

LATVIJAS UNIVERSITĀTES
MEDICĪNAS FAKULTĀTES
PROFESIONĀLĀ BAKALaura STUDIJU
PROGRAMMA "MĀSZINĪBAS"

**MĀSAS LOMA DARBĀ AR IVF CIKLA PACIENTĒM
DONORU OLŠŪNU IZMANTOŠANAS IETVAROS**

BAKALaura DARBS

Autore: Iveta Garkule

Stud. apl. Nr.: ig23067

Darba vadītājs: Dr.paed. Margarita Puķīte

RĪGA 2024

Anotācija

Bakalaura darba tēma "Māsas loma darbā ar IVF cikla pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros". Darba teorētiskajā daļā aprakstīts par dzīvi bez bērniem un vēlāku bērnu plānošanu, par neauglības jēdzienu, tās cēloņiem un ārstēšanas metodēm, par olšūnu ziedošanas procesu un to izmantošanu, kā arī par māsas darbu donoru olšūnu ciklā.

Pēc literatūras analīzes secināts, ka viens no sešiem pāriem visā pasaulē vismaz vienu reizi reproduktīvās dzīves laikā saskaras ar kādu neauglības problēmu. Arvien lielāka sieviešu daļa aizkavē bērna piedzimšanu līdz brīdim, kad ar vecumu saistīta auglības samazināšanās veicina neauglības izplatību un palielina pieprasījumu pēc auglības ārstēšanas ar asistētām reproduktīvām tehnoloģijām, tostarp donoru olšūnu izmantošanu.

Pētījumā mērķis bija izpētīt māsas lomu darbā ar pacientēm reproduktoloģijas klīnikā "X" donoru olšūnu izmantošanas ietvaros. Pētījuma jautājums bija uzzināt kāda ir māsas loma darbā ar pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros.

Praktiskajā daļā izmantots kvantitatīvs, aprakstošs šķērsriezuma pētījums. Pētījuma ietvaros izstrādāta anonīma anketa visām sievietēm, kuras bija reproduktoloģijas klīnikā "X" pētījumā laikā. Pētījumā kopumā piedalījās 92 respondentes, no kurām 13 sievietes bija izmantojušas donoru olšūnas reproduktoloģijas klīnikā "X".

Apkopojot un analizējot pētījuma datus, secināts, ka māsas loma darbā ar pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros tika uzskatīta par svarīgu. Pacientes atzīmēja māsas profesionalitāti, spēju individuāli pielāgoties pie katra pacienta, emocionāli un fiziski atbalstīt procesā garumā. Māsas aprūpe, izglītojošais darbs, pieejamība un uzticība ir augsti novērtēti no pacienšu puses.

Darba atslēgvārdi: neauglība, neauglības ārstēšana, olšūnu ziedošana, donoru olšūnu izmantošana, dzimumšūnas.

Abstract

Bachelor's topic "The nurse's role in working with patients undergoing IVF with donor eggs". The theoretical part of the work describes life without children and later pregnancy, the concept of infertility, its reasons and treatment methods, the egg donation process and its use, as well as the nurse's work in the donor egg cycle.

After analyzing the literature, it was concluded that one in six couples worldwide encounters some infertility problem at least once during their reproductive life. An increasing number of women are delaying childbirth until age-related fertility decline contributes to the prevalence of infertility and increases the demand for fertility treatment using assisted reproductive technologies, including the use of donor eggs.

The aim of the study was to explore the nurse's role in working with patients at the "X" reproductive clinic undergoing IVF using donor eggs. The research question was to find out what the nurse's role is in working with patients using donor eggs.

In the practical part, a quantitative, descriptive cross-sectional study was used. An anonymous questionnaire was developed for all women who were at the "X" reproductive clinic during the study period. Totally 92 women participated in the study, of whom 13 had used donor eggs at the "X" reproductive clinic.

After data analysis and summarizing, it was determined that the nurse's role in working with patients using donor eggs is considered important. Patients highlighted the nurse's professionalism, ability to individually adapt to each patient and provide emotional and physical support throughout the process. Nurse's care, educational work, accessibility and trust were highly valued by the patients.

Keywords: infertility, infertility treatment, egg donation, use of donor eggs, gametes.

Satura rādītājs

Anotācija	2
Abstract	3
Satura rādītājs.....	4
Apzīmējumu saraksts	5
Ievads	6
1. Māszinību teoriju analīze	10
2. Dzīve bez bērniem un vēlāka bērnu plānošana	12
3. Neauglības jēdziens un cēloņi	13
4. Neauglības ārstēšanas metodes	14
5. Olšūnu ziedošanas process	16
6. Donoru olšūnu izmantošana neauglības ārstēšanā	19
7. Māsas darbs donoru olšūnu ciklā	20
8. Pētījuma metodoloģija.....	22
9. Pētījuma rezultāti un analīze	25
Secinājumi un ieteikumi.....	38
Izmantotā literatūra un avoti	40
PIELIKUMI	44
1. Pielikums <i>Pētījuma anketa</i>	45

Apzīmējumu saraksts

- Anti HBc – antivielas pret B hepatīta serdes antigēnu (*Anti-Hepatitis B core total antibodies*)
- Anti HCV – antivielas pret C hepatītu (*Hepatitis C Antibody*)
- Anti HIV 1/2 – antivielas pret cilvēka imūndeficīta sindroma 1. un 2. tipu (*Human Immunodeficiency Virus Type-1 and Type-2*)
- ART – asistētas reproduktīvās tehnoloģijas
- ASV – Amerikas Savienotās Valstis
- ES – Eiropas Savienība
- ESHRE – Eiropas cilvēku reprodukcijas un embrioloģijas sabiedrība (*European Society of Human Reproduction and Embryology*)
- FSH – folikulu stimulējošais hormons
- GnRH – gonadotropīnu atbrīvojošais hormons (*Gonadotropin-Releasing Hormone*)
- HBsAg – Austrālijas antigēns (*Surface Antigen of the Hepatitis B Virus*)
- hCG – cilvēka horiongonadotropīns (*Human Chorionic Gonadotropin*)
- HPV – cilvēka papilomas vīruss (*Human Papillomavirus*)
- IBM SPSS – Starptautiskās biznesa mašīnu korporācijas Statistiskā pakete sociālajām zinātnēm (*International Business Machines Corporation Statistical Package for the Social Sciences*)
- IFFS – Starptautiskā auglības biedrību federācija (*The International Federation of Fertility Societies*)
- ISO – Starptautiskā standartizācijas organizācija (*International Organization of Standards*)
- LH – luteinizējošais hormons
- LU – Latvijas Universitāte
- NVD – Nacionālais veselības dienests
- OPU – olnīcu folikulu punkcija un olšūnu iegūšana (*Ovum Pick-Up*)
- PVO – Pasaules Veselības organizācija
- RPR – primārais sifilisa skrīnings (*Rapid Plasma Reagin*)
- RSU – Rīgas Stradiņa universitāte
- SPKC – Slimību profilakses un kontroles centrs
- STS – seksuāli transmisīvās slimības
- TPHA – *Treponema pallidum* antivielu seroloģiskā diagnostika (*Treponema pallidum Haemagglutination*)
- VI – Veselības inspekcija
- VIS – Vadības informācijas sistēma
- ZVA – Zāļu valsts aģentūra

Ievads

Sabiedriskais nozīmīgums:

Arvien lielāka sieviešu daļa aizkavē bērna piedzimšanu līdz brīdim, kad ar vecumu saistīta auglības samazināšanās veicina neauglības izplatību un palielina pieprasījumu pēc auglības ārstēšanas – ART, tostarp donoru olšūnu izmantošanu. Mainīgas demogrāfijas un sabiedrības normas palielina ART izmantošanu – uzlabota sieviešu piekļuve izglītības un karjeras iespējām, kā arī efektīva kontracepcija ir veicinājusi pakāpeniski aizkavētu bērna piedzimšanu un vispārēju zemāku dzimstības līmeni visā pasaulē. Arvien vairākās attīstītajās valstīs mātes vidējais vecums pārsniedz 30 gadus. (1)

Pēc Latvijas Oficiālā statistikas portāla datiem, kopš 1993. gada mātes vecuma palielinās. Latvijā vidējais mātes vecums 1993. gadā bija 25,4 gadi, savukārt 2022. gadā – 30,3 gadi; mātes vidējais vecums, piedzimstot pirmajam bērnam, 1993. gadā bija 22,8 gadi, savukārt 2022. gadā – 27,6 gadi. (2)

Viens no sešiem pāriem (vidēji 17,5 %) visā pasaulē vismaz vienu reizi reproduktīvās dzīves laikā saskaras ar kādu neauglības problēmu. (3, 4) Tiek lēsts, ka pašreizējā neauglības izplatība, kas ilgst vismaz 12 mēnešus, skar no 8 līdz 12 % sieviešu vecumā no 20 līdz 44 gadiem visā pasaulē. (3) Visā pasaulē neauglība skar 48 miljonus pāru, savukārt ES neauglība skar 25 miljonus pilsoņu. (5)

NVD dati liecina, ka neauglības pieaugums Latvijā ir novērojams gan sievietēm, gan vīriešiem. 2022. gadā NVD VIS datu bāzē reģistrētais pacientu skaits ar diagnozi "Sieviešu neauglība – N97" bija 8238, savukārt ar diagnozi "Vīriešu neauglība – N46" bija 468. (6)

ART izmantošana sākās pirms vairāk nekā 40 gadiem (1977. gadā) un tiek lēsts, ka līdz šim vairāk nekā 10 miljoni bērnu ir dzimuši pateicoties medicīniskās apaugļošanas metodēm. (3, 5) Eiropā ar ART palīdzību piedzimst vidēji viens bērns katrā sākumskolas klasē. (5) ART pieejamība un izmantošana visā pasaulē ir ļoti atšķirīga – tie ir vidēji 20% no visām dzemdībām, kas notikušas ASV, savukārt Eiropas valstīs tie ir vidēji 5% no visiem jaundzimušajiem. (1)

SPKC Jaundzimušo reģistra dati liecina, ka kopš 2015. gada dzemdību skaits Latvijā ar katru gadu samazinās – 2015. gadā reģistrētas 21 505 dzemdības, savukārt 2022. gadā tikai 15 676. (7) Pēc NVD datiem 2023. gadā notikušas 1 283 valsts apmaksātas medicīniskās apaugļošanas procedūras, kā rezultātā ir reģistrētas 708 dzemdības – tas ir gandrīz trīs reizes vairāk kā 2022. gadā. (8) Diemžēl nav pieejama Latvijas statistika par dzemdību skaitu pēc pacientu pašu apmaksātas medicīniskās apaugļošanas.

Atšķirībā no citām slimībām, neauglība liedz cilvēkiem piepildīt vienu no svarīgākajiem dzīves mērķiem, kas ir kļūšana par vecākiem. Ilgstoša nenoteiktība par piespiedu bezbērnotību

var ietekmēt katra cilvēka dzīves aspektus, sākot no viņa pašidentitātes sajūtas līdz viņa attiecībām ar partneri, ģimenes locekļiem un draugiem. (5) Katram cilvēkam ir tiesības uz vislabāko fizisko, garīgās un emocionālās veselības līmeni. Individīdiem un pāriem ir tiesības pašiem izlemt savu pēcnācēju skaitu, viņu dzimšanas laiku un laika intervālu starp bērniem. Neauglība var traucēt īstenot šos plānus, tāpēc neauglības ārstēšana ir svarīga, lai īstenotu katra cilvēka tiesības uz ģimeni. Neauglībai ir negatīva ietekme uz pāru dzīvi, jo īpaši sievietēm, jo šie cilvēki bieži var sastapties ar vardarbību, šķiršanos, sociālo nosodījumu, emocionālo stresu, depresiju, trauksmi, samazinātu pašvērtējumu u.c. problēmām. (9)

Medicīniskā apaugļošana, izmantojot donoru olšūnas, spermu vai embrijus, ir izplatīta ART metode. Apaugļošanās ar donoru palīdzību ir iespēja kļūt par vecākiem heteroseksuāliem pāriem, kuri nevar ieņemt bērnu ar savām dzimumšūnām, kā arī viendzimuma pāriem un vientuļām sievietēm. (10)

IFFS 2019. gada uzraudzības ziņojumā par globālajām reproduktīvās politikas un prakses tendencēm ziņots, ka dzimumšūnu ziedošana pieaug un tagad ir atļauta lielākajā daļā pasaules valstu. Līdz pat 60% IFFS dalībvalstu ziņoja par spermas un/vai olšūnu donēšanu. Spermas ziedošana ir atļauta 48 no 71 dalībvalsts, savukārt olšūnu ziedošana – 43 no 69 dalībvalstīm. (10) Dzimumšūnu ziedošana un izmantošana ir atļauta arī Latvijā (11). Pēc ESHRE datiem 2019. gadā 50,5 % gadījumu, kad izmantotas donoru olšūnas, bija iestājušās klīniskas grūtniecības. (3)

Pētnieciskā novitāte:

Tika izskatīta RSU Studējošo noslēguma darbu datubāze par pēdējiem 5 gadiem (2019.-2024.) – Bakalaura darbi, Maģistra darbi, Noslēguma darbu kopsavilkumi, Rezidentu zinātniski pētnieciskie darbi, Studējošo kvalifikācijas darbi un Studējošo pētnieciskie darbi no visām RSU struktūrvienībām un fakultātēm. (12) No vairāk kā 6200 izskatītajām anotācijām, netika atrasts neviens pētījums, kas būtu par tādu pašu tēmu kā šis pētījums. Atslēgvārdi: "neauglība" izmantots 5 reizes – pētījumā par vīriešu neauglību (13), par RSU studentu auglības apzināšanos (14), par medicīnas studentu zināšanām par reprodukciju (15), par endometriozi (16), par neauglības ietekmi uz dzīvi (17); "ART" izmantots 2 reizes – par medicīniski asistētas grūtniecības un dzemdību iznākumu (18), par medicīniskās apaugļošanas ietekmi uz 1. trimestra bioķīmiskajiem marķieriem (19). Tika atrasti arī divi pētījumi par asins un orgānu donoriem, tomēr nevienā no tiem nekas netika minēts par dzimumšūnu ziedošanu vai izmantošanu. Kopumā RSU darbu datubāzē netika atrasts neviens pētījums, kas būtu saistīts ar neauglības ārstēšanu vai donoru dzimumšūnu izmantošanu.

