

**2015**

**Medicinski  
Pomognuta  
Oplodnja**

**Godišnje izvješće o MPO  
aktivnostima**

**Zavod za transplantaciju i biomedicinu**

Služba za biomedicinu

e-mail: [mpo@miz.hr](mailto:mpo@miz.hr)

br. telefona: 01/4607 557

**Ministarstvo zdravstva**

**Zagreb, Ksaver 200a**

Verzija 2

Veljača 2018. godine

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
Tablica 1. EU registar ovlaštenih MPO ustanova u Republici Hrvatskoj (2018).....	2
POJMOVNIK.....	3
2. PRIKAZ AKTIVNOSTI U PODRUČJU MEDICINSKI POMOGNUTE OPLODNJE .....	4
Slika 1. Započeti ciklusi i ishodi medicinski pomognute oplodnje u 2015. godini.....	4
Slika 2. Prikaz ukupnog broja i vrste MPO postupaka po ovlaštenim ustanovama, 2015 .....	5
Slika 3. Broj MPO postupaka prema dobnoj kategoriji, 2015.....	6
Slika 4. Raspodjela žena liječenih u MPO ustanovama prema dobnoj kategoriji, 2015 .....	7
Slika 5. Udio pojedinih vrsta postupaka MPO u ukupnom broju postupaka, 2015.....	8
Slika 6. Usپoredba uspјešnosti transfera svježih i odmrznutih zametaka, 2015 .....	9
Slika 7. Odnos transfera svježih i odmrznutih zametaka prema dobnoj kategoriji žena, 2015 .....	10
Slika 8. Dinamika MPO aktivnosti u razdoblju od 2011. do 2015. godine.....	11
Slika 9. Ključni pokazatelji uspјešnosti transfera zametaka (2011-2015).....	12
Slika 10. Ključni pokazatelji uspјešnosti transfera prema dobnoj kategoriji žena, 2015 .....	13
Slika 11. Broj i omjer transfera svježih i odmrznutih zametaka (2011-2015).....	14
Slika 12. Broj MPO rođene djece po godinama (2011-2015) .....	15
Slika 13. Prikaz udjela djece rođene iz postupaka MPO u ukupnom natalitetu RH (2011-2015) ....	16
3. ODGOVORNE OSOBE ZA DOSTAVLJENE PODATKE ZA 2015. GODINU .....	17

## 1. UVOD

Djelatnost medicinski pomognute oplodnje (MPO) u Hrvatskoj uređena je *Zakonom o medicinski pomognutoj oplodnji (NN 86/2012)* i pripadajućim pravilnicima.

Tehnički zahtjevi kvalitete i sigurnosti za područje MPO definirani su Direktivama Europske Unije (2004/23/EZ, 2006/17/EZ, 2006/86/EZ, 2012/39/EU, 2015/565/EU i 2015/566/EU) koje propisuju standarde kvalitete i sigurnosti u postupcima darivanja, prikupljanja, obrade, testiranja, pohrane i raspodjele spolnih stanica.

*Zavod za transplantaciju i biomedicinu* ustrojstvena je jedinica Ministarstva zdravstva nadležna za implementaciju zahtjeva EU Direktiva u području MPO, izdavanje odobrenja za rad MPO ustanovama, upravljanje Državnim registrom, prikupljanje i obradu podataka i ključnih pokazatelja uspješnosti, izradu godišnjih izvješća u svrhu informiranja javnosti, stručne zajednice i Europske komisije, praćenje neželjenih događaja i reakcija te izradu godišnjih izvješća o ozbiljnim štetnim događajima i reakcijama i dostavljanje istih Europskoj komisiji.

**Tablica 1. EU registar ovlaštenih MPO ustanova u Republici Hrvatskoj (2018)**

EU OZNAKA OVLAŠTENE USTANOVE	
JAVNE USTANOVE	HR001306
JAVNE USTANOVE	HR000951
JAVNE USTANOVE	HR001106
JAVNE USTANOVE	HR000773
JAVNE USTANOVE	HR001305
JAVNE USTANOVE	HR001307
JAVNE USTANOVE	HR001308
JAVNE USTANOVE	HR009963
PRIVATNE USTANOVE	HR001302
PRIVATNE USTANOVE	HR001105
PRIVATNE USTANOVE	HR001303
PRIVATNE USTANOVE	HR001304
PRIVATNE USTANOVE	HR001021
PRIVATNE USTANOVE	HR007393
PRIVATNE USTANOVE	HR007394
PRIVATNE USTANOVE	HR007391

Registrar ovlaštenih MPO ustanova dostupan je na web stranici [https://zdravlje.gov.hr/registrator\\_ovalstenih\\_MPO\\_ustanova](https://zdravlje.gov.hr/registrator_ovalstenih_MPO_ustanova) te je uvršten u EU Registrator ovlaštenih ustanova koji je dostupan putem sljedećeg linka: <https://webgate.ec.europa.eu/eucoding/reports/te/index.xhtml>.

## **POJMOVNIK**

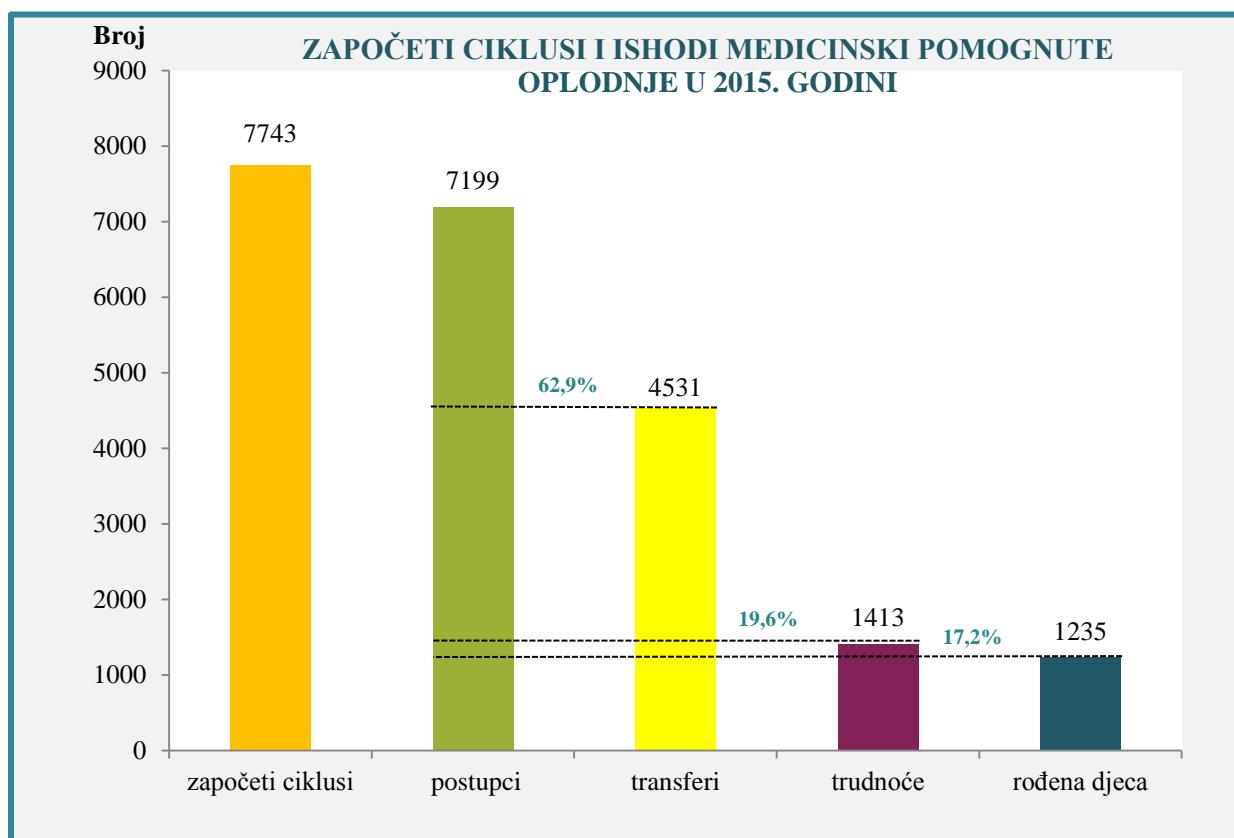
**CIKLUS** – Postupak stimulacije jajnika lijekovima te nadzor prirodnog ciklusa s namjerom liječenja, a u cilju nastanka jedne ili više jajnih stanica.

