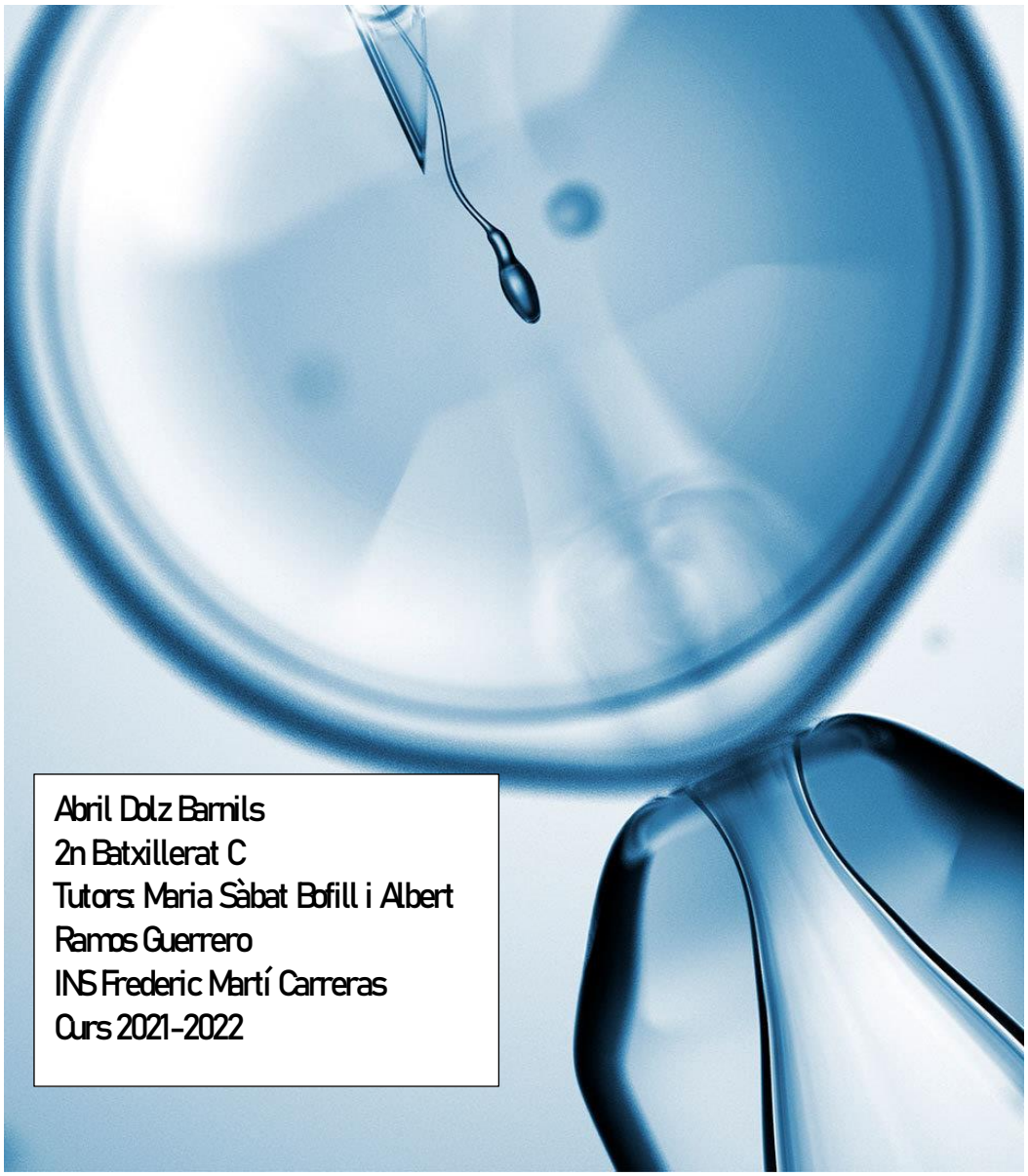
Les tècniques de reproducció assistida i els seus efectes psicològics



Abril Dolz Barnils
2n Batxillerat C
Tutors: Maria Sàbat Bofill i Albert Ramos Guerrero
INS Frederic Martí Carreras
Curs 2021-2022

Agraïments

En aquest apartat, voldria agrair a totes aquelles persones que m'han ajudat i han fet possible la realització d'aquest treball de recerca.

