VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

Ne všechna IVF centra pracují stejným způsobem, mají rozdílné postupy, nepoužívají stejné materiály a přístroje, nemají stejně vyškolený personál, a nezískávají embrya srovnatelné kvality. Ale cenu za IVF zaplatíte všude v České republice podobnou. Také zdravotní pojišťovna za vás zaplatí všem centrům stejně. Ale vaše šance naplnit svůj sen, otěhotnět a porodit zdravé dítě, se v jednotlivých centrech výrazně liší, což jednoznačně prokazují data dostupná na webech českých IVF center.

V současné době bohužel neexistuje nezávislá databáze, která by objektivně srovnala úspěšnost jednotlivých center. Dostupná data jsou souhrnná a navíc neaktuální. Proto se vždy snažíme své výsledky vysvětlit a odhalit co nejvíce. Vycházíme z našich dlouhodobých zkušeností a ze zkušeností získaných ve spolupráci s celosvětovým lídrem výzkumů v oblasti IVF, australskou společností GENEA, jejíž exkluzívní licenční smlouvu vlastníme již téměř 15 let.

Každé centrum uvádí výsledky/úspěšnost jinak. My pro jasnou představu uvádíme výsledky pozitivních těhotenských testů (G+), klinického těhotenství s prokázanou srdeční akcí u plodu (ASP+) a porody (P+).

Ze všech pacientek, které v roce 2018 podstoupily v Sanatoriu Helios v Brně alespoň 1 transfer embrya z vlastních vajíček, porodila téměř každá druhá.

Většina pacientek otěhotněla a porodila po prvním transferu v IVF cyklu.

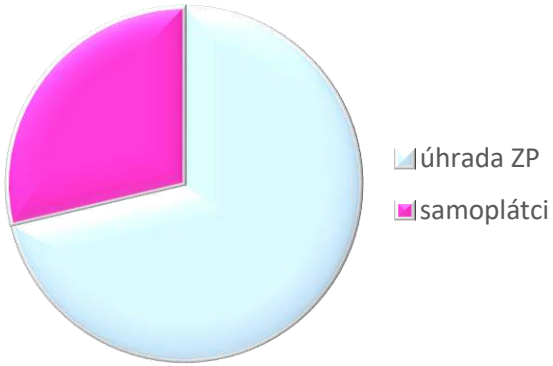
Úspěšnost IVF cyklů nás řadí mezi nejlepší centra na světě.
(potvrzeno akreditací nezávislé společnosti Global Clinic Rating)

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

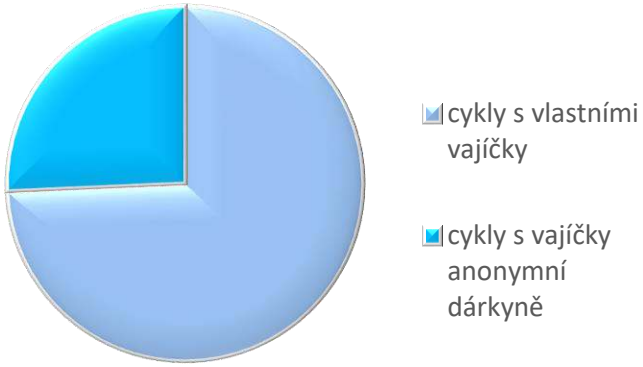
VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

1. Charakter pacientek a IVF cyklů v roce 2018

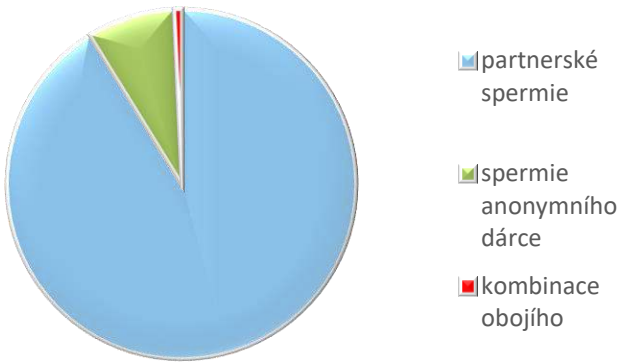
Přestože se řada center v České republice specializuje na zahraniční klienty, většinu pacientek v Sanatoriu Helios tvoří české pacientky s úhradou cyklu zdravotní pojišťovnou a použitím vlastních vajíček při IVF.



