

**Žádost a informovaný souhlas partnerů
o provedení vybrané embryologické metody**

Klientka – titul, jméno a příjmení:	Rodné číslo (číslo pojištění):
Datum narození: (není-li rodné číslo)	Kód zdravotní pojišťovny:
Adresa trvalého pobytu klientky : (případně jiná adresa)	PSČ:

Klient – titul, jméno a příjmení:	Rodné číslo (číslo pojištění):
Datum narození: (není-li rodné číslo)	Kód zdravotní pojišťovny:
Adresa trvalého pobytu klienta : (případně jiná adresa)	PSČ:

Název výkonu

1. Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)
2. Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICS)
3. Asistovaný hatching (AH)
4. Prodloužená kultivace embryí
5. Kontinuální monitoring embryí
6. Selektce spermií metodou mikrofluidního čipu

Účel výkonu

Pomocí mimotělního oplodnění /in vitro fertilizace – IVF/ lze dnes pomoci párům neplodným z jakéhokoli důvodu, u nichž obvyklé léčebné způsoby selhaly. V současné době přitom velmi přibývá indikací z důvodu snížené plodnosti muže. V posledních letech však byly vypracovány postupy pro asistovanou fertilizaci, které za pomoci mikromanipulace umožňují dosáhnout oplodnění vajíčka i v případech ještě nedávno zcela neléčitelných. Níže uvedené embryologické metody zvyšují úspěšnost mimotělního oplodnění. Klient a klientka mohou ve vazbě na posouzení případu odborníkem zvolit některou z níže uvedených embryologických metod či kombinaci níže uvedených metod.

Povaha výkonu

1. Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)

Při metodě ICSI embryolog za pomoci speciálního přístroje – mikromanipulátoru – injekčně vpraví tenkou skleněnou kapilárou vybranou **spermii přímo do cytoplazmy zralého vajíčka**.

2. Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICS)

PICS je modifikace metody ICSI, rozdíl metod je ve výběru spermie pro oplodnění. Při metodě ICSI dochází k výběru spermie embryologem na základě její pohyblivosti a morfologie. U metody PICS je výběr spermie založen na její schopnosti navázat se na látku hyaluronan, která obklopuje vajíčko. Tuto schopnost se vázat mají pouze **zralé spermie** a PICS tak napodobuje jejich vazbu na oocyt. Navázaná spermie se poté injekčně vpraví do cytoplazmy oocyty.

3. Asistovaný hatching (AH)

Embryo je chráněné obalem - tzv. zona pellucida – až do doby před uhnízděním v děloze, kdy musí embryo tento obal opustit. Je-li tento obal silnější nebo pevnější, může dojít k selhání implantace embrya. Za pomoci asistovaného hatchingu lze před embryotransferem tento **obal šetrně narušit**, čímž je usnadněno vycestování embrya a následné uchycení v děloze.

4. Prodloužená kultivace embryí

Oocyty, které byly úspěšně oplodněny, jsou kultivovány ve speciálních médiích a jsou umístěna v inkubátorech, které zajišťují stálé podmínky po celou dobu kultivace tak, aby bylo co nejvíc napodobeno prostředí dělohy. Součástí úhrady zdravotní pojišťovnou je dvoudenní kultivace embryí. **Prodloužená kultivace embryí** (3 – 6 dní) umožňuje rozlišit správně se vyvíjející embrya od embryí s pomalým nebo chybným vývojem, transferovat nej kvalitnější embrya s největším potenciálem implantace a zvýšit tak pravděpodobnost otěhotnění. O délce kultivace rozhoduje embryolog podle počtu a kvality embryí.

5. Kontinuální monitoring embryí

Kontinuální sledování embryí umožňuje díky speciálnímu přístroji sledovat jejich vývoj nerušeně přímo v inkubátoru po celých 24 hodin denně, během celé kultivace. Díky tomu lze posuzovat pravidelnost vývoje každého embrya a vybrat pro embryotransfer embryo s nejvyšší nadějí na úspěšnou implantaci.

