

Demografická analýza využívání ART

Anna Šťastná, Boris Burcin, Jiřina Kocourková

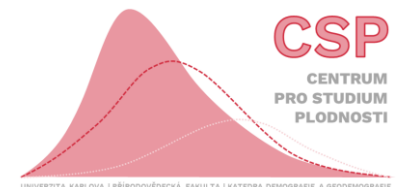
Katedra demografie a geodemografie, Centrum pro studium plodnosti

52. výroční konference České demografické společnosti

24.–26. květen 2023 Hradec Králové



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



Cíle příspěvku

- I. Základní informace o vlivu ART na úroveň a časování plodnosti
 - Dílčí otázka - do jaké míry přispělo relativně vysoké užívání ART k nárůstu a vysoké úrovni plodnosti v posledních letech?
- II. Odlišnosti v závislosti na zvolené metodě léčby – IVF s přenosem čerstvých embryí, KET (kryoembryotransfer)
- III. Specifika rodiček a dětí ART



Data a metody

- Podrobná demografická analýza možná od r. 2013.
- Identifikace ART živě narozených – hlášení o narození a údaje z NRAR, kontrolováno přes datum události (ET a narození) a gestační stáří
- Demografické ukazatele úrovně a časování plodnosti – úhrnná plodnost, míry plodnosti dle věku, průměrný věk při narození dítěte
- Dekompozice nárůstu průměrného věku žen při narození dítěte – efekt časování nonART plodnosti, efekt časování ART plodnosti, efekt nárůstu využívání metod ART (efekt struktury)



Výsledky I.

Živě narození a úhrnná plodnost, celkem a po ART, Česko, 2013-2020

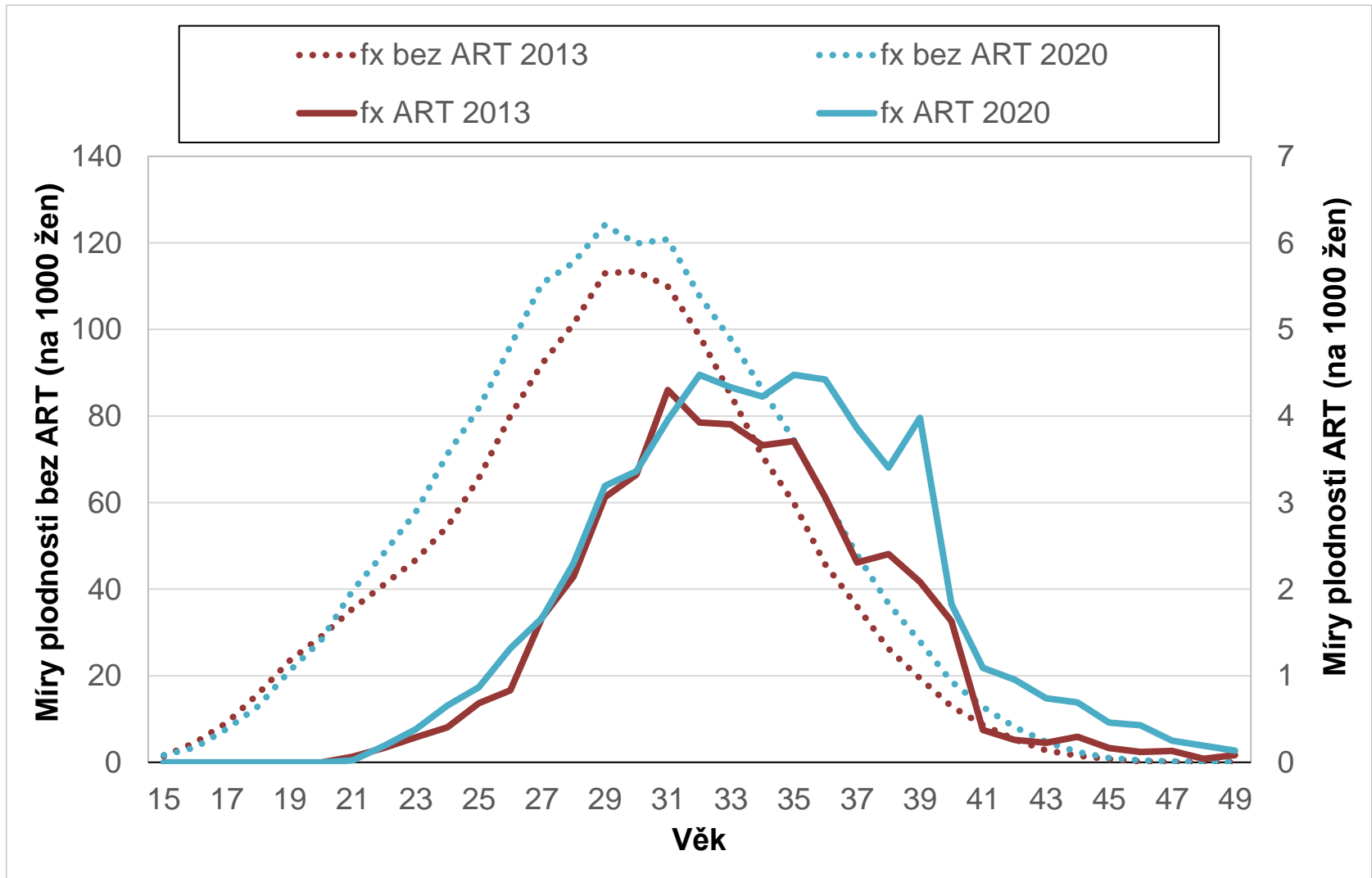
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Živě narození – celkem	106 751	109 860	110 764	112 663	114 405	114 036	112 231	110 200
Živě narození po ART (zaokrouhleno)	3 600	4 030	3 910	4 040	4 280	4 310	4 290	4 140
Živě narození po ART (v %)	3,4	3,7	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	3,8
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Úhrnná plodnost	1,456	1,528	1,570	1,630	1,687	1,708	1,709	1,707
Úhrnná plodnost po ART	0,045	0,052	0,051	0,053	0,057	0,058	0,059	0,058
Úhrnná plodnost po ART (%)	3,1	3,4	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,4