Tika izskatīta arī LU Studējošo noslēguma darbu datubāze – Bakalaura darbi, Maģistra darbi, Noslēguma darbu kopsavilkumi, Rezidentu zinātniski pētnieciskie darbi, Studējošo

kvalifikācijas darbi un Studējošo pētnieciskie darbi no visām LU struktūrvienībām un fakultātēm. (20, 21) A. Lazdiņa rakstīja par neauglības ārstēšanu Latvijā valsts programmas ietvaros (22), A. Bazarova rakstīja par mākslīgās apaugļošanas problēmām cilvēktiesību kontekstā (23), V. Margevičus rakstīja par ART un spontānu grūtniecību iznākumiem mātēm un jaundzimušajiem (24), E. Leiškalne rakstīja par sievietes tiesībām brīvi noteikt pār sava ķermeņa integritāti, kurā tika izskatīti dati par nedzemdējušu sieviešu tiesībām Latvijā ziedot savas olšūnas (25). 2023. gadā S. Pudāne rakstīja par jauniešu viedokli par orgānu ziedošanas iespējām, tomēr šajā darbā tika liks uzsvars uz orgānu ziedošanu pēc nāves un nebija pieejami nekādi dati par dzimumšūnu ziedošanu dzīves laikā. (26) Tika atrasti arī citi darbi par asins ziedošanas kustību, bet, tāpat kā RSU studentu darbu datubāzē, netika atrasts neviens pētījums, kas būtu saistīts ar donoru dzimumšūnu izmantošanu.

Darba praktiskā nozīmība:

Strādājot reproduktoloģijas jomā, darba autore, sadarbojoties un apspriežoties ar jomas speciālistiem, atzīmē, ka pacientu skaits ar diagnozi "Neauglība" katru gadu palielinās. Liela daļa no šiem pacientiem līdz ārsta-speciālista vizītei nemaz nenojauš, ka vajadzības gadījumā ir iespējams neauglības ārstēšanā izmantot arī donoru dzimumšūnas. Tas arī ir galvenais iemesls, kas pamudināja veikt šo pētījumu – lai noskaidrotu pacientu primārās zināšanas, kā arī lai labāk saprastu, kāda informācija viņiem ir nepieciešama un kā māsa viņiem var palīdzēt šī procesa norises laikā.

Pētījumā iegūtā dati palīdzēs izstrādāt rekomendācijas visiem jomas speciālistiem, tostarp māsām, kāda informācija par ART un donora olšūnu izmantošanu ir nepieciešama sabiedrībai, īpaši pacientiem, kas vēršas pēc palīdzības iestādēs, kas nodarbojas ar medicīnisko apaugļošanu. Pētījumā iegūtos rezultātus plānots prezentēt Latvijas Cilvēka Reprodukcijas Biedrības ikgadējā konferencē. Par tēmu atbilstošas sēdes laikā plānots rezultātus prezentēt arī Latvijas Māsu asociācijai, Latvijas Ginekologu un dzemdību speciālistu asociācijai, Latvijas Ārstu biedrībai, Latvijas Vecmāšu asociācijai u.c.

Pētījuma mērķis:

Izpētīt māsas lomu darbā ar pacientēm reproduktoloģijas klīnikā "X" donoru olšūnu izmantošanas ietvaros.

Pētījuma uzdevumi:

1. Veikt zinātniskās literatūras apkopošanu un analīzi par neauglību un donoru olšūnu izmantošanu;
2. Izstrādāt pētījuma instrumentu – aptaujas anketu;
3. Veikt pētījumu reproduktoloģijas klīnikā "X";

4. Apkopot un izanalizēt pētījumā iegūtos datus;
5. Izdarīt secinājumus;
6. Izvērtējot literatūras izpēti un pētījuma rezultātu secinājumus, izstrādāt rekomendācijas.

Pētījuma jautājums:

Kāda ir māsas loma darbā ar pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros?

Pētījuma veids:

Kvantitatīvs, aprakstošs šķērsriezuma pētījums.

Pētījuma instruments:

Izvēlēta aptaujas metode, instruments – anketa. Anketa sastāv no sociāldemogrāfisko datu daļas un pamatdaļas – jautājumi ar atbilžu variantiem un atvērta tipa jautājumi.

Respondenti:

Reproduktoloģijas klīnikas "X" patientes.

Pētījuma bāze:

Reproduktoloģijas klīnika "X".

Darbs sastāv no literatūras analīzes septiņās nodaļās (par māszinību teorijām, par dzīvi bez bērniem, par neauglības jēdzienu, cēloņiem un ārstēšanas metodēm, par olšūnu ziedošanas procesu un to izmantošanu, kā arī par māsas darbu donoru olšūnu ciklā), pētījuma metodoloģijas, pētījuma rezultātiem un to analīzes, secinājumiem un ieteikumiem. Darbā izmantoti 50 informācijas avoti. Darbam pievienots viens pielikums – pētījuma aptaujas anketa (skat. *1. pielikums*).

1. Māszinību teoriju analīze

Darba autore šim pētījumam izvēlējās Idas Žanas Orlandes (*Ida Jean Orlando*) māszinību teorijas "Māsu procesa teorija" un "Disciplīnas teorija", jo pētījums un darba tēma ir cieši saistīta ar māsas un pacienta savstarpējām attiecībām, sākotnējo novērtēšanu, diagnostiku, plānošanu, īstenošanu un gala novērtēšanu. Pacienti ir morāli grūti iet caur neauglības ārstēšanas procesu, kura laikā tiek izmantotas donoru olšūnas, lai ieņemtu vēlamo grūtniecību, tāpēc pacientiem blakus ir jābūt māsām, kuru darba modeļa mērķis ir rīkoties apzināti, nevis automātiski. Tādā veidā māsām jāveic jēgpilnas darbības, kas nozīmē, ka pacienti saņems aprūpi, kas ir īpaši pielāgota viņu vajadzībām tajā laikā. (27, 28)

Saskaņā ar Orlandes teikto, māsu aprūpe ir noderīga cilvēkiem, kuri cieš vai kuri jūt bezpalīdzības sajūtu. Teorija ir vērsta uz tūlītēju palīdzību aprūpes procesā, un tas ir saistīts ar tiešas palīdzības sniegšanu pacientiem jebkurā situācijā, kurā viņi atrodas, lai izvairītos no pacientu bezpalīdzības sajūtas, atvieglotu, mazinātu un izārstētu to. Māsu procesa disciplīnas teorija apzīmē māsu mērķi sniegt pacientiem palīdzību, kas nepieciešama viņu vajadzību apmierināšanai. Tas ir, ja pacientiem ir tūlītēja nepieciešamība pēc palīdzības un ja māsas šo vajadzību atklāj un apmierina, māsu mērķis ir sasniegts. (27)

Neatkarīgi no tā, cik labi pārdomāts ir aprūpes plāns, šķēršļi pacientu atveseļošanai var rasties jebkurā laikā. Tas var radīt problēmas saistībā ar sākotnējo māsu aprūpes plānu, un māsu pienākums ir zināt, kā tikt galā ar šiem šķēršļiem, lai pacienti varētu turpināt atveseļoties un palikt veseli. (27)

Idas Žanas Orlandes māsu procesa teorija ļauj māsām izveidot efektīvu māsu aprūpes plānu, ko var arī viegli pielāgot, kad un ja pacientam rodas komplikācijas. Šī teorija vēsta to, ka pārdomāto māsu procesu iekustina pacienta uzvedība. Saskaņā ar teoriju pacientu uzvedība (gan verbāla, gan neverbāla) var būt sauciens pēc palīdzības un māsu uzdevums ir interpretēt šo uzvedību un noteikt pacientu vajadzības. (27)

Apspriežamajam māsu procesam ir pieci posmi: novērtēšana, iegūto datu analīze, aprūpes plānošana, aprūpes veikšana un izvērtēšana. (29) Novērtēšanas posmā māsa veic holistisku pacienta vajadzību novērtējumu. Tas tiek darīts, neņemot vērā tikšanās iemeslu. Speciāliste izmanto māsu sistēmu, lai savāktu gan subjektīvus, gan objektīvus datus par pacientu. Iegūto datu analīzes posmā tiek izmantots māsas klīniskais vērtējums par pacienta veselības problēmām. Diagnozi pēc tam var apstiprināt, izmantojot informāciju par pacientu, saistīto faktoru un riska faktoru definēšanu, kas atrodami pacienta novērtējumā. Aprūpes plānošanas posmā tiek risināta katra pēc diagnostikās konstatētajām problēmām. Katrai problēmai tiek dots konkrēts mērķis un rezultāts, un katram mērķim vai rezultātam tiek atrasta māsu darbība, lai

palīdzētu sasniegt mērķi. Līdz šī posma beigām mātai būs gatavs pacienta aprūpes plāns. Aprūpes veikšanas posmā speciāliste sāk izmantot māsu aprūpes plānu. Visbeidzot, izvērtēšanas posmā māsa skatās uz pacienta progresu, māsu aprūpes plānā noteiktais mērķis ir sasniegts. Māsu aprūpes plānā var veikt izmaiņas, pamatojoties uz to, cik labi (vai slikti) pacients virzās uz izvirzītajiem mērķiem. Ja izvērtēšanas posmā tiek konstatētas jaunas problēmas, tās var risināt, un process sākas no jauna ar šīm konkrētajām problēmām. (30)

Šis aprūpes process ir arī tāds, ko var viegli pielāgot dažādiem pacientiem ar dažādām problēmām, un to var pārtraukt jebkurā laikā, atkarībā no pacienta progresa vai veselības stāvokļa. Tas padara Orlandes teoriju universālu māsu jomā. (28)

Māsu aprūpei ir jābūt elastīgai. Māsu aprūpes plāns ir ne tikai atkarīgs no pacientu vajadzībām uzņemšanas brīdī, bet to arī jāspēj mainīt, kad un ja ārstēšanas un atveseļošanās procesā rodas komplikācijas. Idas Žanas Orlandes pārdomātais māsu process tieši risina šo elastības vajadzību un palīdz māsam koncentrēties uz pacientiem, nevis vienkārši ievērot aprūpes plānu neatkarīgi no tiem. Profesionālas mātas viena no funkcijām ir organizēšana – tas nozīmē noskaidrot un apmierināt pacienta tūlītējās palīdzības vajadzības. (28, 30)

Balstoties uz Idas Žanas Orlandes teorijām, mātai jāizstrādā pacienta sagatavošanas plānu pacientam pirms donoru olšūnas izmantošanas. Kad pacienti paši nespēj tikt galā ar savām vajadzībām, viņus nomāc bezpalīdzības sajūta – šeit mātas darbs ir ļoti nozīmīgs. Savlaicīgs psiholoģiskais atbalsts, kas ir balstīts uz citu pacientu pozitīvo pieredzi, dod cerību un uzmundrina visus pacientus. Mātai ar pacientu jāizrunā kritērijus, kuri ir svarīgi pacientam pirms donoru olšūnu izmantošanas procesa uzsākšanas. Ir svarīgi izskatīt esošās problēmas un atrisināt tās pirms uzsākt neauglības ārstēšanu ar donoru olšūnām. Mātai jāatbalsta savus pacientus visa ārstēšanas procesa garumā, jo tomēr daudziem pacientiem ir emocionāli grūti pieņemt to faktu, ka vēlamajai grūtniecībai būs izmantotas citas sievietes ģenētiskais materiāls. Cilvēki mēdz gan slēpt, gan būt atklāti par savām vajadzībām, domām, jūtām un uztveri. Neatkarīgi no sākotnējās pacienta uzvedības, mātai jāizanalizē cilvēku un jāatrod ceļu pie katrā, izmantojot individualizētu pieeju. Lai kvalitatīvāk veiktu savu darbu, mātai vajag pielāgoties katram pacientam. Mātas rūpējas par vajadzībām, kuras pacients nespēj apmierināt pats – tas arī nosaka mātas nozīmīgumu. (27, 30)

2. Dzīve bez bērniem un vēlāka bērnu plānošana

Bezbērnotība ir bērnu neesamība, kad pārim nav neviena bērna. (31) Pārsvarā sievietes, kurām nav bērnu, dzird no savas ģimenes, draugiem, darba kolēģiem un sabiedrības kopumā, ka viņas ir vientuļas, nesievišķīgas un/vai neiederīgas. Diemžēl tas notiek neatkarīgi no iemesla, vai tā ir gribēta vai negribēta bezbērnotība, cilvēki apkārt mēdz būt ļauni un dažkārt rīkojas netaktiski un nepieklājīgi. (31, 32) No darba autores pieredzes ir pamanīts, ka pāris, kurš pārdzīvo negribētu bezbērnotību, var justies depresīvi, mazvērtīgi un vainot tajā sevi.

Bezbērnotība ietekmē attiecības ar ģimeni, draugiem un kolēģiem. Sabiedrības kritika, nosodījums un neprasītie padomi var būt psiholoģiski traumējoši tiem cilvēkiem, kuri cieš no neauglības. Arī tiem pāriem, kuri ir izvēlējušies gribētu bezbērnotību, var būt sajūta, ka viņi dara kaut ko savā dzīvē nepareizi – ne tā, kā ir pieņemts sabiedrībā. (31)

Mūsdienās sievietes izvēlās dzemdēt vēlākā dzīves posmā. Viņas vēlas nostiprināt karjeru, apceļot pasauli vai vienkārši nevar atrast partneri, ar kuru grib plānot ģimeni. Kad sievietes dzemdē lielākā vecumā, viņas nereti saskaras ar reproduktīvās sistēmas problēmām. Sievietes var izmantot iespēju sasaldēt olšūnas un vēlāk veikt medicīnisko apaugļošanu, bet, ja tas nebija izdarīts agrā vecumā, diemžēl ir lielāka varbūtība, ka ieņemt vēlamo grūtniecību ar savu ģenētisko materiālu nebūs vairs iespējams. (11, 33)

3. Neauglības jēdziens un cēloņi

Neauglība ir vīriešu un sieviešu reproduktīvās sistēmas slimība, kuras laikā grūtniecība neiestājas 12 mēnešus vai ilgāk regulāri dzīvojot neaizsargātu dzimumdzīvi. (34) Neauglība var būt primāra vai sekundāra. Primārā neauglība ir tad, ja sievietei nekad nav iestājusies grūtniecība, un sekundārā neauglība ir tad, ja bija iestājusies vismaz viena iepriekšēja grūtniecība, neskatoties uz tās iznākumu. (9)

Neauglību var izraisīt dažādi faktori gan vīriešu, gan sieviešu reproduktīvajā sistēmā. Biežāk sastopamie neauglības cēloņi ir pārslimotas STS, sievietes un/vai vīrieša lielāks vecums, nelabvēlīgs dzīvesveids (sēdošs darbs, stress, pārmērīga alkohola lietošana, smēķēšana u.c.). (35) Aptaukošanās un vairogdziedzera slimības arī ietekmē auglību. (34) Sievietes neauglības cēloņi var būt arī dzemdes dobuma polipi, endometrija hiperplāzija, endometrioze, miomas u.c. Kā arī olnīcu darbības traucējumi, piemēram, policistisko olnīcu sindroms, priekšlaicīgs olnīcu izsīkums u.c. Sieviešu neauglības cēloņi var būt arī olvadu patoloģijas, piemēram, hidrosalpingis vai necaurlaidīgi olvadi. (9) Pastāv iespēja, ka neauglības cēloni nevar noteikt – to sauc par neizskaidrotu neauglību. (9, 36)

4. Neauglības ārstēšanas metodes

Neauglības ārstēšanas metodes var būt dažādas, atkarībā no pacienta individuālajiem aspektiem un cēloņiem. Ir svarīgi atzīmēt, ka katrs gadījums ir individuāls, un neauglības ārstēšanas izvēle tiek veikta, ņemot vērā pacienta un viņa partnera klīnisko situāciju un vajadzības. Vienmēr ir svarīgi konsultēties ar ārstu un veikt izmeklējumus, lai izvēlētos atbilstošāko ārstēšanas plānu.