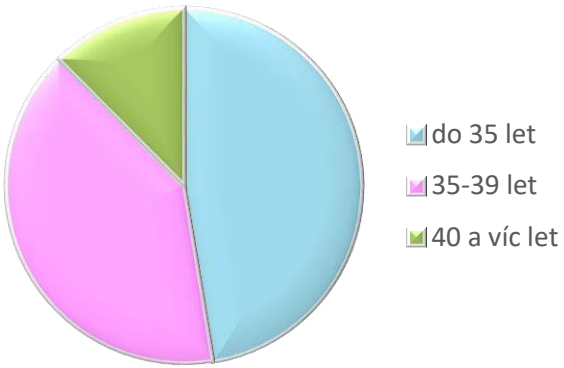
Graf č. 1: Více než 70 % všech provedených cyklů byly IVF cykly s úhradou ZP

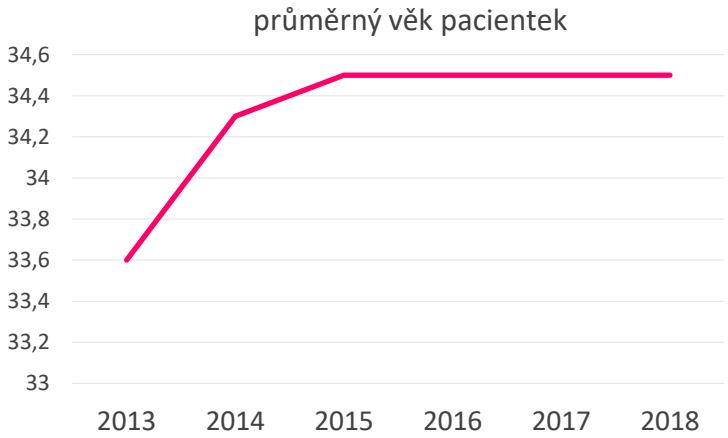


Graf č. 2: 74 % všech provedených cyklů byly IVF cykly s vlastními vajíčky



Graf č. 3: Ve více než 91 % cyklů byly použity pro oplození vajíček spermie partnera

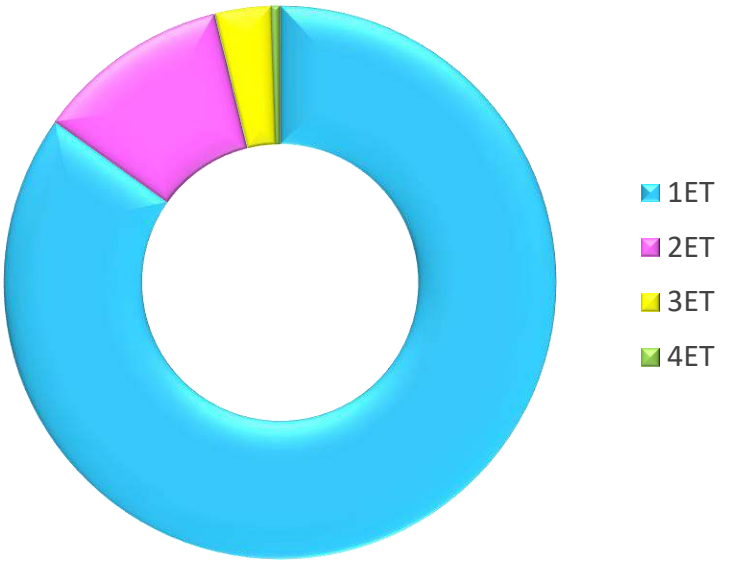




Graf č. 4 a 5: Pacientky do 35 let tvořily v roce 2018 méně než polovinu všech pacientek. Pacientky ve věku 40 a víc let, tvořilo více než 12 % všech pacientek. Průměrný věk pacientek se za poslední 4 roky nezměnil.