En primer lloc, vull donar les gràcies a l'Albert Ramos, qui va tutoritzar el meu treball de recerca durant tot el primer curs de batxillerat, i em va ajudar a acabar d'enfocar tot el treball. De la mateixa manera, també vull agrair a la Maria Sàbat, l'interès i tota l'ajuda que m'ha proporcionat durant tota la seva tutorització. M'ha donat ànims quan més ho he necessitat i m'ha ajudat a valorar tota la feina feta fins al moment.

En segon lloc, també vull donar les gràcies a tot l'equip de la Clínica de fertilitat Girexx. Especialment a l'Eugènia Franci, qui em va donar l'oportunitat d'anar al laboratori de la clínica, a en Gerard Campos Guillaumes i a en Toni Francisco Méndez. Aquests últims em van explicar i ensenyar tots els diferents procediments.

Per altra banda, agrair a la Dra. Diana Guerra Díaz, que em va proporcionar estudis sobre l'impacte psicològic dels diferents tractaments de reproducció assistida en els pacients. Gràcies a la informació extreta d'aquests reculls vaig poder acabar de complementar gran part del meu treball.

Així mateix, vull donar les gràcies al Dr. Gerard Viroles, un company de feina de la meva mare que em va posar en contacte amb la psicòloga abans esmentada, i que en tot moment es va mostrar predisposat a donar-me un cop de mà.

Agraeixo a la Dra. Meritxell Gispert Girbau, a qui vaig acudir perquè em fes una petita introducció al mon de la reproducció assistida, la seva predisposició a ajudar-me i explicar-me tots els conceptes més complexes de forma entenedora i amena.

De la mateixa manera, vull agrair a tothom que ha participat en la meva enquesta i a les persones entrevistades la seva participació al meu treball. També posar èmfasi a l'ajuda que he rebut durant tot aquest any per part dels meus amics, especialment de la meva parella, que és qui m'ha recolzat més i m'ha animat quan més ho necessitava.

Per últim, vull donar les gràcies a la meva mare, la persona que més m'ha hagut de suportar i m'ha ajudat a acabar de completar tot el meu treball amb èxit. De la mateixa manera, agrair-li també tots els contactes que m'ha proporcionat per poder dur a terme les diferents parts del meu projecte.

Starting from an interest in the assisted human reproduction and the following question: "*I want to be a mother, but I can't get pregnant. What can I do, and what psychological consequences can derive from that?* The objective of this project is to study the principal reproduction techniques. In addition, to investigate the principal psychological effects caused by the techniques studied. The procedures chosen to be analysed are in vitro fertilization and artificial insemination.

On the one hand, a survey was conducted to obtain information about the assisted reproduction psychological effects in women and men. And on the other hand, the project is complemented with specialized research about the "infertility" concept and all the methods previously mentioned.

In conclusion, the analysis of the survey results shows the psychological impact of fertility treatments on people, not as big as I had expected. Women and men are affected the same way. Feelings such as culpability, frustration, impotence, hope and happiness appear in most cases. The evolution of some of these feelings can lead to anxiety and depression. Which are two of the most dangerous consequences of the impotence of not being able to be parents and the uncertainty during treatments as well. This has let us prove the importance of having psychological support during all the procedures.