Šajā nodaļā ir aprakstītas visbiežāk izmantotās neauglības ārstēšanās metodes: (34)

1. Neauglības hormonālās ārstēšanas metodes bieži tiek izmantotas, lai palīdzētu regulēt hormonus un uzlabotu reproduktīvo funkciju.

Šīs ir dažas no metodēm:

- Ovulācijas hormonāla stimulācija – ja sievietes ovulācija ir neregulāra, hormonu terapija var palīdzēt stimulēt olšūnu ražošanu un palielināt iespēju iestāties grūtniecībai.
 - FSH injekcijas – šīs injekcijas tiek izmantotas, lai stimulētu olnīcu darbību un palielinātu olšūnu ražošanu sievietēm ar zemu FSH līmeni.
 - Progesteronu terapija – progesteronu izmanto, lai regulētu menstruālo ciklu un uzlabotu dzemdes gļotādas stāvokli, kas var veicināt grūtniecības iestāšanos.
 - Medikamentoza terapija vīriešiem – dažreiz vīriešiem ar zemu testosterona/FSH līmeni ir izrakstīta testosterona un/vai FSH terapija, lai uzlabotu spermas kvalitāti un palielinātu iespēju iestāties grūtniecībai.
2. IUI ir saīsinājums no "*Intrauterine Insemination*", kas nozīmē – intrauterīnā inseminācija.

Šī ir medicīniska procedūra, kurā sagatavota sperma, kura attīrīta no liekiem šķidrumiem, tiek ievadīta tieši sievietes dzemdes dobumā, lai palielinātu iespēju, ka spermatozoīds sastaps olšūnu un notiks apaugļošanās. Procedūra parasti tiek veikta menstruālā cikla vidū, kad sievietes ovulācija notiek dabīgi vai tiek stimulēta ar hormoniem. (34)

IUI tiek izmantota dažādu neauglības cēloņu ārstēšanai, tostarp vīrieša faktora neauglībai, kā arī gadījumos, kad nav konstatēti īpaši reproduktīvi traucējumi, bet tomēr grūtniecība neiestājas dabīgi. Šī procedūra var palielināt iespēju iestāties grūtniecībai, samazinot spermas ceļu līdz olšūnai, kur notiek apaugļošanās. IUI rekomendē sievietēm ar vismaz vienu caurlaidīgu olvadu un regulāru ovulāciju. Šī procedūra skaitās kā pirmais solis neauglības ārstēšanā. IUI, salīdzinot ar citām neauglības ārstēšanas metodēm, skaitās mazināzīva. (34, 37)

3. IVF – šī ir viena no populārākajām neauglības ārstēšanas metodēm. IVF ir saīsinājums no angļu valodas "*In Vitro Fertilization*", kas nozīmē – ārpusķermeņa apaugļošana.

Šī ir medicīniska procedūra, kuras laikā olšūnas tiek izņemtas no sievietes olnīcām un apaugļotas ārpus sievietes ķermeņa laboratorijas apstākļos. Pēc tam apaugļotās olšūnas (embriji) tiek ievietotas sievietes dzemdē, lai ļautu grūtniecībai attīstīties, vai sasaldētas, līdz pacienti ir gatavi veikt embrija pārvešanu uz dzemdes dobumu jeb embriotransfēru. (34) IVF ir arī viena no efektīvākajām neauglības ārstēšanas metodēm, un tā ir palīdzējusi daudziem pāriem sasniegt grūtniecību un dzemdēt bērnus. (34, 38)

4. ICSI ir saīsinājums no "*Intracytoplasmic Sperm Injection*", kas nozīmē – intracitoplazmātiska spermatozoīda injekcija.

Šī ir īpaša procedūra, kas tiek izmantota neauglības ārstēšanai, it īpaši gadījumos, kad ir vīrieša neauglības faktors, piemēram, zems spermatozoīdu skaits vai to kustīguma trūkums. (39) Procedūras laikā spermatozoīds tiek tieši injicēts olšūnā, lai veicinātu apaugļošanu. Tas notiek laboratorijas apstākļos, kur embriologi, izmantojot speciālu mikroskopu, mehāniski ievieto spermatozoīdu iekšā olšūnā, lai tā apaugļotos. Šī metode ir palīdzējusi ļoti daudziem pāriem sasniegt grūtniecību, ja citas ārstēšanas metodes nav bijušas veiksmīgas. (34, 40)

5. Donora oocītu un/vai spermas izmantošana neauglības ārstēšanai.

Šī ir medicīniska procedūra, kura tiek veikta, lai palīdzētu ieņemt grūtniecību cilvēkiem, kuriem iepriekšējie mēģinājumi ar savu ģenētisko materiālu bija neveiksmīgi. Šī procedūra ir īpaši noderīga sievietēm, kuras cieš no neauglības, piemēram, palielināta vecuma vai olnīcu darbības traucējuma dēļ. Kā arī vīriešiem, kuriem ir zema spermas kvalitātes rādītāji vai citas reproduktīvās problēmas. Vai, ja pārim pastāv risks nodot tālāk ģenētiski pārmantojamu slimību. (34, 35)

5. Olšūnu ziedošanas process

Latvijā olšūnu donēšana ir pilnīgi anonīma procedūra, recipients nevar apskatīt donores fotogrāfijas, dzirdēt balsi, fiziski redzēt un iepazīties ar cilvēku. Recipients nevar uzzināt personas datus par donoru, kuru izvēlas. (41) No darba autores pieredzes ir novērots, ka recipientes jauc surogātmaternitāti un olšūnu donēšanu – atšķirība ir tā, ka olšūnu donore ziedo savas olšūnas, bet neiznēsā bērnu. Recipientam ir pieejams šāds informācijas apjoms par olšūnu donoru: vecums, matu krāsa, acu krāsa, svars, garums, ķermeņa uzbūves tips, asins grupa, rēzus faktors, izglītība, vaļasprieki un intereses. (42)

Saskaņā ar Seksuālās un reproduktīvās veselības likumu (41) par olšūnu donoru var kļūt sievietes reproduktīvā vecumā no 18 līdz 35 gadiem. Olšūnu donorei nav obligāti jābūt saviem bērniem, lai piedalītos donēšanas programmā. Potenciālajiem donoriem, pirms uzsākt olšūnu donēšanas procesu, jāsaņem slēdziens no ginekologa-reproduktologa, jo donorei jāatbilst noteiktiem veselības kritērijiem, kuri apliecina viņas atbilstību procesam. Šie kritēriji galvenokārt saistīti ar sievietes vispārējo veselības stāvokli. Nepieciešams saņemt arī ģimenes ārsta izrakstu par kopējo veselības stāvokli, iepriekš pārslimotajām slimībām un kontrindikācijām vai to neesamību olšūnu ziedošanai. Topošajai donorei jāsaņem atzinumu no psihiatra un narkologa – klīnikai ir svarīgi zināt, vai topošā donore nav uzskaitē pie narkologa vai psihiatra, kā arī jāsaņem ārsta slēdziens par donores psihisko veselību. Topošajai donorei obligāti, pirms uzsākt procesu, jānodot asins analīzes uz kariotipu. Sekojošas analīzes uz asins infekcijām, lai nepastāv risks nodot infekciju recipientam un embrijiem: RPR, TPHA, Anti HIV 1/2, HBsAg, Anti-HBc, Anti-HCV. Donorei obligāti jānosaka asins grupa un rēzus faktors, lai neveidojas asins grupas un rēzus faktora nesaderība ar recipientu. Jānodot ginekoloģiskās analīzes – tādas kā, dzemdes kakla šķidrums onkocitoloģija un/vai HPVpanelis, STS panelis, uztriepe un, ja ir sūdzības, tad arī cervikālā un vaginālā materiāla uzņēmums uz mikrofloru ar antibiotiku jutības noteikšanu. (11) Balstoties uz Seksuālās un reproduktīvās veselības likumu (41), dzimumšūnas medicīniskajā apaugļošanā drīkst izmantot tikai ar donora rakstveida piekrišanu. Donors var atsaukt piekrišanu savu dzimumšūnu izmantošanai līdz medicīniskās apaugļošanas uzsākšanai. (43) Medicīniskās apaugļošanas rezultātā no viena dzimumšūnu donora ģenētiskā materiāla dzimušo bērnu skaits valstī nedrīkst būt vairāk par trim, izņemot daudzaugļu grūtniecības gadījumus. Donorei nav tiesības satikties ar bērnu, kas ir dzimis, izmantojot viņas ziedoto ģenētisko materiālu. (41)

Ja topošajai donorei visi iepriekš minētie kritēji atbilst prāsībām, tad obligāti jāsaņem no donores parakstīta informētā piekrišana par dzimumšūnu uzkrāšanu un glabāšanu donoru

dzimumšūnu bankā, kā arī izmantošanu medicīniskajai apaugļošanai. Kad visi dokumenti ir parakstīti, speciālisti ir tiesīgi uzsākt donoru olnīcu stimulāciju. (43)

Donoru olnīcu stimulācija parasti ilgst 10-12 dienas, sākot ar otro menstruālā cikla dienu. Donorei pašai mājās vajag injicēt preparātus vēdera priekšējā sienā. Stimulācija sākas ar FSH vai FSH un LH saturošiem preparātiem – tos cikliski izdala pats sievietes organisms, bet medicīniskajai apaugļošanai šo hormonu līmenis ir vajadzīgas augstākās devās, jo mērķis ir sagaidīt vairāku olšūnu augšanu katrā olnīcā, nevis vienu vai divas kā dabiskajā ciklā. Māsa pēc ārsta vizītes izglīto un apmāca donori, kā pareizi veikt nozīmēto preparātu subkutānas injekcijas, atbild uz jautājumiem un atbalsta donoru. 5. – 6. stimulācijas dienā donorei tiek nozīmēta vizīte, kuras laikā ārsts, izmantojot ultrasonogrāfu, pārbauda olnīcu stāvokli un atbildi no stimulācijas preparātiem uz tiem. Pirmajā sonogrāfijā speciālisti var palielināt vai samazināt preparāta devu, tas ir atkarīgs no folikulu izmēra. Gadījumā, ja stimulācija norit pēc plāna, ārsts nozīme vēl papildus antagonistu GnRH injekcijas. Tas ir hormons, kurš bloķē GnRH hipofīzē un supresē dabiskā LH un FSH izdali. Tāds paņēmieni ir domāts tam, lai folikuli neplīstu ātrāk nekā ir plānota OPU. Šo preparātu sagatavošana un lietošana atšķiras no tiem, kurus donore lietoja pirmajās stimulācijas dienās, līdz ar to mācai jāvelta laiks izglītošanai un apmācīšanai par jauno stimulācijas preparātu. Donorei tiek nozīmēta vēl viena ultrasonogrāfija stimulācijas laikā, lai noskaidrotu folikulu izmēru dinamikā. Ja folikuli izmērā sasniedza 16-18 mm, tad ārsts nozīme triggera preparātu – hCG. Vai, ja abas olnīcās ir vairāk nekā 12 folikuli, tad ārsts nozīmē citu preparātu, lai neattīstītos olnīcu hiperstimulācija. hCG injekcija veicina olšūnas nobriešanu un atdalīšanos no folikula iekšējās sieniņas. Folikulu punkcija un olšūnu iegūšana parasti notiek 35 stundas pēc triggera injekcijas. Ir svarīgi šo injekciju veikt precīzi noteiktajā laikā, citādi var notikt spontāna ovulācija pirms OPU. Māsas izglīto donores par to, cik nozīmīgi ir ievērot visas rekomendācijas.

"Folikulu punkcija un olšūnu iegūšana notiek intravenozā narkozē ultraskaņas kontrolē. Caur maksts sienām, ārsts ar punkcijas adatu tiek pie katra folikula un, izmantojot speciālu vakuumsūkni, atsūc stobriņos folikulāro šķidrums kopā ar olšūnām. Māsa asistē ārstam OPU laikā, mainot mēģenes ar folikulāru šķidrums un akurāti novietojot tās embrioloģijas laboratorijas mēģeņu sildītājā, kuram ir uzstādīta cilvēka ķermeņa temperatūra (37°C). Laboratorijā embriologs katra stobriņa saturu pārbauda zem mikroskopa un saskaita iegūtās olšūnas. OPU parasti ilgst 10-30 minūtes – procedūras ilgums ir atkarīgs no folikulu skaita un sievietes anatomiskajām īpatnībām. Pēc procedūras māsa apstrādā sievietes starpeni un pavada donori uz Dienas stacionāra pēcoperācijas palātu, kur viņa atrodas māsas uzraudzībā, līdz ir gatava doties mājās. Māsa pārbauda donores vitālos rādītājus ik pēc 15 minūtēm pirmās 2 stundas, vajadzības gadījumā biežāk. Māsa izglīto donori par saudzējošo režīmu pēc punkcijas,

par pretsāpju līdzekļu izmantošanu pie velkošām sāpēm vēdera lejasdaļā. Donore saņem rekomendācijas no māsas, ko vajag ievērot līdz menstruācijām. Menstruācijas parasti sākas 10-11 dienas pēc punkcijas. Olšūnu donore pēc OPU saņem nepieciešamos medikamentus, lai mazinātu iespējamās stimulācijas medikamentu blaknes. " (44)

Kad olšūnas tiek nopunktētas, tās tiek apstrādātas un apaugļotas ar recipientes partnera vai donora spermu laboratorijā, izmantojot IVF vai ICSI metodi. (34) Savukārt recipientei tiek nozīmēta hormonālā terapija, lai sagatavotu endometriju (dzemdes iekšējo slāni) priekš embrija implantācijas. Pēc tam apaugļotais embrijs, kurš atbilst vizuālajiem kritērijiem, tiek ievietots recipientes dzemdē, tas saucas svaigs embriotransfērs, tas parasti notiek piektajā dienā embrija attīstības dienā. Vai gadījumā, ja recipiente vēl nav gatava embriotransfēram, iegūtie embriji tiek vitrificēti jeb sasaldēti embrioloģiskajā laboratorijā. Iegūtās donores olšūnas var vitrificēt bez apaugļošanas, piemēram, gadījumā, ja recipientes partneris nevar ierasties uz klīniku donores OPU dienā vai ja vēl nav izvēlēts spermas donors, vai citu iemeslu dēļ. (34)

No darba autores pieredzes – ja sievietei bija veikts svaigs embriotransfērs, un viss izdevās veiksmīgi, embrijs implantējas dzemdē, tad sākas grūtniecība. Grūtniecības laikā sievietei rekomendēts būt uzskaitē pie ginekologa-reproduktologa, lai novērstu iespējamās komplikācijas. Līdz devītajai grūtniecības nedēļai ieskaitot, grūtniecei jālieto hormonus – estrogēnus un progesteronus, lai atbalstīt grūtniecības dabisko hormonālo fonu.