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

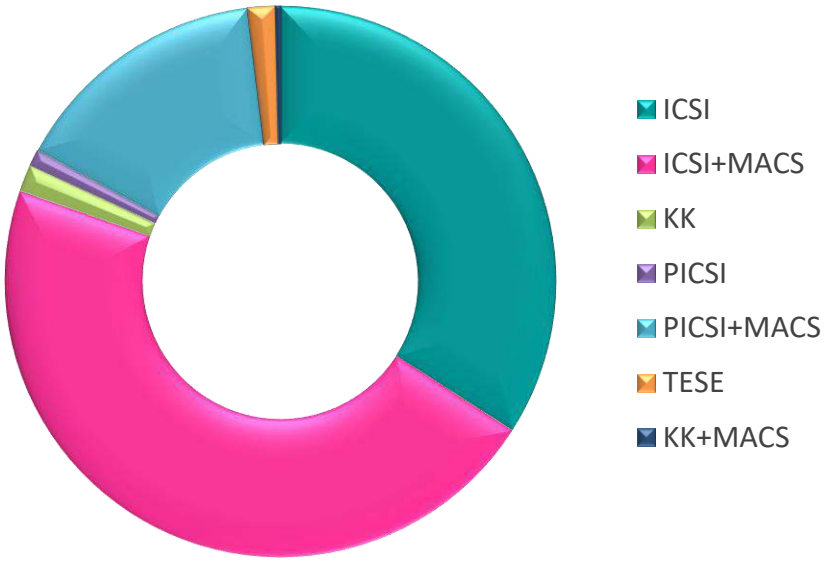
VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018



Graf č. 6: Graf znázorňuje počty pacientek, které v roce 2018 v Sanatoriu Helios v Brně absolvovaly 1, 2, 3, a 4 transfery z jednoho IVF cyklu během jednoho roku.

85 % pacientek mělo pouze 1 transfer jednoho embrya.

V další části analýzy výsledků se budeme věnovat porovnávání jednotlivých parametrů právě v této skupině – pacientky, které měly 1 šanci na otěhotnění.



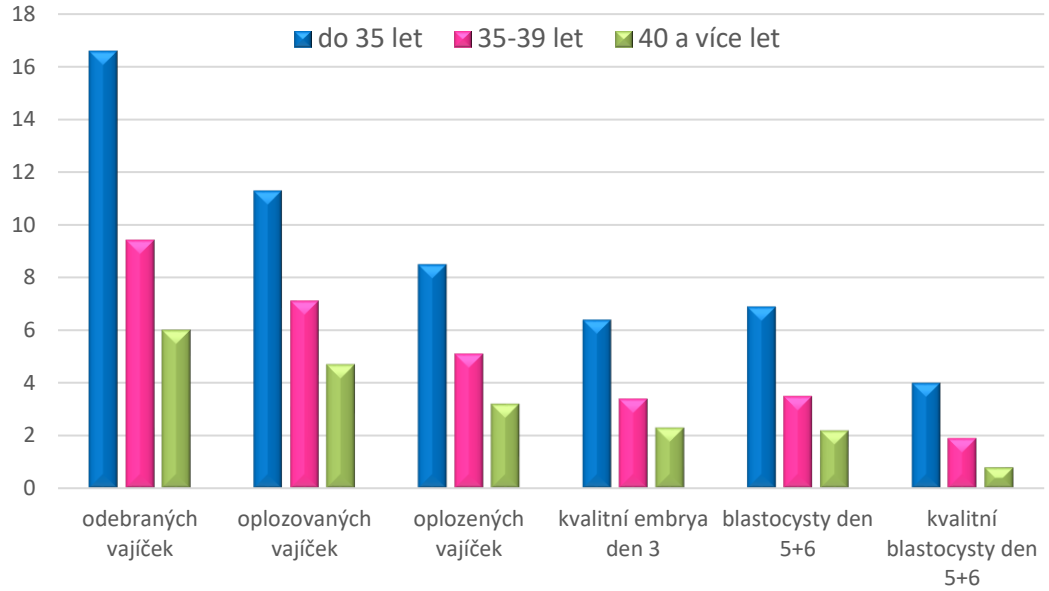
Graf č. 7: Metody oplození vajíček, které byly voleny na základě výsledků vyšetření obou partnerů

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

2. Porovnání věkových skupin pacientek a vývoje embryí

Rok od roku máme stále více pacientek s „horší prognózou“. Jsou starší a mají za sebou více neúspěšných IVF cyklů. Přichází k nám stále více pacientek po neúspěšných IVF cyklech z jiných center. Pro porovnání úspěšnosti uvádíme pouze cykly s vlastními vajíčky.