He decidido hacer mi trabajo sobre la reproducción asistida y los efectos psicológicos que tienen sus tratamientos en los pacientes. Creo que es muy interesante ya que es un tema que engloba a gran parte de la Sociedad. La pregunta que yo me planteo es la siguiente: "Quiero ser madre, pero no me puedo quedar embarazada. ¿Qué puedo hacer, y qué consecuencias psicológicas pueden ser derivadas de la solución?". Por tanto, el objetivo de mi investigación es estudiar las principales técnicas de reproducción asistida y los principales efectos psicológicos que pueden causar estas mismas. Los métodos en los que me he centrado son la fecundación in vitro y la inseminación artificial.

Mi trabajo se divide en dos partes. Por un lado, se centra en las distintas fases de las dos técnicas estudiadas, explicadas detalladamente con información de la Clínica Girexx de Girona y una exhaustiva investigación sobre la infertilidad. Por otro lado, se explican las consecuencias psicológicas más importantes de los tratamientos de reproducción asistida a través del análisis de una encuesta hecha por mí.

En conclusión, el análisis de la encuesta muestra la existencia de un impacto psicológico, pero no tan importante como yo había imaginado. Los resultados muestran que el impacto psicológico es muy parecido en hombres y mujeres. Los sentimientos más predominantes son frustración, decepción y culpa. Pero también esperanza y felicidad. Es importante remarcar que si algunas de las emociones anteriores evolucionan pueden llegar a convertirse en ansiedad o depresión. Por tanto, es importante tener una red de apoyo, ya sea de un psicólogo, familiar o amigo, para frenar estos sentimientos y evitar el desarrollo de trastornos como los anteriormente nombrados.

Sumari

Introducció 6
1.La reproducció assistida 9
1.1Situacions en les que es fa ús de les tècniques de RHA 10
1.1.1 Parelles heterosexuals 10
1.1.1.1 Problemes d'infertilitat masculina 11
1.1.1.2 Problemes d'infertilitat femenina 11
1.1.2 Parelles homosexuals 13
1.1.3 Mares solteres 14
1.2 Tractaments de reproducció assistida principals 15
1.2.1 Clínica de Ginecologia i Reproducció assistida Gireex 15
1.2.2 La inseminació artificial 15
1.2.2.1 Tipus d'inseminació artificial 16
1.2.2.2 Fases de la inseminació artificial 17
1.2.3 La fecundació in vitro 20
1.2.3.1 Fecundació in vitro convencional (FIV) 20
1.2.3.1.1 Fases de la fecundació in vitro convencional 21
1.2.3.2 La microinjecció espermàtica intracitoplasmàtica 26
1.2.3.2.1 Fases de la ICSI 28
2. Conseqüències psicològiques de les tècniques de RHA 33
2.1 Afectació psicològica de l'esterilitat i les tècniques de reproducció assistida 33
2.1.1 L'esterilitat 34
2.2.2 Tractaments de reproducció assistida 34
2.2 Enquesta 36
2.3 Entrevistes 47
Conclusions 48
Bibliografia 50
Webgrafia 50
Imatges 56
Annexos 59
Annex 1. Test H.A.D 59
Annex 2. Test FertiQol Internacional 62
Annex 3. Enquesta 66
Annex 4. Entrevistes Jordi i Marta 68
Annex 5. Entrevistes Ignasi i Vanesa 71

Introducció

El títol del meu treball de recerca és "Les tècniques de reproducció assistida i els seus efectes psicològics". L'estudi es centra en la reproducció assistida, parlaré detalladament dels principals mètodes als que es sotmeten les dones per quedar-se embarassades. Per altra banda, exposaré de forma detallada els efectes psicològics que tenen aquest tipus de tractaments tant en les pacients com en les seves respectives parells si en tenen. Així doncs, el treball pertany a l'àmbit de les ciències de la salut, en concret a la medicina i a la psicologia.

Em va costar trobar un tema que s'avingués als meus interessos. No tinc gens clar que vull estudiar en un futur, per tant tampoc tenia clar en quin àmbit volia centrar-me. Vaig sospesar diferents temes en relació a la salut com ara el part natural i la cesària o l'adopció. Però, per qüestions pràctiques vaig decidir descartar-les.

