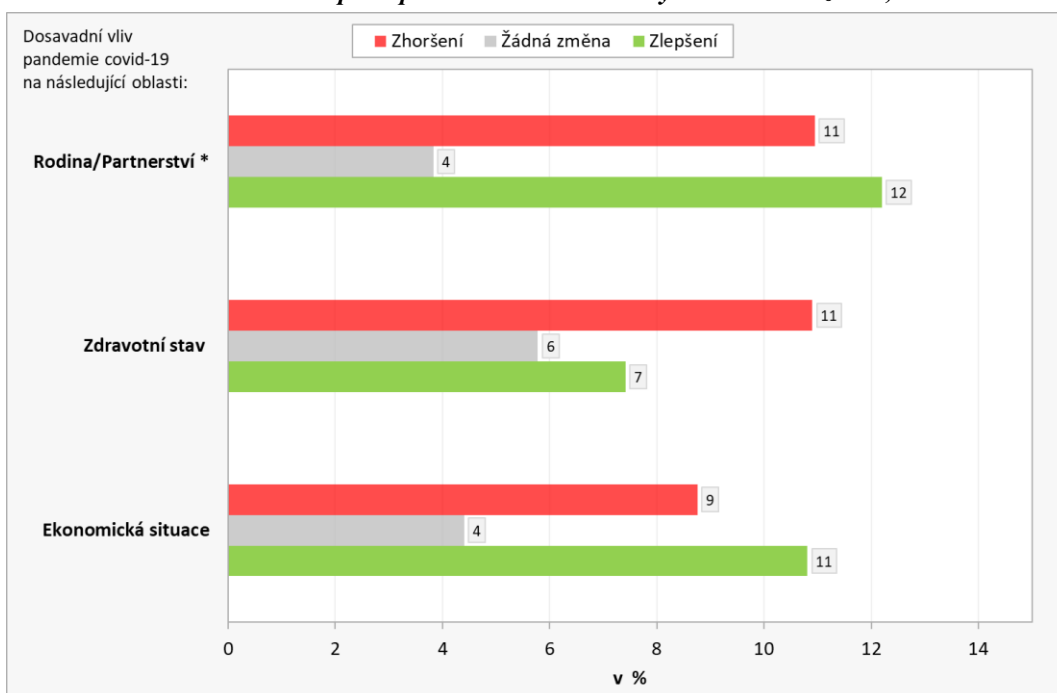
Ženy, které v souvislosti s pandemií pociťovaly zhoršení v oblasti partnerských a rodinných vztahů, spíše chtěly méně dětí, než původně zamýšlely, a to ve srovnání s ženami, u kterých žádná změna v této oblasti nenastala (viz Obr. 27). Podobný trend zmenšení počtu plánovaných dětí (včetně možnosti zůstat bezdětná) je naznačen také v souvislosti s očekáváním zhoršených rodinných a partnerských vztahů v důsledku pandemie v následujících 12 měsících.

Ženy očekávající v následujících 12 měsících zhoršení svého zdravotního stavu nebo své ekonomické situace častěji měnily své reprodukční plány ve směru menšího počtu dětí ve srovnání se ženami, které se o svůj zdravotní stav nebo svou budoucí ekonomickou situaci neobávaly (viz Obr. 28).

Zajímavé je, že ženy, které očekávaly v následujících 12 měsících zlepšení v oblasti rodinného a partnerského života, častěji odkládaly narození dítěte (viz Příloha 9). To by mohlo znamenat vyčkávání na příznivější individuální situaci pro narození dítěte. Z pohledu zaplnění tabulky však není tento výsledek spolehlivý.

Významné rozdíly ve změně reprodukčních plánů nebyly zaznamenány podle aktuálního počtu dětí – je možné pozorovat slabou tendenci bezdětných chtít méně dětí v souvislosti s pandemií.

**Obr. 27 – Redukce reprodukčních plánů žen (odpověď „chci mít méně dětí“) v závislosti na hodnocení dosavadního dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v %**

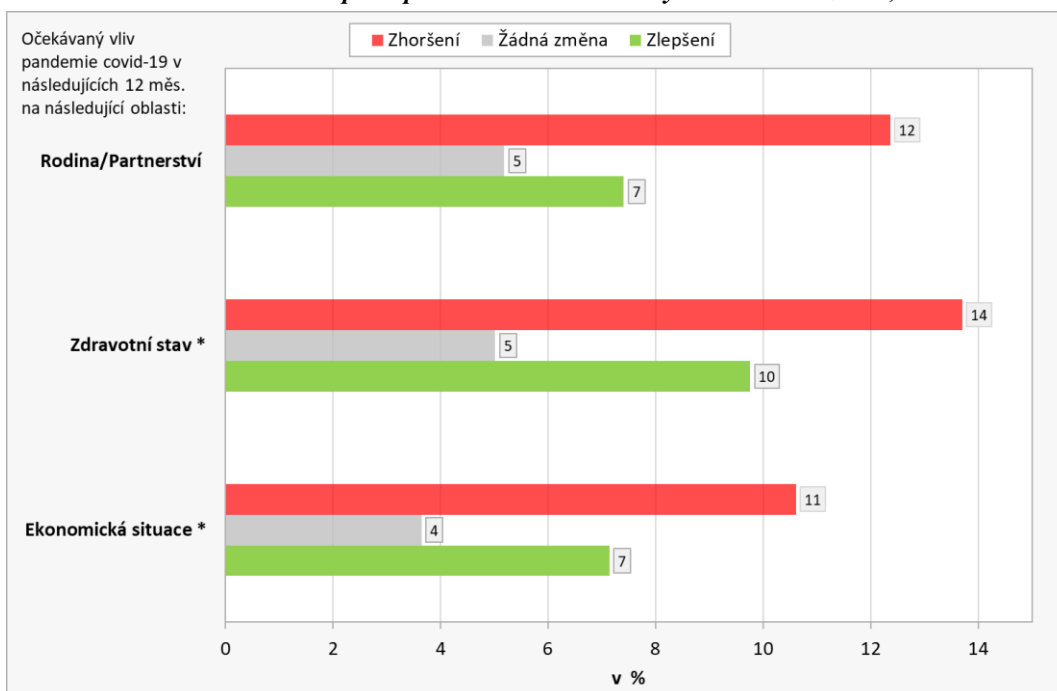


Poznámky: N = 413 (ženy). Sloupcová % vychází z analýzy kontingenčních tabulek (Chí-kvadrát test) a váží se k odpovědi „chci mít méně dětí“ na otázku, zda došlo v posledních 3 měsících ke změně reprodukčních plánů v souvislosti s pandemií covid-19.

\* Rozdíly jsou statisticky významné.

Zdroj: Kreidl a kol. (GGS COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

**Obr. 28 – Redukce reprodukčních plánů žen (odpověď „chci mít méně dětí“) v závislosti na hodnocení očekávaného dopadu pandemie covid-19 na vybrané oblasti života, v %**



Poznámky: N = 413 (ženy). Sloupcová % vychází z analýzy kontingenčních tabulek (Chí-kvadrát test) a váží se k odpovědi „chci mít méně dětí“ na otázku, zda došlo v posledních 3 měsících ke změně reprodukčních plánů v souvislosti s pandemií covid-19.