6. Selektce spermií metodou mikrofluidního čipu

Mikrofluidní čip je šetrná metoda zpracování spermií pro jejich další použití v metodách asistované reprodukce (IUI, IVF a ICSI). Mikrofluidní čipy napodobují přirozený mechanismus výběru spermií, který probíhá normálně v reprodukčním systému ženy. Spermie při průchodu přes mikrofluidní čip prochází mikrokanálky, které působí jako filtr, přes který prochází jen zdravé a kvalitní spermie. Spermie vybrané pomocí čipů mají oproti původnímu vzorku lepší vlastnosti (např. morfologie, pohyblivost, nepoškozená DNA) a nejsou vystavovány vlivu volných kyslíkových radikálů, které mohou vznikat při jiných způsobech zpracování ejakulátu. S těmito spermii je následně možné provést oplození vajíčka některou z metod asistované reprodukce (tzv. ICSI, IVF nebo IUI).

Výkony 1 až 6 nejsou hrazeny zdravotní pojišťovnou, proto jsou předmětem platby klienta dle ceníku poskytovatele zdravotních služeb!

Předpokládaný prospěch výkonu

1. Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)

Oplození vajíčka (oocyty).

2. Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICSI)

Oplození vajíčka (oocyty).

3. Asistovaný hatching (AH)

Zvýšení pravděpodobnosti implantace embrya a vznik těhotenství

4. Prodloužená kultivace embryí

Výběr nej kvalitnějšího embrya (embryí) pro přenos do dělohy. Následná kryokonzervace blastocyst.

5. Kontinuální monitoring embryí

Výběr nej kvalitnějšího embrya (embryí) pro přenos do dělohy.

6. Selektce spermií metodou mikrofluidního čipu

Získ vzorku kvalitních a zdravých spermií bez poškozené DNA pro použití v metodách asistované reprodukce (IUI, IVF nebo ICSI).

Alternativa výkonu

1. Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)

Klasická metoda oplození.

2. Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICSI)

Klasická metoda oplození, provedení ICSI, selektce spermií mikrofluidním čipem.

3. Asistovaný hatching (AH)

Neprovedení výkonu.

4. Prodloužená kultivace embryí

Výběr embrya pouze po dvoudenní kultivaci, která je hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

5. Kontinuální monitoring embryí

Dvoudenní nebo prodloužená kultivace při standardních podmínkách v inkubátoru.

6. Selektce spermií metodou mikrofluidního čipu

Běžné zpracování vzorku spermií spermiogramu bez selektce. Selektce spermie metodou PICSI.

Následky výkonu

1. Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)

Oplozené vajíčko (oocyt), selhání oplození, lýza vajíčka (oocytu).

2. Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICS)

Oplozené vajíčko (oocyt), selhání oplození, lýza vajíčka (oocytu).

3. Asistovaný hatching (AH)

Usnadnění opuštění obalu embrya. Poškození buněk embrya při mikromanipulaci.

4. Prodloužená kultivace embryí

Výběr nejlepšího embrya (embryí) pro přenos a otěhotnění po umělém oplodnění metodou IVF/ET. Výběr nejlepšího embrya (embryí) pro přenos bez následného těhotenství. Zástava vývoje embryí a ukončení cyklu bez transferu.

5. Kontinuální monitoring embryí

Výběr nejlepšího embrya (embryí) pro přenos a otěhotnění po umělém oplodnění metodou IVF/ET. Výběr nejlepšího embrya (embryí) pro přenos bez následného těhotenství. Zástava vývoje embryí a ukončení cyklu bez transferu.

6. Selektce spermií metodou mikrofluidního čipu

Získ vzorku kvalitních a zdravých spermií pro účely některé z forem asistované reprodukce.

Možná rizika zvoleného výkonu

Samozřejmě i výše uvedené embryologické metody podléhají určitým biologickým zákonům a nelze zaručit 100 % úspěch oplození. Možnými komplikacemi jsou například nezralost oocytu, neschopnost navození buněčného dělení, nebo naopak dělení nepravidelné, vznik polyploidního embrya a podobně.