6. Donoru olšūnu izmantošana neauglības ārstēšanā

Donora olšūnu izmantošana ir medicīniska procedūra, kurā sieviete saņem izvēlētas donores olšūnas un partnera vai donora spermu, lai iegūtu embrijus un veiktu embriotransfēru. Šī procedūra tiek veikta, ja sievietei ir olnīcu rezervju izsīkums vai olšūnas nav pietiekami kvalitatīvas, lai nodrošinātu veiksmīgu apaugļošanu un embriju attīstību. Sieviete jāizvēlas donora oocītus, ja ir iestājusies priekšlaicīga menopauze, kas nozīmē menstruāciju beigšanos pirms 40 gadu vecuma. Pētījumi liecina, ka pēc 36 gadu vecuma sievietes piedzīvo būtisku auglības mazināšanos saistībā ar oocītu skaita un kvalitātes samazināšanos. (42) Sievietēm psiholoģiski var būt grūti pieņemt faktu, ka ir nepieciešama donoru olšūnu izmantošana. Dažas sievietes var justies nesievišķīgas un domāt, ka viņu spēja palikt stāvokli ar savu ģenētisko materiālo ir cieši saistīta ar viņu sievietes identitāti. Tāpēc, ja ir nepieciešama donoru olšūnu izmantošana, tas var ietekmēt sievietes pašvērtējumu. Sabiedrības spiediens ļoti nozīmīgi ietekmē sievietes uzskatus. Daudzi cilvēki ir gatavi iet pret savu vēlmi un nekļūt laimīgiem sabiedrības viedokļa dēļ. (35) Darba autore viena no mērķiem ir pārliecināt sievietes, ka nav jābaidās izmantot donora materiālu. Donoru olšūnu izmantošana var radīt bailes. Visbiežākais jautājums, ar kuru vēršas pacienti, ir par to, vai bērns būs bioloģiski saistīts ar viņiem vai donoru. Protams, tas nebūs pilnīgi mātes ģenētiskais bērns. Bet pastāv fenomens – epiģenētika. Tā ir zinātne par to, ka cilvēka gēnus ietekmē dzīvesveids, mātes uzņemtā barība un pārciestās emocijas grūtniecības laikā. Līdz ar to, viss iepriekš minētais atstās savu ietekmi mazuļa gēnos. (35, 45)

Svarīgi ir saprast, ka jautājumi un sajūtas ir pilnīgi normāli un saprotami, un pacientiem var būt nepieciešams emocionālais un psiholoģiskais atbalsts visā procesa garumā, lai risinātu šos jautājumus un pārvarētu grūtības, kas saistītas ar donora olšūnu izmantošanu. Psiholoģiskais atbalsts un konsultācijas no speciālistu puses var palīdzēt pacientiem atrisināt sensitīvus jautājumus. Ārsti un māsas ir gatavi veltīt pacientēm tik daudz laiku, cik ir nepieciešams, lai pacientes justos drošas savās izvēlēs.

Māsas reproduktoloģijas klīnikā "X" pazīst gan donores, gan recipientus. Ar donorēm māsas strādā visā procesa garumā – veic analīzes ņemšanu, anketēšanu, rūpējas par veselības stāvokli, apmāca pareizi veikt stimulācijas preparātu injicēšanu, dod padomus par dzīvesveidu pirms un pēc donēšanas un atbild uz jautājumiem, un brīdina par olnīcu hiperstimulācijas risku. Donore sazinās ar māsu visā olnīcu stimulācijas laikā. Līdz ar to, kad recipientes izvēlas olšūnu donores, māsas var dziļāk pastāstīt par donores rakstura īpašībām, nepārkāpjot likumu. (11)

7. Māsas darbs donoru olšūnu ciklā

Pēc darba autores pieredzes masām, kuras strādā neauglības ārstēšanās klīnikās, ir jābūt ļoti empātiskām un atsaucīgām, jo tik sensitīva un nopietna tēma kā neauglība, prasa no māsām daudz zināšanu, prasmju un līdzjūtības. Autore uzskata, ka māsa ar ārstu ginekologu-reproduktologu ir labi sastrādājusies komanda, kurā viens nevar strādāt kvalitatīvi bez otra.

Reproduktoloģijas klīnikas "X" māsām ir svarīga loma pacientu aprūpē un atbalstā no pacientes pirmās konsultācijas brīža līdz grūtniecības uzskaitē. Māsai, ievērojot ārsta norādījumus, jāizglīto un jāaprūpē pacientus, balstoties uz vadlīnijām. Masām, kuras strādā reproduktoloģijās klīnikās, darba pienākumi ietver pacientu izglītošanu par ārstēšanās gaitu, sagatavošanās procesu procedūrām, pareizu medikamentu lietošanu un nepārtrauktu pacientu emocionālu un psiholoģisko atbalstu visā procesa garumā. Māsas reproduktoloģijas klīnikās asistē ārstiem procedūru un operāciju laikā, un novēro pacientus pēc tām. Māsas, pavadot vairāk laikā ar pacientēm, novērojot viņas pēc operācijām, var pamanīt veselības stāvokļa pasliktināšanos un laicīgi brīdināt par to ārstu-speciālistu.

Pēc darba autores pieredzes gan pacienti, gan ārsti ļoti uzticas masām reproduktoloģijas klīnikās, jo māsas pilnveido savas zināšanas, piedalās tālākizglītībasursos un attīstās savas jomas nozarē. ESHRE organizācija katru gadu rīko sertifikācijas kursus māsām un vecmātēm reproduktoloģijas nozarē (46) – tas liecina par to, ka reproduktoloģijas māsas darbs ir cienījams gan sabiedrībā, gan medicīnā.

Māsas (vispārējās aprūpes māsas) profesijas standartā, kas atjaunots 2020. gadā, ir plaši aprakstīti māsas profesionālie pienākumi un uzdevumi gan vispārējās, gan vispārējās specializētās aprūpes nodrošināšanā, izglītošanā (māsu praksē), līderības un vadības nodrošināšanā, kā arī klīnisko procedūru veikšanā. (47) Visās šajās sadaļās uzskaitītajos punktos var atrast uzdevumus un pienākumus, ko ikdienā izpilda māsa reproduktoloģijas jomā. Pēc vispārējās aprūpes māsas profesijas standarta izvērtēšanas var secināt, ka māsas darbs reproduktoloģijas klīnikā ir ļoti nozīmīgs – māsa nav tikai vidējais medicīnas personāls, kas veic ārsta nozīmētās injekcijas, bet gan pilntiesīgs, suverēns starpdisciplināras ārstniecības komandas dalībnieks. Māsa ir atbildīga par ļoti daudziem un dažādiem procesiem – par pacientu un darbinieku fizisko un personas datu drošību, infekciju kontroli, profilakses pasākumiem un aprūpes procesiem, pacientu vitālo funkciju izvērtēšanu un nodrošināšanu, pacientu un sabiedrības izglītošanu, klīnikas risku vadību, standartprocedūru izstrādi un atjaunošanu un citiem būtiskiem aspektiem, bez kuriem neviena ārstniecības iestāde nespēj darboties un sniegt pacientiem medicīnisko palīdzību. Neviens pacienta ārstēšanas posms nevar noritēt bez māsas līdzdalības (vai vismaz visas nepieciešamās vides un materiālu sagatavošanas tai).

Atsaucoties uz pētījumā novitāti ievadā, var apgalvot, ka māsas loma olšūnu donēšanas procesā Latvijā līdz šim nebija pētīta. Ar savu pētījumu darba autore popularizē māsas lomu reproduktoloģijas nozarē – atbalsta un iedvesmo jaunās māsas, kurām ir interese strādāt neauglības ārstēšanas klīnikās.

8. Pētījuma metodoloģija

Pētījuma dalībnieki:

Pētījuma izlase ir visas sievietes, kuras būs reproduktoloģijas klīnikā "X" pētījuma laikā. Izskatot klīnikas pēdējo sešu mēnešu datus, tās varētu būt ap 179 respondentēm. Pētījuma izlase izvēlēta, pamatojoties uz reproduktoloģijas klīnikas "X" vidējo pacienu skaitu mēnesī pēdējā pusgada laikā. No 01.11.2023. līdz 24.04.2024. sistēmā reģistrētas 3727 unikālas pacientes. Šis skaits iegūts no vispārējā unikālo pacientu skaita – 4117 (skat. 8.1. att.) atņemot unikālo vīriešu skaitu – 390 ($4117 - 390 = 3727$) (skat. 8.2. att.).

Pacientu skaits pēc manipulācijām

Datums: 1.11.2023 līdz 24.4.2024 Filtrs:

Operators: Filiāļu grupa:

Pakalpojums:

Vienā lapā

Pacients:

Ārsts:

Rāda 320-326 no 326

Kods	Manipulācija	Unikālo pacientu skaits	Daudz.
2102	Vispārējā anestēzija ar dienas stacionāru	5	5
2815	Vitamins B12	4	4
426	Zīdīšanas konsultācija - izbraukums uz mājām	2	2
424	Zīdīšanas konsultācija 60 min	4	4
2917	ZBL holesterīns	6	6
2772	Zinkosan N120	4	4
Kopā:		4117	7261.76

8.1. att. Vispārējais unikālo pacientu skaits reproduktoloģijas klīnikā "X" no 01.11.2023. līdz 24.04.2024. (48)

Pacientu skaits pēc manipulācijām

Datums: 1.11.2023 līdz 24.4.2024 Filtrs:

Operators: Filiāļu grupa:

Pakalpojums:

Vienā lapā

Pacients:

Ārsts:

Rāda 320-62 no 62

Kods	Manipulācija	Unikālo pacientu skaits	Daudz.
Kopā:		390	407.5

Rāda 320-62 no 62

8.2. att. Unikālo vīriešu skaits reproduktoloģijas klīnikā "X" no 01.11.2023. līdz 24.04.2024. (49)

Tā kā šajā laikā reģistrētas 3727 unikālas pacientes, tas ir vidēji 621 unikāla pacients mēnesī ($3727 : 6 = 621,167$). Lai iegūtie dati būtu ar ticamības koeficientu 95% un 5% kļūdas

iespējamību, tām būtu bijis jābūt 238 respondentēm mēnesī (skat. 8.3. att.). Tā kā pētījums ilga ne vairāk par 3 nedēļām, respondentu skaits pētījumam bija izvēlēts 179 ($238 : 4 * 3 = 178,5$).

Calculate your sample size

Population Size ⓘ	Confidence Level (%) ⓘ	Margin of Error (%) ⓘ
621	95	5

Sample size

238

8.3. att. Respondentu skaita izvēle (50)

Instrumentārijs:

Darba praktiskajai daļai izvēlēts kvantitatīvs, aprakstošs šķērsriezuma pētījums. Izvēlēta aptaujas metode, instruments – anketa. Anketa pieejama – <https://forms.gle/8DzgFu6nwYvzk2Us8> (skat. 1. pielikums).

Anketas jautājumi ar atbilžu variantiem sagatavoti, ņemot vērā pētījuma teorētiskajā daļā izskatītos datus, kā arī ņemot vērā pētījuma autores klīnisko pieredzi, strādājot gan ar sievietēm ar neauglību, gan ar olšūnu donorēm, gan olšūnu recipientēm – atbildot uz viņu visbiežāk uzdotajiem jautājumiem, asistējot ārstiem visās konsultācijās un procedūrās/manipulācijās/operācijās. Anketas atvērta tipa jautājumi sagatavoti, ņemot vērā pētījuma mērķi – izpētīt māsas lomu darbā ar pacientēm reproduktoloģijas klīnikā "X" donoru olšūnu izmantošanas ietvaros.

Anketa sastāv no četrām daļām – ievaddaļas, sociāldemogrāfisko datu daļas un divām jautājumu daļām (pamatdaļas). Ievaddaļā ir rakstīti iepazīšanās vārdi, anketas mērķis, anketas aizpildīšanai paredzētais laiks, ētiskie pamatprincipi (anonimitāte, konfidencialitāte, datu apkopojums), tiesības atteikties no dalības pētījumā un izvēles lauks rakstiskajai informētajai piekrišanai brīvprātīgai dalībai pētījumā. Sociāldemogrāfisko datu daļa sastāv no diviem jautājumiem – par vecuma grupu un izglītības līmeni. Pamatdaļas pirmā jautājumu daļa sastāv no 11 jautājumiem ar atbilžu variantiem par donoru olšūnu izmantošanu neauglības ārstēšanā. Pamatdaļas otrā jautājumu daļa sastāv no viena jautājuma par donoru olšūnu (ne)izmantošanu un no 5 atvērta tipa jautājumiem par māsas lomu donoru olšūnu izmantošanas ciklā.

Procedūra:

02.05.2024. iegūts LU Ētikas Komitejas atzinums (atļaujas Nr. 19-25/169), 02.05.2024. iegūta reproduktoloģijas klīnikas "X" vadītāja atļauja pētījuma veikšanai. Pētījuma anketēšana veikta no 02.05.2024. līdz 17.05.2024.

Anketēšanu veica un datus ievāca pats pētnieks – pētījuma laikā darba autors reproduktoloģijas klīnikā "X" pats individuāli klātienē, privāti uzrunāja katru respondentu (pirms vai pēc pacienta ārsta vizītes/procedūras laika reģistratūrā vai pacientu uzgaidāmajā telpā) un piedāvāja iespēju piedalīties pētījumā. Ja pētnieks no uzrunātā respondenta saņēma mutiski piekrišanu brīvprātīgai dalībai pētījumā, dalībniekam tika iedots noskenēt sagatavotu QR kodu, kurš aizved uz hipersaiti uz elektroniski pieejamo anketu (anonīmi – bez e-pasta adreses ievadīšanas vai autorizēšanās Google sistēmā). Anketas aizpildīšana aizņem vidēji 5-10 minūtes laika. Anketu bija nepieciešams aizpildīt elektroniski vienu reizi līdz 17.05.2024.

Dalībai pētījumā tika uzrunātas visas reproduktoloģijas klīnikas "X" pacientes no 02.05.2024. līdz 17.05.2024. ieskaitot. Tika iegūtas 94 anketas, divas respondentes nepiekrita dalībai pētījumā, līdz ar ko par derīgām atzītas 92 anketas.

