

## VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

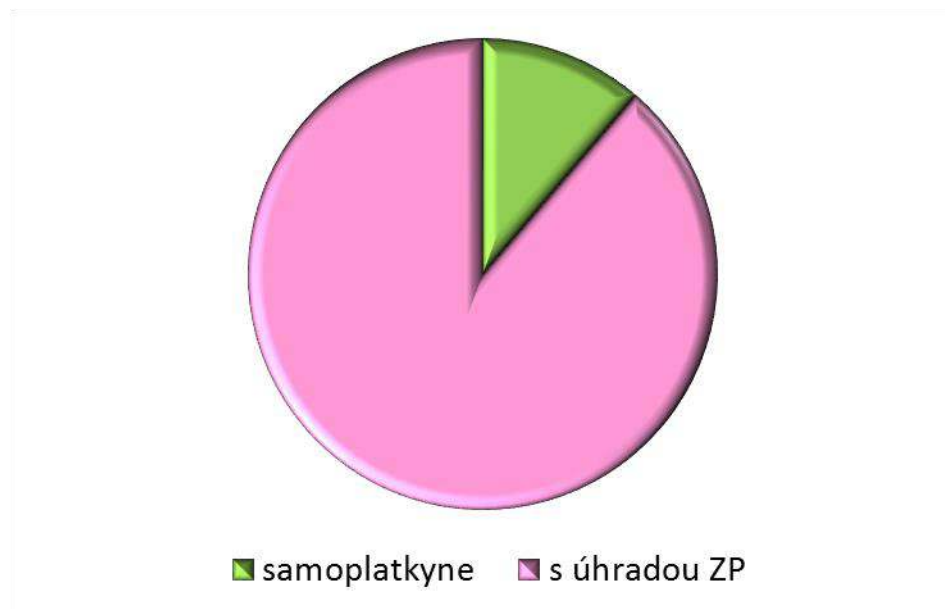
Nie všetky IVF centrá pracujú rovnakým spôsobom. Majú rozdielne postupy, nepoužívajú rovnaké materiály a prístroje, nemajú rovnako vyškolený personál, a nezískavajú embryá porovnateľnej kvality. Ale cenu za IVF zaplatíte všade na Slovensku podobnú. Taktiež zdravotná poisťovňa za Vás zaplatí každému centru rovnako. Ale Vaša šanca naplniť svoj sen, otehotnieť a porodiť zdravé dieťa, sa medzi jednotlivými centrami výrazne odlišuje, čo jednoznačne vidieť na weboch slovenských IVF centier.

V súčasnej dobe bohužiaľ neexistuje nezávislá databáza, ktorá by objektívne porovnávala úspešnosť jednotlivých centier. Dostupné údaje sú vždy súhrnné a nie vždy aktuálne. Preto sa snažíme svoje výsledky vysvetliť a odhaliť čo najviac. Keďže naše centrum patrí medzi najmladšie na Slovensku, výsledky, ktoré Vám prezentujeme predstavujú prvú ucelenú štatistiku zahrňujúcu okrem úspešnosti biochemických a klinických gravidít aj počet pôrodov. Pri našej práci vychádzame z dlhoročných skúseností našich partnerských centier a tiež zo skúseností získaných v spolupráci s celosvetovým lídrom výskumu v oblasti IVF, austrálskou spoločnosťou GENEa, ktorých exkluzívnu licenčnú zmluvu vlastníme. Vďaka tejto spolupráci vieme ako nové, moderné centrum zabezpečiť vysokú kvalitu poskytovanej zdravotnej starostlivosti.