Graf č. 8: Porovnání oplození vajíček a dalšího vývoje embryí u pacientek různých věkových skupin. Je zřejmé, že v průměru více než třetina embryí, která se správně vyvíjí 3. den, by se transferovala zbytečně, jelikož z nich nevzniknou kvalitní blastocysty den 5 a 6. Z grafu je také patrné, že přestože spousta embryí doroste do stádia blastocysty, nejsou tato embrya kvalitní a vhodná k použití (ET, mražení, PGT vyšetření). Průměrně téměř polovina blastocyst nemá dostatečnou kvalitu (záleží ale také na věku pacientky). U skupiny pacientek do 35 let je velký rozdíl v počtu odebraných a oplozovaných vajíček způsoben tím, že si mnohé páry nechávají oplodnit jen určitý počet zralých vajíček. Neznamená tedy, že jsou oplozována všechna zralá vajíčka.

	do 35 let	35-39 let	40+ let
počet pacientek	47,4 %	40,2 %	12,4 %
průměrný věk	30,2	37,1	42,0
průměrný IVF cyklus	1,7	2,2	2,5
cykly bez zisku vajíček po stimulaci	0 %	1,9 %	1,5 %
cykly bez ET nebo kryo embryí	8,6 %	26,9 %	41,8 %
průměrný počet odebraných vajíček	16,6	9,4	6
průměrně oplozených vajíček	76 %	72 %	69 %
výtěžnost kultivace	47 %	37 %	26 %
průměrný počet embryí zavedených při jednom transferu	1,0	1,0	1,0
průměrný počet embryí vitrifikovaných z jednoho IVF cyklu	3,6	1,64	0,69

Tabulka č. 1: Srovnání parametrů v různých věkových skupinách pacientek

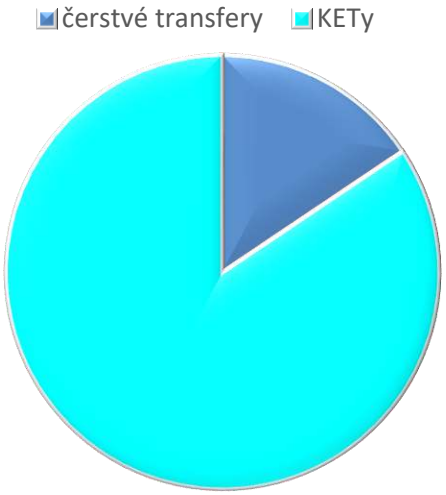
Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

3. Úspěšnost IVF cyklů

2.1 Jeden transfer jednoho embrya

Některé pacientky mají během jednoho roku 1 transfer, jiné 2, 3 i 4 (z jednoho cyklu). Proto pro objektivní výpočet úspěšnosti a porovnání IVF cyklů nelze počítat všechny transfery a pacientky dohromady. Některá pacientka má šancí (transferů) více, jiná méně. Navíc většina pacientek (85 %) u nás v loňském roce absolvovala pouze jeden transfer – čerstvý ET nebo KET – viz graf č. 6.



Graf č. 9: Charakter transferů ve skupině jeden transfer jednoho embrya v roce 2018.

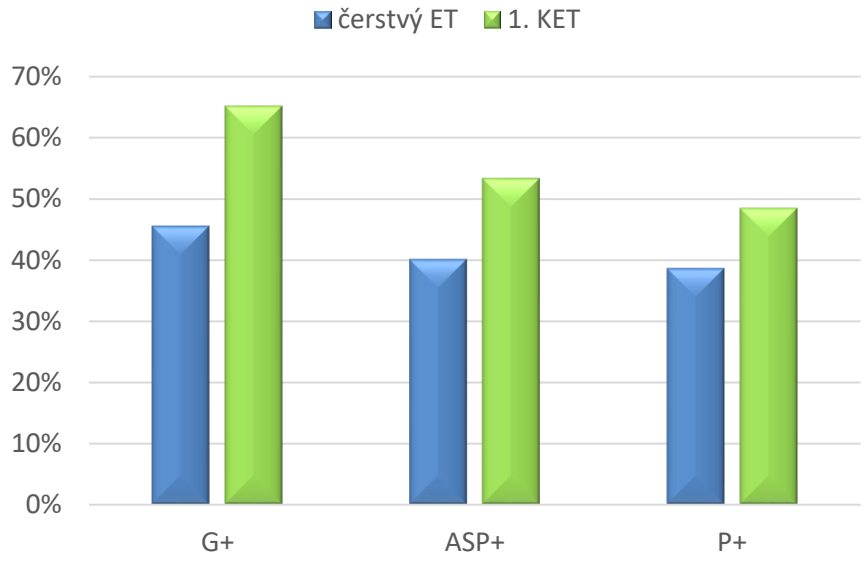
Graf č. 10: Celková úspěšnost všech pacientek, které měly v roce 2018 transfer 1 embrya – G + jsou pozitivní těhotenské testy, ASP + klinické těhotenství prokázané srdeční akcí plodu, P + porod