\* Rozdíly jsou statisticky významné.

Zdroj: Kreidl a kol. (GGS COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

## Kapitola 9

### Závěr

Od prosince roku 2019, kdy byl zaznamenán první případ onemocnění covidem-19 v Číně, se nemoc rychle rozšířila po celém světě. Vlády okamžitě přijaly bezprecedentní opatření s cílem snížit dopady zdravotní krize. Přísná restriktivní opatření jako například omezení volného pohybu a fyzického kontaktu, uzavření státních hranic, uzavření školních zařízení či omezení služeb a mnoha dalších ekonomických sektorů postupně v mnoha zemích způsobila hospodářskou krizi (UN DESA, 2021). Cílem této práce bylo zhodnotit dopad pandemie covid-19 na plodnost v evropských regionech a ve vybraných evropských zemích, a především detailně zanalyzovat vývoj plodnosti v Česku během pandemie covid-19 včetně analýzy možných dopadů na reprodukční plány českých mužů a žen.

Důležitým poznatkem je, že reakce plodnosti na pandemii covid-19 se lišila na úrovni regionů, ale často i jednotlivých evropských zemí. Dosavadní zahraniční studie a výzkumy mohou odhalit relevantní poznání, při hodnocení změn plodnosti v důsledku pandemie je však důležité vždy přihlídnout ke komplexní analýze společenského kontextu, potenciálních faktorů působících na plodnost a jejího dosavadního vývoje v dané zemi.

V severní Evropě byl zpočátku zaznamenán pozitivní vliv pandemie covid-19 na plodnost během roku 2021. Od roku 2022 však měsíční úhrnná plodnost klesala podobně jako téměř v celé Evropě. Západní země zaznamenaly první vlnu pandemie covid-19 negativněji, ale během roku 2021 obvykle došlo ke slabým kompenzacím. Jihoevropské země prošly dramatickým poklesem úrovně plodnosti během první vlny pandemie, který ale již v dalších měsících nebyl patrný. Vývoj plodnosti ve střední a východní Evropě během pandemie byl poměrně stabilní, mnoho zemí vykazovalo neutrální vliv pandemie na plodnost nebo si prošlo mírně negativní první vlnou, ale obvykle následovalo zvýšení plodnosti během roku 2021. V těchto zemích bylo typické spíše pokračování dlouhodobého poklesu plodnosti než výrazný propad. V Česku téměř nebyl zaznamenán počáteční pokles plodnosti podobně jako v severovýchodních a v některých západních zemích.

Na základě důkazů z historických zdravotních i hospodářských krizí a dosavadních teoretických poznatků byl očekáván v souvislosti s pandemií covid-19 počáteční pokles plodnosti a následně mírná kompenzace po skončení krize. Tyto změny by však měly být pouze krátkodobé a plodnost by poté měla pomalu konvergovat zpět k původním předpandemickým hodnotám.

Období před pandemií lze hodnotit z hlediska vývoje plodnosti v Česku jako příznivé. V posledním desetiletí úhrnná plodnost rostla až do roku 2017, poté stagnovala na celkem vysoké hodnotě 1,7 dítěte na jednu ženu. V roce 2021 byl zaznamenán neočekávaný nárůst úhrnné plodnosti na hodnotu 1,83, v roce 2022 však úhrnná plodnost poklesla až k hodnotě 1,62 – hodnotě nižší než před pandemií.

Na počty živě narozených působila první vlna pandemie covid-19 pozitivně, počet narozených krátkodobě vzrostl v souvislosti s první vlnou pandemie. Poté ale počet narozených klesal až do konce roku 2022, přičemž výraznější poklesy počtu živě narozených souvisely s obdobími, kdy byla rozvolněna protipandemická opatření a úmrtnost v souvislosti s onemocněním byla na nízké úrovni.

Slabý pokles úhrnné plodnosti v posledních dvou měsících roku 2020 mohl souviset s první vlnou pandemie, je ale možné, že se jednalo o běžné výkyvy, ke kterým dochází během celého kalendářního roku. Během celého roku 2021 byla úhrnná plodnost vyšší ve srovnání s obdobími před pandemií, a to i navzdory faktu, že po většinu roku 2021 byl pozorován spíše pokles počtu živě narozených. Pokles počtu živě narozených ale souvisel s menším počtem žen v reprodukčním věku ve srovnání s předchozími roky. Ve skutečnosti se ukázalo, že negativní změna věkové struktury v roce 2021 byla překonána vysokou intenzitou plodnosti – méně ženám v reprodukčním věku se narodilo více dětí, tudíž úhrnná plodnost vzrostla. V prvním pandemickém roce tak pravděpodobně působily na plodnost spíše pozitivní aspekty pandemie jako více stráveného času s partnery, flexibilita práce a práce z domova, či omezení volnočasových aktivit a možnost orientace na rodinu. Zdá se tedy, že delší průběh pandemie vytvořil u některých párů relativně příznivé podmínky pro narození dítěte. Podmínky pro narození dítěte v roce 2021 byly příznivé také z pohledu rodinné politiky. Rostly reálné příjmy, bylo dostupné nájemní bydlení i hypotéky, a došlo k navýšení rodičovského příspěvku. Také kompenzační opatření za účelem snížit náklady pandemie covid-19 na jedince mohly působit pozitivně na reprodukční chování. V roce 2021 však docházelo k nárůstu plodnosti i v dalších evropských zemích, Česko nebylo výjimkou. Nejvýznamnější nárůst plodnosti byl zaznamenán u žen, které již mají jedno nebo více dětí. Příznivé podmínky tak zřejmě zapůsobily na ženy, které plánovaly mít další dítě a možná své plány uspíšily. Toto se netýkalo nejmladších žen do věku 23 let, jejichž plodnost poklesla.

Klesající tendence měsíční úhrnné plodnosti na počátku roku 2022 lze přisoudit rozvolnění společnosti po silné druhé pandemické vlně, kdy platila nejprísnější a nejdélsí opatření. Lidé se tak mohli pomalu vrátit zpět ke svým běžným pracovním a sociálním životům a aktivitám situovaným mimo rodinu. Zároveň v důsledku předchozího pandemického narušení společenského života, seznamování i omezení sňatků mohly přispět k tomu, že si méně lidí našlo partnera/ku a založilo rodinu. K výraznému poklesu úhrnné plodnosti pak dochází ve druhé polovině roku 2022. Tam už ale mohou kromě pandemie covid-19 působit další negativní faktory, které mají vliv na ekonomiku země a vyvolávají pocity nejistoty z budoucího vývoje. Tyto faktory působily nejvýrazněji na skupinu bezdětných mladých žen, které mohly své reprodukční plány odkládat s vidinou příznivější situace pro narození dítěte v budoucnosti. Celkově pandemie ovlivnila negativně nejmladší skupinu žen do věku 22 let. Obecně vzrostla intenzita mimomanželské plodnosti, a to převážně u starších žen.