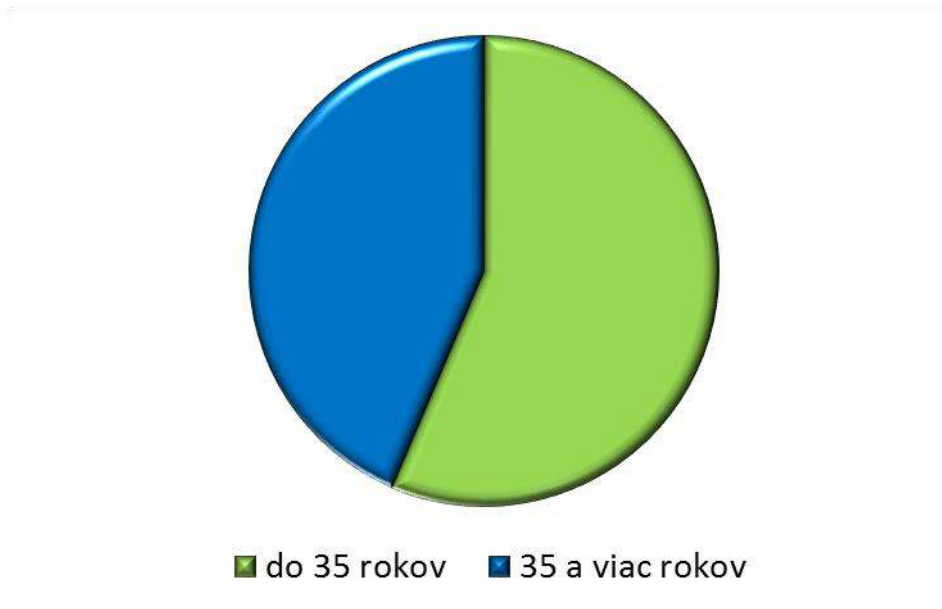
Každé centrum uvádza výsledky/ úspešnosť inak. My pre jasnú predstavu uvádzame výsledky pozitívnych tehotenských testov (G+), klinické tehotenstvá s preukázanou akciou srdca plodu (ASP+) a pôrody (P+).

# VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

## 1. Charakter pacientiek a IVF cyklov v roku 2018

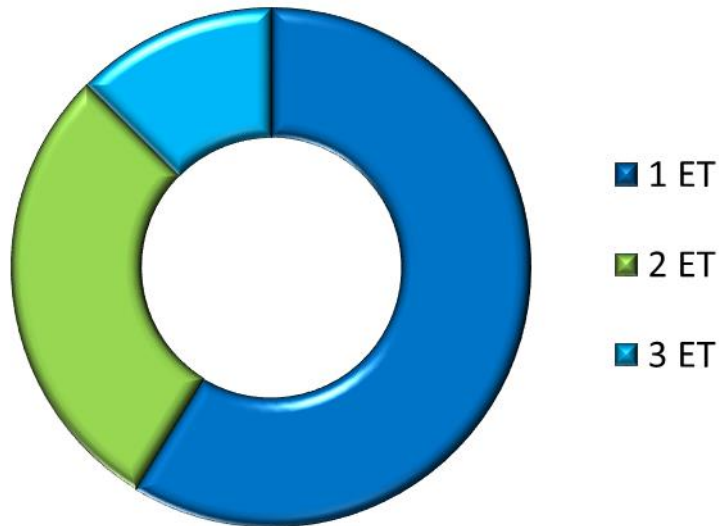


**Graf č. 1:** viac ako 88 % všetkých vykonaných IVF cyklov bolo s úhradou ZP



**Graf č. 2:** Priemerný vek našich pacientiek podstupujúcich IVF

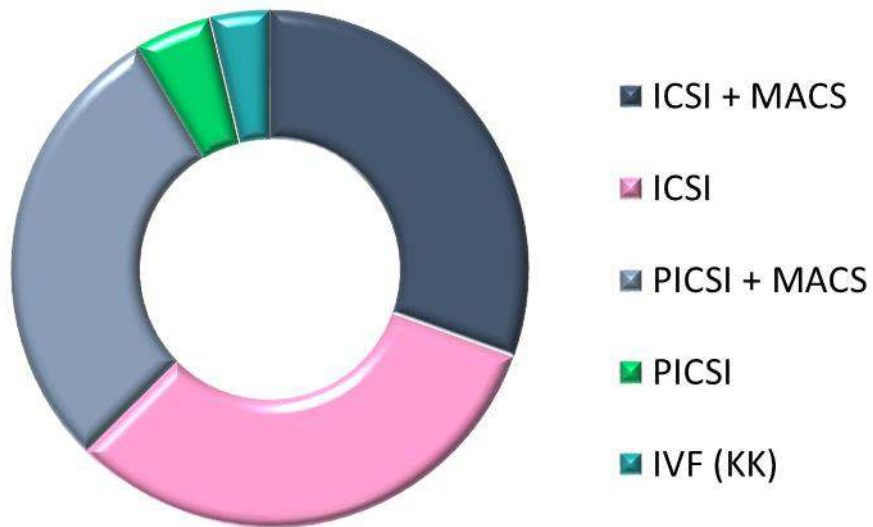
## VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018



**Graf č. 3:** Graf znázorňuje počty pacientiek, ktoré absolvovali v CRM-BB v priebehu jedného roka 1, 2 a 3 transfery.

58 % pacientiek absolvovalo iba jeden transfer jedného embrya.