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

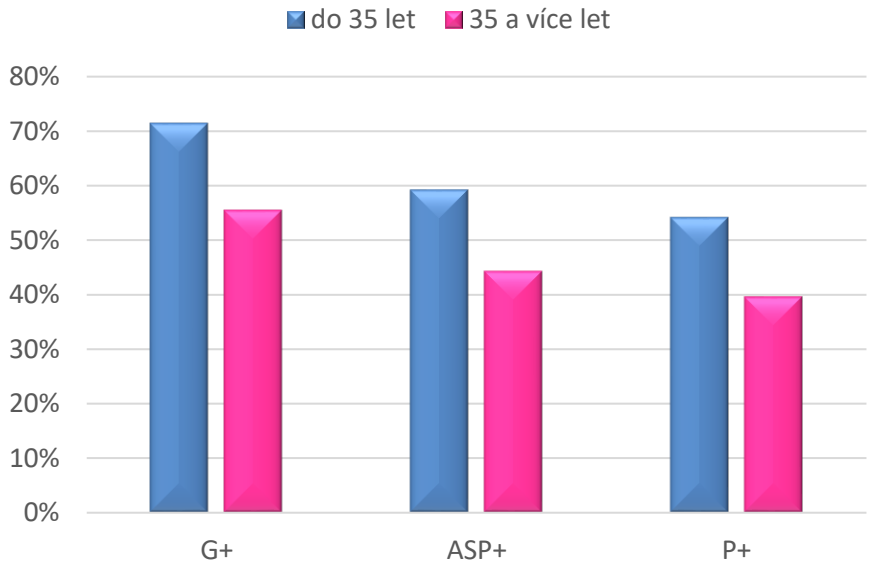
VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

3.2 První KET

Na základě našich dlouhodobých zkušeností i aktuálních vědeckých poznatků preferujeme transfer v přirozeném cyklu. Proto je spousta transferů, které by mohly proběhnout jako „čerstvé“, v některém z dalších cyklů prováděna jako KET. Na následujících grafech jsou výsledky, které jasně potvrzují náš správný postup.



Graf č. 11: Srovnání úspěšnosti čerstvých transferů a 1. kryoembryotransferů (KET) - G+ je pozitivní těhotenský test, ASP + klinické těhotenství prokázané srdeční akcí plodu, P + porod



Graf č. 12: Srovnání úspěšnosti 1. KETu ve skupině mladších a starších pacientek - G+ jsou pozitivní těhotenské testy, ASP + klinické těhotenství prokázané srdeční akcí plodu, P + porod

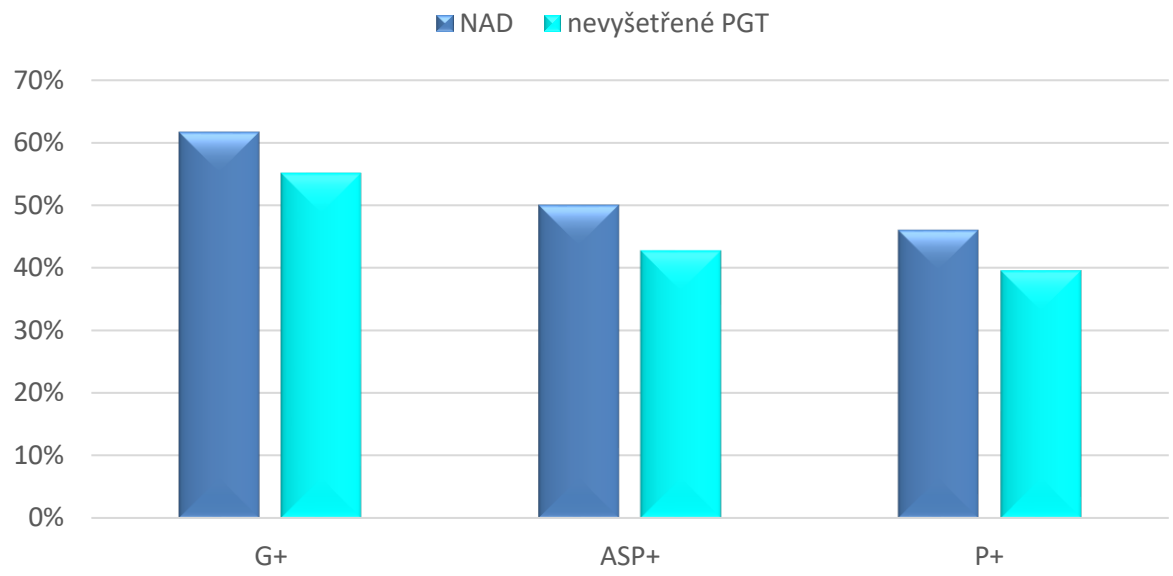
Je zde evidentní vyšší úspěšnost transferů vitrifikovaných embryí (KET) v porovnání s čerstvými transfery v cyklech po stimulaci. Vyšší úspěšnost otěhotnění je dána přirozeným cyklem, v kterém jsou embrya při KET transferována, a také se v této skupině částečně promítá vyšší úspěšnost transferů embryí se správným genetickým nálezem.