Finalment, les raons que em van portar a escollir i a encarar el tema del meu projecte de la manera que ho he fet van ser les següents. En primer lloc, en un passat la meva tia va haver de sotmetre's sense èxit a molts d'aquests processos, va ser un temps molt dur físicament, però sobretot psicològicament, ja que no va aconseguir quedar-se embarassada. Afortunadament però, va poder adoptar. En segon lloc, des del meu punt de vista, tant homes com dones estem poc informats respecte els processos o les tècniques de reproducció assistida i no som conscients del percentatge de dones que s'hi ha de sotmetre. Avui dia, s'estima que 1 de cada 6 parelles fèrtils tindran problemes a l'hora de quedar-se embarassades sense l'ajuda d'alguna d'aquestes tècniques. Per tant, és molt important conèixer-les bé i tenir-les presents en les nostres vides. A més, aquesta situació és dura, i es desconeixen força les conseqüències psicològiques que comporten tots aquests processos. No només per a la persona que s'hi sotmet, sinó que també pel seu entorn. (Clínica Girexx, 2017)

A banda d'aquest interès personal, el fet de conèixer professionals de l'àmbit, també em va empènyer a decantar-me per aquest camp de recerca. Puc aprofundir i aconseguir més informació de la que podria haver aconseguit escollint-ne un altre.

La meva recerca parteix de la pregunta "Vull ser mare i no puc quedar-me embarassada. Què puc fer per quedar-m'hi i quines conseqüències psicològiques se'n poden derivar?
A partir d'aquí divideixo els objectius del meu treball en dos grans línies de recerca: la primera, el coneixement de les tècniques de reproducció assistida; i la segona, la possible afectació a nivell psicològic que les persones que hi recorren i les del seu voltant puguin desenvolupar.
Així respecte la primera línia d'investigació el meu objectiu rau en:

- Explicar els principals mètodes de la reproducció assistida. Així doncs explicaré detalladament els diferents processos. Això no ho faré només utilitzant bibliografia, sinó el que vull fer és explicar pas a pas cada procediment a partir de la visita que faré al centre de reproducció assistida Girexx. Allà tindré l'oportunitat de veure cada procediment en directe i poder-lo comprendre millor.

I respecte la segona en:

- Introduir el tema de l'esterilitat des del punt de vista psicològic, què és i com afecta als que la pateixen?
- Com afecten els tractaments de reproducció assistida psicològicament a la persona que s'hi sotmet? Com afecten a l'altre membre de la parella? I a la parella en conjunt?
- Quines malalties psicològiques en poden derivar?

Per ser capaç d'assolir els objectius, he utilitzat la metodologia que us detallo a continuació. Per començar, he fet una recerca en la bibliografia especialitzada en aquest tema. He utilitzat diferents pàgines webs de diferents centres de reproducció assistida per poder contrastar la informació i assegurar-me de la seva fiabilitat. Per altra banda, he parlat amb la Dra. Meritxell Gispert Girbau, especialitzada en obstetrícia i ginecologia, del centre Giah per poder disposar d'una base abans de començar el treball.

De cares al treball de camp, he tingut l'oportunitat d'anar a la Clínica de reproducció assistida i ginecologia Girexx de Girona, on, els biòlegs Gerard Campos i Toni Francisco Méndez, m'han ensenyat el laboratori i el procediment detallat de les tècniques de reproducció assistida que s'hi duen a terme.

També m'han deixat entrar al quiròfan per poder veure en directe una punció ovàrica, això m'ha permès explicar encara millor de què tracta aquesta petita intervenció. Tota aquesta informació i les imatges que he anat recollint jo mateixa al llarg de l'estada en aquesta clínica, les utilitzaré per poder explica les diferents tècniques de reproducció assistida

Per realitzar la part del meu treball de caire més psicològic, he confeccionat una enquesta per poder determinar el grau psicològic d'afectació dels pacients que es sotmeten als tractaments. Les preguntes les he desenvolupat amb l'ajuda de tests que m'ha proporcionat la psicòloga Diana Guerra Díaz, qui també m'ha facilitat estudis i reculls d'informació fets per ella mateixa.