Z analýzy reprodukčních plánů vyplývá, že většina respondentů sice období pandemie hodnotí jako nepříznivé pro početí potomka, podle deklarovaných plánů to však zatím nemělo výrazný reálný vliv na změnu reprodukčních plánů, ani z hlediska celkového počtu plánovaných dětí, ani z hlediska časování jejich narození. Negativnější vnímání pandemie z pohledu narození dítěte bylo pozorovatelné spíše u žen. Odolnější skupinou vůči negativnímu vlivu pandemie byly ženy vysokoškolsky vzdělané ve srovnání s ženami méně vzdělanými. Pandemii vnímaly negativněji také ženy, které již zaznamenaly nebo v budoucnu očekávaly zhoršení v oblasti partnerského a rodinného života a ženy, které se do budoucna obávaly o svůj zdravotní stav. Ukazuje se tak negativní dopad druhé vlny pandemie z pohledu zdraví. Individuální ekonomická situace žen zřejmě během pandemie nehrála velkou roli, důležitější je pro ně rodinné zázemí a funkční partnerský vztah.

V době šetření (po skončení druhé vlny) byl reálný dopad pandemie na reprodukční plány zatím velmi omezený (pouze 5 % respondentů se rozhodlo odložit narození dítěte a 6% chtělo mít v té době méně dětí), nebylo tedy možné přistoupit k podrobnějším modelům. I přesto výsledky naznačují, že méně dětí by si přály v souvislosti s pandemií spíše svobodné ženy a ženy, které pocitovaly zhoršení rodinných a partnerských vztahů nebo se tohoto zhoršení obávaly do budoucna. Méně dětí by chtěly ženy, které se obávaly o svůj zdravotní stav v následujícím roce, což mohlo souviset se strachem z vlivu očkování na dítě, ale i ze samotného onemocnění. Z pohledu plánovaného počtu dětí mohla pandemie covid-19 působit více negativně na ženy, které ještě nebyly rozhodnuty, zda chtějí mít (další) dítě. V rámci časování se spíše ženy, které v budoucnu plánovaly narození dítěte, rozhodly jeho narození odložit v souvislosti s pandemií covid-19.

Vzhledem k tomu, že je plodnost ovlivněna mnoha různými, často protichůdnými faktory, je velmi obtížné určit přesnou příčinu změny plodnosti. Plodnost kolísá a podléhá náhlým společenským změnám a bývá tedy těžké odhalit, zda lze změny v plodnosti připsat konkrétní události, nebo by ke změně došlo i v případě její absence. Prudký pokles plodnosti v roce 2022 mohl vyvolat obavy z budoucího vývoje. Hluboký pokles úhrnné plodnosti je naznačen i v první polovině roku 2023, tyto údaje jsou zatím ale předběžné. Pandemie covid-19 může i po dvou letech vrhat neblahý stín na životy mnoha lidí. Narušení společenského a intimního života v důsledku pandemie zasáhlo zejména mladé, což může v příštích letech zásadně ovlivnit rodinný život a reprodukční plány. Kromě důsledků pandemie covid-19 však hrají důležitou roli nové společenské podmínky jako například rostoucí inflace, která působí na rozpočty mnoha rodin a snižuje dostupnost bydlení. Válka na Ukrajině vyvolala energetickou krizi a narušení trhů, ale hlavně obavu z budoucnosti života v Evropě. Nejistotu a obavy z budoucnosti prohlubuje také klimatická krize, která rezonuje spíše mezi mladší generací. Tyto faktory společně utvářejí nejisté podmínky pro reprodukci.

## Seznam použité literatury

- AASSVE, A., CAVALLI, N., MENCARINI, L., PLACH, S., LIVI BACI, M. 2020. The COVID-19 pandemic and human fertility. *Science*, 369 (6502), str. 370-371. Dostupné z: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abc9520>
- AASSVE, A., CAVALLI, N., MENCARINI, L., PLACH, S., SANDERS, S. 2021. Early assessment of the relationship between the COVID-19 pandemic and births in high-income countries. *The Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 118 (36). Dostupné z: <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2105709118>
- BERRINGTON, A., ELLISON, J., KUANG, B., VASIREDDY, S., KULU, H. 2021. Scenario-based fertility projections incorporating impacts of COVID-19. *Population, Space and Place*, 28 (2). Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/psp.2546>
- BUJARD, M., ANDERSSON, G. 2024. Fertility Declines Near the End of the COVID-19 Pandemic: Evidence of the 2022 Birth Declines in Germany and Sweden. *European Journal Population*, 40 (4). Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10680-023-09689-w#citeas>
- COZZANI, M., FALLESEN, P., PASSARETTA, G., HARKONEN, J., BERNARDI, F. 2023. The consequences of the COVID-19 pandemic for fertility and birth outcomes: evidence from Spanish birth registers. *Population and development review*, str. 1–24. Dostupné z: [https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/75356/The\\_Consequences\\_COVID-19\\_Art\\_2023.pdf?sequence=3](https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/75356/The_Consequences_COVID-19_Art_2023.pdf?sequence=3)
- ČSÚ. 2021a. Vývoj obyvatelstva České republiky – 2020 [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 15. 3. 2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/142755448/13006921.pdf/c2f581b5-19a5-4c55-bfde-020bfe16c155?version=1.1>
- ČSÚ. 2022a. Vývoj obyvatelstva České republiky – 2021 [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 15. 3. 2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/165591233/13006922.pdf/bf3973c1-e8d6-44b7-be20-bbef7a56cf90?version=1.3>
- ČSÚ. 2022b. Porodnost a plodnost za období 2011 až 2021 [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/165603915/13011822.pdf/48325f59-e080-4991-a04c-643441673e17?version=1.3>



- ČSÚ. 2023a. Vývoj obyvatelstva České republiky – 2022 [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 15. 3. 2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191186447/13006923.pdf/502e34ad-0540-4378-9cb1-fa19fbd4cb?version=1.6>
- ČSÚ. 2024a. Aktuální populační vývoj v kostce [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/aktualni-populacni-vyvoj-v-kostce>
- ČSÚ. 2024b. Pohyb obyvatelstva - rok 2023 [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 24.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/csi/pohyb-obyvatelstva-rok-2023>
- ČSÚ, 2024c. Průměrná roční míra inflace v ČR v roce 2023 byla 10,7 % [online]. Praha: Český statistický úřad [cit. 02.04.2024].
- DAS GUPTA, P. 1978. A General Method of Decomposing a Difference Between Two Rates into Several Components. *Duke University Press*, 15 (1) str. 99–112. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/2060493>
- GIBSON, C. 1976. The U. S. fertility decline, 1961–1975: the contribution of changes in marital status and marital fertility. In *Family Planning Perspectives*, 8, str. 249–252. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/2134321>
- GOLDSTEIN, J. R., KREYENFELD, M., JASILIONIENE, A., KARAMAN ÖRSAL, D. D. 2013. Fertility reactions to the Great Recession in Europe: Recent evidence from order-specific data. *Demographic Research*, 29 (4), str. 85–104. Dostupné z: <https://www.demographic-research.org/articles/volume/29/4>
- GUETTO, R., BAZZANI, G., VIGNOLI, D. 2022. Narratives of the future and fertility decision-making in uncertain times. An application to the COVID-19 pandemic. *Vienna Yearbook of Population Research*, 20, str. 223–260. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10680-021-09602-3>
- KARBANOVÁ, K. 2022. Dopady pandemie covidu-19 na sňatečnost v Česku. Bakalářská práce. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra demografie a geodemografie.
- KOCOURKOVÁ, J., SLABÁ, J., ŠTASTNÁ, A., WALDAUFOVÁ, E., IDLBEKOVÁ, B. 2023. Změny v reprodukčním chování a reprodukční stárnutí. *Souhrnná výzkumná zpráva z šetření „Současná česká rodina 2020–2022“*. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra demografie a geodemografie. Dostupné z: <https://gpp-cz.fss.muni.cz/aktuality/nova-vyzkumna-zprava-zmeny-v-reprodukcnim-chovani-a-reprodukci-starnuti>
- KOHLER, H.-P., BILLARI, F. C., ORTEGA, J. A. 2002. The Emergence of Lowest-Low Fertility in Europe during the 1990s. *Population and Development Review*, 28(4), str. 641–680. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/3092783>
- KŘEŠŤANOVÁ, J. 2016. Analýza vývoje plodnosti na území České republiky po roce 1950 do současnosti za využití dekompozičních metod. *Demografie*, 58 (2), str. 142–158. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/33199357/clanek+3\\_krestanova.pdf/41543a79-f963-453b-80be-02fd4f6b238f?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/33199357/clanek+3_krestanova.pdf/41543a79-f963-453b-80be-02fd4f6b238f?version=1.0)