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

3.3 Genetické vyšetření embryí

I přesto, že vzniknou kvalitní blastocysty (vývojové stádium 5. a 6. den vývoje embrya) a oba rodiče jsou geneticky v pořádku (mají normální karyotyp), mohou vznikat a vznikají geneticky chybná embrya. Taková embrya se mohou přestat vyvíjet velmi brzy, ale tyto chyby mohou být také důvodem, proč se kvalitní embryo (z hlediska vývoje a morfologie) neuchytí v děloze, případně dojde k těhotenství, ale brzy dojde k potratu.



Graf č. 13: Porovnání úspěšnosti transferů embryí po preimplantačním genetickém testování aneuploidií PGT-A (dříve PGS) a bez PGT-A vyšetření - G+ jsou pozitivní těhotenské testy, ASP + klinické těhotenství prokázané srdeční akcí plodu, P + porod

Jako NAD jsou označena embrya, u kterých nebyly v rámci PGT vyšetření nalezeny genetické chyby.

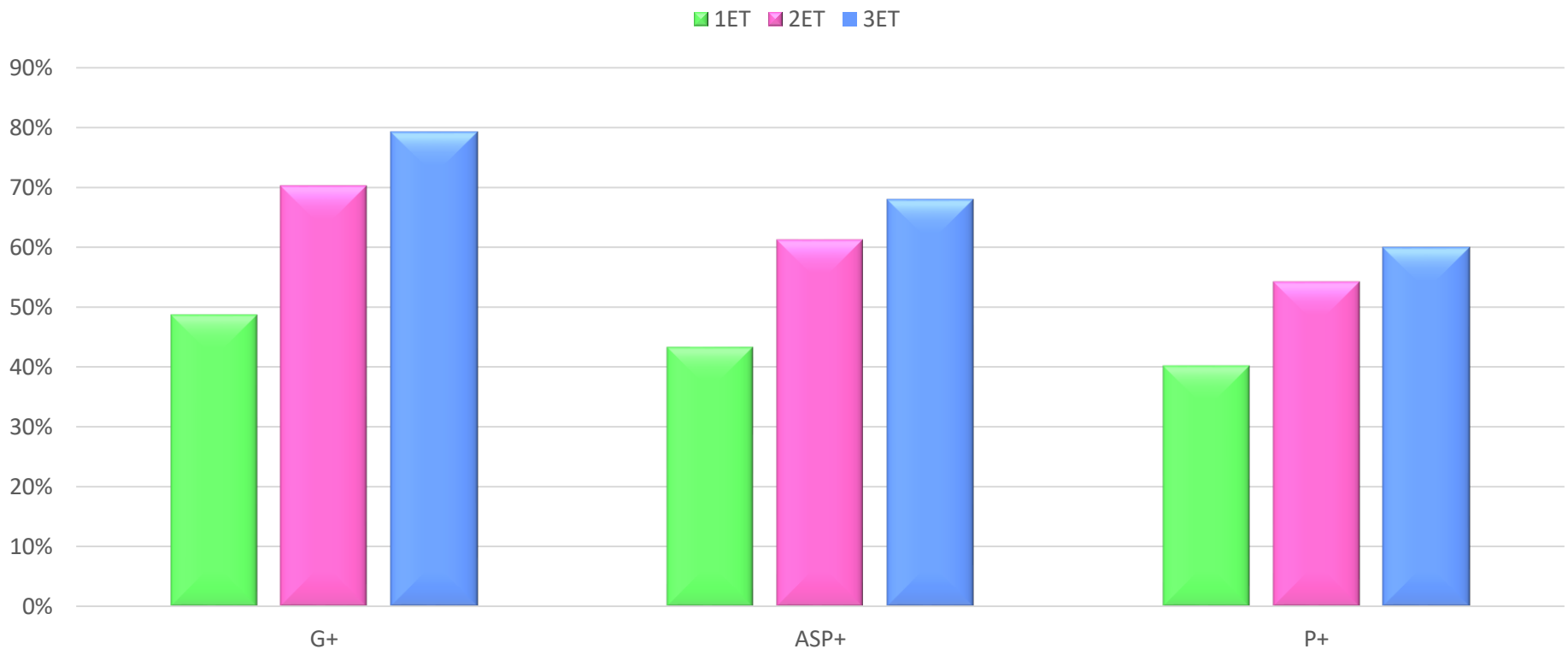
U starších žen vzniká výrazně větší počet chromozomálně abnormálních blastocyst ve srovnání s ženami mladšími - podle našich výsledků u mladších žen (do 35 let) vzniká v průměru asi třetina geneticky abnormálních embryí, zatímco u žen starších (35 let a víc) je jako geneticky abnormální po PGT-A vyšetření označeno téměř každé druhé embryo. Pokud jsou embrya po PGT-A vyšetření označena jako geneticky abnormální, jsou taková geneticky chybná embrya vyloučena z dalšího použití, čímž se zvyšuje úspěšnost a zkracuje doba potřebná k úspěšnému těhotenství.