Struktura plodnosti podle pořadí

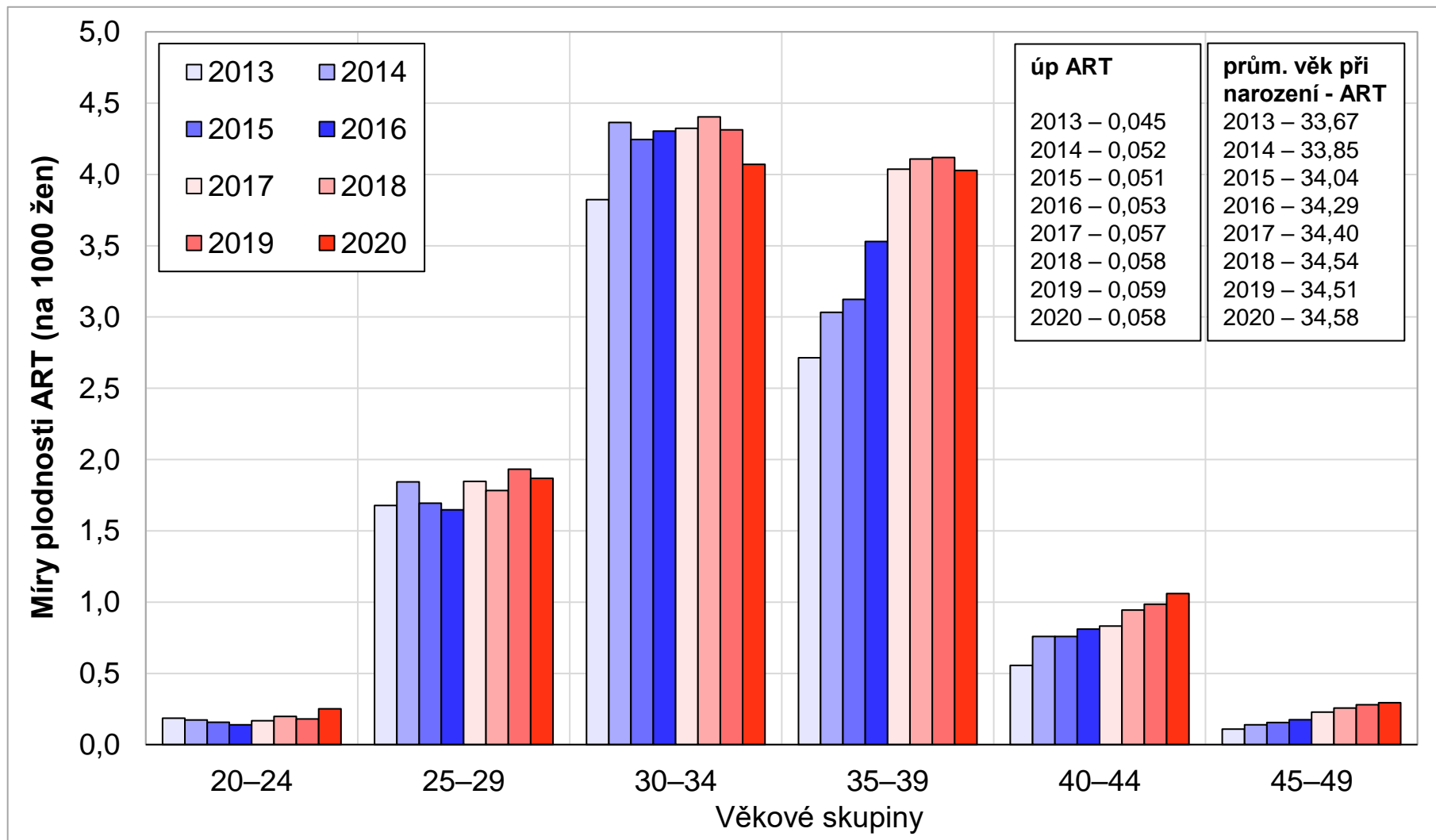
- ART – primárně plodnost 1. pořadí
- úhrnná plodnost 1. pořadí – 2/3 celkové úhrnné plodnosti u ART (nárůst ze 61 % na 66 % ve sledovaném období) x stabilní podíl 49 % u plodnosti nonART



