

# EuMAR WP4: Osnovni parametri

Razvijte seznam osnovnih, standardiziranih parametrov z ustreznimi definicijami, na podlagi katerih se bodo zbirali podatki

## 1. del: Parametri, ki jih je treba vključiti v register

### Koda centra

**Potrditvena celica:** predlog= koda zemljišča + 4 številke, npr. 32-0001

**Preverjanje navzkrižne povezave:** nič

**Definicija:**

Kodo centra bo moral določiti sistem in bo uporabljena tudi za povezavo s prijavo za primerjalno analizo.

Identifikacijska koda centrov bo vključevala državo.

Na voljo bo seznam centrov po državah, ki bo omogočal izbiro določenih centrov po regijah ali kategorijah.

## Modul 1 - Identifikacija

### 1. EuMAR IRCC

**Potrditvena celica:** določena za vsakega posameznika, vključenega v MAR, oseba, ki je deležna zdravljenja + partner (lahko je več kot 1 življenju)

**Potrditvena navzkrižna povezava:** v primeru dveh kod (oba partnerja) ju je treba povezati

**Definicija:**

Vsak posameznik bo v EuMAR opredeljen s kodo individualne reproduktivne nege (IRCC). IRCC bo samodejno ustvaril register. Koda bo za posameznika enaka, vse dokler se zdravljenje nadaljuje v istem centru. Če se posameznik preseli v drug center, bo ustvarjen nova koda IRCC, vendar bo v ozadju povezana z istim posameznikom.

### 2. Identifikacija cikla

- a. Zamrzovanje gamete/tkiva
- b. IVF/ICSI
- c. Prenos zamrznjenega-odmrznjenega zarodka
- d. Kombinacija IVF/ICSI-FET
- e. IUI

**Potrditvena celica:** označite polje

**Preverjanje navzkrižne povezave:** odvisno od tega, kaj je bilo izbrano, bodo nekateri moduli/deli postali vidni: a, b pojdite na Modul 2, nato 3; c, d pojdite na Modul 2

**Definicije:**

***SVEŽ cikel:*** Postopek MAR, pri katerem se spremljanje cikla izvaja z namenom prenosa svežih zarodkov/blastocist v žensko ali zamrzovanje vseh jajčnih celic/zarodkov (prilagojeno def IG)

***Cikli prenosa zamrznjenih-odmrznjenih zarodkov (FET):*** Postopek ART, pri katerem se spremljanje cikla izvaja z namenom prenosa zamrznjenih/odmrznjenih ali vitrificiranih/segretih zarodkov/blastocist v žensko. Opomba: Cikel FET se začne, ko se prejemnici zagotovi določeno zdravilo ali se začne spremljanje cikla z namenom prenosa zarodka (IG)

***Intrauterina osemenitev (IUI):*** Postopek, pri katerem se laboratorijsko obdelana sperma vstavi v maternico (v ovulacijski fazi cikla), da se poskuša doseči zanositev. (IG)

***Ohranjanje plodnosti (FP):*** Različni posegi, postopki in tehnologije, vključno z zamrzovanjem gamet, zarodkov ali tkiva jajčnikov in testisov za ohranitev reproduktivne sposobnosti. (IG)

## Modul 2 – Spremenljivke pacientov

### 3. Država trenutnega prebivališča<sup>1</sup>

**Potrditvena celica:** spustni seznam

**Potrditvena navzkrižna povezava:** /

**Definicija:**

Prebivališče: Kraj, kjer posameznik dejansko živi, ki se lahko razlikuje od njegovega stalnega bivališča.

(<https://www.law.cornell.edu/wex/residence#:~:text=1.,%20residents%20of%20the%20state.>)

### 4. Datum rojstva ženske

**Potrditvena celica:** mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** rezultat datuma ne sme biti starost pod 10 let in nad 60 let

**Definicija:**

Datum rojstva osebe, ki je zdravljena (IUI, OPU, odvzem tkiva jajčnikov, ET, ...)

### 5. Indeks telesne mase ženske (ITM)

**Potrditvena celica:** dve števki (kg/m<sup>2</sup>)

**Potrditvena navzkrižna povezava:** /

**Definicija:**

Indeks telesne mase (BMI) je teža osebe v kilogramih (ali funtih), deljena s kvadratom višine v metrih (ali čevljih).

(<https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/index.html>)

### 6. Trenutni kadilski status ženske

- a. **Da**
- b. **Ne**
- c. **Neznano**

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** /

**Definicija:**

Rekodirana spremenljivka, ki temelji na več vprašanjih o kajenju cigaret

### 7. Datum rojstva moškega

**Potrditvena celica:** mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** rezultat datuma ne sme biti starost pod 10 let in nad 60 let

**Definicija:**

---

<sup>1</sup><https://www.iso.org/iso-3166-country-codes.html>

Datum rojstva moškega, čigar sperma je bila odvzeta z ejakulacijo ali s kirurškim posegom.

#### 8. Indeks telesne mase moškega (BMI)

Potrditvena celica: dve števki (kg/m<sup>2</sup>)

Potrditvena navzkrižna povezava: /

Definicija:

Indeks telesne mase (BMI) je teža osebe v kilogramih (ali funtih), deljena s kvadratom višine v metrih (ali čevljih).  
(<https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/index.html>)

#### 9. Trenutni kadilski status moškega

- a. **Da**
- b. **Ne**
- c. **Neznano**

Potrditvena celica: označite polje

Potrditvena navzkrižna povezava: /

Definicija:

Rekodirana spremenljivka, ki temelji na več vprašanjih o kajenju cigaret

#### 10. Indikacija za zdravljenje

- a. Ženska
  - a. **Nepojasnjena neplodnost**
  - b. **Patologija jajcevoda**
  - c. **Motnje ovulacije**
  - d. **Endometrioza**
  - e. **Psihoseksualnost (lahko je indikacija za IUI in občasno IVF)**
  - f. **Prezgodnja ovarijska insuficienca (POI)/težave z jajčnimi celicami (to so ženske, ki potrebujejo darovana jajčeca)**
  - g. **Odsotnost ali disfunkcija maternice (ženska, ki potrebuje nadomestno materinstvo)**
  - h. **Medicinska kontraindikacija za nosečnost (nadomestno materinstvo zaradi zdravstvenih motenj)**
  - i. **Drugo**
- b. Moški
  - a. **Nepojasnjeno**
  - b. **Faktor sperme**
  - c. **Psihoseksualnost (lahko je indikacija za IUI in občasno IVF)**
  - d. **Drugo**
- c. Status zveze
  - a. **Ni moškega partnerja (istospolna zveza ali samske ženske)**

- b. Ni ženske partnerke (istospolna zveza ali samski moški)
- d. **Genetski razlogi**
  - a. Genetska motnja (potrebno je predimplantacijsko genetsko testiranje - PGT)

**Potrditvena celica:** označite polje, obstaja lahko več možnosti na različnih ravneh

**Preverjanje navzkrižne povezave:** Odvisno od tega, ali označite Ženska/moški/... se prikaže drugačen seznam možnosti  
Možne kombinacije vseh 4 možnosti (npr. ženska+moški ali moški + genetski razlog,...)

**Definicije:**

***Nepojasnjena neplodnost:*** Neplodnost pri parih z navidezno normalno funkcijo jajčnikov, jajcevodov, maternice, materničnega vratu in medenice ter z rednimi spolnimi odnosi; in navidezno normalno funkcijo testisov, anatomijo spolovil in sečil ter normalnim ejakulatom. Potencial za to diagnozo je odvisen od uporabljenih in/ ali razpoložljivih metodologij (IG)

***Patologija jajcevoda:*** deformacija jajcevoda, ki ima za posledico disfunkcijo jajcevoda, vključno z delno ali popolno obstrukcijo ene ali obeh cevi (proksimalno, distalno ali kombinirano), hidrosalpinksa in/ali peritubalnih in/ali periovarijskih adhezij, ki vplivajo na normalno funkcijo odvzema jajčec. Običajno se pojavi po medenični vnetni bolezni ali operaciji medenice. Bolezen jajcevoda zaradi endometričnih adhezij je razvrščena kot endometrioza. (IG)

***Motnja ovulacije:*** skupina motenj, pri katerih se ovulacija ne pojavi ali se pojavi redko ali neredno.

***[Shadygrovefertility.com/infertility-causes/ovulatory-disorder](https://shadygrovefertility.com/infertility-causes/ovulatory-disorder)***  
***Smernice za PCOS ?***

***Endometrioza:*** Bolezen, za katero je značilna prisotnost endometriju podobnega epitelija in strome zunaj endometrija in miometrija. Intrapelvična endometrioza se lahko nahaja površinsko na peritoneju (peritonealna endometrioza), lahko se razteza 5 mm ali več pod peritonejem (globoka endometrioza) ali pa je lahko prisotna kot endometrioza cista jajčnikov (endometriom) (IG)

***Smernice***

***Psihoseksualnost (lahko je indikacija za IUI in občasno IVF):***

**Prezgodnja odpoved jajčnikov (POI):** Bolezen, za katero je značilen hipergonadotropni hipogonadizem pri ženskah, mlajših od 40 let (znano tudi kot prezgodnja ali primarna odpoved jajčnikov). Vključuje ženske s prezgodnjo menopavzo.

**Odsotnost ali disfunkcija maternice (ženska, ki potrebuje nadomestno materinstvo - moški, ki potrebujejo nadomestno materinstvo):** prirojene anomalije, adenomioza,...

**Zdravstvena kontraindikacija za nosečnost (nadomestno materinstvo za zdravstvene motnje, npr. hude ledvične bolezni, bolezni srca, Turnerjev sindrom,...)**

**Genetska motnja (potreben je PGT-M ali PGT-SR):** podedovano zdravstveno stanje, ki ga povzroča nenormalnost DNK.

**Nadomestno materinstvo:** gestacijska nosilka

## Modul 3 – Cikli s stimulacijo jajčnikov **(v primeru 2a, 2b, 2e, 2f, po možnosti 2g)**

### 11. Stimulacija jajčnikov

- a. **Da**
- b. **Ne**

**Potrditvena celica:** da/ne

**Potrditvena navzkrižna povezava:** /

**Definicija:**

Farmakološko zdravljenje z namenom induciranja razvoja foliklov jajčnikov. V ART se lahko uporablja za dva namena, za pridobivanje več jajčnih celic pri folikularni aspiraciji. **(IG)**

### 12. Datum začetka cikla

**Potrditvena celica:** llll/mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** povezava med vsemi datumi v različnih modulih

**Definicija:**

prvi dan menstruacije brez stimulacije jajčnikov in prvi dan jemanja zdravila s stimulacijo jajčnikov

Ta datum je pomemben za določitev časa do nosečnosti, pa tudi zato, da razpolagamo z datumom v primeru odpovedi.

### 13. Protokol zdravljenja

**Pred-zdravljenje**

- a. **Ga ni**
- b. **Estrogen**
- c. **Progestogen**
- d. **Estrogen progestogen (OCP)**
- e. **Antagonist hormona, ki sprošča gonadotropin (GnRH)**
- f. **Drugo**

**Protokol za zatiranje LH**

- a. **Ga ni**
- b. **Antagonist GnRH**
- c. **Antagonist GnRH**

- d. **Progestagen**
- e. **Drugo**

**Stimulacijsko zdravilo**

- a. **Brez (naravni cikel) Spremenjen naravni cikel**
- b. **Samo peroralno zdravilo (antiestrogen, zaviralec aromataze)**
- c. **Peroralno zdravilo in gonadotropin**
- d. **Samo gonadotropin**