Així doncs el meu treball s'estructurarà en dues parts. Per una banda, a la primera part s'explicaran els temes més científics i que tenen lloc al laboratori, com ara; què és la reproducció assistida, quan s'utilitza i els principals mètodes pas a pas. I per altra, es centrarà en la part psicològica, l'efecte que pot tenir en les persones el fet de ser estèrils i l'efecte que pot tenir el fet de sotmetre's als tractaments de reproducció assistida.

En conclusió, des del meu punt de vista la reproducció assistida és un tema molt important i cada vegada més present en la nostra societat. No som conscients de la gran quantitat de dones que recorren a aquests tractaments diàriament, i que probablement, en un futur ens podem convertir en una d'elles. Amb el meu treball vull canviar la desinformació, tant des del punt de vista científic com psicològic. Considero que, puc informar i mentalitzar tant a properes pacients com a persones que ja ho estan vivint.

1.La reproducció assistida

La reproducció assistida (RHA: Reproducció humana assistida) és una especialitat mèdica que té com a objectiu brindar la possibilitat de formar una família quan no és possible tenir fills de manera natural. Està formada per un conjunt de tècniques clíniques i biològiques que posades a la pràctica permeten la gestació d'un nadó dins de l'úter d'una dona. (Clínica Corachan, 2021)

Els mètodes més utilitzats son la Inseminació Artificial i la Fecundació in Vitro, quan aquests dos no donen resultat es recorre a mètodes més complexos. Un exemple n'és una variant de la Fecundació in Vitro anomenada microinjecció espermàtica.

La reproducció assistida es va començar a posar en pràctica al voltant dels anys 70. Des d'aleshores ha evolucionat de manera ràpida i eficaç, proporcionant en poc temps les millors i més innovadores tècniques per augmentar la possibilitat d'embaràs. (García Aroz, 2018)

Louise Brown, també anomenada "el nadó proveta" va ser la primera nounada fruit d'una tècnica de reproducció assistida (fecundació in Vitro). Va néixer al Regne Unit al 1978. Tot i això, el primer embaràs aconseguit a partir d'aquestes tècniques va ser a Espanya l'any 1973, aquest però, no va poder néixer. Actualment, el que al principi era un mètode poc comú i revolucionari, s'ha convertit en una pràctica mèdica cada vegada més freqüent i necessària dins la nostra societat. (García Arroz, 2018) (Figura 1)

Evening News

Meet Louise, the world's first test-tube arrival

SUPERBABE

Figura 1: Louise Brown la primera nadó probeta.

Avui dia, a Catalunya, el nombre de dones que ha d'accedir a tècniques de reproducció assistida és cada vegada major. Ho prova un estudi fet per l'Idescat l'any 2014, on es va comprovar que l'edat mitjana en que les dones tenen el seu primer fill és als 30,46 anys. Aquest retard en la fecunditat significa un increment de dones amb problemes de fertilitat, degut a que la probabilitat d'embaràs disminueix amb l'edat. (Generalitat de Catalunya, 2014, 4)

1.1 Situacions en les que es fa ús de les tècniques de RHA

No tothom qui recorre a aquests mètodes ho fa per les mateixes raons. Les clíniques de reproducció assistida acullen a parelles heterosexuals amb problemes de fertilitat, parelles homosexuals femenines i mares solteres. Així ho diu la llei Espanyola 14/2006, la qual permet a qualsevol dona espanyola amb capacitat de decisió la llibertat de sotmetre's a un tractament de reproducció assistida. (Clínica Girexx, 2017)

Per identificar les causes d'esterilitat de cada pacient es realitza un estudi de fertilitat, el qual pot està format de les següents proves: (Clínica Girexx, 2017)

- Homes: Anamnesi, Seminograma i Estudi ampliat del semen.
- Dones: Anamnesi, Exploració ginecològica completa, Anàlisi hormonal, Ecografia ginecològica, histerosalpingografia, estudi de la reserva ovàrica, histeroscòpia i laparoscòpia.