**POSTUPCI MPO** – Biomedicinski postupci ili tehnike kojima se omogućava oplodnja jajne stanice, izvan ili unutar tijela žene:

- **INTRAUTERINA INSEMINACIJA (IUI)\*** – Inseminacija ispranog sjemena direktno u maternicu. Sjeme može potjecati od partnera (IUI-H) ili od darivatelja (IUI-D)
- **IN VITRO OPLODNJA (IVF)\*** – Oplodnja jajne stanice sa sjemenom stanicom u Petrijevoj zdjelici
- **INTRACITOPLAZMATSKA MIKROINJEKCIJA SPERMIJA (ICSI)\*** – Proces u kojem je jajna stanica oplodjuje injektiranjem jedne sjemene stanice u jajnu stanicu
- **TRANSFER ODMRZNUTIH ZAMETAKA (FET)\*** – Postupak u kojem se jedan ili više odmrznutih zametaka prenosi u maternicu.
- **OSTALO\*** – Postupci se odnose na tehnike dobivanja sjemenih stanica iz testisa aspiracijom (TESA) i kirurškom ekstrakcijom (TESE).

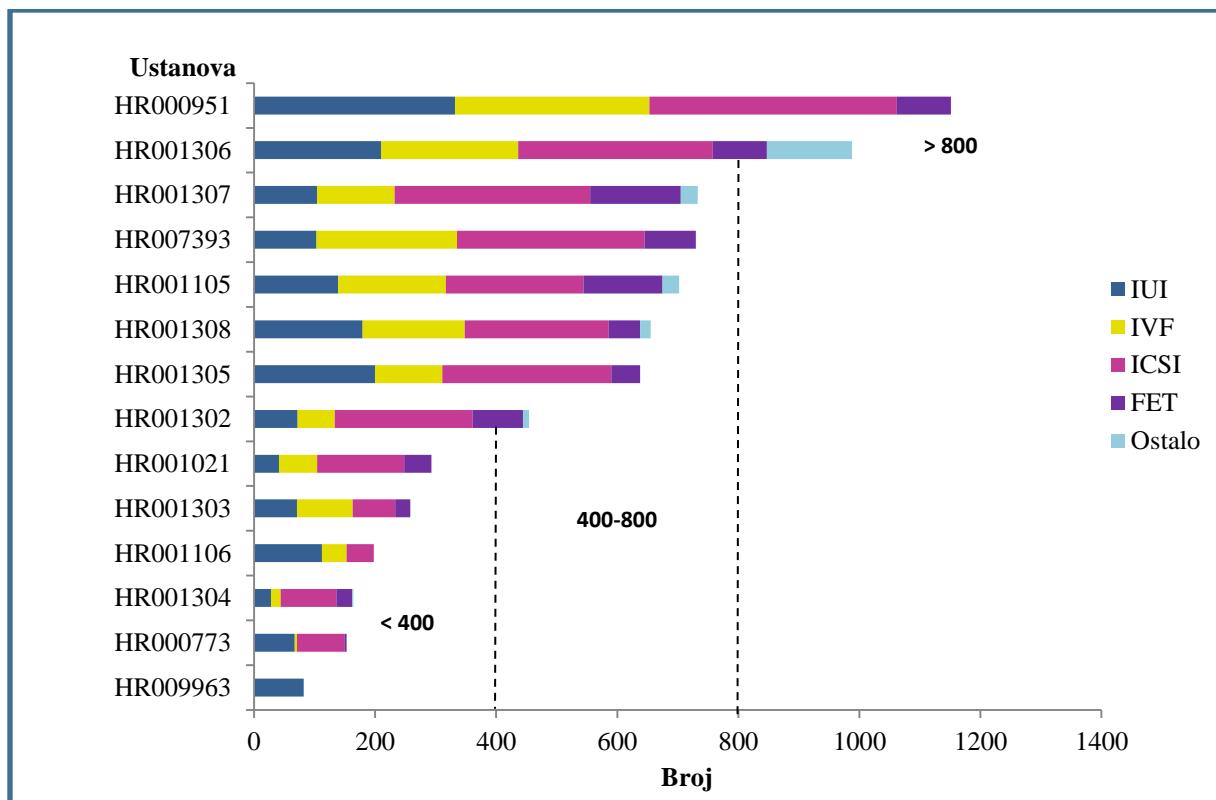
\* Izvor podataka: International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary of ART terminology, 2009.