**Gonadotropin (če se uporablja)**

- a. **Urinarni**
- b. **Rekombinantni**
- c. **Urinarni in rekombinantni**

**Začetni odmerek gonadotropina (če se uporablja)**

- a. **<150 IU**
- b. **150-300 IU**
- c. **>300 IU**

**Sprožitev končnega zorenja jajčnih celic**

- a. **Človeški horionski gonadotropin (hCG) v urinu**
- b. **Rekombinantni hCG**
- c. **Antagonist GnRH**
- d. **Dvojni sprožilec (agonist hCG in GnRH)**
- e. **Drugo**

**Lutealna podpora**

- a. **Je ni**
- b. **hCG**
- c. **Progesteron**
- d. **Drugi progestogeni**
- e. **Kombinacija**

**Lutealna podpora predpisana do**

- a. **Test nosečnosti**
- b. **Prvi nosečniški pregled (6-8 tednov)**
- c. **Konec prvega trimesečja**

**Drugo**

**Potrditvena celica: označite polja**

**Potrditvena navzkrižna povezava: Izpolnite samo, če 11a**



#### 14. Odpoved pred odvzemom jajčec (OPU)

- a. Da
- b. Ne

**Potrditvena celica:** da/ne

**Potrditvena navzkrižna povezava:** če je odgovor da, pojdite na 15, če ni, pojdite na 16

**Definicija:** Cikel, ki je bil opuščen pred OPU, v fazi stimulacije

#### 15. Vzroki za odpoved OPU

- a. Nezadosten odziv jajčnikov
- b. Prezgodnji luteinizirajoči hormon (LH)
- c. Drugi zdravstveni razlogi
- d. Nezdravstveni razlog

**Potrditvena celica:** potrditveno polje, obstajajo lahko različne možnosti

**Potrditvena navzkrižna povezava:** Če je odgovor 14 da, končajte zdravljenje

**Definicija:**

**Nezadosten odziv jajčnikov:** Pridobitev premajhnega števila foliklov, manj od pričakovanega in/ali klinično mogočega

**Prezgodnji luteinizirajoči hormon:** Običajno je prezgodnji porast LH opredeljen kot raven LH  $\geq 10$  mIU/ml in raven progesterona  $\geq 1,0$  ng/ml, ki se pojavi, preden so izpolnjena merila za dajanje hCG

#### 16. Datum OPU

**Potrditvena celica:** llll/mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** povezava med vsemi datumi v različnih modulih. Ne prej kot datum stimulacije ali začetek naravnega cikla in ne pozneje kot datum prenosa

**Definicija:** Datum odvzema jajčec (OPU).

#### 17. Število pridobljenih kumulusnih jajčnih celic

**Potrditvena celica:** največ 2 števki

**Potrditvena navzkrižna povezava:**  $\geq N$  zamrznjenih jajčnih celic in/ali  $\geq N$  osemenjenih ali injiciranih jajčnih celic

**Definicija:** število kumulusnih jajčnih celic, pridobljenih pri OPU

#### 18. Zorenje in vitro (IVM)

- a. Da
- b. Ne

**Potrditvena celica: da/ne**

**Potrditvena navzkrižna povezava: /**

**Definicija:**

Cikel se šteje za cikel IVM, če je bil pacient posebej pripravljen ali če je bil alternativni cikel zdravljenja pred OPU pretvorjen v cikel zdravljenja IVM

## 19.Število zamrznjenih jajčnih celic

**Potrditvena celica: največ 2 števki**

**Potrditvena navzkrižna povezava: ≤ N pridobljenih kumulusnih jajčnih celic (17)**

Če je >0, potem 20

Če je 19=17, potem zdravljenje zaključite po 21

**Definicija:**

Število zamrznjenih jajčnih celic pred oploditvijo

## 20.Razlogi za zamrznitev jajčnih celic

### a. Zdravstveni razlog

- Tveganje OHSS
- Okužba
- Sočasna bolezen
- Težave s spermo
- Ohranjanje plodnosti (polip/endometrijska težava)
- drugo

### b. Nezdravstveni razlog

- Vera
- Pravna vprašanja
- Načrtovano avtologno shranjevanje jajčec (ohranjanje plodnosti)
- Drugo

### c. Donacija

**Potrditvena celica: označite polje**

**Potrditvena navzkrižna povezava: če je 19=17, potem končajte zdravljenje (potreben je le razlog)**

**Definicija:**

***Krioprezervacija:*** Postopek počasnega zamrzovanja ali vitrifikacije za ohranitev biološkega materiala (npr. gamete, zigoti, zarodki v fazi cepitve, blastociste ali gonadno tkivo) pri ekstremno nizki temperaturi.

**(IG)**

**Sočasna bolezen:** Bolezen, ki se pojavi med razvojem druge bolezni. Na primer, pri pacientu z AIDS-om se lahko sočasno razvije pljučnica.

## 21. Število darovanih jajčnih celic

**Potrditvena celica: največ 2 števki**

**Potrditvena navzkrižna povezava: ≤ N osemenjenih ali injiciranih jajčnih celic**

**Definicija: Število jajčnih celic, ki jih pacient daje za reproduktivne namene drugih ali za raziskave (prilagojeno po IG)**

## Modul 4 – Laboratorijski podatki

### 22. Vir sperme:

- a. **Poreklo**
  1. **Sperma partnerja (lastna sperma)**
  2. **Sperma darovalca**
- b. **Odvzem**
  1. **Ejakulacija**
  2. **Retrogradna ejakulacija**
  3. **Kirurški odvzem**
  4. **Kombinacija ejakulacije in kirurškega odvzema**
- c. **Vrsta sperme**
  1. **Sveža**
  2. **Zamrznjena**
  3. **Kombinacija sveže in zamrznjene**

**Potrditvena celica: označite polje**

**Potrditvena navzkrižna povezava: /**

**Definicija:**

***Ejakulirana sperma:* spermiji sproščena iz moškega reproduktivnega sistema**

***Antegradna ejakulacija:* Normalna, napredna ejakulacija**

***Retrogradna ejakulacija:* Popolna ali delna nezmožnost ejakulacije v antegradni smeri**

### 23. Vir jajčnih celic

- a. **Poreklo**

1. Lastne jajčne celice
2. Darovane jajčne celice (starost darovalke v času odvzema jajčnih celic)
- b. Vrsta jajčnih celic
  1. Sveže
  2. Zamrznjene
  3. Kombinacija svežih in zamrznjenih