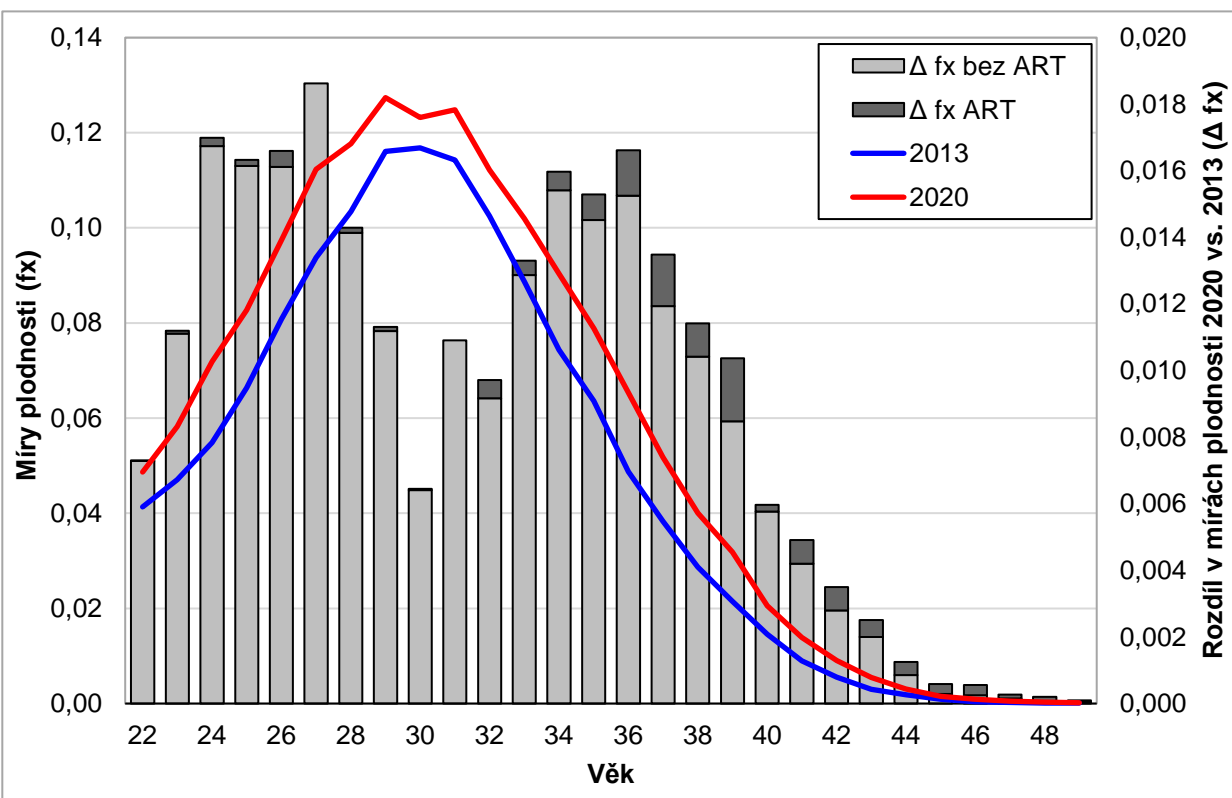
Míry plodnosti podle věku, bez ART a po ART, Česko 2013 a 2020



Míry plodnosti po ART podle věku, úhrnná plodnost po ART a průměrný věk při narození dítěte po ART, Česko 2013–2020



Míry plodnosti podle věku v letech 2013 a 2020 a rozdíl v mírách plodnosti podle věku zvláště pro nonART a ART plodnost, Česko



- nárůst plodnosti ve věku do 30 let - především nárůst plodnosti bez ART
- ve věku nad 30 let – významná role nárůst ART plodnosti
- čím nižší byl nárůst plodnosti bez ART ve vyšším věku, tím vyšší byla kompenzace prostřednictvím nárůstu plodnosti ART.
- největší podíl na nárůstu plodnosti měla ART plodnost ve věku 36 až 39 let.