## 2. PRIKAZ AKTIVNOSTI U PODRUČJU MEDICINSKI POMOGNUTE OPLODNJE



Slika 1. Započeti ciklusi i ishodi medicinski pomognute oplodnje u 2015. godini

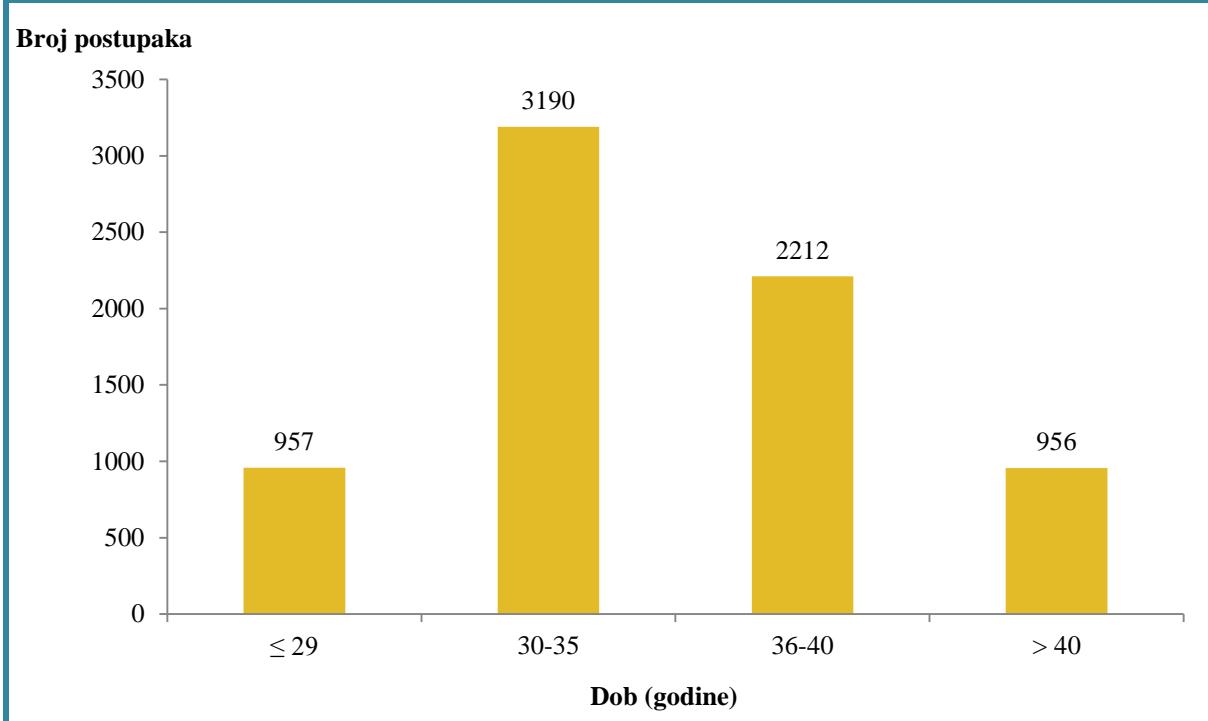
Slika 1. prikazuje broj započetih ciklusa te broj provedenih postupaka, transfera, trudnoća i rođene djece u 2015. godini. Od 7743 započetih ciklusa u 2015. godini, provedeno je 7199 MPO postupaka koji su rezultirali rođenjem 1235 djece.



**Slika 2. Prikaz ukupnog broja i vrste MPO postupaka po ovlaštenim ustanovama, 2015**

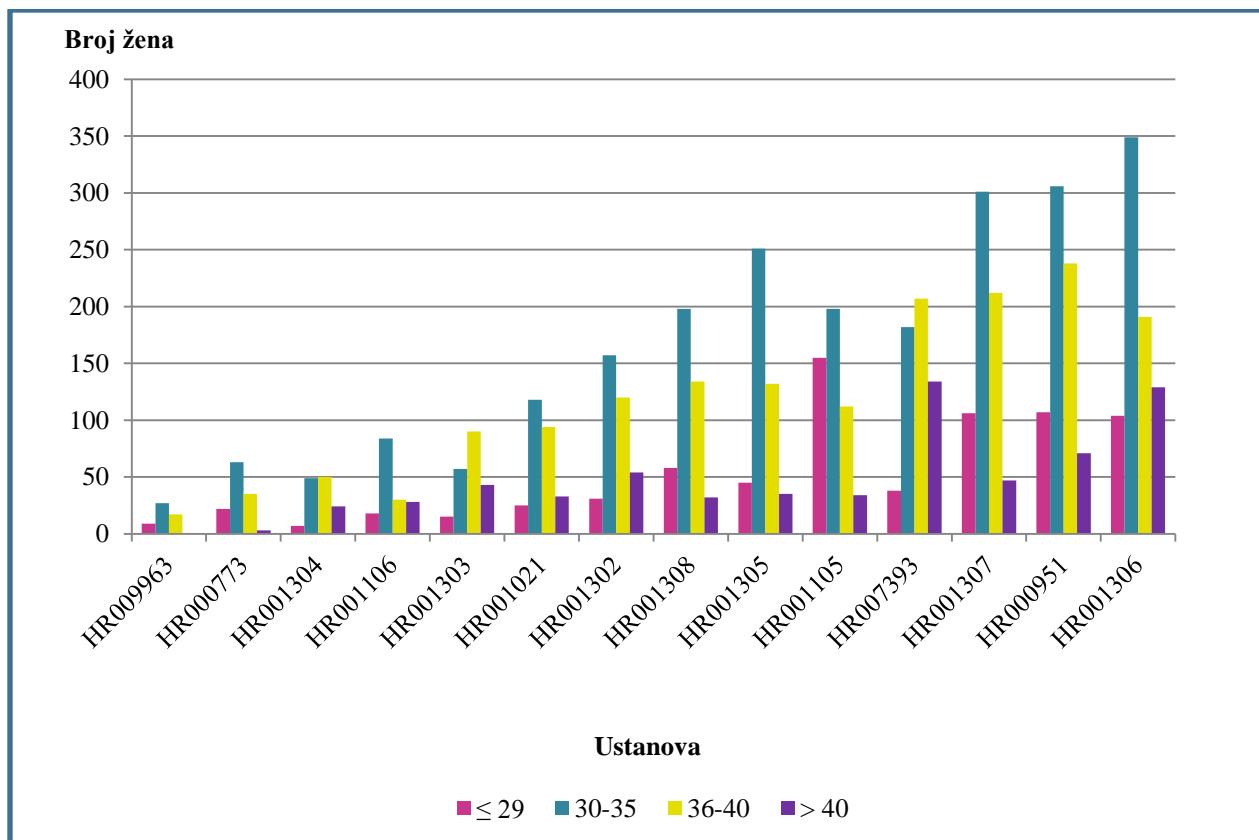
Slika 2. prikazuje pregled ukupnog broja i vrste MPO postupaka u 2015. godini.

Više od 800 MPO postupaka provedeno je u dvije ustanove, a maksimalan broj provedenih MPO postupaka u 2015. godini u jednoj ustanovi iznosio je 1151 postupak.