- LAPPEGÅRD, T., KORNSTAD, T., DOMMERMUTH, L., KRISTENSEN, A., P. 2023. Understanding the Positive Effects of the COVID-19 Pandemic on Women's Fertility in Norway. *Population and Development Review*. Dostupné z: [https://www.ssb.no/en/befolkning/fodte-og-dode/artikler/understanding-the-positive-effects-of-the-covid-19-pandemic-on-womens-fertility-in-norway/\\_attachment/inline/9c05a6f9-0100-4218-bccd-1659e96ae303:944fd0e13903313b48cf95e3c9609805ff50a1fb/DP979\\_web.pdf](https://www.ssb.no/en/befolkning/fodte-og-dode/artikler/understanding-the-positive-effects-of-the-covid-19-pandemic-on-womens-fertility-in-norway/_attachment/inline/9c05a6f9-0100-4218-bccd-1659e96ae303:944fd0e13903313b48cf95e3c9609805ff50a1fb/DP979_web.pdf)
- LIVI BACCI, M. 2000. „Mortality crises in a historical perspective: The European experience.“ In Paniccia, R., Cornia, G., A. 2000. *The Mortality Crisis in Transitional Economies*. Str. 38-58. Dostupné z: <https://academic.oup.com/book/5352/chapter-abstract/148126737?redirectedFrom=fulltext>
- LUPPI, F., ARPINO, B., ROSINA, A. 2020. The impact of COVID-19 on fertility plans in Italy, Germany, France, Spain, and the United Kingdom. *Demographic Research*, 43 (47), str. 1399–1412. Dostupné z: <https://www.demographic-research.org/Volumes/Vol43/47/>
- MPSV. 2023. *Strategie rodinné politiky 2024–2030*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/documents/20142/225508/Strategie+rodinn%C3%A9+politiky+2024-2030.pdf/f256340c-9229-a4de-6f0a-90f7ad343fef>
- NISÉN, J., JALOVAARA, M., ROTKIRCH, A., GISSLER, M. (2022). Fertility recovery despite the COVID-19 pandemic in Finland?. *Finnish Journal of Social Research*, 15, 25–44. Dostupné z: <https://fjsr.journal.fi/article/view/120361/75833>
- NITSCHKE, N., JASILIONIENE, A., NISÉN, J., LI, P., KNIFFKA, M.S., SCHÖLEY, J., ANDERSSON, G., BAGAVOS, C., BERRINGTON, A., ČIPIN, I., CLEMENTE, S., DOMMERMUTH, L., FALLESEN, P., GALDAUSKAITE, D., JEMNA, D.V., LERCH, M., MCDONNELL, C., MULLER, A., NEELS, K., PÖTZSCH, O., RAMIRO, D., RIEDERER, B., RIELE, S. TE, SZABÓ, L., TOULEMON, L., VIGNOLI, D., ZEMAN, K., AND ŽNIDARŠIČ, T. (2022). Pandemic babies? Fertility in the aftermath of the first COVID-19 wave across European regions. *MPIDR Working Papers*. Dostupné z: <https://ssb.brage.unit.no/ssb-xmlui/bitstream/handle/11250/3055139/Nitsche+et+al+2022.pdf?sequence=1>
- PALONCYOVÁ, J. 2022. Faktory ovlivňující reprodukční plány v době pandemie covid-19. *Demografie*, 64 (2), str. 124-138. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/167607725/13005322q2\\_124-138.pdf/943613f7-9f73-4e78-ac52-1be3eda6c655?version=1.1](https://www.czso.cz/documents/10180/167607725/13005322q2_124-138.pdf/943613f7-9f73-4e78-ac52-1be3eda6c655?version=1.1)
- PAVLÍK, Z., RYCHTAŘÍKOVÁ, J., ŠUBRTOVÁ, A. 1986. *Základy demografie*. Praha: Academia. 736 str.
- POMAR, L., FAVRE, G., LABRUSSE, C., CONTIER, A., BOULVAIN, M., BAUD, D. 2022. Impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on birth rates in Europe: a time series analysis in 24 countries. *Human Reproduction*, 37 (12), str. 2921–2931. Dostupné z: <https://academic.oup.com/humrep/article/37/12/2921/6759684?login=false>