Potrditvena celica: označite polje

Potrditvena navzkrižna povezava: /

Če je izbrana možnost "a2": vprašajte za starost darovalke jajčnih celic v času odvzema,

Povezava z moduli o materialu darovalca in zamrznjenih ciklih

Definicija: /

#### 24. Datum osemenitve

Potrditvena celica: IIII/mm/dd

Potrditvena navzkrižna povezava: pozneje kot OPU, prej kot prenos

Definicija: Datum, ko se sperma in jajčne celice združijo

#### 25. Uporabljena tehnika osemenitve:

- a. IVF
- b. ICSI
- c. Mešano IVF in ICSI
- d. IUI

Potrditvena celica: označite polje

Potrditvena navzkrižna povezava: Če je "a", potem 26 in 28, če je "b", potem 27 in 29, če je "c", potem 26, 27, 28 in 29, če je "d", pojdite na modul IUI

#### 26. Število osemenjenih jajčnih celic (IVF)

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $\leq 17$ ,  $\geq 28$  ALI če je "25C", potem  $26+27 \leq 17$  in  $\geq 28+29$

Definicija: Število jajčnih celic, v katere prodre spermična celica

#### 27. Število injiciranih jajčnih celic (ICSI)

Potrditvena celica: 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $\leq 17$ ,  $\geq 28$  ALI če je "25c", potem  $26+27 \leq 17$  in  $\geq 28+29$

Definicija: Število jajčnih celic, v katere je bila injicirana spermična celica

### 28.Število 2 pronukleusov (2pn) – IVF

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $\leq 26$ , ALI če je "25c", potem  $26+27 \geq 28+29$ ,

Definicija:

**Pronukleus:** Okrogla struktura v jajčni celici, obdana z membrano, ki vsebuje kromatin. Običajno sta po oploditvi vidna dva pronukleusa, od katerih vsak vsebuje haploidni niz kromosomov, enega iz jajčne celice in enega iz sperme, pred nastankom zigote (IG)

### 29.Število pronukleusov (2pn) – ICSI

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $\leq 27$ , ALI če je "25c", potem  $26+27 \geq 28+29$

Definicija:

**Pronukleus:** Okrogla struktura v jajčni celici, obdana z membrano, ki vsebuje kromatin. Običajno sta po oploditvi vidna dva pronukleusa, od katerih vsak vsebuje haploidni niz kromosomov, enega iz jajčne celice in enega iz sperme, pred nastankom zigote (IG)

### 30.Število vseh razvitih zarodkov (IVF in ICSI)

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $\leq 28+29$

### 31.Število zamrznjenih zarodkov

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $\leq 30$ ,  $=32+33$

Če je  $=30$ , potem sledi zaključek zdravljenja (potreben je le razlog, izpolnite<sup>34</sup>)

### 32.**Neobvezno:** Število zamrznjenih zarodkov v fazi cepitve

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $= 31-33$

Definicija:

**Zarodek v fazi cepitve:** zarodki, ki se začnejo z 2-celično fazo in dosežejo, vendar ne vključujejo, stopnjo morule

### 33.**Neobvezno:** Število zamrznjenih blastocist

Potrditvena celica: največ 2 števki

Potrditvena navzkrižna povezava:  $=31-32$

Definicija:

**Blastocista:** Stopnja razvoja zarodka pred implantacijo, ki se pojavi okoli 5. do 6. dne po osemenitvi ali ICSI. Blastocista vsebuje s tekočino

napolnjeno osrednjo votlino (blastocel), zunanjo plast celic (trofektoderm) in notranjo skupino celic (notranja celična masa).

### 34. Razlogi za zamrznitev zarodka

- a. Presežni zarodki
- b. PGT
- c. Zdravstveni razlog
  - Tveganje OHSS
  - Okužba
  - Sočasna bolezen
  - Ohranjanje plodnosti
  - Patologija maternice ali jajcevoda, ki ni bila diagnosticirana pred začetkom cikla
  - drugo
- d. Nezdravstveni razlog
  - Vera
  - Pravna vprašanja
  - drugo
- e. Načrtovana zamrznitev vseh) za avtologno uporabo /ohranjanje plodnosti)
- f. Donacija

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** če je 30=31, potem končajte zdravljenje

**Definicija:**

### 35. Predimplantacijsko genetsko testiranje

- a. Ne
  - b. Da
- Če je odgovor pritrdilen,
- PGT-A
  - PGT-M
  - PGT-SR

**Potrditven celica:** več odg., če je sočasno prisotna aneuploidija + monogena bolezen

**Potrditvena navzkrižna povezava:** samo, če je navedena možnost 34b

**Definicija:**

**Predimplantacijsko genetsko testiranje:** Test za analizo DNK iz jajčnih celic (polarnih teles) ali zarodkov (faza cepitve ali blastocista) za tipizacijo HLA ali za določanje genetskih nepravilnosti. Te vključujejo:

**PGT za aneuploidije (PGT-A); PGT za monogene/enojne genske okvare (PGT-M); in PGT za kromosomske strukturne preureditve (PGT-SR).**

## Modul 5 – Prenos zarodkov

Izbirate lahko med (svežim/odmrznjenim)

**36. Prenos zarodkov:**

- a. Da
- b. Ne

Potrditvena celica: da/ne

Potrditvena navzkrižna povezava: če je odgovor da, pojdite na 37, če ni, pojdite na 49

Definicija:

Vstavev zarodka v maternico v kateri koli embrionalni fazi od 1. do 7. dne po IVF ali ICSI.