Datu apstrāde un analīze:

Visa anketēšana notika anonīmi, bez jebkādiem dalībnieka personas datiem – anketa bija pieejama elektroniski bez jebkādas autentificēšanās, anketa sagatavota izmantojot *Google Forms*. Pētījuma dalībnieki sniedza informēto piekrišanu dalībai pētījumā citā veidā, neparakstot informētās piekrišanas veidlapu. Respondenta brīvprātīga informētā piekrišana tiks saņemta četras reizes – pirmo reizi mutiski (darba autors reproduktoloģijas klīnikā "X" pats individuāli klātienē, privāti uzrunās katru izlases respondentu (pirms vai pēc pacienta ārsta vizītes/procedūras laika reģistratūrā vai pacientu uzgaidāmajā telpā) un piedāvās iespēju piedalīties pētījumā); otro reizi atverot hipersaiti uz pētījuma anketu savā viedierīcē (respondents noskenē sagatavotu QR kodu savā mobilajā tālrunī, kurš aizved uz hipersaiti uz elektroniski pieejamo anketu); trešo reizi aizpildot elektroniskajā anketā obligāto anketas lauciņu par brīvprātīgo piekrišanu dalībai anonīmā anketēšanā; ceturto reizi aizpildot elektronisko anketu un tās beigās nospiežot pogu – Iesniegt.

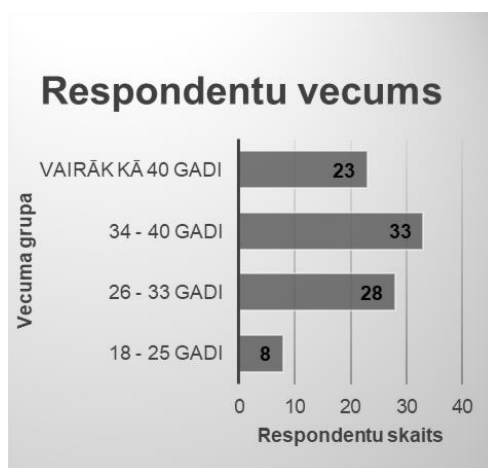
Anketēšanas rezultātā iegūtie dati tika analizēti, izmantojot datorprogrammas Microsoft Excel 2013, Microsoft Word 2013 un IBM SPSS Statistics 29.0. Tika izmantota aprakstošā slēdzienstatistika un statistiskās metodes – Kolmogorova-Smirnova tests, Manna-Vitnija U tests un Kruskala-Vallisa H tests. Par statistiski nozīmīgiem tika izvēlēti dati, kuriem ticamības līmenis $p \leq 0,05$.

9. Pētījuma rezultāti un analīze

Pētījuma rezultāti

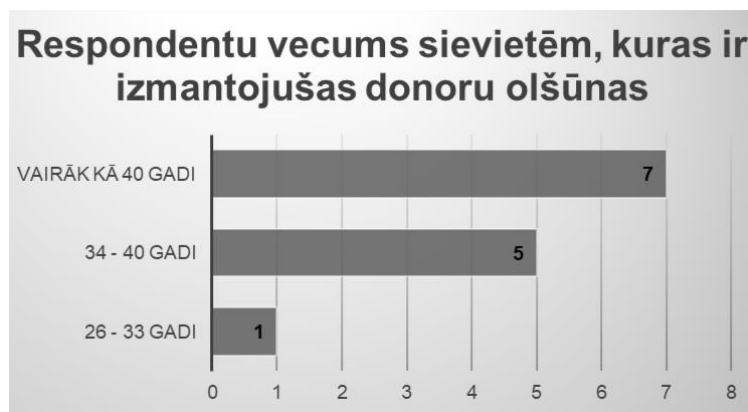
Sociāldemogrāfiskie dati

Pētījumā piedalījās 92 respondentes. No tām 8 jeb 9 % bija vecuma grupā 18-25 gadi; 28 jeb 30 % bija vecuma grupā 26-33 gadi; 33 jeb 36 % bija vecuma grupā 34-40 gadi; 23 jeb 25 % bija vairāk kā 40 gadus vecas (skat. 9.1. att.).



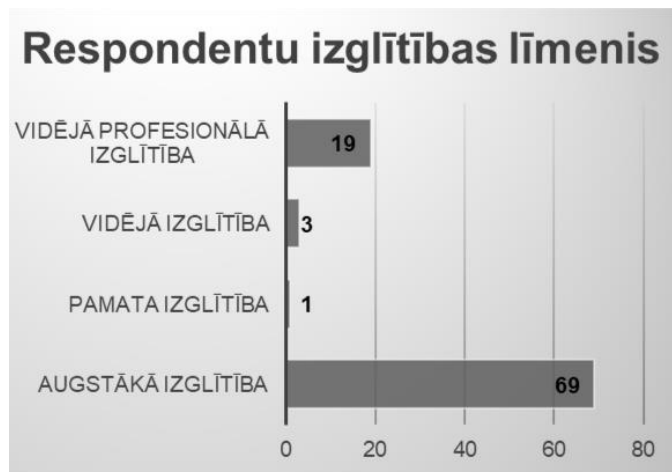
9.1. att. Respondentu vecums

Pētījumā piedalījās 13 respondentes, kuras bija izmantojušas donoru olšūnas. No tām 1 jeb 8 % bija vecuma grupā 26-33 gadi; 5 jeb 38 % bija vecuma grupā 34-40 gadi; 7 jeb 54 % bija vairāk kā 40 gadus vecas (skat. 9.2. att.).



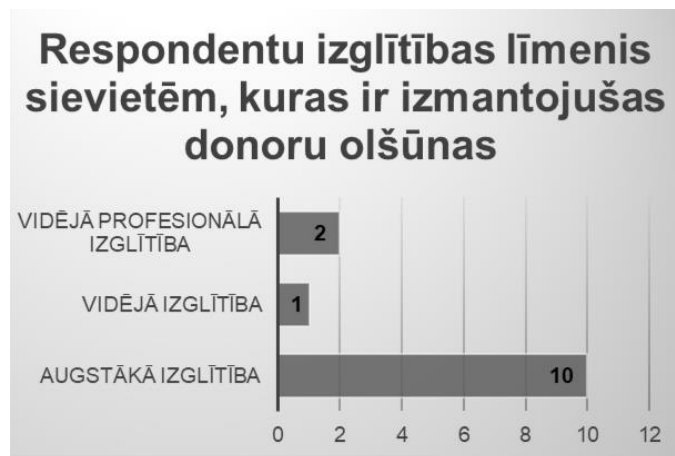
9.2. att. Respondentu vecums sievietēm, kuras ir izmantojušas donoru olšūnas

Pētījumā piedalījās 92 respondentes. No tām 1 jeb 1 % bija pamata izglītība; 3 jeb 3 % bija vidējā izglītība; 19 jeb 21 % bija vidējā profesionālā izglītība; 69 jeb 75 % bija augstākā izglītība (skat. 9.3. att.).



9.3. att. Respondentu izglītības līmenis

Pētījumā piedalījās 13 respondentes, kuras bija izmantojušas donoru olšūnas. No tām 1 jeb 8 % bija vidējā izglītība; 2 jeb 15 % bija vidējā profesionālā izglītība; 10 jeb 77 % bija augstākā izglītība (skat. 9.4. att.).



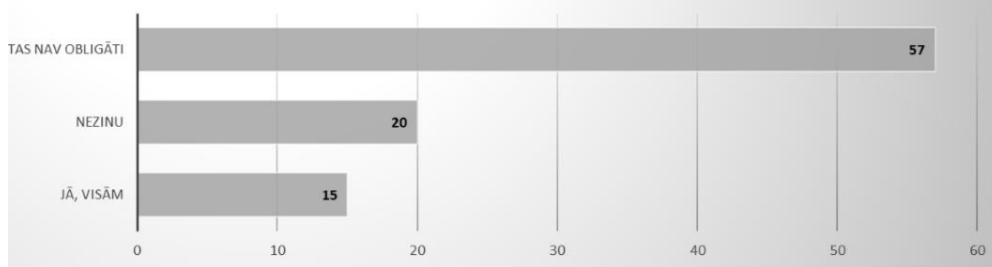
9.4. att. Respondentu izglītības līmenis sievietēm, kuras ir izmantojušas donoru olšūnas

Anketas pirmā daļa

Ar šo anketas daļu tika noskaidrots, cik informētas ir reproduktoloģijas klīnikas "X" patientes par iespēju izmantot donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības.

Uz anketas pirmās daļas 1. jautājumu (Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 15 jeb 16 % atbildēja – Jā, visām; 57 jeb 62 % atbildēja – Tas nav obligāti; 20 jeb 22 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.5. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Tas nav obligāti", ko zināja 62 % respondentu, kas liecina, ka 38 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).

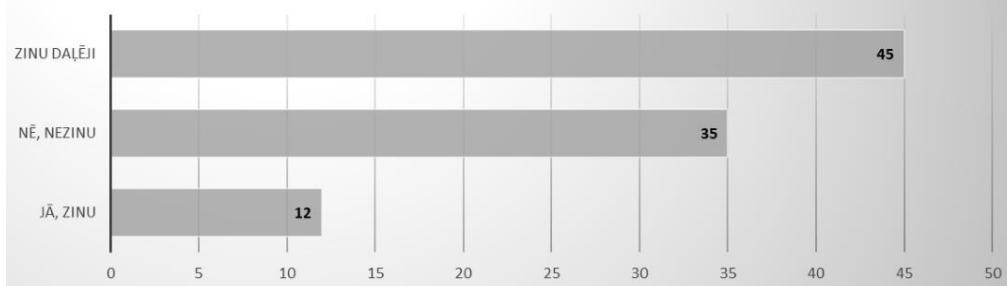
1. Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas?



9.5. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 1. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 2. jautājumu (Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 12 jeb 13 % atbildēja – Jā, zinu; 45 jeb 49 % atbildēja – Zinu daļēji; 35 jeb 38 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.6. att.). Darba teorētiskajā daļā tika izklāstīti donoru atlasē kritēriji. Tikai 13 % respondentu atzīmēja, ka zina donoru atlasē kritērijus, savukārt pārējie 87 % respondentu uzskata, ka zina tos daļēji vai nezina vispār.

2. Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores?



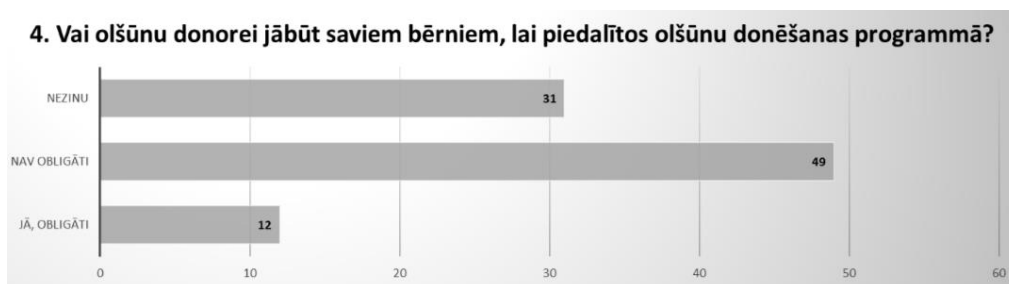
9.6. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 2. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 3. jautājumu (Vai Jūs zināt, kur sievietes var ziedot savas olšūnas) tika saņemtas 112 atbildes (bija iespējams atzīmēt vairākus atbilžu variantus). No tām 8 jeb 9 % unikālo respondentu atbildēja – Visās poliklīnikās; 17 jeb 18 % unikālo respondentu atbildēja – Slimnīcās; 9 jeb 10 % unikālo respondentu atbildēja – Laboratorijās; 78 jeb 85 % unikālo respondentu atbildēja – Specializētās klīnikās (skat. 9.7. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Specializētās klīnikās", ko zināja 85 % respondentu, kas liecina, ka 15 % respondentu nav zināma šī informācija. Tā kā summārais atbilžu skaits bija 112, tad 30% respondentu nezina, ka sievietes var ziedot savas olšūnas tikai specializētās klīnikās (30% respondentu atbildēja pareizi un atzīmēja arī nepareizos variantus vai atzīmēja tikai nepareizos variantus).



9.7. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 3. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 4. jautājumu (Vai olšūnu donorei jābūt saviem bērniem, lai piedalītos olšūnu donēšanas programmā) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 12 jeb 13 % atbildēja – Jā, obligāti; 49 jeb 53 % atbildēja – Nav obligāti; 31 jeb 34 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.8. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Nav obligāti", ko zināja 53 % respondentu, kas liecina, ka 47 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).



9.8. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 4. jautājumu

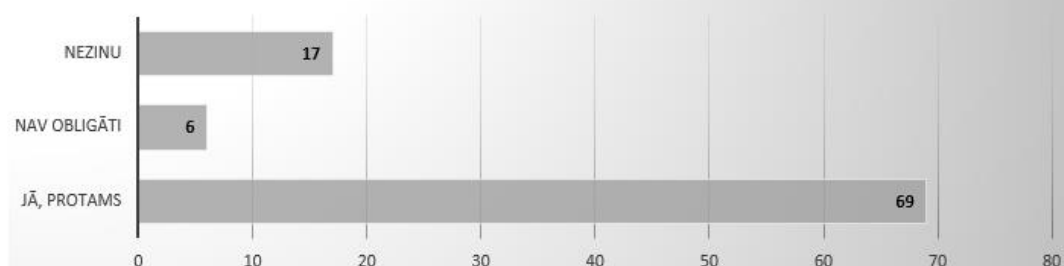
Uz anketas pirmās daļas 5. jautājumu (Kā Jūs domājat, kurus speciālistus apmeklēt topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā) tika saņemtas 282 atbildes (bija iespējams atzīmēt vairākus atbilžu variantus). No tām 55 jeb 60 % unikālo respondentu atbildēja – Ģimenes ārsts; 33 jeb 36 % unikālo respondentu atbildēja – Psihiatrs; 32 jeb 35 % unikālo respondentu atbildēja – Narkologs; 88 jeb 96 % unikālo respondentu atbildēja – Ginekologs; 50 jeb 54 % unikālo respondentu atbildēja – Ģenētiķis; 16 jeb 17 % unikālo respondentu atbildēja – Kardiologs; 8 jeb 8 % unikālo respondentu atbildēja – Ķirurgs (skat. 9.9. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Ģimenes ārsts+Psihiatrs+Narkologs+Ginekologs", ko nezināja neviens no respondentiem. Tā kā summārais atbilžu skaits bija 282, tad 40 % respondentu nezina, ka jāapmeklē arī ģimenes ārsts; 64 % respondentu nezina, ka jāapmeklē arī psihiatrs; 65 % respondentu nezina, ka jāapmeklē arī narkologs un 4 % respondentu nezina, ka jāapmeklē arī ginekologs. Ģenētiķis, Kardiologs un Ķirurgs nav jāapmeklē. (41)



9.9. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 5. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 6. jautājumu (Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.)) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 69 jeb 75 % atbildēja – Jā, protams; 6 jeb 7 % atbildēja – Nav obligāti; 17 jeb 18 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.10. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Jā, protams", ko zināja 75 % respondentu, kas liecina, ka 25 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).

6. Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.) ?