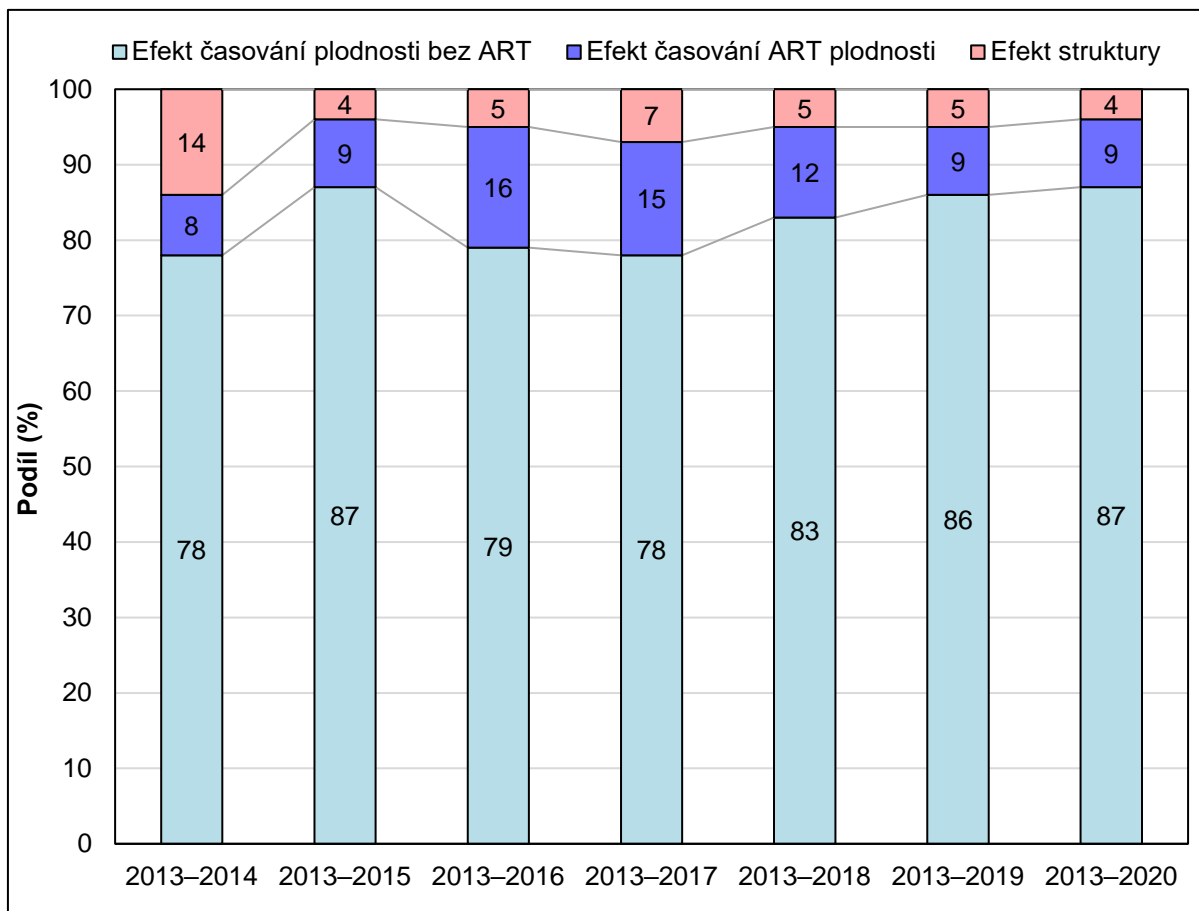
Průměrný věk žen při narození dítěte, celkem a dle využití ART, Česko 2013-2020

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Rozdíl 2020 - 2013
Průměrný věk při narození dítěte - celkem	29,9	29,9	30,0	30,0	30,0	30,1	30,2	30,2	0,3
Průměrný věk při narození dítěte - ART	33,7	33,9	34,0	34,3	34,4	34,5	34,5	34,6	0,9
Průměrný věk při narození dítěte – bez ART	29,7	29,8	29,9	29,8	29,9	30,0	30,0	30,0	0,3
Rozdíl ART a nonART (v letech)	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5	4,6	4,5	4,5	0,6

- Průměrný věk ženy při narození dítěte po využití ART v průměru o 4,5 roku vyšší než bez využití ART
- Ženy rodící po využití asistované reprodukce "stárnou" rychleji - průměrný věk při narození dítěte po ART léčbě se zvyšuje výrazně rychleji (za posledních 8 let téměř o 1 rok).



Dekompozice změny průměrného věku při narození dítěte mezi sledovanými roky a rokem 2013, Česko