- SLABÁ, J. 2022. Vládní boj proti pandemii: přehled opatření vydaných v souvislosti s pandemií onemocnění covid-19 v Česku v letech 2020 a 2021. *Demografie*, 64(2), str. 175–196. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/167607725/13005322q2\\_175-196.pdf/88d441f5-1b2c-42bd-a8cd-ab41cb0edfe7?version=1.1](https://www.czso.cz/documents/10180/167607725/13005322q2_175-196.pdf/88d441f5-1b2c-42bd-a8cd-ab41cb0edfe7?version=1.1)
- SOBOTKA, T., JASILIONIENE, A., GALARZA, A., ZEMAN, K., NEMETH, L., JDANOV, D. 2021. Baby bust in the wake of the COVID-19 pandemic? First results from the new STFF data series [online]. *SocArXiv* [cit. 17.01.2024]. Dostupné z: <https://osf.io/preprints/socarxiv/mvy62>
- SOBOTKA, T., ZEMAN, K., BRZOZOWSKA, Z. 2022a. „Corona babies: ups and downs in birth trends during the pandemic.“ In Vienna Institute of Demography (VID). 2022. *European Demographic Datasheet 2022*. Vienna: Wittgenstein Centre (IIASA, VID/OEAW, University of Vienna). Dostupné z: [www.populationeurope.org](http://www.populationeurope.org)
- SOBOTKA, T., ZEMAN, K., BRZOZOWSKA, Z. 2022b. „Natural population change during the COVID-19 pandemic.“ In Vienna Institute of Demography (VID). 2022. *European Demographic Datasheet 2022*. Vienna: Wittgenstein Centre (IIASA, VID/OEAW, University of Vienna). Dostupné z: [www.populationeurope.org](http://www.populationeurope.org)
- SOBOTKA, T., ZEMAN, K., JASILIONIENE, A., WINKLER-DWORAK, M., BRZOZOWSKA, Z., ALUSTIZA GALARZA, A., NÉMETH, L., JDANOV, D. A. 2023. Pandemic Roller-Coaster? Birth Trends in Higher-Income Countries During the COVID-19 Pandemic. *Population and Development Review*, str. 1–36. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/padr.12544>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), Population Division. 2021. A review of research related to the impact of the COVID-19 pandemic on fertility. Summary of Results. Dostupné z: [https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesa\\_pd\\_2021\\_egm\\_inf.7\\_background\\_note.pdf](https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesa_pd_2021_egm_inf.7_background_note.pdf)
- United Nations Population Fund (UNFPA). 2021. How will the COVID-19 pandemic affect births? Technical Brief. Dostupné z: <https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/How%20will%20the%20COVID-19%20pandemic%20affect%20births.pdf>
- ÚZIS ČR. 2022. Asistovaná reprodukce v ČR 2020. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/f/008420/asistreprodukce2020.pdf>
- VANELLA, P., GREIL, A., DESCHERMEIER, P. 2023. Fertility Response to the COVID-19 Pandemic in Developed Countries – On Pre-pandemic Fertility Forecasts. *Comparative Population Studies*, 48, str. 19–46. Dostupné z: <https://www.comparativepopulationstudies.de/index.php/CPoS/article/view/547>
- WALKER, N. 2023. Conflict in Ukraine: A timeline (2014 - eve of 2022 invasion). Dostupné z: <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-9476/CBP-9476.pdf>
- WHO. Zika virus [online] [cit. 10.04.2024]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zika-virus>

## Seznam použitých datových zdrojů

- ČSÚ, 2013. Demografická ročenka České republiky – 2012 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2012-qdv084etsg>
- ČSÚ, 2014. Demografická ročenka České republiky – 2013 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2013-r9dwy2nt35>
- ČSÚ, 2015. Demografická ročenka České republiky – 2014 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2014>
- ČSÚ, 2016. Demografická ročenka České republiky – 2015 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky>
- ČSÚ, 2017. Demografická ročenka České republiky – 2016 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2016>
- ČSÚ, 2018. Demografická ročenka České republiky – 2017 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-x36hy5c4db>
- ČSÚ, 2019. Demografická ročenka České republiky – 2018 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-bec10o9r0o>
- ČSÚ, 2020. Demografická ročenka České republiky – 2019 [online] [cit. 23.03.2024]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2019>
- ČSÚ, 2021b. Demografická ročenka České republiky – 2020 [online] [cit. 23.03.2024].  
Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2020>
- ČSÚ, 2022c. Demografická ročenka České republiky – 2021 [online] [cit. 23.03.2024].  
Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2021>
- ČSÚ, 2023b. Demografická ročenka České republiky – 2022 [online] [cit. 23.03.2024].  
Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-ceske-republiky-2022>
- ČSÚ, 2024d. Počet a pohyb obyvatel v České republice (měsíční údaje) [online]  
[vygenerováno 24.03.2024]. Dostupné z:  
<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=DEMDCR1M&z=T&f=TABULKA&skupId=4793&katalog=33157&pvo=DEMDCR1M>

EUROSTAT, 2024. Fertility indicators – Data browser [online] [vygenerováno 21.03.2024].

Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo\\_find/default/map?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_find/default/map?lang=en)

HUMAN FERTILITY DATABASE, 2024. Short-Term Fertility Fluctuations data series

[online]. Max Planck Institute for Demographic Research (Germany) and Vienna Institute of Demography (Austria). [vygenerováno 15.03.2024]. Dostupné z:

<https://www.humanfertility.org/Data/STFF>

KREIDL, M., ŠŤASTNÁ, A., KOCOURKOVÁ, J., DZÚROVÁ, D., HAMANOVÁ, J.,

ZVONÍČEK, T. a kol. 2021. Czech GGS COVID Pilot—a Follow-up study. Data získána z

GGP data archivu: <https://www.ggp-i.org/form/>

MATHIEU, E., RITCHIE, H., RODÉS-GUIRAO, L., APPEL, C., GIATTINO, CH., HASELL,

J., MACDONALD, B., DATTANI, S., BELTEKIAN, D., ORTIZ-OSPINA, E., ROSER, M.

2024. Coronavirus Pandemic (COVID-19) [online] [cit. 24.03.2024]. Dostupné z:

<https://ourworldindata.org/coronavirus>

## **Přílohová část**

Příloha 1 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Finsko, 2012–2022

Příloha 2 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Belgie, 2012–2022

Příloha 3 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Španělsko, 2012–2022

Příloha 4 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Maďarsko, 2012–2022

Příloha 5 – Fluktuační měsíčního absolutního počtu živě narozených, Česko, 2017-2019

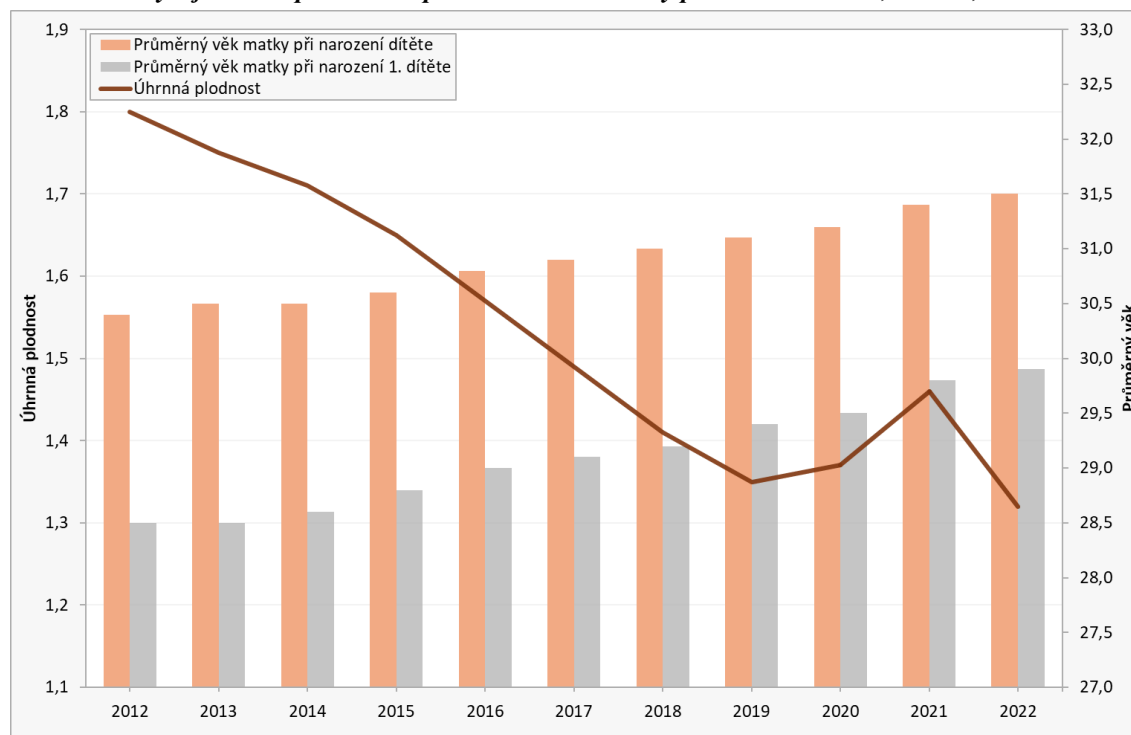
Příloha 6 – Fluktuační měsíční úhrnné plodnosti, Česko, 2017-2019