**37. Prenos zarodkov :**

- a. Sveži zarodki
- b. Zamrznjeni zarodki
- c. Kombinacija svežih in zamrznjenih zarodkov

Potrditvena celica: označite polje

Potrditvena navzkrižna povezava: Če je svež, pojdite na 38-41, če je zamrznjen, pojdite na 42-48, če je kombinacija, pojdite na 38-48

### Uporaba svežega zarodka

**38. Datum prenosa zarodka**

Potrditvena celica: llll/mm/dd

Potrditvena navzkrižna povezava: Če je 36 = DA in je 37 "a" ali "c" + povezava do datuma OPU, če je na voljo, po datumu osemenitve  
Če je 37c, potem je 38=45

Definicija:

Datum, ko se zarodki prenesejo v maternico

**39. Število prenesenih zarodkov v fazi cepitve .**

Potrditvena celica: 1 števka

Potrditvena navzkrižna povezava:  $39 \leq 30$

**40. Število prenesenih blastocist.**

Potrditvena celica: 1 števka

Potrditvena navzkrižna povezava:  $40 \leq 30$

**41. Izid prenosa zarodka**

- a. Zaznan HCG (pozitiven test nosečnosti)
- b. Ni zaznanega HCG (negativni test nosečnosti)
- c. Ni bilo možno nadaljnje spremljanje



**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** V primeru a, pojdite na 50, v primeru b ali c, končajte zdravljenje

Če je 37c, potem je 41=48

### **Uporaba zamrznjenih zarodkov**

#### **42. Datum odmrzovanja**

**Potrditvena celica:** llll/mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** Če je 36= DA in 37="b" ali "c" + povezava do datuma osemenitve

**Definicija:**

**Odmrzovanje:** Postopek dviga temperature iz temperature skladiščenja na sobno/fiziološko temperaturo (prilagojeno po IG)

**Datum odmrzovanja:** datum, ko se zamrznjeni zarodki vzamejo iz skladišča in iz posode

#### **43. Protokol prenosa zamrznjenih zarodkov (FET)**

- a. naravni cikel (NC) - brez zdravil
- b. spremenjeni NC (samo sprožilec HcG)
- c. cikel hormonske nadomestne terapije (estrogen-progesteron)
- d. stimuliran cikel (stimuliran z gonadotropini, zaviralci aromaz, SERM)

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** /

**Definicija:**

**Naravni cikel:** Menstrualni cikel brez uporabe kakršne koli farmakološke spojine.

**Modificirani NC:** Spontani menstrualni cikel, v katerem se farmakološke spojine dajejo izključno z namenom induciranja časovno omejene ovulacije

#### **44. Lutealna podpora pri FET:**

- a. Je ni
- b. hCG
- c. Progesteron
- d. Kombinacija

**Potrditvena celica:** da/ne

**Potrditvena navzkrižna povezava:** /

**Definicija:**

**Lutealna podpora:** Hormonska dopolnila v lutealni fazi, običajno progesteron.

**45. Datum prenosa zarodka (povezava na OPU, če je na voljo)**

**Potrditvena celica:** llll/mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** Če je 36= DA in 37="b" ali "c" + povezava do datuma OPU (svež cikel), po datumu oploditve Če je 37c, potem je 38=45

**46.Število prenesenih zarodkov v fazi cepitve .**

**Potrditvena celica:** največ 1 števka

**Potrditvena navzkrižna povezava:** če je na voljo "32", potem  $46 \leq 32$ , če je povezana samo z 1 OPU, sicer je treba različne OPU povezati po datumih

**47.Število prenesenih blastocist.**

**Potrditvena celica:** največ\_1 števka

**Potrditvena navzkrižna povezava:** če je na voljo "33", potem  $47 \leq 33$ , če je povezana samo z 1 OPU, sicer je treba različne OPU povezati po datumih

**48. Izid prenosa zarodka**

- a. Zaznan HCG (pozitiven test nosečnosti)
- b. Ni zaznanega HCG (negativni test nosečnosti)
- c. Ni bilo možno nadaljnje spremljanje

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** V primeru "a" pojdite na 50, če je "b" ali "c", končajte zdravljenje Če je 37c, potem je 41=48

**Splošno**

**49. Vzrok zaradi katerega ni prišlo do prenosa zarodka**

- a. Brez zarodkov (neuspešna oploditev/neuspešna cepitev)
- b. Brez zarodkov (neuspešno odmrzovanje)
- c. PGT
- d. Zdravstveni razlog
  - Tveganje OHSS
  - Okužba
  - Sočasna bolezen
  - drugo
- e. Nezdravstveni razlog
  - Vera
  - Pravna vprašanja
  - Drugo

- f. **Avtologna uporaba (načrtovana zamrznitev vseh)**
- g. **Ohranjanje plodnosti**
- h. **Donacija**
- i. **Drugo**

**Potrditvena celica:**

**Potrditvena navzkrižna povezava: samo, če je 36 =NE**

**Definicija:**

## Modul 6 – Zapleti med nosečnostjo

Izpolniti v primeru 41a in/ali 48a

**Definicija Nosečnost:** stanje razmnoževanja, ki se začne z implantacijo zarodka in konča s popolno izločitvijo in/ali ekstrakcijo vseh proizvodov implantacije

### 50. Zapleti

- a. Da
- b. Ne
- c. Neznano

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** izpolniti v primeru 41a ali 48a

Če je odgovor Da, pojdite na 51.

Če je odgovor Ne, pojdite na 52.