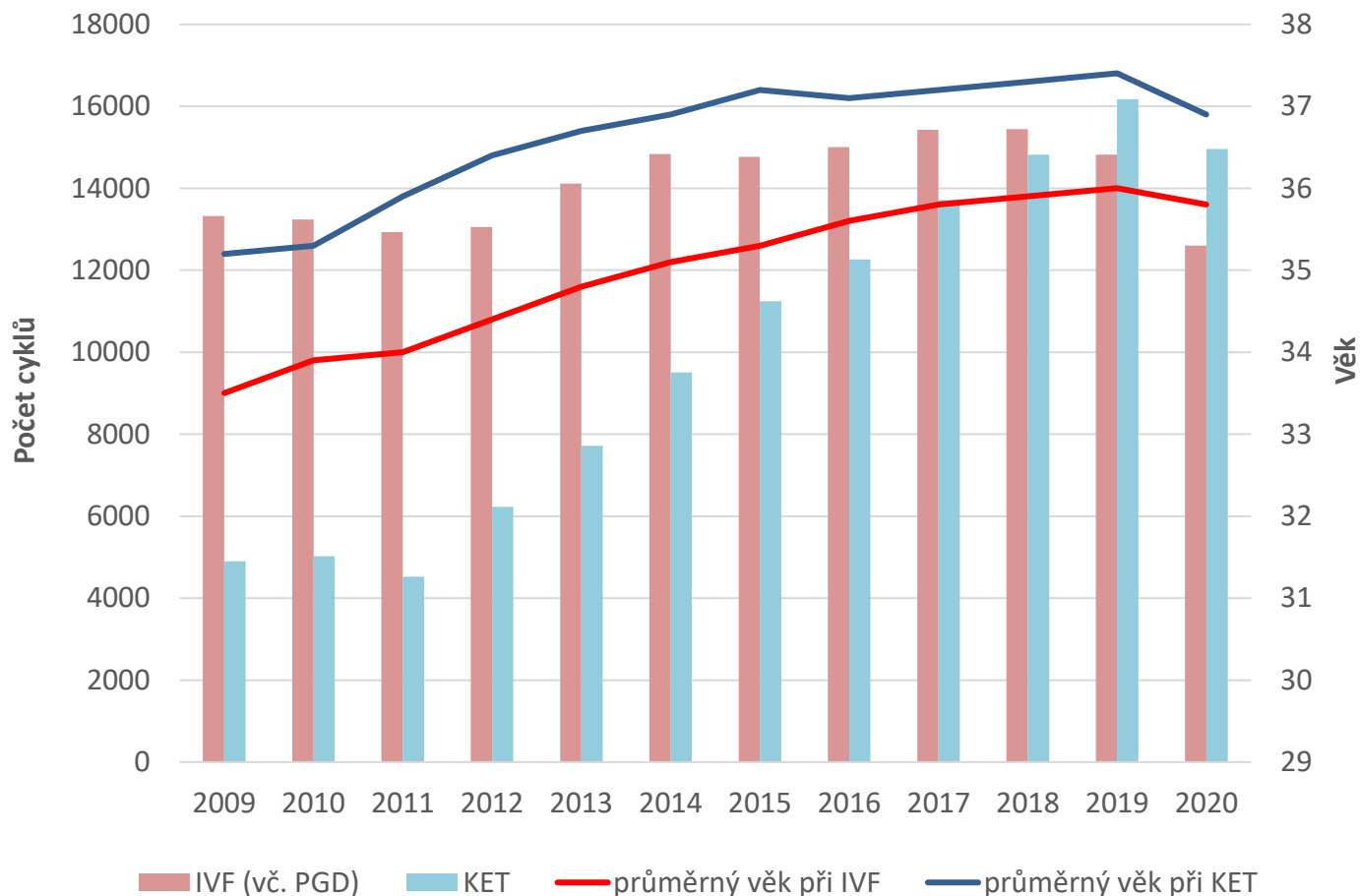


- růst průměrného věku žen při narození dítěte - klíčovým faktorem pokračující odklad nonART plodnosti
- vliv časování ART léčby – silnější v letech 2016 a 2017, kdy meziročně nejvíce narůstala ART plodnost ve věkové skupině 35-39 let
- nárůst užívání ART (efekt struktury) nejvýraznější na začátku sledovaného období, kdy byl zaznamenán nejvyšší meziroční nárůst počtu ART narozených



Výsledky II.

Počet cyklů IVF a KET a průměrný věk ženy při zahájení cyklu, Česko, 2009-2020



Zdroj: ÚZIS – Asistovaná reprodukce v ČR 2020, <https://www.uzis.cz/res/f/008420/asistreprodukce2020.pdf>