9.10. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 6. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 7. jautājumu (Vai Jūs zināt, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 5 jeb 5 % atbildēja – Olšūnas iegūst ginekologa apskates laikā pirmajā vizītē; 9 jeb 10 % atbildēja – Divu nedēļu laikā; 37 jeb 40 % atbildēja – Viena mēneša laikā; 41 jeb 45 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.11. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Divu nedēļu laikā", ko zināja 10 % respondentu, kas liecina, ka 90 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).



9.11. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 7. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 8. jautājumu (Vai Jūs zināt, kā notiek donoru olšūnu iegūšana) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 3 jeb 3 % atbildēja – Caur griezienu vēderā, izmantojot anestēziju; 9 jeb 10 % atbildēja – Apskates laikā pie ginekologa; 35 jeb 38 % atbildēja – Anestēzijā ar adatu caur maksti, izmantojot ultrasonogrāfiju; 45 jeb 49 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.12. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Anestēzijā ar adatu caur maksti, izmantojot ultrasonogrāfiju", ko zināja 38 % respondentu, kas liecina, ka 62 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).



9.12. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 8. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 9. jautājumu (Vai Jūs zināt, kas notiek ar olšūnām pēc ziedošanas) tika saņemtas 111 atbildes (bija iespējams atzīmēt vairākus atbilžu variantus). No tām 39 jeb 42 % unikālo respondentu atbildēja – Olšūnas tiek sasaldētas; 24 jeb 26 % unikālo respondentu atbildēja – Olšūnas tiek apaugļotas ar spermu laboratorijā; 7 jeb 8 % unikālo respondentu atbildēja – Olšūnas tiek ievadītas neauglīgas sievietes dzemdē; 6 jeb 7 % unikālo respondentu atbildēja – Olšūnas tiek ievadītas neauglīgas sievietes olnīcās; 35 jeb 38 % unikālo respondentu atbildēja – Nezinu (skat. 9.13. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Olšūnas tiek sasaldētas+ Olšūnas tiek apaugļotas ar spermu laboratorijā", ko zināja 13 jeb 14 % respondentu, kas liecina, ka 86 % respondentu nav zināma šī informācija.



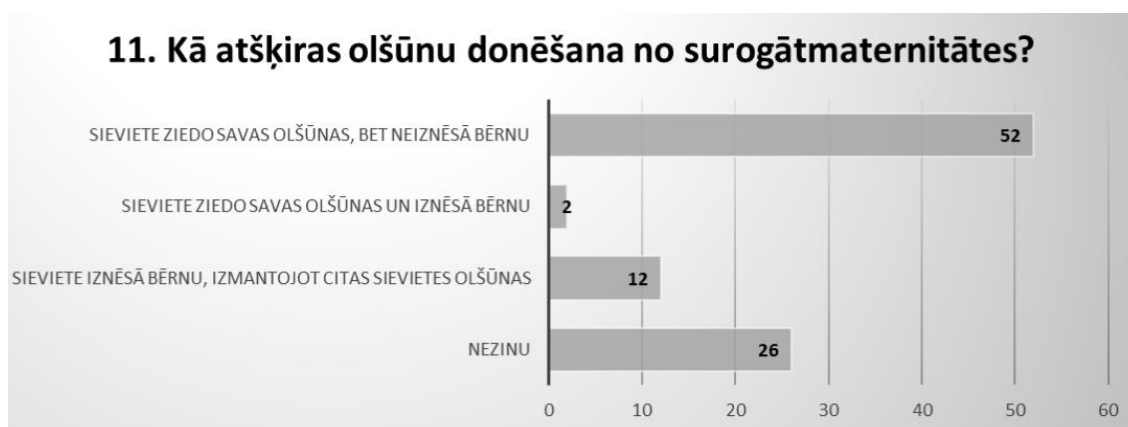
9.13. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 9. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 10. jautājumu (Kā Jūs domājat, vai Latvijā olšūnu donorei ir tiesības zināt par savu olšūnu izmantošanas rezultātu (piemēram, satikties ar piedzimušo bērnu)) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 6 jeb 6 % atbildēja – Jā, drīkst; 42 jeb 46 % atbildēja – Nē, ar likumu tas ir aizliegts; 44 jeb 48 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.14. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Nē, ar likumu tas ir aizliegts", ko zināja 46 % respondentu, kas liecina, ka 54 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).



9.14. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 10. jautājumu

Uz anketas pirmās daļas 11. jautājumu (Kā atšķiras olšūnu donēšana no surogātmaternitātes) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 2 jeb 2 % atbildēja – Sieviete ziedo savas olšūnas un iznēsā bērnu; 52 jeb 57 % atbildēja – Sieviete ziedo savas olšūnas, bet neiznēsā bērnu; 12 jeb 13 % atbildēja – Sieviete iznēsā bērnu, izmantojot citas sievietes olšūnas; 26 jeb 28 % atbildēja – Nezinu (skat. 9.15. att.). Pēc darba teorētiskās daļas zināms, ka pareizā atbilde ir "Sieviete ziedo savas olšūnas, bet neiznēsā bērnu", ko zināja 57 % respondentu, kas liecina, ka 43 % respondentu nav zināma šī informācija (viņi to nezina vispār vai uzskata nepareizi).



9.15. att. Respondentu atbildes uz anketas pirmās daļas 11. jautājumu

Lai saprastu, kādi testi jālieto statistiskajai datu analīzei, no sākuma tika noteikts katra jautājuma respondentu atbilžu (ne)atbilstība normālsadalījumam. Tā kā respondentu skaits bija 92, tika izmantots Kolmogorova-Smirnova tests. Visiem jautājumiem respondentu atbilžu $p < 0,05$ (skat. 9.1. tabula), kas liecina, ka šie dati neatbilst normālsadalījumam, līdz ar ko statistiskajai datu analīzei tika izmantotas neparametriskās metodes.

9.1. tabula

Anketas pirmās daļas respondentu atbilžu (ne)atbilstība normālsadalījumam

	Normālsadalījuma pārbaudes tests ^a		
	Kolmogorova-Smirnova tests ^a Statistika	df	Sig.
1. Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas?	,318	92	<,001
2. Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores?	,264	92	<,001
3. Vai Jūs zināt, kur sievietes var ziedot savas olšūnas?	,444	92	<,001
4. Vai olšūnu donorei jābūt saviem bērniem, lai piedalītos olšūnu donēšanas programmā?	,287	92	<,001
5. Kā Jūs domājat, kurus speciālistus apmeklēt topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā?	,359	92	<,001
6. Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.) ?	,459	92	<,001
7. Vai Jūs zināt, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process?	,262	92	<,001
8. Vai Jūs zināt, kā notiek donoru olšūnu iegūšana?	,294	92	<,001
9. Vai Jūs zināt, kas notiek ar olšūnām pēc ziedošanas?	,264	92	<,001
10. Kā Jūs domājat, vai Latvijā olšūnu donorei ir tiesības zināt par savu olšūnu izmantošanas rezultātu (piemēram, satikties ar piedzimušo bērnu) ?	,297	92	<,001
11. Kā atšķirās olšūnu donēšana no surogātmaternitātes?	,356	92	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Manna-Vitnija U tests norādīja, ka starp sievietēm, kuras bija saņēmušas donoru olšūnas, un sievietēm, kuras nebija saņēmušas donoru olšūnas, atbilžu atšķirība nebija statistiski nozīmīga (1. $Z = -0,389$; $p = 0,697$; 2. $Z = -0,783$; $p = 0,433$; 3. $Z = -1,700$; $p = 0,089$; 4. $Z = -1,571$; $p = 0,116$; 5. $Z = -0,083$; $p = 0,934$; 6. $Z = -1,490$; $p = 0,136$; 7. $Z = -1,079$; $p = 0,281$; 8. $Z = -2,545$; $p = 0,011$; 9. $Z = -1,168$; $p = 0,243$; 10. $Z = -1,094$; $p = 0,274$; 11. $Z = -0,616$; $p = 0,538$) (skat. 9.2. un 9.3. tabula).

9.2. tabula

Anketas pirmās daļas 1.-5. jautājuma atbilžu statistiskā atšķirība starp sievietēm, kuras bija saņēmušas donoru olšūnas, un sievietēm, kuras nebija saņēmušas donoru olšūnas

	Manna-Vitnija U tests ^a				
	1. Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas?	2. Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores?	3. Vai Jūs zināt, kur sievietes var ziedot savas olšūnas?	4. Vai olšūnu donorei jābūt saviem bērniem, lai piedalītos olšūnu donēšanas programmā?	5. Kā Jūs domājat, kurus speciālistus apmeklēt topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā?
Manna-Vitnija U tests	483,500	450,000	395,000	387,500	507,000
Vilkoksona W tests	574,500	541,000	3555,000	3547,500	3667,000
Z	-,389	-,783	-1,700	-1,571	-,083
Asymp. Sig. (2-tailed)	,697	,433	,089	,116	,934

a. Grupēšana pēc: Vai Jūs esat saņēmusi donoru olšūnas?

Anketas pirmās daļas 6.-11. jautājuma atbilžu statistiskā atšķirība starp sievietēm, kuras bija saņēmušas donoru olšūnas, un sievietēm, kuras nebija saņēmušas donoru olšūnas

Manna-Vitnija U tests^a

	6. Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.) ?	7. Vai Jūs zināt, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process?	8. Vai Jūs zināt, kā notiek donoru olšūnu iegūšana?	9. Vai Jūs zināt, kas notiek ar olšūnām pēc ziedošanas?	10. Kā Jūs domājat, vai Latvijā olšūnu donorei ir tiesības zināt par savu olšūnu izmantošanas rezultātu (piemēram, satikties ar piedzimušo bērnu) ?	11. Kā atšķirās olšūnu donēšana no surrogātmaterni tātes?
Manna-Vitnija U tests	413,000	425,000	307,000	416,500	426,500	464,500
Vilkoksona W tests	504,000	516,000	398,000	507,500	517,500	555,500
Z	-1,490	-1,079	-2,545	-1,168	-1,094	-,616
Asymp. Sig. (2-tailed)	,136	,281	,011	,243	,274	,538

a. Grupēšana pēc: Vai Jūs esat saņēmusi donoru olšūnas?

Kruskala-Vallisa H tests norādīja, ka starp respondentēm dažādās vecuma grupās (18-25 gadi; 26-33 gadi; 34-40 gadi; vairāk kā 40 gadi) atbilžu atšķirība nebija statistiski nozīmīga (1. p = 0,671; 2. p = 0,162; 3. p = 0,399; 4. p = 0,091; 5. p = 0,639; 6. p = 0,420; 7. p = 0,665; 8. p = 0,489; 9. p = 0,141; 10. p = 0,493; 11. p = 0,829) (skat. 9.4. un 9.5. tabula).

Anketas pirmās daļas 1.-5. jautājuma atbilžu statistiskā atšķirība starp respondentēm dažādās vecuma grupās

Kruskala-Vallisa tests^{a,b}

	1. Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas?	2. Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores?	3. Vai Jūs zināt, kur sievietes var ziedot savas olšūnas?	4. Vai olšūnu donorei jābūt saviem bērniem, lai piedalītos olšūnu donēšanas programmā?	5. Kā Jūs domājat, kurus speciālistus apmeklē topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā?
Kruskala-Vallisa tests	1,551	5,138	2,951	6,457	1,689
df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,671	,162	,399	,091	,639

a. Kruskala-Vallisa H tests

b. Grupēšana pēc: Vecuma grupa

Anketas pirmās daļas 6.-11. jautājuma atbilžu statistiskā atšķirība starp respondentēm dažādās vecuma grupās

Kruskala-Vallisa tests^{a,b}

	6. Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.) ?	7. Vai Jūs zināt, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process?	8. Vai Jūs zināt, kā notiek donoru olšūnu iegūšana?	9. Vai Jūs zināt, kas notiek ar olšūnām pēc ziedošanas?	10. Kā Jūs domājat, vai Latvijā olšūnu donorei ir tiesības zināt par savu olšūnu izmantošanas rezultātu (piemēram, satiekies ar piedzimušo bērnu) ?	11. Kā atšķirās olšūnu donēšana no surogātmaternitātes?
Kruskala-Vallisa tests	2,820	1,576	2,423	5,466	2,402	,884
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,420	,665	,489	,141	,493	,829

a. Kruskala-Vallisa H tests

b. Grupēšana pēc: Vecuma grupa

Kruskala-Vallisa H tests norādīja, ka starp respondentēm ar dažādu izglītības līmeni (pamata, vidējā, vidējā profesionālā un augstākā izglītība) atbilžu atšķirība nebija statistiski nozīmīga (1. $p = 0,283$; 2. $p = 0,661$; 3. $p = 0,245$; 4. $p = 0,908$; 5. $p = 0,580$; 6. $p = 0,176$; 7. $p = 0,357$; 8. $p = 0,802$; 9. $p = 0,450$; 10. $p = 0,486$; 11. $p = 0,466$) (skat. 9.6. un 9.7. tabula).

9.6. tabula

Anketas pirmās daļas 1.-5. jautājuma atbilžu statistiskā atšķirība starp respondentēm ar dažādu izglītības līmeni

Kruskala-Vallisa H tests^{a,b}

	1. Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas?	2. Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores?	3. Vai Jūs zināt, kur sievietes var ziedot savas olšūnas?	4. Vai olšūnu donorei jābūt saviem bērniem, lai piedalītos olšūnu donēšanas programmā?	5. Kā Jūs domājat, kurus speciālistus apmeklēt topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā?
Kruskala-Vallisa H tests	3,808	1,592	4,152	,551	1,963
df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,283	,661	,245	,908	,580

a. Kruskala-Vallisa H tests

b. Grupēšana pēc: Izglītības līmenis

Anketas pirmās daļas 6.-11. jautājuma atbilžu statistiskā atšķirība starp respondentēm ar dažādu izglītības līmeni

Kruskala-Vallisa H tests^{a,b}

	6. Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.)?	7. Vai Jūs zināt, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process?	8. Vai Jūs zināt, kā notiek donoru olšūnu iegūšana?	9. Vai Jūs zināt, kas notiek ar olšūnām pēc ziedošanas?	10. Kā Jūs domājat, vai Latvijā olšūnu donorei ir tiesības zināt par savu olšūnu izmantošanas rezultātu (piemēram, sabīties ar piedzimušo bērnu)?	11. Kā atšķirās olšūnu donēšana no surogātmaterni tātes?
Kruskala-Vallisa H tests	4,937	3,232	,998	2,641	2,441	2,553
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,176	,357	,802	,450	,486	,466

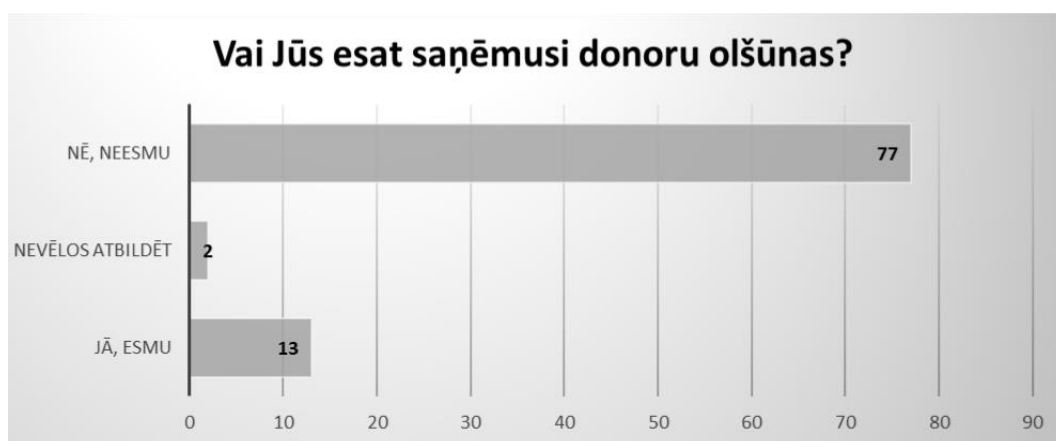
a. Kruskala-Vallisa H tests

b. Grupēšana pēc: Izglītības līmenis

Anketas otrā daļa

Ar šo anketas daļu tika noskaidrots, vai reproduktoloģijas klīnikas "X" patientes ir izmantojušas donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības.