**Slika 3. Broj MPO postupaka prema dobnoj kategoriji, 2015**

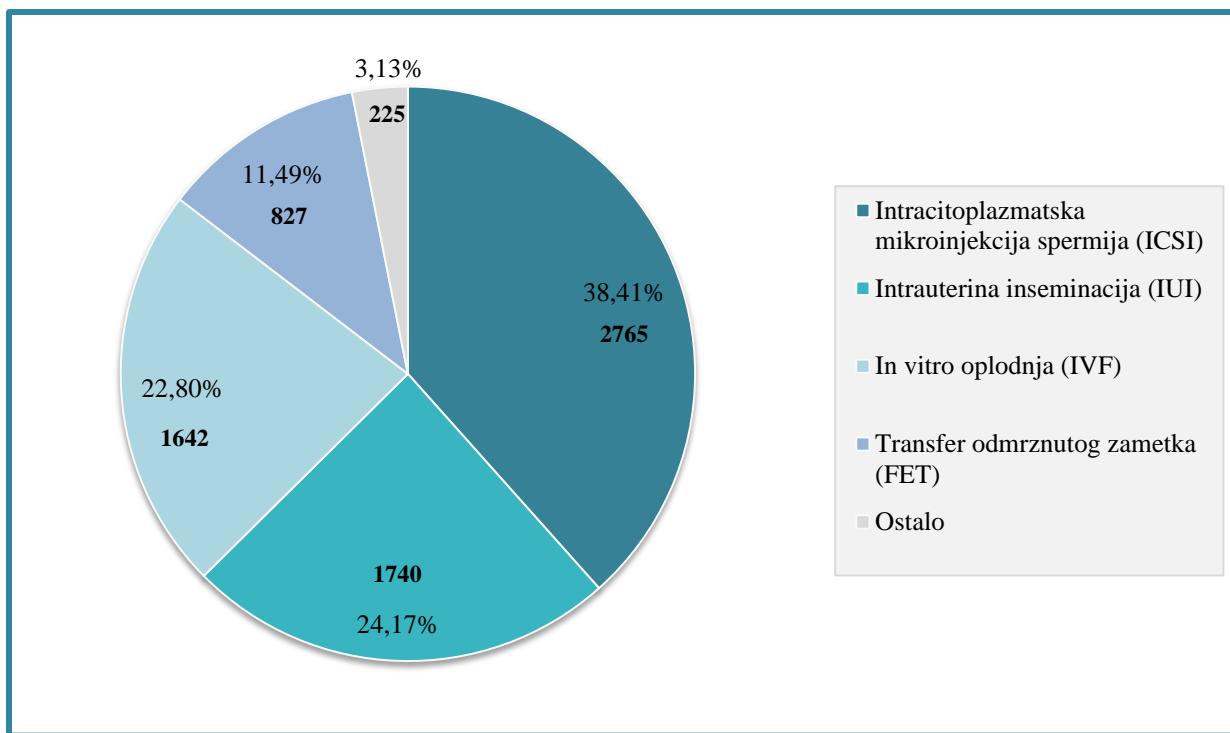
Slika 3. prikazuje ukupni broj provedenih MPO postupaka u četiri skupine žena prema dobnoj raspodjeli. Najveći broj postupaka proveden je kod žena u dobi od 30 do 35 godina (3190), zatim kod žena u dobi od 36 do 40 godina (2212), dok je broj provedenih postupaka kod žena od 40 ili više godina gotovo izjednačen s brojem provedenih MPO postupaka kojima su liječene žene s  $\leq 29$  godina.



**Slika 4. Raspodjela žena liječenih u MPO ustanovama prema dobnoj kategoriji, 2015**

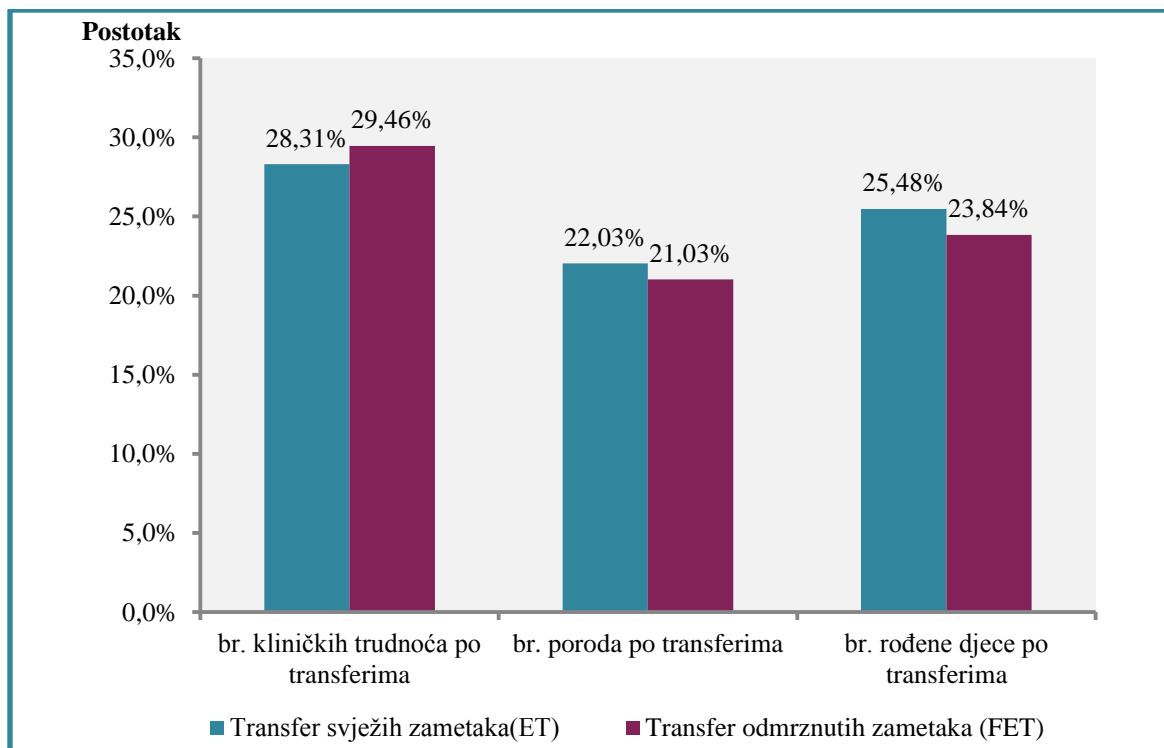
Slika 4. prikazuje raspodjelu broja žena liječenih postupcima MPO u ovlaštenim ustanovama prema dobnoj kategoriji ( $\leq 29$ , 30-35, 36-40 i  $> 40$ ).

Najveći udio žena liječenih u MPO ustanovama je u dobnoj kategoriji 30-35 godina.