V ďalšej časti analýzy sa budeme venovať porovnávaniu jednotlivých parametrov IVF cyklov práve v tejto skupine – teda u pacientiek, ktoré mali 1 šancu na otehotnenie.

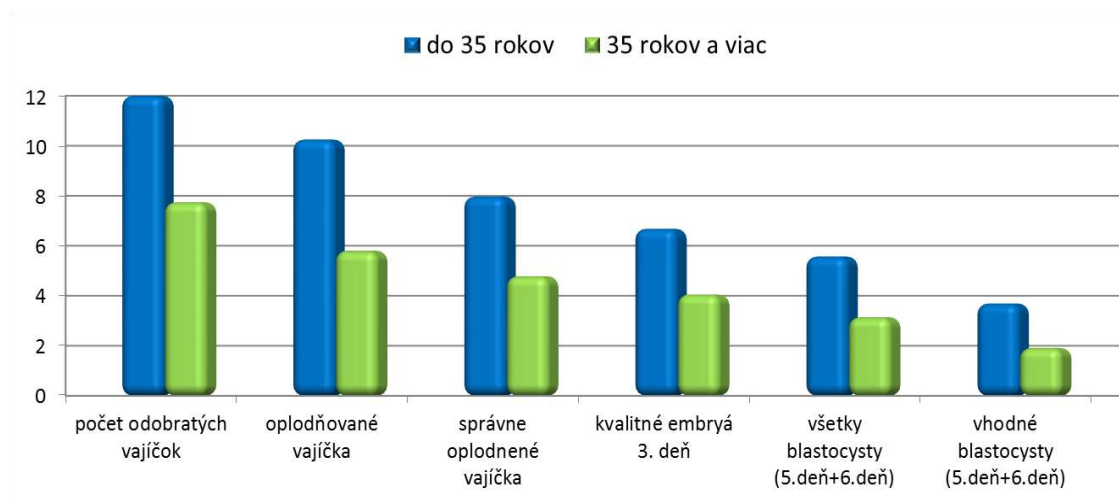


**Graf č. 4:** Metódy oplodnenia vajíčok, ktoré boli volené na základe výsledkov vyšetrení oboch partnerov.

# VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

## 2. Porovnanie vekových skupín pacientiek a vývoja embryí

Keďže vekové rozpätie pacientok podstupujúcich IVF cyklus je rôzne, rozhodli sme sa zhodnotiť sledované parametre u pacientiek podľa veku v dvoch skupinách (do 35 rokov a nad 35 rokov, vrátane).



**Graf č. 5:** Porovnanie oplodnenia vajíčok a ďalšieho vývoja embryí u pacientiek mladších a starších. Je zrejmé, že v priemere viac ako tretina embryí, ktoré sa *správne vyvíjajú na 3. deň*, by sa *transferovali zbytočne*, nakoľko z nich *nevzniknú kvalitné embryá (blastocysty)*. Z grafu je tiež zrejmé, že *hoci veľa embryí dorastie do štádia blastocysty*, nie sú tieto embryá *kvalitné a vhodné na použitie (ET, mrazenie, PGT vyšetrenie)*.

|  | do 35 rokov | 35 a viac |
|--|-------------|-----------|
| podiel pacientiek                                      | 56,41 %     | 43,59 %   |
| priemerný vek  | 30,1        | 37,51     |
| priemerný IVF cyklus                                   | 1,24        | 1,49      |
| cykly bez zisku vajíčok po stimulácii                  | 1,82 %      | 7,06 %    |
| cykly bez ET alebo kryo embryí                         | 3,64 %      | 22,35 %   |
| priemerný počet odobratých vajíčok                     | 14,15       | 7,74      |
| priemerne oplodnených vajíčok                          | 78,22 %     | 82,35 %   |
| výťažok kultivácie                                     | 48,1%       | 41,1%     |
| priemerný počet embryí zavedených pri jednom transfere | 1,01        | 1,0       |
| priemerný počet embryí mrazených z jedného cyklu       | 2,68        | 1,19      |