Uz anketas otrās daļas atlasē jautājumu (Vai Jūs esat saņēmusi donoru olšūnas) tika saņemtas 92 atbildes. No tām 13 jeb 14 % atbildēja – Jā, esmu; 77 jeb 84 % atbildēja – Nē, neesmu; 2 jeb 2 % atbildēja – Nevēlos atbildēt (skat. 9.16. att.).



9.16. att. Respondentu atbildes uz anketas otrās daļas atlasē jautājumu

Ar šo anketas daļu tika noskaidrots reproduktoloģijas klīnikas "X" pacienšu, kuras ir izmantojušas donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības, viedoklis par māsas lomu šajā procesā. Respondentēm bija iespēja atbildēt uz pieciem atvērta tipa jautājumiem (šie nebija obligāti aizpildāmie lauki).

1. Kā Jūs novērtējat māsas izglītojošo darbu donoru olšūnu ciklā?

Māsas darbs donoru olšūnu ciklā tika atzīmēts, ka izcils un atbalstošs. Pacientes atzīmēja, ka māsas pārziņa procesa būtību, sekoja līdzī darbībām un sniedza komforta sajūtu visā procesa garumā. Māsas tika uzskatītas par laipnām un pretimnākošām pret pacietiem. Pacientes uzskata māsas lomu donoru olšūnu ciklā par nozīmīgu un svarīgu, ka arī atzīmē ļoti labu izglītošanas līmeni, kuru māsas sniedz saviem pacientiem.

2. Lūdzu, aprakstiet galveno(s) aspektus, kur Jums bija nepieciešama māsas palīdzība, konsultācija vai padoms.

Pacientes atzīmēja, ka no māsas puses viņiem bija vajadzīgas konsultācijas par pareizu medikamentu lietošanu, injekciju veikšanu mājas apstākļos un medikamentu uzglabāšanas nosacījumiem. No pacienšu viedokļiem māasai bija svarīga loma pie donora izvēlēšanās kritērijiem un izglītošanas procesiem par cikla būtību. Māsas padomi un atbalsts donoru olšūnu izmantošanas ciklā tika pozitīvi novērtēti, jo priekš pacientiem tas bija smags un emocionāls solis.

3. Vai Jūs izjutāt individuālu pieeju un atbalstu no māsas puses donora olšūnu ciklā laikā?

Divas respondentes jeb 15 % no visām sievietēm, kuras izmantoja donoru olšūnas, nesajuta individuālu pieeju un atbalstu no māsas puses cikla laikā. Pārējie 85 % sajuta gan atbalstu, gan individuālu pieeju no māsas puses. Pacientes atzīmēja, ka māsas sniedza informāciju saprotamā valodā par procesu un laipni atbildēja uz neskaidriem jautājumiem.

4. Cik pieejams Jums bija māsas atbalsts ārpus ārsta vizītes laikā?

Māsas pieejamība tika atzīmēta uz 100%. Pacientes atzīmēja, ka viņiem bija iedoti māsas telefona numuri, pa kuriem māsas bija pieejamas gan darba dienās, gan ārpus klīnikas darba laikā. Pacientes augsti novērtēja māsas atsaucību un ātrumu, ar kuru bija sniegtas atbildes uz uzdotajiem jautājumiem.

5. Kā māsa ietekmēja Jūsu domas, izvēloties olšūnu donori?

Četras respondentes jeb 31 % atzīmēja, ka māsas neietekmēja izvēli un domas par olšūnu donorēm. Pārējie 69 % no visām sievietēm, kuras izmantoja donoru olšūnas, sajuta māsas palīdzību, izvēloties piemērotāko donoru. Pacientes augsti novērtēja māsas izglītojošo darbu par nozīmīgajiem kritērijiem, izvēloties olšūnu donoru, konfidencialitāti un izvēles brīvību.

Pētījuma analīze un diskusija

Idas Žanas Orlandes Māsu procesa disciplīnas teorija ir vērsta uz tūlītēju palīdzību pacientam aprūpes procesā, un tas ir saistīts ar tiešas palīdzības sniegšanu pacientiem jebkurā situācijā, kurā viņi atrodas, lai izvairītos no pacientu bezpalīdzības sajūtas, atvieglotu, mazinātu un izārstētu to. (27) Pēc pētījuma anketas otrās daļas analīzes var secināt, ka pacienti atzinīgi novērtē māsu palīdzību jebkurā situācijā un jebkurā laikā, arī ārpus ārsta pieņemšanas laika – māsa sniedz arī psihoemocionālo atbalstu, tādā veidā izpildot visus aprūpes mērķus un palīdzot pacientiem.

Māsu aprūpes procesam ir pieci posmi: novērtēšana, iegūto datu analīze, aprūpes plānošana, aprūpes veikšana un izvērtēšana. (29, 30) Šis pētījums aptver māsu aprūpes procesa pirmos divus posmus un tajā iegūtie dati ļauj izdarīt secinājumus, lai izvirzītu ieteikumus, kas palīdzēs veidot uz pierādījumiem balstītu veselības aprūpes plānošanu, aprūpes veikšanu un aprūpes rezultātu izvērtēšanu. Kā arī šie dati, secinājumi un ieteikumi palīdzēs māsām izstrādāt sagatavošanas plānu pacientam pirms donoru olšūnas izmantošanas, kā to paredz Orlandes māsu teorijas. (27, 30)

Pēc ESHRE un PVO datiem vidēji 17,5 % pāru visā pasaulē vismaz vienu reizi reproduktīvās dzīves laikā saskaras ar kādu neauglības problēmu. (3, 4) Šajā pētījumā piedalījās 92 reproduktoloģijas klīnikas "X" pacientes, no tām 13 atzīmēja, ka ir saņēmušas donoru olšūnas, kas ir 14 % no visiem respondentiem – šie dati apstiprina to, ka vismaz 1 no 6 klīnikas pacientēm vismaz vienu reizi reproduktīvās dzīves laikā ir saskārusies ar kādu neauglības problēmu. Tas sakrīt arī ar ESHRE datiem par to, ka medicīniskā apaugļošana, izmantojot donoru olšūnas, spermu vai embrijus, ir izplatīta ART metode. (10) Kā arī ar Latvijas Ginekologu un dzemdību speciālistu asociācijas viedokli un rekomendācijām par to, ka donoru oocītu izmantošana var būt noderīga konkrētās situācijās neauglības ārstēšanai, ja sieviete vēlas radīt pēcnācējus. (34)

Sievietes var izmantot iespēju sasaldēt olšūnas un vēlāk veikt medicīnisko apaugļošanu, bet, ja tas nebija izdarīts agrā vecumā, diemžēl ir lielāka varbūtība, ka ieņemt vēlamo grūtniecību ar savu ģenētisko materiālu nebūs vairs iespējams. (11, 33) Šādos gadījumos palīdzēt var donoru olšūnu izmantošana – šajā pētījumā to bija darījušas 14% respondentu. Tomēr, lai no tā izvairītos dažādu ētisko, reliģisko un/vai citu iemeslu dēļ, jaunām sievietēm būtu vērts apdomāt savu olšūnu iesaldēšanu agrīnajā reproduktīvajā vecumā, kad olšūnu kvalitāte ir labāka, lai, nepieciešamības gadījumā, vēlākā dzīves posmā varētu izvairīties no donoru olšūnu izmantošanas. Šis ir arī viens no reproduktīvās veselības aspektiem, ko varētu risināt valstiskā līmenī, piemēram, NVD (līdz)finansējot jaunām sievietēm sava ģenētiskā materiāla iesaldēšanu agrīnā vecumā, lai nākotnē viņām būtu iespēja radīt savus ģenētiskos pēcnācējus.

Secinājumi un ieteikumi

Secinājumi

- Vecums un izglītības līmenis neietekmē to, cik informētas ir reproduktoloģijas klīnikas "X" pacientes par iespēju izmantot donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības.
- Lielākajai pētījuma respondentu daļai trūkst informācijas par donoru olšūnu atlases kritērijiem un informācijas par to, kurus speciālistus apmeklēt topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā. Respondentiem nav zināma informācija par to, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process un kas notiek ar iegūtajām olšūnām.
- Pētījuma respondenti atzīmēja māsas darbu donoru olšūnu ciklā kā atbalstošu. Tika atzīmēts, ka māsas pārziņa procesa būtību, seko līdzī darbībām un sniedz komforta sajūtu pacientiem visa procesa garumā.
- No māsas puses pacientiem, izmantojot donoru olšūnas, bija vajadzīgas konsultācijas par medikamentu lietošanu, injekciju veikšanu mājas apstākļos un medikamentu uzglabāšanas nosacījumiem. Māsai svarīga lomā tika atzīmēta pie donora izvēlēšanās kritērijiem un izglītošanas procesiem par cikla būtību.

Pētījuma jautājums – Kāda ir māsas loma darbā ar pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros?

Pēc pētījumā iegūtajiem datiem secināts, ka māsas loma darbā ar pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros tika uzskatīta par svarīgu. Pacientes atzīmēja māsas profesionalitāti, spēju individuāli pielāgoties katram pacientam, kā arī emocionāli un fiziski atbalstīt visa procesa garumā. Māsas aprūpe, izglītojošais darbs, pieejamība un uzticība ir augsti novērtēti no pacienšu puses.

Ieteikumi

- Iepazīstināt profesionālās asociācijas ar pētījuma rezultātiem, kas ļautu izstrādāt rekomendācijas par informāciju, kuras trūkst sabiedrībai par donoru olšūnu izmantošanu, un tās pasniegšanas veidiem.
- Iepazīstināt profesionālās asociācijas ar pētījuma rezultātiem un ieteikt izstrādāt vadlīnijas priekš ģimenes ārstiem un ginekologiem, kuras ievērojot šie speciālisti varētu savlaicīgi nosūtīt pacientus, kuriem neiestājas grūtniecība vismaz viena gada laikā, pie neauglības ārstēšanas speciālistiem.

- Popularizēt un izskaidrot sabiedrībai donoru olšūnu izmantošanu un nepieciešamību neauglības ārstēšanai.
- Caur profesionālajām asociācijām organizēt kursus IVF nozarē priekš māsām un vācēm, lai speciālisti atjaunotu/iegūtu zināšanas un uzlabotu iemaņas darbam reproduktoloģijas nozarē.
- Ieteikt augstskolām ieviest ginekoloģijas rezidentūrā reproduktoloģijas studiju kursu ar praktisko ciklu reproduktoloģijas klīnikās.
- Ieteikt NVD piešķirt papildus finansējumu un sniegt valsts apmaksātu donoru olšūnu izmantošanu sievietēm pēc 41 gada vecuma.
- Turpināt pētījumus Latvijas populācijā par iespēju izmantot donoru olšūnas grūtniecību veicināšanai, dzimstības palielināšanai.

Izmantotā literatūra un avoti

1. Kushnir VA, Smith GD., Adshi EY. The Future of IVF: The New Normal in Human Reproduction. *Reproductive Sciences*. 2022;29:849-856. [Internets]. [Skatīts 02.02.2024]. Pieejams: <https://doi.org/10.1007/s43032-021-00829-3>
2. Oficiālais statistikas portāls. Mātes vidējais vecums bērnam piedzimstot [Internets]. [Skatīts 01.03.2024]. Pieejams: t.ly/Ptj-U
3. European Society of Human Reproduction and Embryology. ART fact sheet [Internets]. 11.2023. [Skatīts 02.02.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/xFI02>
4. World Health Organization. 1 in 6 people globally affected by infertility: WHO [Internets]. 04.04.2023. [Skatīts 01.03.2024]. Pieejams: t.ly/vZ7mM
5. European Society of Human Reproduction and Embryology. Factsheet on infertility – prevalence, treatment and fertility decline in Europe [Internets]. 07.2021. [Skatīts 02.02.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/drsX2>
6. Slimību profilakses un kontroles centrs. Neauglība [Internets]. 13.03.2024. [Skatīts 15.03.2024]. Pieejams: <https://www.spkc.gov.lv/lv/neaugliba>
7. Slimību profilakses un kontroles centrs. Reproductīvā veselība [Internets]. 11.09.2023. [Skatīts 15.03.2024]. Pieejams: t.ly/WXPcm
8. Nacionālais veselības dienests. Pērn valsts apmaksātas medicīniskās apaugļošanas rezultātā notikušas 708 dzemdības [Internets]. 11.03.2024. [Skatīts 15.03.2024]. Pieejams: t.ly/bd-RP
9. World Health Organization. Infertility [Internets]. 03.04.2023. [Skatīts 01.03.2024]. Pieejams: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>
10. European Society of Human Reproduction and Embryology Working Group on Reproductive Donation, Kirman-Brown J, Calhaz-Jorge C, Dancet EAF, Lundin K, Martins M, et al. Good practice recommendations for information provision for those involved in reproductive donation. *Human Reproduction Open*. 2022. 0(0):1-26. [Internets]. [Skatīts 02.02.2024]. Pieejams: <https://tinyurl.com/34cf6rb5>
11. Latvijas Republikas Ministru kabinets. Ministru kabineta noteikumi Nr.1176 "Cilvēka audu un šūnu izmantošanas kārtība" [Internets]. 12.11.2013. [Skatīts 16.03.2024]. Pieejams: t.ly/zH4qZ
12. Stradiņa universitāte (RSU). RSU S Rīgas tudējošo noslēgumu darbi [Internets]. [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://dspace.rsu.lv/jspui/handle/123456789/654>
13. Puzuka A. Vīriešu neauglības ģenētiskais iemesls - Y hromosomas mikrodelēcijas un to ietekme uz spermatogēnēzi. Literatūras apskats [studējošā pētnieciskais darbs].

- Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte; 2020. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/nMTY1>
14. Mašņikova A. Rīgas Stradiņa universitātē studējošo sieviešu auglības apzināšanās [bakalaura darbs]. Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte; 2020. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/DKPQ2>
 15. Vaska A. Medicīnas studentu zināšanas par reprodukciju un ģimenes plānošanas aktualitātes Latvijā [studējošā pētnieciskais darbs]. Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte; 2020. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/fLOQ3>
 16. Šmiukše J A. Dzīves kvalitāte sievietēm ar endometriozī reproduktīvā vecumā [bakalaura darbs]. Liepāja: Rīgas Stradiņa universitāte; 2021. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/efBZ6>
 17. Lavrentjeva S. Sieviešu pieredze par neauglības ietekmi uz viņu dzīvi: naratīvais pētījums [magistra darbs]. Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte; 2022. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/JNSZ7>
 18. Zālīte A. Medicīniski asistēta grūtniecība un dzemdību iznākums [bakalaura darbs]. Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte; 2020. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/cDEK9>
 19. Kļečetņikova A. Medicīniskās apaugļošanas ietekme uz 1.trimestra bioķīmiskajiem marķieriem [studenta pētnieciskais darbs]. Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte; 2023. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: t.ly/Xf8oP
 20. Latvijas Universitāte. LU noslēguma darbu datubāze [Internets]. [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: https://kopkatalogs.lv/F/?&func=find-b-0&local_base=lua02
 21. Latvijas Universitāte. LU noslēguma darbu datubāze [Internets]. [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/dftP2>
 22. Lazdiņa A. Neauglības ārstēšana Latvijā valsts programmas ietvaros [magistra darbs]. Rīga: Latvijas Universitāte; 2014. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/oAILP>
 23. Bazarova A. Mākslīgās apaugļošanas aktuālas problēmas starptautisko cilvēktiesību kontekstā [magistra darbs/diplomdarbs]. Rīga: Latvijas Universitāte; 2015. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/djqNR>
 24. Margevičus V. Asistētas reproduktīvas tehnoloģijas grūtniecība, tās iznākums mātēm un jaundzimušajiem [diplomdarbs]. Rīga: Latvijas Universitāte; 2019. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/mANX1>

25. Leiškalne E. Sievietes tiesības brīvi noteikt pār sava ķermeņa integritāti [maģistra darbs/diplomdarbs]. Rīga: Latvijas Universitāte; 2019. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/EGSW9>
26. Pudāne S. Jauniešu viedoklis par orgānu ziedošanas iespējām [bakalaura darbs]. Rīga: Latvijas Universitāte; 2023. [Internets] [Skatīts 12.04.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/puKQX>
27. Petiprin A. Ida Jean Orlando - nursing theorist [Internets]. [Skatīts 09.02.2024.]. Pieejams: t.ly/bB9vG
28. Abyu GY. Ida Jean Orlando's Nursing Process Theory [Internets]. 09.2019. [Skatīts 09.02.2024.]. Pieejams: t.ly/qi_mY
29. Damberga I, Stūre-Stūriņa I, Živa J. Klīniskais algoritms. Pacienta novērtēšana vispārējā aprūpē [Internets]. 2023. [Skatīts 22.03.2024.]. Pieejams: <https://shorturl.at/vwDO5>
30. Petiprin A. Orlando's nursing process discipline theory [Internets]. [Skatīts 09.02.2024.]. Pieejams: t.ly/HFhe_
31. Slimību profilakses un kontroles centrs. Bezbērnotība [Internets]. 13.03.2024. [Skatīts 15.03.2024.]. Pieejams: <https://www.spkc.gov.lv/lv/bezbernotiba>
32. Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisija. LZA Terminoloģijas komisijas lēmums Nr. 105 "Par bezbērnotības terminu apstiprināšanu latviešu valodā" [Internets]. 24.01.2023. [Skatīts 15.03.2024.]. Pieejams: <https://shorturl.at/louS2>
33. Martinelli L, Busatta L, Galvagni L, Piciocchi C. Social egg freezing: a reproductive chance or smoke and mirrors? Croatian Medical Journal. 2015;56(4):387-391. [Internets]. [Skatīts 22.03.2024.]. Pieejams: <https://shorturl.at/nAFK9>
34. Latvijas Ginekologu un dzemdību speciālistu asociācijas Reproduktologu un embriologu sekcija. Neauglības diagnostika un ārstēšana. Klīniskās vadlīnijas [Internets]. 2012. [Skatīts 22.03.2024.]. Pieejams: t.ly/kDP3T
35. Osmena D. Ieņemšana. Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC; 2022. 287 lpp.
36. European Society of Human Reproduction and Embryology. Unexplained infertility [Internets]. 2023. [Skatīts 02.02.2024.]. Pieejams: <https://tinyurl.com/2p9u4zpm>
37. Nesbit CB, Blanchette-Porter M, Esfandiari N. Ovulation induction and intrauterine insemination in women of advanced reproductive age: a systematic review of the literature. Journal of Assisted Reproduction and Genetics. 2022;39(7):1445-1491. [Internets]. [Skatīts 22.03.2024.]. Pieejams: <https://tinyurl.com/bddx5s26>

38. Choe J, Shanks AL. In Vitro Fertilization [Internets]. 04.09.2023. [Skatīts 22.03.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/bgmC7>
39. Latvijas Andrologu biedrība. Pārvarot vīriešu neauglību. Rīga. 31 lpp.
40. Neri QV, Lee B, Rosenwaks Z, Machaca K, Palermo GD. Understanding fertilization through intracytoplasmic sperm injection (ICSI). Cell Calcium. 2014;55(1):24-37. [Internets]. [Skatīts 22.03.2024]. Pieejams: <https://tinyurl.com/454pr9zs>
41. Latvijas Republikas Saeima. Seksuālās un reproduktīvās veselības likums [Internets]. 01.07.2002. [Skatīts 16.03.2024]. Pieejams: <https://tinyurl.com/4sjs23m8>
42. Zāļu valsts aģentūra. Oocītu ziedošana. Ceļvedis sievietēm informētu lēmumu pieņemšanai [Internets]. 2022. [Skatīts 29.03.2024.]. Pieejams: <https://tinyurl.com/5x6rwvxd>
43. Reproduktoloģijas klīnika "X". Veidlapa 134-VL-05 "Līgums par donora dzimumšūnu uzkrāšanu un glabāšanu donoru dzimumšūnu bankā, kā arī izmantošanu medicīniskajā apraugļošanā". Rīga; 2024.
44. Garkule I. Pacientu izglītošana par olnīcu stimulāciju [pedagoģiskā darba projekts, kursa darbs]. Rīga: Latvijas Universitāte; 2024.
45. Зотов С. Между строк ДНК: чем занимается эпигенетика? [Internets]. [Skatīts 29.03.2024]. <https://tinyurl.com/28eryx79>
46. European Society of Human Reproduction and Embryology. Nurses and Midwives Certification [Internets]. [Skatīts 29.03.2024]. Pieejams: <https://tinyurl.com/yrpnswh>
47. Latvijas Māsu asociācija. Māsas (Vispārējās aprūpes māsas) profesijas standarts [Internets]. 12.08.2020. [Skatīts 22.03.2024]. Pieejams: <https://shorturl.at/bgpAJ>
48. Smart Medical. Reproduktoloģijas klīnikas "X" unikālais pacientu skaits no 01.11.2023. līdz 24.04.2024. [Internets]. [Skatīts 25.04.2024].
49. Smart Medical. Reproduktoloģijas klīnikas "X" unikālais vīriešu skaits no 01.11.2023. līdz 24.04.2024. [Internets]. [Skatīts 25.04.2024].
50. Survey Monkey. Calculate your sample size [Internets]. [Skatīts 25.04.2024]. Pieejams: <https://tinyurl.com/4epyz4nz>.

PIELIKUMI

Māsas loma darbā ar IVF cikla pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros

Sveicināti!

Esmu Latvijas Universitātes 4. kursa profesionālās augstākās izglītības Bakalaura līmeņa studente Iveta Garkule programmā "Māszinības". Sava Bakalaura darba ietvaros pētu māsas lomu darbā ar IVF cikla pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros. Ar šo anketu vēlos uzzināt, cik informētas ir reproduktoloģijas klīnikas "X" pacientes par iespēju izmantot donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības, kā arī Jūsu viedokli par māsas lomu šajā procesā. Tādēļ aicinu Jūs atbildēt uz anketas jautājumiem.

Dalība aptaujā ir brīvprātīga un iegūtie dati anonīmi, konfidenciāli, kas tiks izmantoti tikai un vienīgi šī darba izstrādei tikai apkopotā veidā. Aizpildot anketu, Jūs piekrītat piedalīties aptaujā un kļūt par pētījuma dalībnieku. Jums ir tiesības atteikties aizpildīt aptauju vai pārtraukt aptaujas aizpildi jebkurā brīdī, neradot nevēlamu ietekmi Jums vai Jūsu veselības aprūpei. Pēc pētījuma aizstāvēšanas datu bāze tiks neatgriezeniski iznīcināta. Aptaujas aizpildīšana aizņems aptuveni 5-10 minūtes Jūsu laika.

Ja Jums ir jebkādi jautājumi vai neskaidrības, lūdzu, sazinieties ar mani e-pastā: ivetagarkule@gmail.com

Ceru uz atsaucību un sadarbību!

***Obligāts jautājums**

Vai brīvprātīgi piekrītat piedalīties anonīmā anketēšanā?*

- Piekrītu
- Nepiekrītu

Kāds ir Jūsu vecums?*

- 18 - 25 gadi
- 26 - 33 gadi
- 34 - 40 gadi
- Vairāk kā 40 gadi

Kāds ir Jūsu izglītības līmenis?*

- Pamata izglītība
- Vidējā izglītība
- Vidējā profesionālā izglītība
- Augstākā izglītība

Pirmā daļa

Ar šo anketas daļu vēlos uzzināt, cik informētas ir reproduktoloģijas klīnikas "X" patientes par iespēju izmantot donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības.

1. Vai visām sievietēm ar neauglību ir nepieciešams izmantot donoru olšūnas? *
 - Jā, visām
 - Tas nav obligāti
 - Nezinu
2. Vai Jūs zināt kritērijus, pēc kuriem izvēlas topošās olšūnu donores? *
 - Jā, zinu
 - Zinu daļēji
 - Nē, nezinu
3. Vai Jūs zināt, kur sievietes var ziedot savas olšūnas? * (pieejami vairāki atbilžu varianti)
 - Visās poliklīnikās
 - Slimnīcās
 - Laboratorijās
 - Specializētās klīnikās
4. Vai olšūnu donorei jābūt saviem bērniem, lai piedalītos olšūnu donēšanas programmā? *
 - Jā, obligāti
 - Nav obligāti
 - Nezinu
5. Kā Jūs domājat, kurus speciālistus apmeklē topošās olšūnu donores pirms piedalīties programmā? * (pieejami vairāki atbilžu varianti)
 - Ģimenes ārsts
 - Psihiatrs
 - Narkologs
 - Ginekologs
 - Ģenētiķis
 - Kardiologs
 - Ķirurgs
6. Vai donorei jābūt izmeklētai pirms olšūnu ziedošanas procesa (asins analīzes, ginekoloģiskās analīzes, ārstu apmeklēšana u.c.)? *

- Jā, protams
 - Nav obligāti
 - Nezinu
7. Vai Jūs zināt, cik ilgi aizņem olšūnu ziedošanas process? *
- Olšūnas iegūst ginekologa apskates laikā pirmajā vizītē
 - Divu nedēļu laikā
 - Viena mēneša laikā
 - Nezinu
8. Vai Jūs zināt, kā notiek donoru olšūnu iegūšana? *
- Caur griezienu vēderā, izmantojot anestēziju
 - Apskates laikā pie ginekologa
 - Anestēzijā ar adatu caur maksti, izmantojot ultrasonogrāfiju
 - Nezinu
9. Vai Jūs zināt, kas notiek ar olšūnām pēc ziedošanas? * (pieejami vairāki atbilžu varianti)
- Olšūnas tiek sasaldētas
 - Olšūnas tiek apaugļotas ar spermu laboratorijā
 - Olšūnas tiek ievadītas neauglīgas sievietes dzemdē
 - Olšūnas tiek ievadītas neauglīgas sievietes olnīcās
 - Nezinu
10. Kā Jūs domājat, vai Latvijā olšūnu donorei ir tiesības zināt par savu olšūnu izmantošanas rezultātu (piemēram, satikties ar piedzimušo bērnu)? *
- Jā, drīkst
 - Nē, ar likumu tas ir aizliegts
 - Nezinu
11. Kā atšķirās olšūnu donēšana no surogātmaternitātes? *
- Sieviete ziedo savas olšūnas un iznēsā bērnu
 - Sieviete ziedo savas olšūnas, bet neiznēsā bērnu
 - Sieviete iznēsā bērnu, izmantojot citas sievietes olšūnas
 - Nezinu

Otrā daļa

Ar šo anketas daļu vēlos uzzināt, vai Jūs esat izmantojušas donoru olšūnas, lai tiktu pie vēlamās grūtniecības, kā arī Jūsu viedokli par māsas lomu šajā procesā.

Vai Jūs esat saņēmusi donoru olšūnas?*

- Jā, esmu
- Nē, neesmu
- Nevēlos atbildēt

Ja uz iepriekšējo jautājumu atbildējāt apstiprinoši, aicinu Jūs atbildēt uz pieciem anketas jautājumiem ar atvērtām atbildēm par māsas lomu donoru olšūnu izmantošanas cikla laikā.

1. Kā Jūs novērtējat māsas izglītojošo darbu donoru olšūnu ciklā?
2. Lūdzu, aprakstiet galveno/os aspektus, kur Jums bija nepieciešama māsas palīdzība, konsultācija vai padoms.
3. Vai Jūs izjutāt individuālu pieeju un atbalstu no māsas puses donora olšūnu cikla laikā?
4. Cik pieejams Jums bija māsas atbalsts ārpus ārsta vizītes laika?
5. Kā māsa ietekmēja Jūsu domas, izvēloties olšūnu donori?

DOKUMENTĀRĀ LAPA

Bakalaura darbs „Māsas loma darbā ar IVF cikla pacientēm donoru olšūnu izmantošanas ietvaros” izstrādāts LU Medicīnas fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: Lieta Gaekule [paraksts]
(vārds, uzvārds) (paraksts)

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītājs: _____
(amats, vārds, uzvārds, grāds) (paraksts) (datums)

Recenzents: _____
(amats, vārds, uzvārds, grāds) (paraksts) (datums)

Darbs iesniegts LU Medicīnas fakultātē _____
(datums)

Studiju lietvede: Dana Sarkane _____
(paraksts)

Bakalaura darbs aizstāvēts bakalaura gala pārbaudījumu komisijas sēdē _____ 2024.,
prot. Nr. _____.

Komisijas sekretāre: _____
(amats, vārds, uzvārds, grāds) (paraksts)