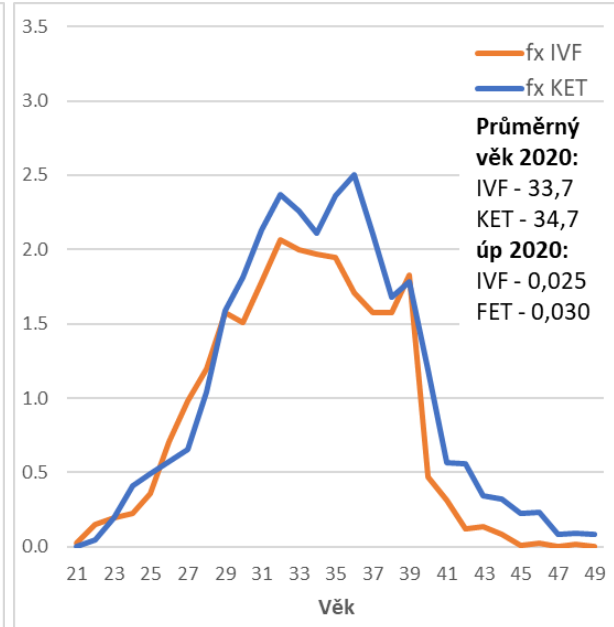
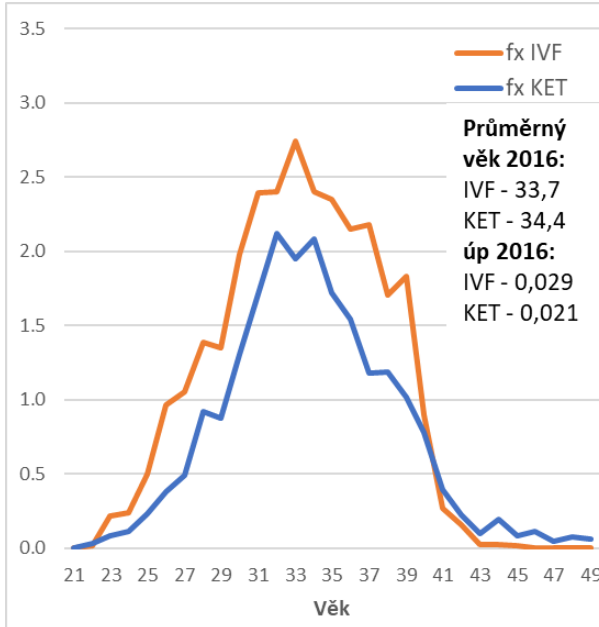
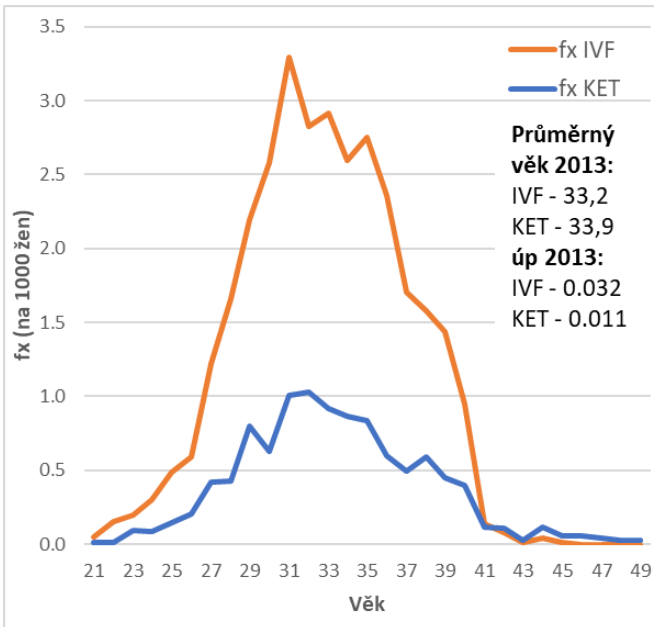


Míry plodnosti (ASFR) dle metody léčby, průměrný věk žen při narození dítěte a úhrnná plodnost, dle metody léčby IVF a KET, České, 2013, 2016 a 2020

2013

2016

2020



V rámci ART – diferenciaci v závislosti na metodě:

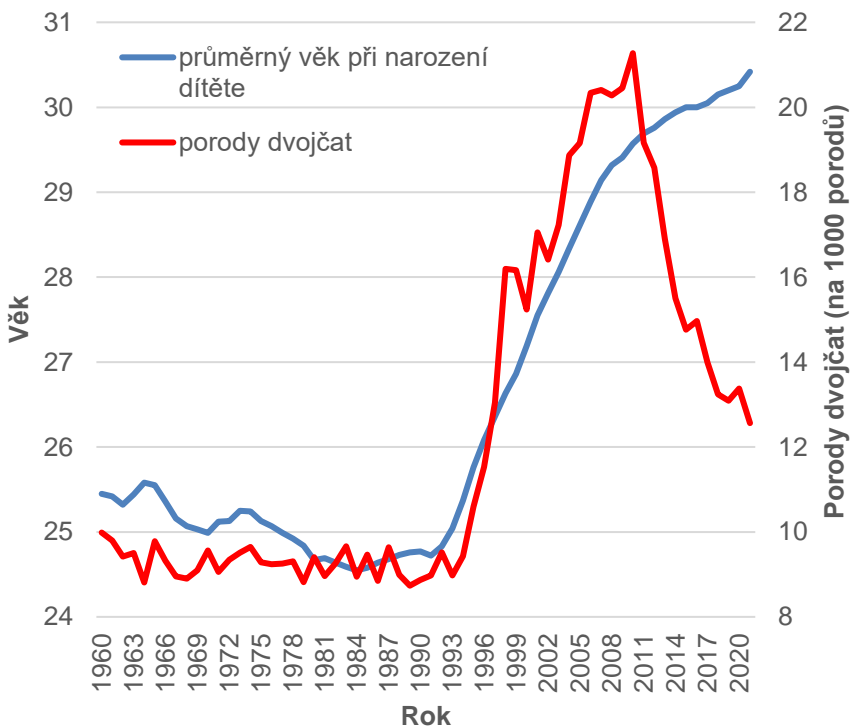
- Úhrnná plodnost po KET a v současnosti vyšší než po IVF-ET, v r. 2013 byla úhrnná plodnost po KET na úrovni 1/3 úhrnné plodnosti po IVF-ET
- Průměrný věk při narození dítěte po využití KET o 1 roky vyšší v porovnání s IVF s přenosem čerstvých embryí (2020)



Výsledky III.