**Tabuľka č. 1:** Porovnanie parametrov v skupine mladších a starších pacientiek

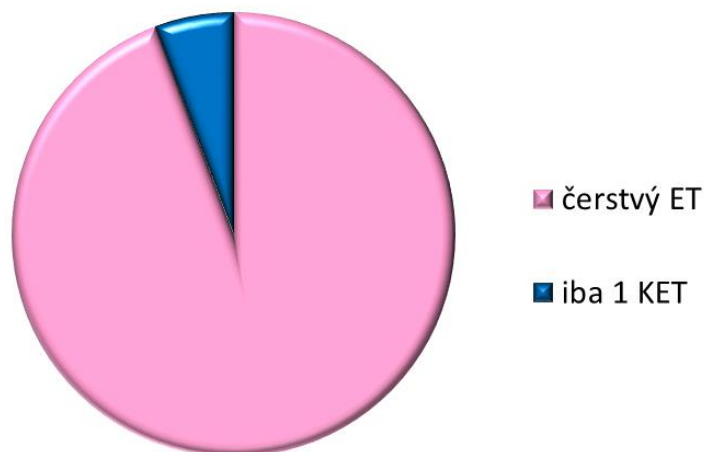
# VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

## 3. Úspešnosť IVF cyklov

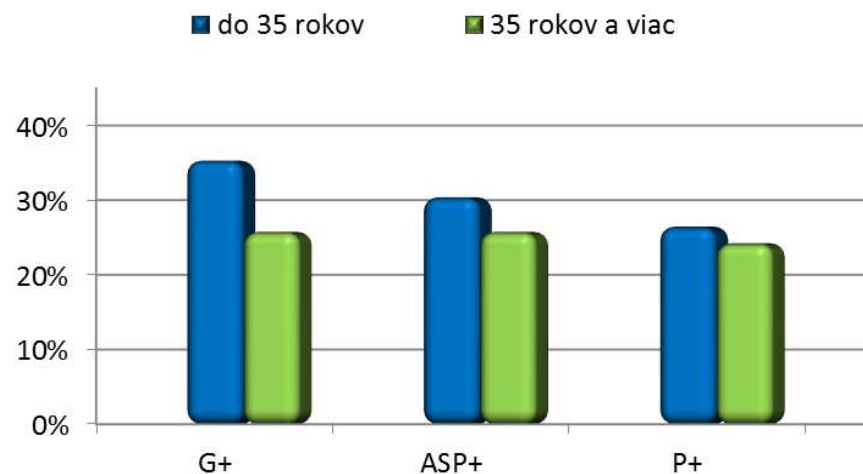
### 3.1 Jeden transfer jedného embrya

Niektoré pacientky majú behom jedného roka 1 transfer, iné 2, 3 aj 4. Preto pre objektívny výpočet úspešnosti a porovnania IVF cyklov nemôžeme počítať všetky transfery a pacientky dohromady. Niektorá pacientka mala šancí (transferov) viac, niektorá menej. Navyše väčšina pacientok (94 %) u nás v roku 2018 absolvovala iba jeden transfer - čerstvý ET alebo KET, viď graf č. 6.

Preto sme sa pre objektívnosť porovnávania rozhodli vychádzať práve z tejto skupiny pacientiek, t.j. také, ktoré absolvovali v roku 2018 1 ET resp. 1 KET. Pre jasnú predstavu uvádzame výsledky pozitívnych tehotenských testov (G+), klinické tehotenstvá s preukázanou akciou srdca plodu (ASP+) a pôrody (P+).