Příloha 7 – Popis závislých proměnných – situace a změna reprodukčních plánů během pandemie

Příloha 8 – Popis vysvětlujících proměnných

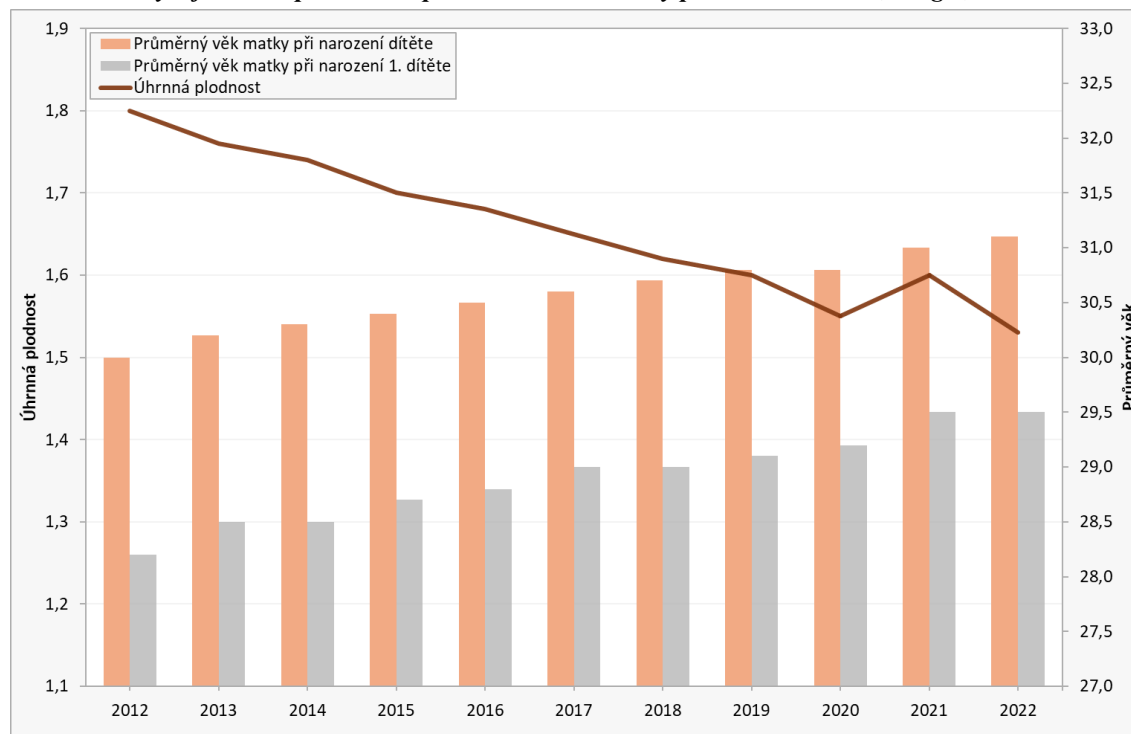
Příloha 9 – Změna reprodukčních plánů (časování) žen dle očekávání vlivu pandemie covid-19 na rodinný život během následujících 12 měsíců (sloupcová %)