Strukturální pohled – vícečetné porody

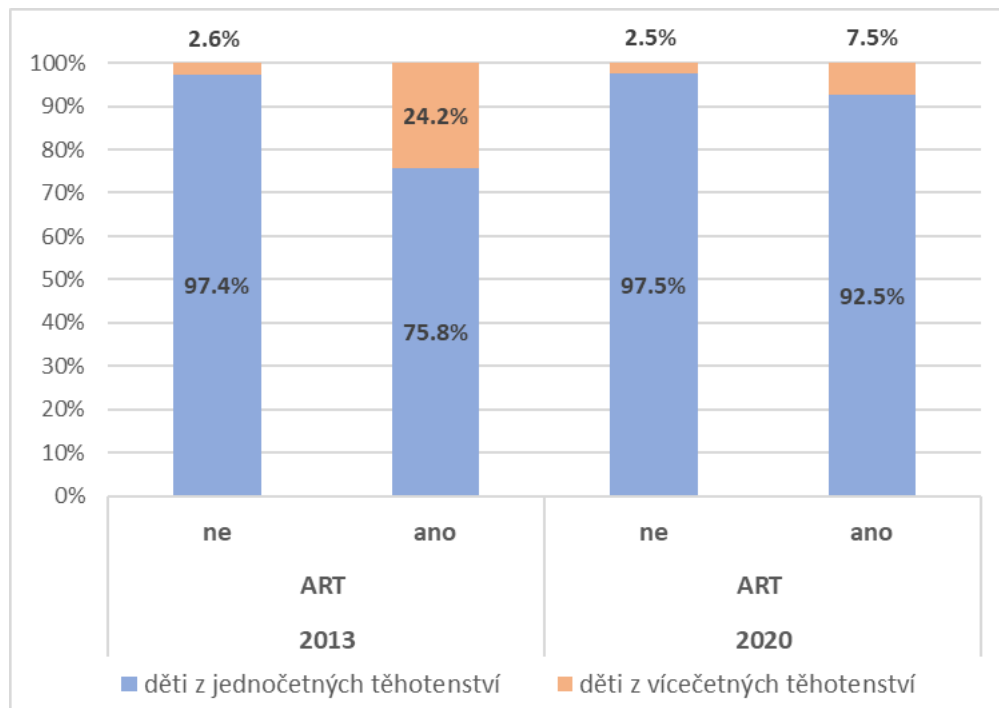
Podíl porodů dvojčat a průměrný věk při narození dítěte, Česko 1960-2021



Zdroj: HFD, ČSÚ

- 2012 – strategie single-embryo transferu prostřednictvím nastavení úhrady počtu cyklů

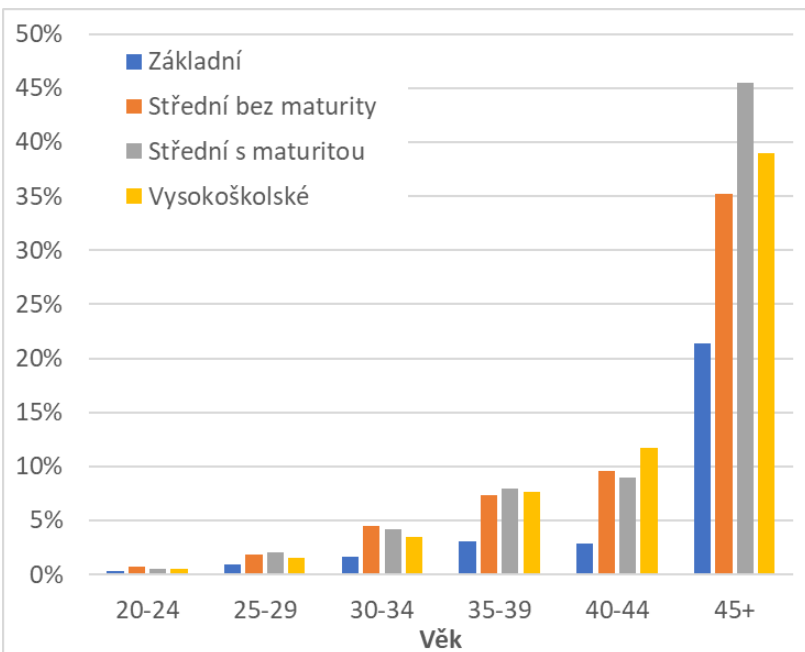
Živě narození v porodech po ART a bez ART dle jednočetnosti a vícečetnosti, Česko 2013 a 2020