**Graf č. 6:** Charakter transferov v skupine jeden transfer jedného embrya v roku 2018.

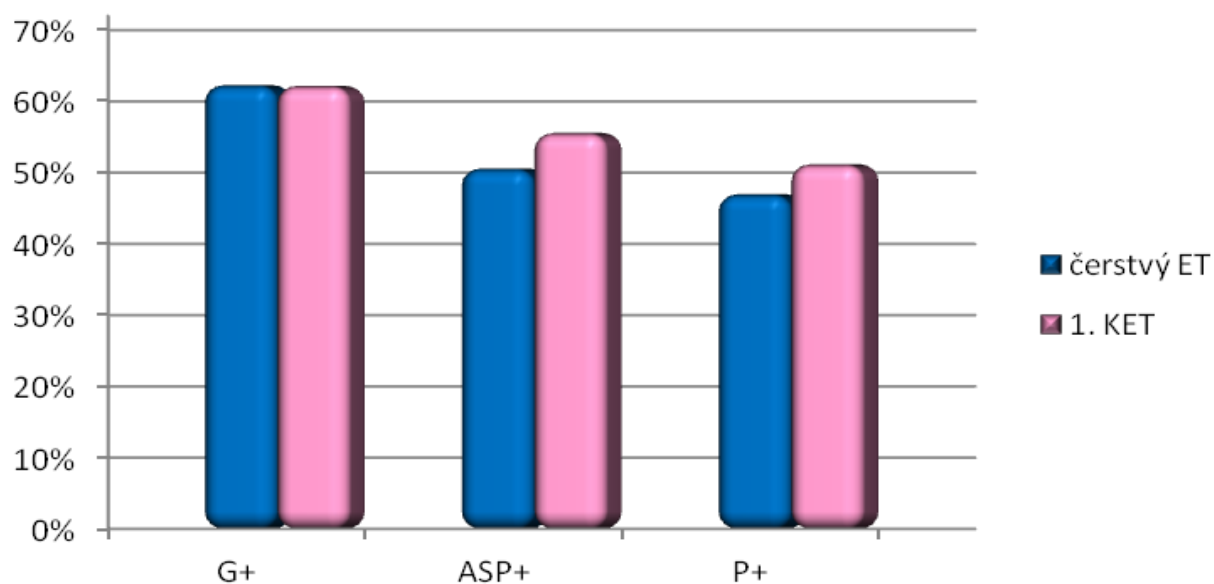


**Graf č. 7:** Celková úspešnosť všetkých pacientiek, ktoré mali v roku 2018 1 transfer 1 embrya (1 čerstvý ET alebo 1 KET) - G+ sú pozitívne tehotenské testy, ASP+ klinické tehotenstvo s preukázanou akciou srdca plodu, P+ pôrod

## VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

### 3.2 Prvý KET

Nakoľko súbor našich pacientiek, ktoré absolvovali KET ako prvý embryotransfer nie je zatiaľ dostatočne veľký, rozhodli sme sa Vám **prezentovať skúsenosti a porovnanie výsledkov čerstvých transferov a prvých kryoembryotransferov** z nášho sesterského centra **Sanatórium Helios Martin**. Na základe dlhoročných skúsenosti preferujeme transfer mrazeného embrya (KET) pred čerstvým transferom. Na rozdiel od čerstvého transferu, ktorý prebieha hneď v cykle s hormonálnou stimuláciou a odberom vajíčok, KET nasleduje až v niektorom z ďalších prirodzených cyklov. Porovnanie úspešnosti čerstvého transferu a prvého KET-u jednoznačne potvrdzuje správnosť našej stratégie. Počet pôrodov v skupine 1. KET v porovnaní s ET je vyšší o 10 %.