**Definicija:**

Zapleti nosečnosti vključujejo fizična in duševna stanja, ki vplivajo na zdravje nosečnice ali matere po porodu, njenega otroka ali obeh. Fizična in duševna stanja, ki lahko povzročijo zaplete, se lahko začnejo pred, med ali po nosečnosti

### 51. Vzroki zapletov

- a. Resen OHSS (stopnja III – IV ali hospitalizacija za nižje stopnje)
- b. Okužba (vnetna bolezen medenice - PID)
- c. Krvavitev, ki zahteva hospitalizacijo, transfuzijo krvi in/ali operacijo
- d. Tromboza  
V 6 tednih po porodu
- e. Smrt matere, za katero se domneva, da je povezana s ciklom ART/IUI  
V 6 tednih po porodu
- f. Smrt matere, povezava s ciklom zdravljenja ni vzpostavljena  
V 6 tednih po porodu
- g. Drugo

**Potrditvena celica:** označite polje, obstaja lahko več možnosti

**Potrditvena navzkrižna povezava:** samo, če je 50 = da

**Definicija:**

**OHSS: Poročati:** stopnja 3, napihnenost in nelagodje v trebuhu (stopnja 1) ter slabost, bruhanje in/ali driska, jajčniki 5-12 cm ter ultrazvočni dokaz prisotnosti ascitesa (stopnja 3); stopnja 4, stopnja 3 + klinični dokaz prisotnosti ascitesa in/ali hidrotoraksa ali dispneje; stopnja 5, vse zgoraj ter hemokoncentracija, nepravilnosti pri koagulaciji, zmanjšana perfuzija ledvic (EIM)

***Medenična vnetna bolezen:*** okužba ženskih reproduktivnih organov. Najpogosteje se pojavi, ko se spolno prenosljive bakterije razširijo iz vaše nožnice v maternico, jajcevod ali jajčnike.

***Tromboza:*** Krvni strdek v globoki veni (znana tudi kot globoka venska tromboza ali GVT) je bolezen, ki se običajno pojavi v spodnjem delu noge, stegnu, medenici ali roki. Če se GVT ne zdravi, se lahko del strdka odlomi in potuje v pljuča, kar povzroči blokado, imenovano pljučna embolija (PE).

## Modul 7 – Nosečnost in izid

Izpolniti v primeru 41a in/ali 48a

### 52. Število intrauterinih gestacijskih vrečk na ultrazvočnem pregledu

**Potrditvena celica:** 1 številka

**Potrditvena navzkrižna povezava:** v primeru "0" zaključite samo biokemično nosečnost in prekinite cikel zdravljenja; v primeru "1", pojdite na 55, v primeru "2 ali več", pojdite na 53

**Definicija:**

***Klinična nosečnost:*** Nosečnost, diagnosticirana z ultrazvočno vizualizacijo ene ali več gestacijskih vrečk ali definitivnimi kliničnimi znaki nosečnosti. Poleg intrauterine nosečnosti vključuje tudi klinično dokumentirano zunajmaternično nosečnost

***Gestacijska vrečka:*** Struktura, napolnjena s tekočino, povezana z zgodnjo nosečnostjo, ki se lahko nahaja znotraj ali, v primeru zunajmaternične nosečnosti, zunaj maternice.

### 53. Podrobnosti o nosečnosti z dvojčki

- a. Monoamniotska
- b. Diamniotska
  - a. Monohorionska
  - b. Dihorionska

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** izpolnite, če je  $52 \geq 2$

**Definicija:**

***Monoamniotska:*** pojavi se, ko ena oplojena jajčna celica (jajčece) povzroči identične dvojčke, ki imajo skupno placento in amnijsko vrečko.

***Diamniotska:*** nosečnost z dvojčki z dvema različnima amniotskima votlinama.

***Monokronična:*** oblika večplodne nosečnosti, pri kateri si dvojčka delita posteljico, vendar imata vsak svojo amnijsko vrečko

***Dikronična:*** oblika večplodne nosečnosti, pri kateri ima vsak dvojček svojo placento in amnijsko vrečko

### 54. Zmanjšanje števila plodov

- a. Da
- b. Ne

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:** Samo, če je "52" 1 ali več

**Definicija:**

prvo trimesečje ali zgodnje drugo trimesečje za zmanjšanje skupnega števila plodov v večplodni nosečnosti.

## 55. Klinični izid nosečnosti

- a. Porod po 22 tednih
- b. Zunajmaternična nosečnost
- c. Splav v prvem trimesečju
- d. Splavv drugem trimesečju
- e. Izzvani splav
- f. Molarna nosečnost
- g. Ni mogoče nadaljnje spremljanje

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava:**

**Definicija:**

***Zunajmaternična nosečnost:*** Nosečnost zunaj maternične votline, diagnosticirana z ultrazvokom, kirurško vizualizacijo ali histopatologijo. (IG)

***Splav:*** spontana ali nenačrtovana izločitev ploda iz maternice, preden lahko samostojno preživi.

***Inducirani splav:*** Namerna prekinitiv intrauterine nosečnosti, z intervencijo z medicinskimi, kirurškimi ali neopredeljenimi sredstvi. (

***Molarna nosečnost:*** neobičajna nenormalna vrsta nosečnosti pri kateri se oplojeno jajčece, ki ni sposobno preživeti, vsadi v maternico

***Ni mogoče nadaljnje spremljanje:*** nanaša se na nosečnice, ki so bile v določenem trenutku aktivno spremljane, vendar so se v trenutku spremljanja nosečnosti izgubile.

## 56. Datum poroda

**Potrditvena celica:** mm/dd

**Potrditvena navzkrižna povezava:** izpolnite, če je "55f "; ne more biti prej kot 20 tednov od datuma OPU ali FET in najpozneje 41 tednov po datumu OPU ali FET (izračuna se gestacijska starost)

**Definicija:**

***Porod:*** Popolna izločitev ali ekstrakcija enega ali več plodov iz ženske po vsaj 22 dopoljenih tednih gestacijske starosti, ne glede na to, ali gre za živorojenost ali mrtvorojenost. Porod enega ali več novorojenčkov se šteje za en porod. Če se rodi več kot en novorojenček, je to pogosto prepoznano kot porod z več rojstvi

***Datum poroda:*** datum rojstva otrok/-a

## 57.Št. rojenih otrok

**Potrditvena celica:** 1 številka

**Potrditvena navzkrižna povezava:** odvisno od te številke, možnosti za živorojene otroke

**Definicija:/**

## **58.Število mrtvorojenih otrok**

**Potrditvena celica:** 1 številka

**Potrditvena navzkrižna povezava:/**

**Definicija:**

**Mrtvorojenost:** Smrt ploda pred popolno izločitvijo ali ekstrakcijo iz matere po 22 dopoljenih tednih gestacijske starosti. Smrt je določena z dejstvom, da po takšni izločitvi plod ne diha ali kaže kakršnih koli drugih znakov življenja, kot so srčni utrip, utripanje popkovine ali določeno gibanje prostovoljnih mišic. Opomba: Vključuje smrti med porodom