## Příloha 1 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Finsko, 2012–2022

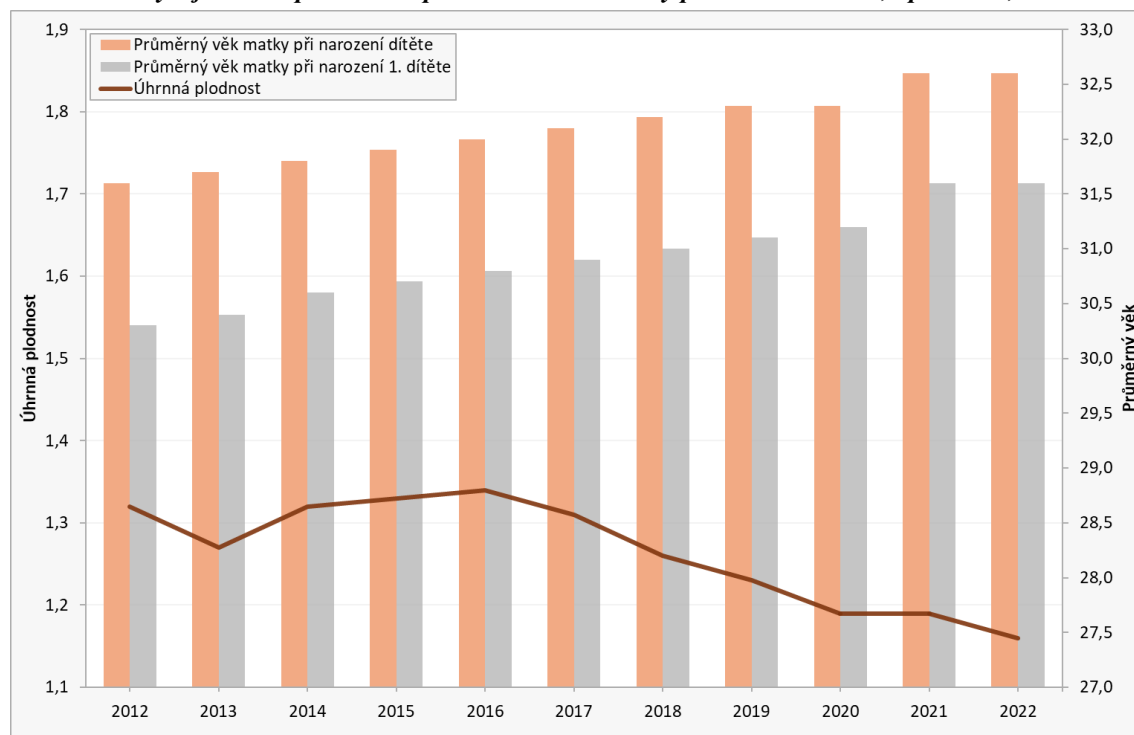


Zdroj: Eurostat 2024, vlastní zpracování

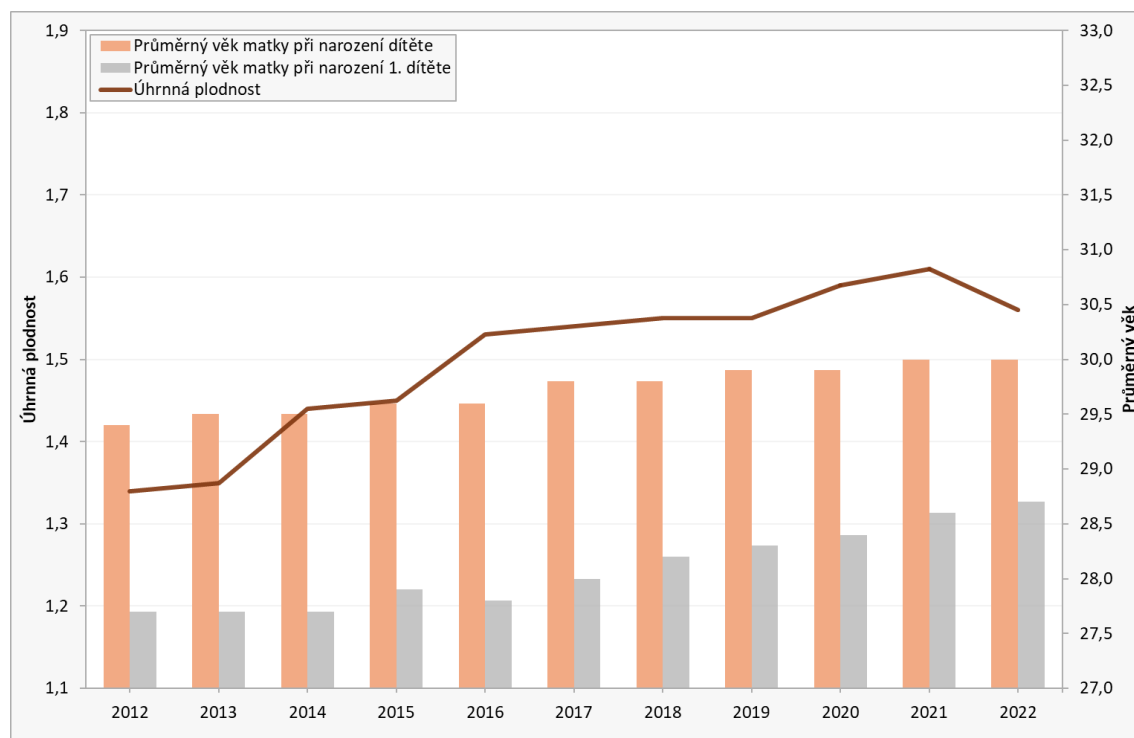
## Příloha 2 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Belgie, 2012–2022



Zdroj: Eurostat 2024, vlastní zpracování

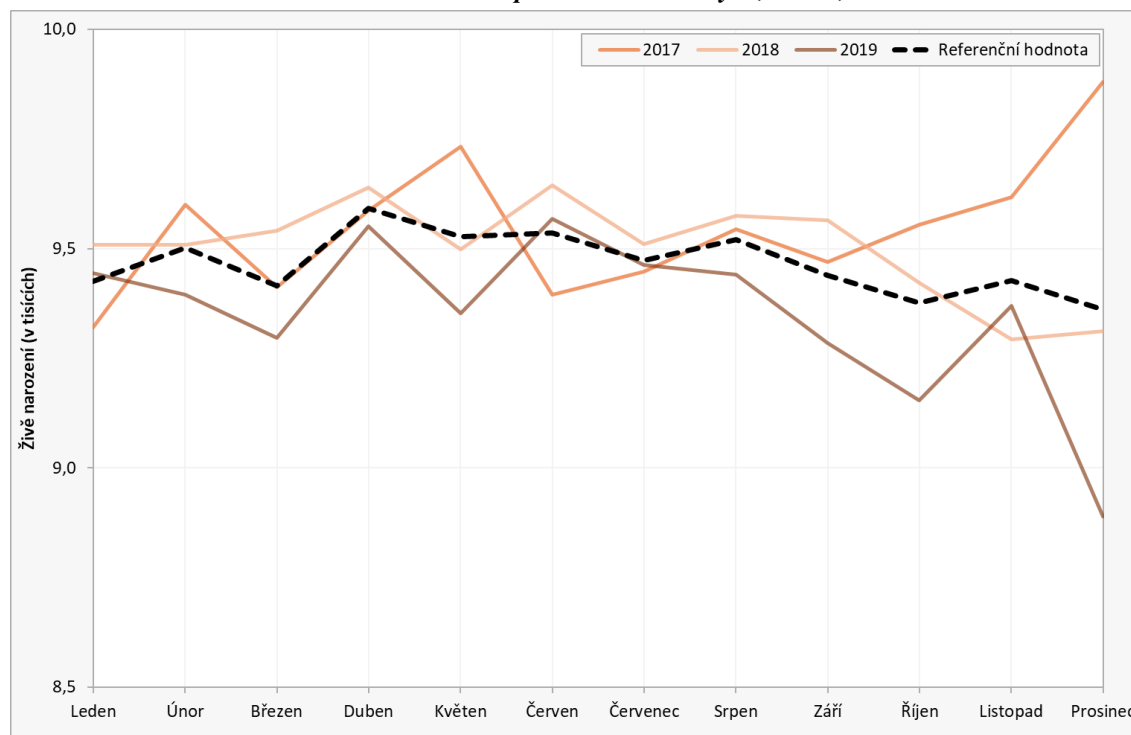
**Příloha 3 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Španělsko, 2012–2022**