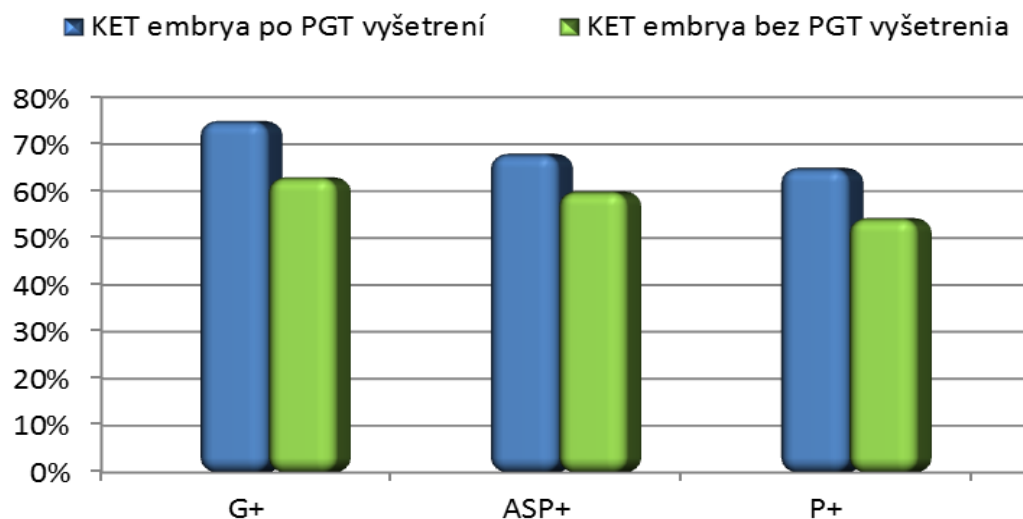


*Graf č. 8: Porovnanie úspešnosti čerstvých transferov a prvého kryoembryotransferu (KET) v Sanatóriu Helios v Martine. G+ sú pozitívne tehotenské testy, ASP+ klinické tehotenstvo s preukázanou akciou srdca plodu, P+ pôrod.*

# VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

## 3.3 Genetické vyšetrenie embryí

Nakoľko súbor našich pacientiek, ktorých embryá sú po PGS vyšetrení (preimplantačný genetický screening) nie je zatiaľ dostatočne veľký, rozhodli sme sa Vám **prezentovať skúsenosti a porovnanie úspešnosti transferov vyšetrených embryí** z nášho materského centra **Sanatórium Helios Brno**. Napriek tomu, že vzniknú kvalitné blastocysty (vývojové štádium 5. a 6. deň vývoja embrya) a obaja rodičia sú geneticky v poriadku (majú normálny karyotyp), môžu vzniknúť a aj vznikajú geneticky chybné embryá. Takéto embryá sa môžu prestať vyvíjať veľmi skoro, a tieto chyby môžu byť tiež dôvodom, prečo sa kvalitné embryo (z hľadiska vývoja a morfológie) neuchytí v maternici, prípadne dôjde k tehotenstvu, ale veľmi skoro k potratu.



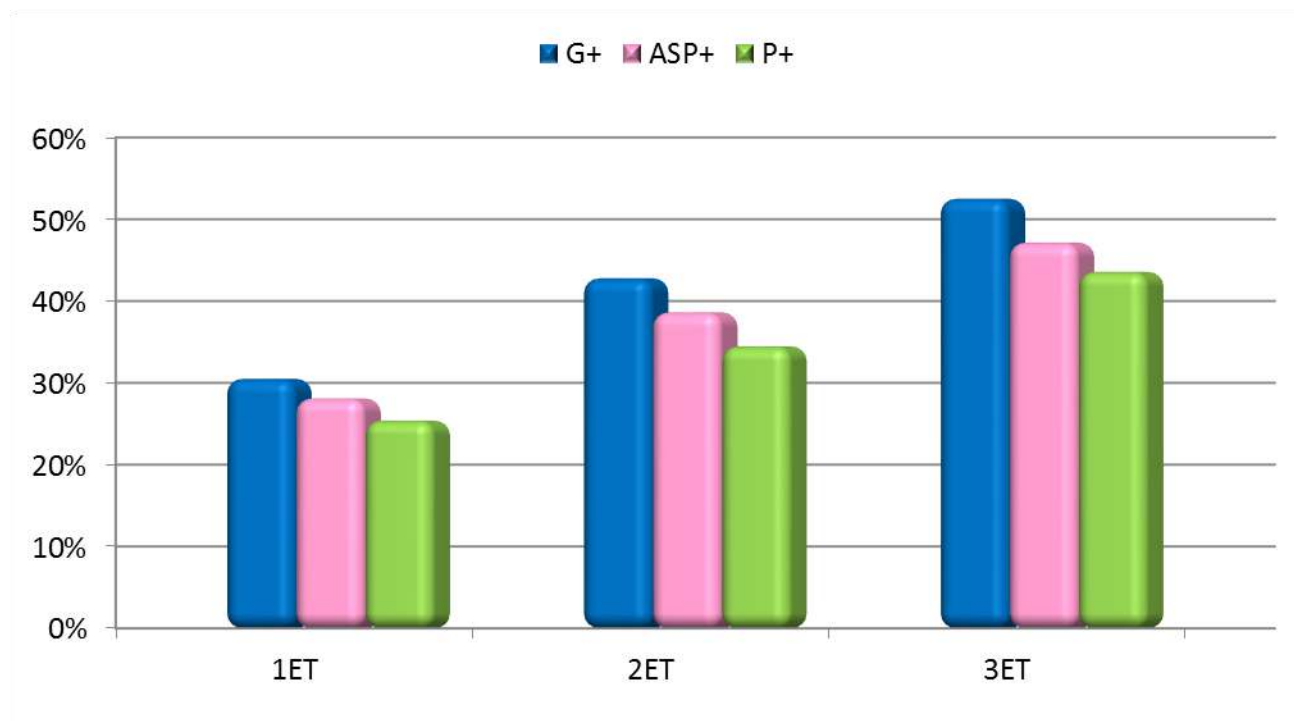
*Graf č. 9: Porovnanie úspešnosti kryotransferov po preimplantačnom genetickom testovaní aneuploidií PGT-A (predtým PGS) a bez PGT-A vyšetrenia - G+ sú pozitívne tehotenské testy, ASP+ klinické tehotenstvo s preukázanou akciou srdca plodu, P+ pôrod.*