## **Živorojeni otrok 1**

### **59.Spol**

- a. **Moški**
- b. **Ženski**
- c. **Neznan ali nedoločen**

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava: /**

**Definicija:/**

### **60.Porodna teža**

**Potrditvena celica:** grami

**Potrditvena navzkrižna povezava: /**

**Definicija:**

**Teža novorojenčka ob rojstvu**

### **61.Izid pri novorojenčku**

- a. **Rutinska poporodna nega**
- b. **Sprejem v enoto za posebno nego novorojenčkov**

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna povezava: /**

**Definicija:**

**Neonatalno obdobje:** Obdobje, ki se začne ob rojstvu in konča pri dopoljenih 28 dneh po rojstvu.

### **62.Okvare novorojenčkov**

- a. **Da**
- b. **Ne**
- c. **Neznano**



**Potrditvena celica:** označite polje

***Da, le če je na voljo ustrezna zdravstvena kartoteka. Sicer mora biti odgovor »neznano«***

**Potrditvena navzkrižna povezava:**

**Definicija:**

**Spremembe v strukturi in funkciji organskih sistemov novorojenčka, ki se pojavijo v intrauterinem življenju in so ugotovljene pred, ob ali kasneje po rojstvu.**

**Vse prirojene okvare v skladu s kodami ICD 10 Q poročajo enote za IVF. Kasneje jih centralno razvrstite na večje in manjše prirojene okvare. Glejte : Evropski usklajeni ukrepi in spremljanje prirojenih okvar in dvojčkov (EUROCAT) ([https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/eurocat/data-collection/guidelines-for-data-registration\\_en](https://eu-rd-platform.jrc.ec.europa.eu/eurocat/data-collection/guidelines-for-data-registration_en)) za razvrstitev v večje in manjše okvare.**

**Vprašanja o otrocih za vsakega živorojenega otroka**

**Otrok 2**

**Otrok 3**

## Modul 8 - IUI

Izpolniti v primeru 2e ali 2f

Parametri 3/4/5/6/7/8/9/10/13/22/24/25/

- Indikacije (10), vendar brez POI, primerov nadomestnega materinstva, PGT, patologije jajcevoda
- Če je 25 = IUI
  - ⇒ Nova vprašanja
- Ali je bil IUI preklican:
  - a. Da
  - b. Ne

Če ne: izid

- Zaznan HCG (pozitiven test nosečnosti)
- Ni zaznanega HCG (negativni test nosečnosti)
- Ni bilo možno nadaljnje spremljanje

**Potrditvena celica:** označite polje

**Potrditvena navzkrižna** povezava: Če je zaznan HCG, pojdite na 50, če ni HCG ali ni možno nadaljnje spremljanje: konec zdravljenja

Povezava z zapleti in nosečnostjo

## Modul 9 – Ohranjanje plodnosti

Izpolnite v primeru 2g

### 63. Način ohranjanja plodnosti:

- a. Odvzem in zamrzovanje tkiva jajčnikov pred puberteto
- b. Odvzem in zamrzovanje tkiva jajčnikov po puberteti
- c. Zamrzovanje jajčnih celic
- d. Odvzem in zamrzovanje tkiva testisov pred puberteto
- e. Odvzem in zamrzovanje tkiva testisov po puberteti
- f. Odvzem in zamrzovanje ejakulirane sperme
- g. Epididimalni/testisni odvzem in zamrzovanje sperme

Potrditvena celica: označite polje

Potrditvena navzkrižna povezava: /

Definicija:

### 64. Razlog za ohranitev plodnosti

- a. Zdravstveni
  2. Onkološki
  3. Benigna zdravstvena stanja (npr. endometrioza, benigne hematološke bolezni pri otrocih,..)
  4. Sprememba spola
  5. Razlike v razvoju spola (DSD)
  6. Kirurško tveganje za kasnejšo neplodnost
- b. Nezdravstveni
  1. Pred vazektomijo
  2. Osebni razlog, povezan s pacientom (načrtovano shranjevanje jajčec, socialna zamrznitev sperme,...)

Potrditvena celica: označite polje

Potrditvena navzkrižna povezava:

Definicija:

***Ohranjanje plodnosti:*** Različni posegi, postopki in tehnologije, vključno z zamrzovanjem gamet, zarodkov ali tkiva jajčnikov in testisov za ohranitev reproduktivne sposobnosti.

***Sprememba spola:*** postopek (običajno vključuje kombinacijo kirurških posegov in hormonskega zdravljenja), ki ga izvaja transspolna oseba za spremembo svojih fizičnih spolnih lastnosti, da se ujemajo z njeno spolno identiteto.

***DSD:*** je skupina redkih bolezni, ki vključujejo gene, hormone in reproduktivne organe, vključno z genitalijami. To pomeni, da se spolni razvoj osebe razlikuje od razvoja večine drugih ljudi.

### **Cikli** zamrzovanja vseh

- ICMART definicija za zamrzovanje-vseh : ART cikel, v katerem se po aspiraciji jajčnih celic vse jajčne celice in/ali zarodki zamrznejo in v tem ciklu se na žensko ne prenesejo nobene jajčne celice in/ali zarodki.
- Za poročanje je morda bolj smiselno poročati o porodih na prvi ET (svež ali zamrznjen) – saj bo to razlikovalo med pari, ki imajo samo en zarodek za svež prenos, in pacientih z boljšo prognozo, ki bodo imeli več zamrznjenih ciklov.