**Zdroj:** Eurostat 2024, vlastní zpracování

**Příloha 4 – Vývoj úhrnné plodnosti a průměrného věku ženy při narození dítěte, Maďarsko, 2012–2022**

**Zdroj:** Eurostat 2024, vlastní zpracování

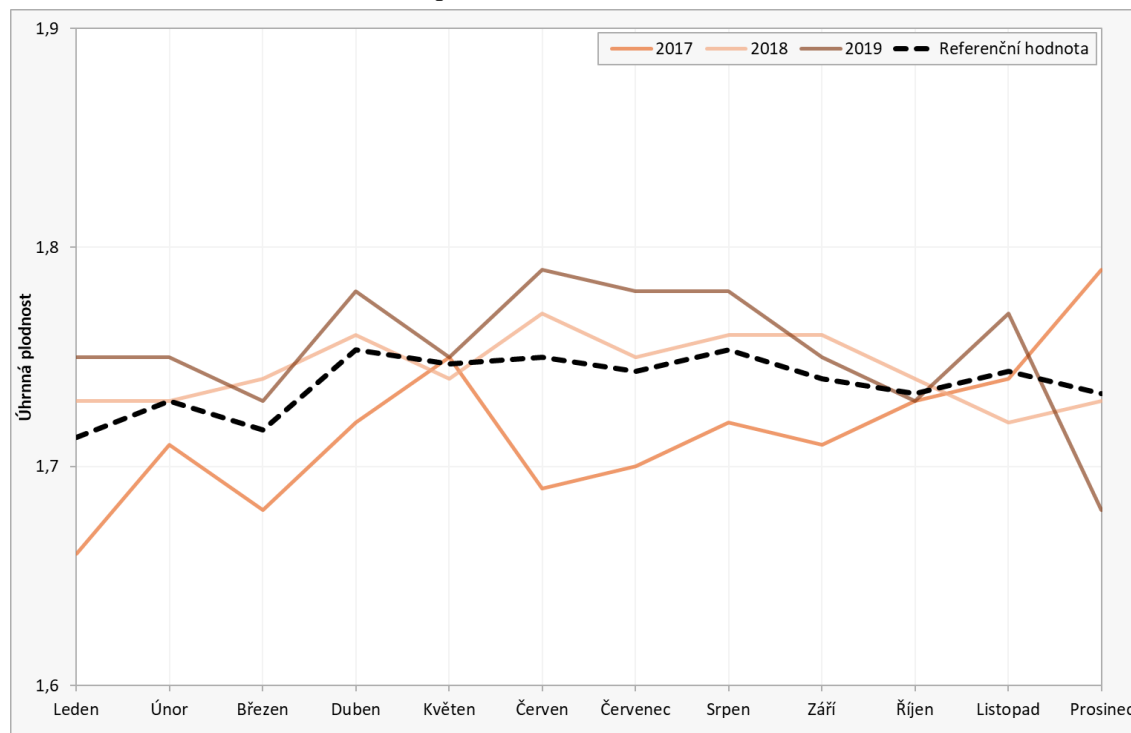


**Příloha 5 – Fluktuační měsíčního absolutního počtu živě narozených, Česko, 2017-2019**

Poznámky: Referenční hodnota je průměrný měsíční počet živě narozených v letech 2017–2019 (z důvodu volatily měsíčních dat).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database, 2024, vlastní zpracování

**Příloha 6 – Fluktuační měsíční úhrnné plodnosti, Česko, 2017-2019**

Poznámky: Referenční hodnota je průměrná měsíční úhrnná plodnost v letech 2017–2019 (z důvodu volatily měsíčních dat).

Data jsou očištěna o sezónnost.

**Zdroj:** Human Fertility Database, 2024, vlastní zpracování

**Příloha 7 – Popis závislých proměnných – situace a změna reprodukčních plánů během pandemie**

	Muži		Ženy		Celkem	
	N	%	N	%	N	%
<b>(Ne)příznivost situace pro narození dítěte</b>						
Příznivá	36	16,2	46	11,1	82	12,9
Neutrální	67	30,2	121	29,3	188	29,6
Nepříznivá	119	53,6	246	59,6	365	57,5
<b>Změna reprodukčních plánů – počet dětí</b>						
Méně dětí	9	4,0	29	7,0	38	6,0
Žádná změna nebo více dětí	213	96,0	384	93,0	597	94,0
<b>Změna reprodukčních plánů – časování</b>						
Později	8	3,6	23	5,6	31	4,9
Žádná změna nebo dříve	214	96,4	390	12,3	604	95,1
<b>Celkem</b>	<b>222</b>	<b>35,0</b>	<b>413</b>	<b>65,0</b>	<b>635</b>	<b>100,0</b>

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGs COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

**Příloha 8 – Popis vysvětlujících proměnných**

	Muži		Ženy		Celkem	
	N	%	N	%	N	%
<b>Věková skupina</b>						
19–34	71	32,0	151	36,6	222	35,0
35–49	151	68,0	262	63,4	413	65,0
<b>Rodinný stav</b>						
Vdaný/á	133	59,9	186	45,0	319	50,2
Svobodný/á	89	40,1	227	55,0	316	49,8
<b>Počet dětí (pořadí narození dítěte)</b>						
0 (pořadí 1)	50	22,5	96	23,2	146	23,0
1 (pořadí 2)	43	19,4	89	21,6	132	20,8
2+ (pořadí 3+)	129	58,1	228	55,2	357	56,2
<b>Reprodukční plány (chci mít dítě)</b>						
Ano, během 3 let	68	30,6	94	22,7	162	5,4
Ano, ale později	16	7,2	18	4,4	34	25,5
Ne	123	55,4	254	61,5	377	59,4
Nejsem si jistý	15	6,8	47	11,4	62	9,7
<b>Nálada ve společnosti během pandemie</b>						
Zlepšila se	17	7,7	20	4,8	37	5,8
Žádná změna	29	13,0	46	11,1	75	11,8
Zhoršila se	176	79,3	347	84,0	523	82,4
<b>Dosavadní vliv pandemie na ekonomickou situaci</b>						
Zlepšení	28	12,6	37	9,0	65	10,2
Žádná změna	122	55,0	182	44,0	304	47,9
Zhoršení	72	32,4	194	47,0	266	41,9

	Muži		Ženy		Celkem	
	N	%	N	%	N	%
<b>Očekávaný vliv pandemie na ekonomickou situaci</b>						
Zlepšení	30	13,5	42	10,2	72	11,3
Žádná změna	119	53,6	192	46,5	311	49,0
Zhoršení	73	32,9	179	43,3	252	39,7
<b>Dosavadní vliv pandemie na rodinné/partnerské vztahy</b>						
Zlepšení	23	10,3	41	10,0	64	10,1
Žádná změna	152	68,5	235	56,9	387	60,9
Zhoršení	47	21,2	137	33,1	184	29,0
<b>Očekávaný vliv pandemie na rodinné/partnerské vztahy</b>						
Zlepšení	29	13,1	54	13,0	83	13,1
Žádná změna	169	76,1	270	65,4	439	69,1
Zhoršení	24	10,8	89	21,6	113	17,8
<b>Dosavadní vliv pandemie na zdravotní stav</b>						
Zlepšení	14	6,3	27	6,5	41	6,4
Žádná změna	154	69,4	277	67,1	431	67,9
Zhoršení	54	24,3	109	26,4	163	25,7
<b>Očekávaný vliv pandemie na zdravotní stav</b>						
Zlepšení	18	8,1	41	9,9	59	9,3
Žádná změna	163	73,4	299	72,4	462	72,7
Zhoršení	41	18,5	73	17,7	114	18,0
<b>Celkem</b>	<b>222</b>	<b>35,0</b>	<b>413</b>	<b>65,0</b>	<b>635</b>	<b>100,0</b>

Poznámky: Rodinný stav „Svobodný/á“ zahrnuje stavy: svobodný/á, kohabituující, rozvedený/á, ovdovělý/á.

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGG COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování

**Příloha 9 – Změna reprodukčních plánů (časování) žen dle očekávání vlivu pandemie covid-19 na rodinný život během následujících 12 měsíců (sloupcová %)**

Změna časování	Vliv pandemie na rodinný život v budoucnosti		
	Zlepšení	Žádná změna	Zhoršení
<b>Později</b>	14,8**	4,1	4,5
<b>Žádná změna nebo dříve</b>	85,2**	95,9	95,5
<b>Celkem</b>	100 % (54)	100 % (270)	100 % (89)

Poznámky: N = 413 (ženy). Zelené podbarvení označuje více pozorování, než bylo očekáváno, červené podbarvení označuje méně pozorování, než bylo očekáváno. Chí-kvadrát test potvrzuje na 1% hladině významnosti statisticky významný vztah mezi proměnnými ( $p = 0,006$ ). Rozdíly ve změně reprodukčních plánů (časování) jsou v závislosti na očekávání vlivu pandemie covid-19 na rodinný život v budoucnosti statisticky významné na hladině \*  $\alpha = 0,05$ ; \*\*  $\alpha = 0,01$ ; \*\*\*  $\alpha = 0,001$ . Vztah je slabý (Koeficient kontingence = 0,15).

**Zdroj:** Kreidl a kol. (GGG COVID Pilot—a Follow-up study), 2021, vlastní zpracování