U starších žien vzniká výrazne väčší počet chromozomálne abnormálnych blastocýst v porovnaní so ženami mladšími – podľa výsledkov z SH Brno u mladších žien (do 35 rokov) vzniká v priemere asi tretina geneticky abnormálnych embryí, zatiaľ čo u starších žien (35 rokov a viac) je ako geneticky abnormálne po PGT-A vyšetrení označené takmer každé druhé embryo. Ak sú embryá po PGT-A vyšetrení označené ako geneticky abnormálne, sú vylúčené z ďalšieho použitia, čím sa zvyšuje úspešnosť a skracaje doba potrebná k úspešnému tehotenstvu.

## VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

### 4. Úspešnosť po viacerých transferoch

Samozrejme nemôžeme počítať len s pacientkami, ktoré mali jeden transfer jedného embrya. Niekedy je na úspech potrebných viacero transferov. Z údajov za rok 2018 je zrejmé, že po 3 transferoch (1, 2, alebo 3 transferoch) porodilo viac ako 40 % pacientiek!



*Graf č. 10: Na tomto grafe je znázornené, aké úspešné boli pacientky aj v ostatných „skupinách“ – tie, ktoré mali počas roku 2018 2 alebo 3 transfery.*



## VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V CRM-BB V ROKU 2018

Naše štandardné postupy zahŕňajú:

- Pred zahájením liečby vykonávame komplexné vyšetrenie oboch partnerov.
- Vykonávame monitorovanú stimuláciu s 3 - 4 pravidelnými kontrolami (odbery krvi a ultrazvukové vyšetrenie).
- Snažíme sa o optimálne načasovanie odberu vajíčok aj transferu. Niekedy je potrebné stimuláciu podľa výsledku kontrol predĺžiť, alebo naopak skrátiť. Preto pracujeme 7 dní v týždni. Časovo sa prispôsobujeme, aby bol dosiahnutý optimálny výsledok.
- Vždy vykonávame tzv. predĺženú kultiváciu do 5. - 6. dňa vývoja embryí a transferujeme výlučne embryá v štádiu blastocysty.
- Transferujeme iba jedno embryo, vždy po predĺženej kultivácii a v správnej dobe, vzhľadom k fáze cyklu.
- Vykonávame (v spolupráci so SH Brno) vyšetrenia, ktoré pomáhajú vylúčiť geneticky chybné embryá z ďalšieho použitia. Znižujeme tak počet zbytočne vykonávaných transferov a tým zvyšujeme úspešnosť a skrácujeme dobu potrebnú na dosiahnutie zdravého tehotenstva.

***Dúfame, že sme Vám nielen svojimi výsledkami dokázali, že CRM-BB je pre Vás tá najlepšia voľba.***

***Príďte sa sami presvedčiť. Tešíme sa na Vás.***

***Za celý tím CRM-BB***

***MUDr. Peter Krajkovič, vedúci lekár***