## 2. del: Parametri, ki jih je treba izpeljati iz registra

Št. zdravljenih posameznikov	Št. posameznikov, ki so zaključili vsaj en cikel zdravljenja (IUI, IVF/ICSI in/ali FET)
Starost posameznika	Datum začetka cikla minus datum rojstva
Št. parov, ki so imeli vsaj en poseg v ciklu zdravljenja (IUI, IVF/ICSI in/ali FET) zaključen	Št. posameznikov, ki so zaključili vsaj en poseg v ciklu zdravljenja (IUI, IVF/ICSI in/ali FET)
Št. ciklov zdravljenja brez stimulacije	Št. ciklov brez stimulacije jajčnikov (vključuje hormonske nadomestne cikle), ki so se končali z enim od posegov
Št. ciklov zdravljenja s stimulacijo (razdeljeno na IVF/ICSI/ED/IUI/OHR. PLOD.)	Št. ciklov s stimulacijo jajčnikov (brez hormonskih nadomestnih ciklov), ki so se končali z enim od posegov
Št. odvzemov jajčnih celic (razdeljeno)	št. postopkov odvzema, pri katerih je bila odvzeta vsaj ena jajčna celica
Št. odvzetih jajčnih celic (razdeljeno)	Skupno št. odvzetih jajčnih celic
Število zamrznjenih jajčnih celic (razdeljeno)	Skupno št. zamrznjenih jajčnih celic
Št. zamrznjenih zarodkov	Št. zarodkov
Št. zamrznjenih zarodkov v fazi cepitve	Št. zarodkov
Št. zamrznjenih blastocist	Št. zarodkov

Št. prenosov zarodkov (svežih ali zamrznjenih)	Št. postopkov, ne glede na število prenesenih zarodkov
Št. prenosov posameznih zarodkov (svežih ali zamrznjenih)	Št. postopkov, pri katerih je prenesen samo en zarodek
Št. prenosov dveh zarodkov (svežih ali zamrznjenih)	Št. postopkov z dvema prenesenima zarodkoma
Št. porodov	Št. porodov ne glede na število rojenih otrok (vključno z mrtvorojenimi)
Št. živorojenih otrok	Št. dojenčkov s kakršnimi koli življenjskimi znaki
Distribucija prenosov svežih zarodkov/FET	Št. svežih ciklov x100/ Skupno število svežih ciklov +FET ali št. ciklov FET x100/ Skupno število svežih ciklov +FET
Distribucija IVF/ICSI	Št. ciklov IVF x100/ Skupno število ciklov IVF+ICSI ali št. ciklov ICSI x100/ skupno št. ciklov IVF+ICSI
Novorojenčki ART na št. rojstev v državi	Št. otrok, rojenih iz ART x100/skupno število otrok, rojenih v določeni državi
Velikost klinik	Št. ciklov zdravljenja, opravljenih v enem letu
Cikli na milijon prebivalcev	Št. ciklov zdravljenja/milijon prebivalcev v določeni državi
Cikli na milijon žensk v reproduktivni dobi	Št. ciklov zdravljenja/milijon žensk v rodni dobi (15-45 let) v določeni državi
Stopnja odpovedi cikla (pred OPU) (% CCR)	Št. odpovedanih ciklov pred OPU × 100 / Št. začelih ciklov
Delež ciklov z zmernim/srednjim OHSS (% OHSS)	Št. ciklov z zmernim do resnim OHSS × 100 / Št. začelih ciklov
Stopnja zapletov po OPU, razen OHSS (% CoOPU)	Št. zapletov (kakršnih koli), ki zahtevajo (dodatni) zdravstveni poseg ali sprejem v bolnišnico (razen OHSS) × 100 / Št. opravljenih OPU

Stopnja klinične nosečnosti (% CPR) (Na prenos + razdeljeno na zdravljenje)	Št. nosečnosti (diagnosticirana z ultrazvočno vizualizacijo ene ali več gestacijskih vrečk ali definitivnimi kliničnimi znaki nosečnosti) × 100 / Št. ciklov prenosa zarodka
Klinične stopnje nosečnosti na prenos (po starostnih kategorijah) (razdeljeno)	Št. nosečnosti (diagnosticirane z ultrazvočno vizualizacijo ene ali več gestacijskih vrečk ali definitivnimi kliničnimi znaki nosečnosti) × 100 / Št. ciklov prenosa zarodka na starostno kategorijo
Stopnja večplodne nosečnosti (% MPR) (sorazmerje dvojčka-trojčki? + razdeljeno)	Št. nosečnosti z več kot enim zarodkom ali plodom × 100 / Št. nosečnosti
Stopnja poroda (na prenos) % (in na aspiracijo? + razdeljeno)	Št. porodov × 100 / Št. prenosov
Stopnja porodov na starostno kategorijo (razdeljeno)	Št. porodov v določeni starostni skupini × 100 / Št. prenosov v isti starostni skupini
Stopnja večkratnega poroda (% MDR) (delež vseh + razdeljen s številom zarodkov)	Št. porodov z več kot enim zarodkom × 100 / Št. porodov
Kumulativna stopnja nosečnosti	Število odvzemov jajčnih celic, ki so vodili do vsaj 1 klinične nosečnosti v 1 letu cikla odvzema jajčnih celic, deljeno s skupnim številom ciklov odvzema jajčnih celic z vsaj 1 prenosom svežega ali zamrznjenega zarodka.
Kumulativna stopnja porodov	Kumulativna stopnja porodov (CDR) na začeti/aspiracijski cikel po prenosu vseh svežih in zamrznjenih-odmrznjenih/segretih zarodkov je bila predlagana kot kritična končna točka, ki ločuje te skupine
Obdobje nosečnosti ob rojstvu: a. ob koncu b. nedonošenček < 37 tednov c. bistveno prezgodnji porod < 28 tednov	Število tednov od dneva OPU/FET/IUI plus 2.

Copyright © European Society of Human Reproduction and Embryology - All rights reserved  
The content of these EuMAR document has been published for personal and educational use only. No commercial use is authorised. No part of the document may be reproduced in any form without prior written permission of the ESHRE communications manager.