**Slika 5. Udio pojedinih vrsta postupaka MPO u ukupnom broju postupaka, 2015**

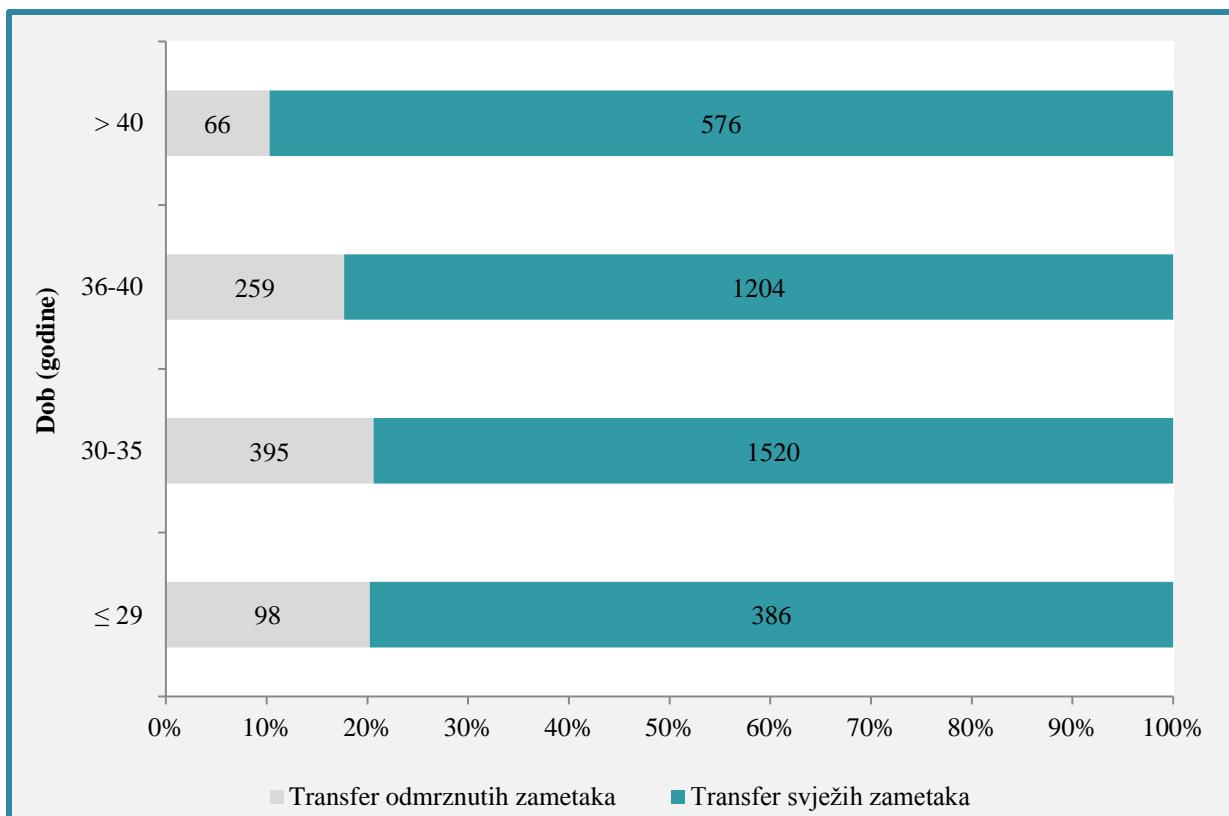
Slika 5. prikazuje udio pojedinih vrsta MPO postupaka (IUI, IVF, ICSI, FET) u ukupnom broju provedenih MPO postupaka u 2015. godini. Najviše postupaka medicinski pomognute oplodnje provedeno je tehnikom ICSI (38,4%), zatim slijede IUI (24,2%), IVF (22,8%), transfer odmrznutih zametaka (11,5%) i ostalo (3,1%).



**Slika 6. Usporedba uspješnosti transfera svježih i odmrznutih zametaka, 2015**

Slika 6. prikazuje usporedbu ključnih pokazatelja uspješnosti transfera **svježih** zametaka u usporedbi s transferima **odmrznutih** zametaka: postotak **kliničkih trudnoća** po vrsti transfera, postotak **poroda** po vrsti transfera te postotak **rođene djece** po vrsti transfera.

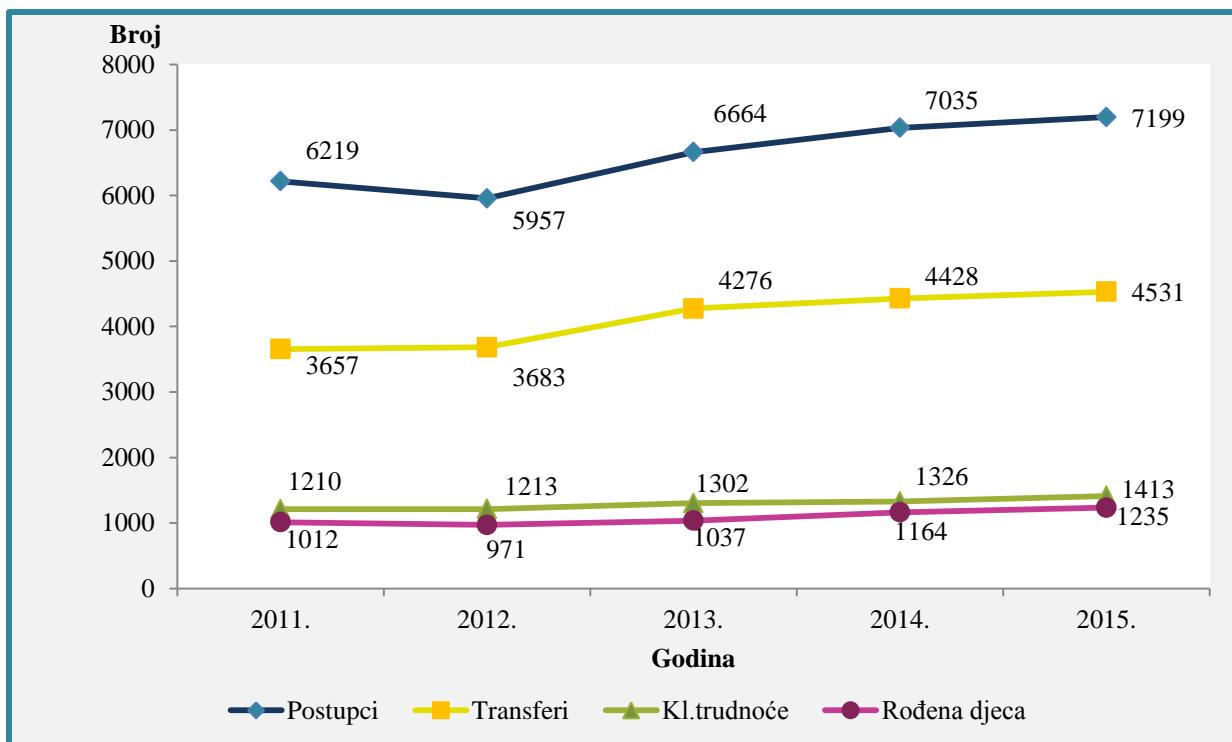
Iako je postotak kliničkih trudnoća nešto veći iz transfera **odmrznutih** nego iz transfera **svježih** zametaka (1,1%), postotak poroda te postotak rođene djece veći je iz transfera svježih zametaka za 1% odnosno 1,6%.