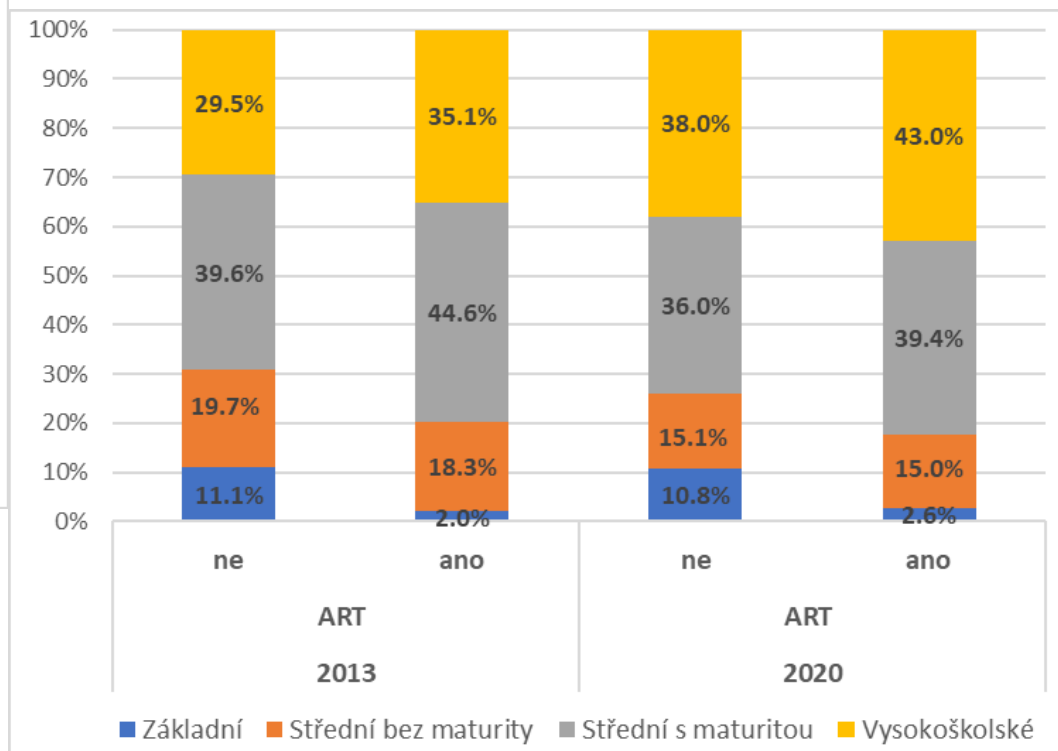
Výsledky III.

Strukturální pohled – vzdělání

Podíl dětí narozených po ART, dle věku a vzdělání, Česko 2020



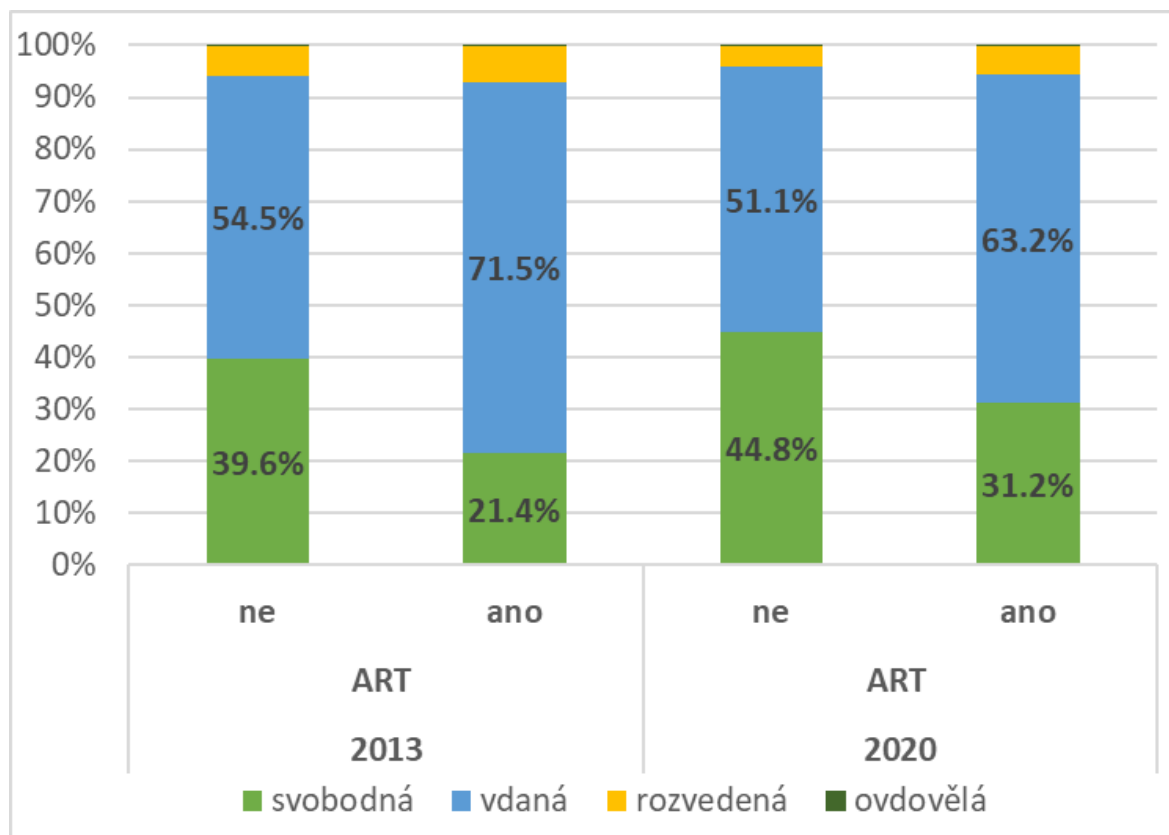
Živě narození v porodech po ART a bez ART dle vzdělání matky, Česko 2013 a 2020



Výsledky III.

Strukturální pohled – rodinný stav

Živě narození v porodech po ART a bez ART dle rodinného stavu matky, Česko 2013 a 2020



Děkuji za pozornost!

anna.stastna@natur.cuni.cz