Dosažená těhotenství se celosvětově evidují, a je zřejmé, že riziko vzniku vývojové vady není u těchto dětí vyšší než v běžné populaci. Přesto však doporučujeme ženám, které podstoupily terapii touto metodou a otěhotněly, genetickou konzultaci v těhotenství.

1. Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)

V některých případech je porucha plodnosti muže způsobena změnami na chromozomu Y. Může pak dojít k přenosu geneticky podmíněné poruchy spermiogeneze na potomka mužského pohlaví a ten může být v dospělosti postižen poruchou plodnosti.

2. Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICS)

V některých případech je porucha plodnosti muže způsobena změnami na chromozomu Y. Může pak dojít k přenosu geneticky podmíněné poruchy spermiogeneze na potomka mužského pohlaví a ten může být v dospělosti postižen poruchou plodnosti.

3. Asistovaný hatching (AH)

Minimální riziko poškození buněk embrya.

4. Prodloužená kultivace embryí

Může nastat situace, že kultivovaná embrya se přestanou vyvíjet a cyklus bude ukončen bez jejich přenosu.

5. Kontinuální monitoring embryí

Může nastat situace, že kultivovaná embrya se přestanou vyvíjet a cyklus bude ukončen bez jejich přenosu.

6. Selektce spermií metodou mikrofluidního čipu

Při velmi těžké teratospermii (velkém výskytu poškozených spermií) existuje riziko, že po provedení metody selektce spermií pomocí mikrofluidního čipu nebudou získány vhodné (eventuálně žádné) spermie pro další oplození metodami asistované reprodukce.

Souhlasíme s provedením těchto volitelných postupů:

pozn. Vaši odpověď zakroužkujte:		
Intracytoplazmatická injekce spermie (ICSI)	ANO	NE
Preselected Intracytoplazmic Sperm Injection (PICSi)	ANO	NE
Asistovaný hatching (AH)	ANO	NE
Prodloužená kultivace embryí	ANO	NE
Kontinuální monitoring embryí	ANO	NE
Selekce spermií metodou mikrofluidního čipu	ANO	NE

Byli jsme seznámeni s účelem, povahou, přínosem, s možnými riziky a komplikacemi zvolené metody, jakož i dalšími skutečnostmi souvisejícími s provedením zvolené metody a s vědomím výše uvedeného bereme na sebe rizika spojená s jejím provedením.	ANO	NE
Byli jsme seznámeni s cenou zvolené metody.	ANO	NE
Bereme na vědomí, že úspěšnost léčby neplodnosti pomocí metod asistované reprodukce má své omezení. Ani při využití výše uvedených metod asistované reprodukce nelze zaručit následnou úspěšnost oplození vajíčka, řádný vývoj embrya a úspěšné těhotenství.	ANO	NE
Všem vysvětlením a informacím, které nám byly lékařem/embryologem sděleny a vysvětleny, jsme porozuměli. Měli jsme možnost klást doplňující otázky, které nám byly lékařem/embryologem zodpovězeny.	ANO	NE
Obdrželi jsme informaci pro pacienty, ve které je o umělém oplodnění metodou mimotělního oplození IVF (In vitro fertilizace) a embryu transferu (ET) podrobně pojednáno.	ANO	NE

Prohlášení:

Žádost o provedení umělého oplození zvolenou metodou činíme podle své pravé, vážné a svobodné vůle bez jakékoliv tísně a na důkaz toho toto stvrzujeme svými vlastnoručními podpisy.
Žádáme o provedení zvolené embryologické metody.
Zavazujeme se, že Fakultní nemocnici Olomouc uhradíme stanovenou cenu zvoleného výkonu.

Datum	Hodina	Podpis klientky	Podpis klienta

Datum	Jméno a příjmení lékaře/embryologa, který podal informaci	Podpis lékaře/embryologa, který podal informaci