**Slika 7. Odnos transfera svježih i odmrznutih zametaka prema doboj kategoriji žena, 2015**

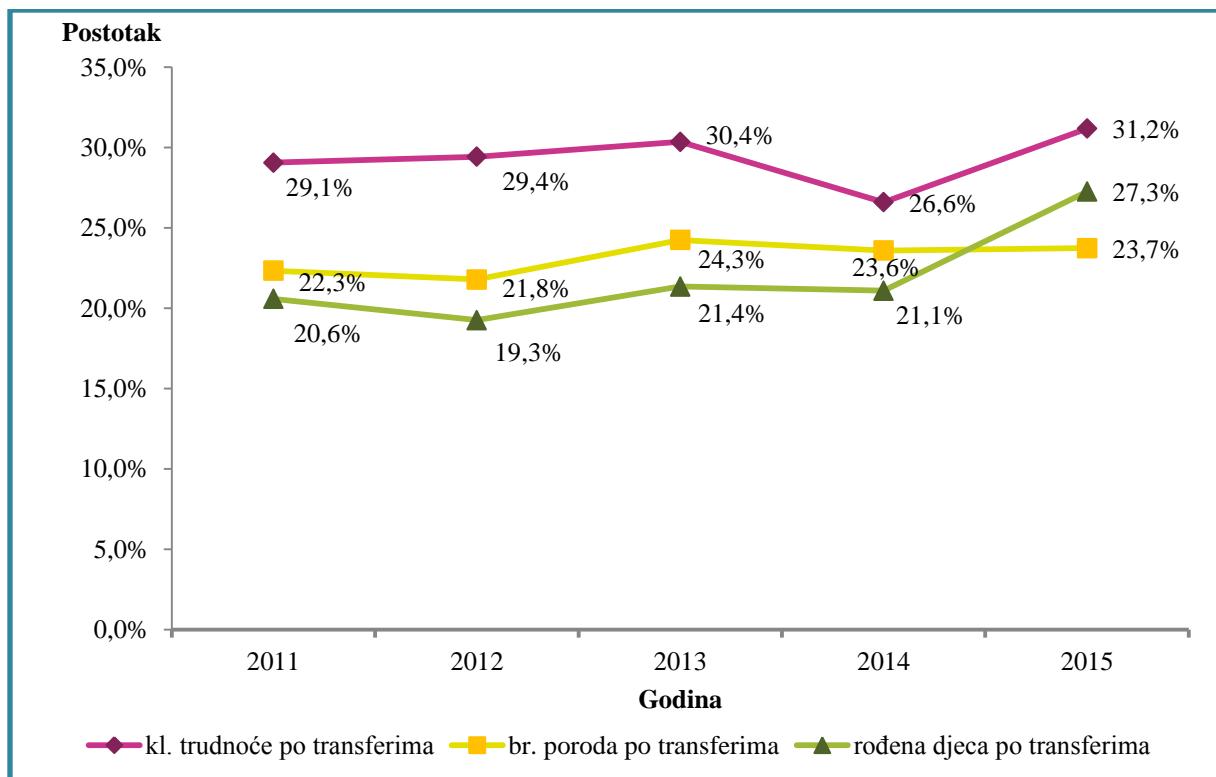
Slika 7. prikazuje odnos broja transfera svježih i transfera odmrznutih zametaka u različitim dobnim skupinama žena.

Najveći broj transfera odmrznutih zametaka u odnosu na transfere svježih zametaka proveden je kod žena u dobi od 30-35 godina te kod žena mlađih od 29 godina.



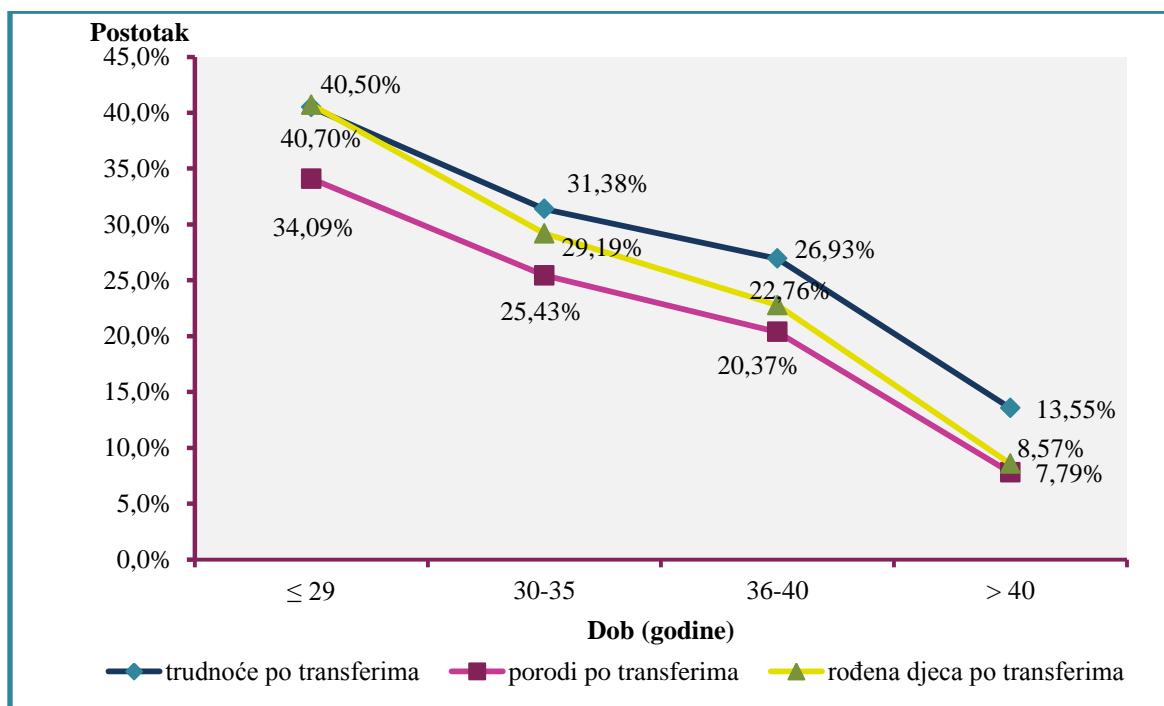
**Slika 8. Dinamika MPO aktivnosti u razdoblju od 2011. do 2015. godine**

U periodu od 2012. do 2015. godine vidljiv je trend porasta broja provedenih postupaka, transfera, kliničkih trudnoća kao i broja rođene djece.