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

3.4 Úspěšnost po více transferech

Samozřejmě nemůžeme počítat jen s pacientkami, které měly jeden transfer jednoho embrya. Někdy je třeba k úspěchu více transferů. Z dat za rok 2018 je zřejmé že po 3 transferech (1, 2 nebo 3 transferech) porodilo 60 % pacientek! Jedná se o výpočet kumulativní úspěšnosti ze všech transferů, které u nás v roce 2018 proběhly.



Graf č.14: Na následujícím grafu je znázorněno, jak byly úspěšné pacientky i v ostatních „skupinách" – ty, které měly během roku 2018 2 transfery (68 pacientek), 3 transfery (20 pacientek). Skupina 4 transfery (3 pacientky) není v grafu uvedena.

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF

VÝSLEDKY IVF CYKLŮ VČETNĚ PORODŮ V SANATORIU HELIOS V BRNĚ V ROCE 2018

Naše postupy se od ostatních center liší zejména v tom, že:

- Před zahájením léčby provádíme komplexní vyšetření obou partnerů (hormonální profil, imunologická vyšetření, genetická vyšetření, spermiogram a funkční testy spermií, apod.),
- Provádíme monitorovanou stimulaci s třemi až čtyřmi kontrolami (odběry krve + ultrazvukové vyšetření),
- Snažíme se o optimální načasování odběru vajíček i transferu. Někdy je třeba stimulaci podle výsledků kontrol prodloužit, nebo naopak zkrátit. Proto pracujeme 7 dní v týdnu. Časově se přizpůsobíme k dosažení optimálního výsledku.
- Vždy provádíme tzv. prodlouženou kultivaci do 5. - 6. dne vývoje embryí a transferujeme pouze embrya ve stádiu blastocysty.
- Transferujeme pouze jedno embryo, vždy po prodloužené kultivaci a ve správnou dobu vzhledem k fázi cyklu.
- Provádíme PGT vyšetření, které pomáhá vyloučit geneticky chybná embrya z dalšího použití. Snižujeme tak počet zbytečně prováděných transferů a tím zvyšujeme úspěšnost a zkracujeme dobu potřebnou ke zdravému těhotenství.
- Většinu cyklů provádíme jako tzv. freeze all cykly, tedy neprovádíme čerstvý ET, ale všechna kvalitní embrya mrazíme (vitrifikujeme). Čerstvé transfery tvoří jen malou část všech transferů v roce 2018.

Doufáme, že jsme vám nejen svými výsledky dokázali, že Sanatorium Helios je pro vás ta nejlepší volba.

Přijďte se sami přesvědčit. Těšíme se na vás.

Za celý tým Sanatoria Helios Brno

prim. MUDr. Pavel Texl

Vypracovala RNDr. Kateřina Wagnerová, vedoucí Laboratoře IVF