**Slika 9. Ključni pokazatelji uspješnosti transfera zametaka (2011-2015)**

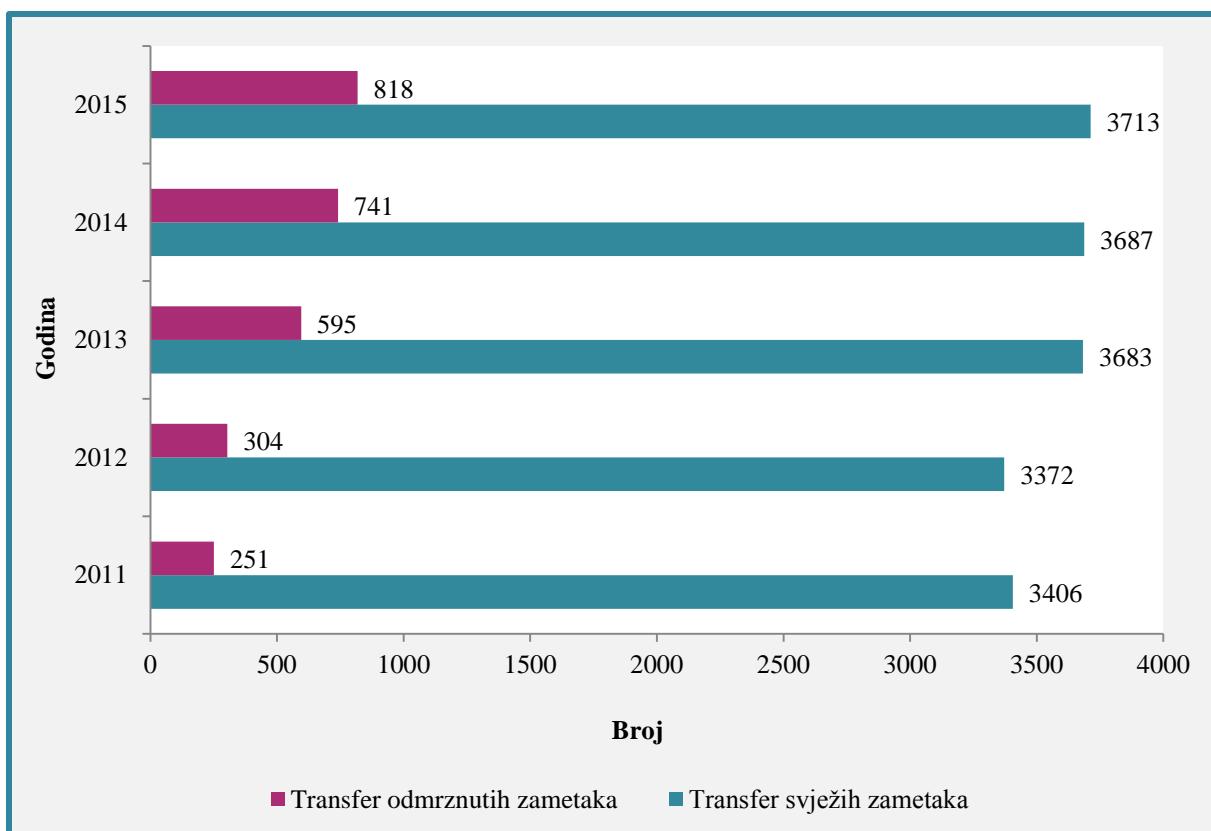
Slika 9. prikazuje postotak transfera koji su rezultirali kliničkom trudnoćom, odnosno porodom te rođenjem djeteta po godinama (2011-2015). U 2015. godini je došlo do porasta postotka kliničkih trudnoća te porasta postotka rođene djece po transferima za 4,6% odnosno 6,2% u odnosu na 2014. godinu, iako je postotak poroda po transferima tek neznatno povećan (0,1%).



**Slika 10. Ključni pokazatelji uspješnosti transfera prema dobnoj kategoriji žena, 2015**

Slika 10. prikazuje postotak transfera koji su rezultirali kliničkom trudnoćom, odnosno porodom te rođenjem djeteta, klasificiranih prema dobnoj kategoriji žena.

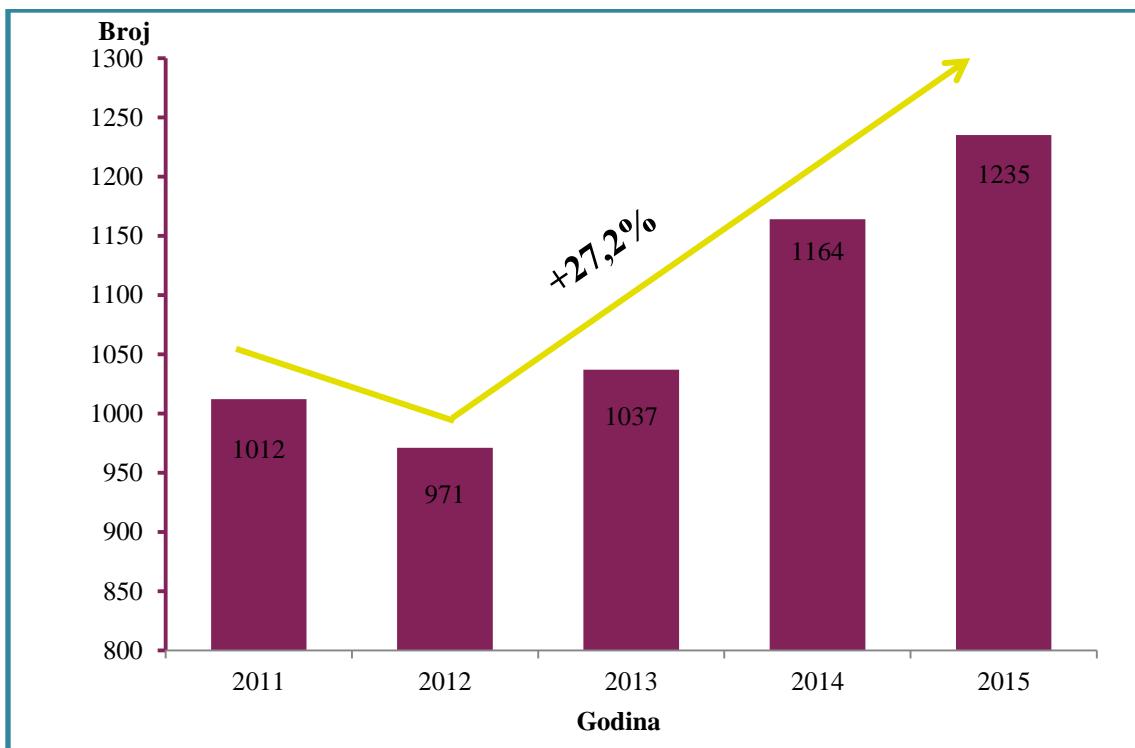
Uspješnost transfera najveća je kod žena mlađih od 29 godina (34,09% poroda po transferima), te se postupno smanjuje s porastom dobi žena.



**Slika 11. Broj i omjer transfera svježih i odmrznutih zametaka (2011-2015)**

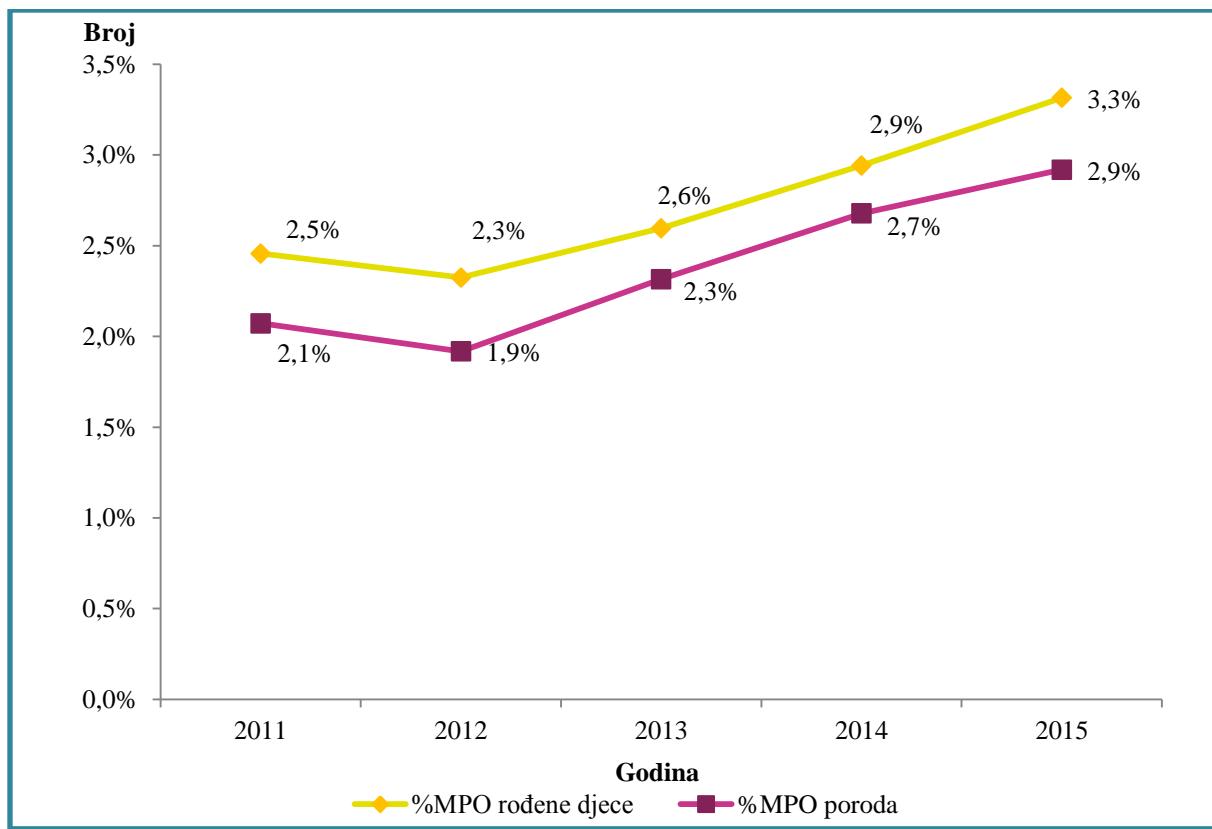
Slika 11. prikazuje usporedbu broja transfera svježih i transfera odmrznutih zametaka u razdoblju od 2011. do 2015. godine.

Broj transfera **svježih** zametaka u 2015. godini povećao se u odnosu na 2014. godinu za 0,7% dok se broj transfera **odmrznutih** zametaka povećao za 10,4%.



Slika 12. Broj MPO rođene djece po godinama (2011-2015)

Na slici 12. prikazan je broj rođene djece iz MPO postupaka po godinama (2011-2015) te dinamika porasta od 2012. godine. Naime u 2015. godini rođeno je **71 dijete više** nego u 2014, odnosno **264 djece više** nego u 2012. godini (povećanje od 27,2%).



**Slika 13. Prikaz udjela djece rođene iz postupaka MPO u ukupnom natalitetu RH (2011-2015)**

Na slici 13. prikazana je dinamika i trend porasta udjela poroda i rođene djece začete pomoću MPO postupaka u odnosu na ukupan broj poroda odnosno ukupan broj rođenih u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2011. do 2015. godine.

Gledano na ukupan broj godišnje rođene djece vidljiv je **porast od 0,4%** u 2015. u odnosu na 2014. godinu.

### **3. ODGOVORNE OSOBE ZA DOSTAVLJENE PODATKE ZA 2015. GODINU**

#### ***Klinički bolnički centar Zagreb, Kišpatićeva 12, Zagreb***

Nina Gelo, dipl. ing. biol.

#### ***Klinički bolnički centar Rijeka, Krešimirova 42, Rijeka***

prof. dr. sc. Neda Smiljan Severinski, dr. med

dr. sc. Tamara Tramišak Milaković, dipl. ing. biol.

#### ***Klinički bolnički centar Split, Spinčićeva 1, Split***

dr. sc. Martina Šunj, dr. med.

Ana Bajić, dipl. ing. biol.

#### ***Klinički bolnički centar Osijek, Josipa Huttlera 4, Osijek***

doc. dr. sc. Andrea Milostić Srb, prof. biol. kem.

prof. dr. sc. Siniša Šijanović, dr. med.

#### ***Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Vinogradnska 29, Zagreb***

mr. sc. Dejan Ljiljak, prof. biologije i kemije

doc. dr. sc. Krunoslav Kuna, dr. med.

#### ***Klinička bolnica Merkur, Zajčeva 19, Zagreb***

dr. sc. Katarina Matković, dipl. ing. biol.

prof. dr. sc. Ratko Matijević, dr. med

#### ***Klinička bolnica Sveti Duh, Sveti Duh 64, Zagreb***

dr. sc. Daria Hafner, dipl. ing. biol.

#### ***Opća bolnica Zadar Bože Peričića 5, Zadar***

Zdenko Matas, dr. med. subspec. humane reprod.

#### ***Poliklinika BetaPlus, Avenija Većeslava Holjevca 23, Zagreb***

dr. sc. Sanja Vujisić Živković, dipl. ing. eksp. biol.

#### ***Poliklinika Cito, Moliških Hrvata 4, Split***

dr. sc. Pavle Romac, dipl. ing. biol.

#### ***Poliklinika IVF, Babonićeva 121, Zagreb***

dr. sc. Igor Matić, dipl. ing. mol. biol.

prof. dr. sc. Velimir Šimunić, dr. med., subspec. humane reprod.

#### ***Specijalna bolnica Podobnik, Sveti duh 12, Zagreb***

dr. sc. Miro Šimun Alebić, dr. med., subspec. humane reprod.

Davor Štimac, dipl. ing. biol.

#### ***Poliklinika Škvorc, Malinska 1, Samobor***

dr. sc. Nenad Škvorc, dr. med., subspec. humane reprod.

Sonja Šogorić Ševo, mag. biol. mol.

#### ***IVF centar Lučinger, Strojarska 28, Zagreb***

Dražen Lučinger, dr. med., subspec. humane reprod.

Mirjam Kukoč, mag. biol.