1.1.1 Parelles heterosexuals

Avui dia, s'acostuma a pensar que quedar-se embarassada de manera natural és senzill i ràpid. La realitat, però, no és així. El percentatge de probabilitat d'embaràs en una parella jove és tan sols del 17%. Atès a aquestes dades, la possibilitat de quedar-se embarassada el primer mes que s'intenta és mínima. (Clínica Girexx, 2017)

Aproximadament el 20% de les parelles en edat fèrtil pateixen problemes de fertilitat. Aquest 20% està repartit en: un 40% als homes, un 40% les dones i el 20% restant estan associats a casos sense determinar l'origen. (Mi fertilidad, 2017)

Les tècniques de reproducció que s'utilitzen en parelles heterosexuals son les següents: (Clínica Girexx, 2017)

- Inseminació artificial conjugal: El semen s'insereix a l'úter durant l'ovulació.
- Inseminació artificial de donant: Es fa servir el mateix procediment que a la Inseminació artificial conjugal, l'única diferència és que el semen que s'introdueix a la pacient prové d'un banc de semen (donant de semen).
- Fecundació in vitro: L'òvul i l'espermatozoide son units en un laboratori. A continuació, l'embrió es diposita a l'interior de l'úter de la mare després d'uns dies de cultiu.

- Donació d'òvuls: Es fa una inseminació o una fecundació in vitro amb el semen de la part masculina de la parella i un òvul d'una donant.

1.1.1.1 Problemes d'infertilitat masculina

Els problemes d'infertilitat masculins més comuns son: (MSDsalud, 2019)

- **Alteracions de la quantitat i la qualitat del semen:** falta, poca mobilitat o morfologia anormal dels espermatozoides,
- **Obstruccions** als conductes espermàtics, al conducte ejaculador o a la uretra que impedeixen el pas del semen.
- **Factors hereditaris**
- **Ejaculació retrògrada:** els espermatozoides es dirigeixen a la bufeta en comptes de ser expulsats per la uretra.
- **Criptorquídia:** els testicles, formats a l'abdomen, no es desplacen fins l'escrot. Es queden en el mateix abdomen.
- **Varicocele:** Formació de varius (venes dilatades) a l'escrot.
- **Trastorns hormonals:** L'home no genera prou testosterona[1] o gonadotropines[2].
- **Vasectomia:** operació d'esterilització masculina prèvia al tractament.
- **Alteracions de la sexualitat:** factors com la pressió de tenir un fill o filla o tenir relacions sexuals per necessitat poden afectar de manera negativa a la parella i a la seva fertilitat.
- **Pes i edat** (causes més comunes en dones que en homes)

1.1.1.2 Problemes d'infertilitat femenina

Els problemes d'infertilitat femenina més comuns són: (MSDsalud, 2019)

- **Alteracions del cicle menstrual:** trastorns que apareixen quan el problema és d'origen hormonal. (MSDsalud, 2019)
- **Malalties de les trompes de fal·lopi i de l'úter:** infertilitat com a conseqüència de problemes en l'aparell reproductor, ja siguin congènits o apareguin en edats més avançades. (MSDsalud, 2019)

[1] Principal hormona sexual dels homes. En els homes adults ajuda a produir espermatozoides. (Medline Plus, 2021)

[2] Hormones que influeixen en l'ovulació de la dona, estimulen el cicle ovàric i generen un òvul per fecundar. (Barranquero Gómez et al., 2021)

- **Alteracions del moc cervical:** per afavorir la mobilitat dels espermatozoides i que puguin arribar a l'òvul, es produeix el moc cervical en el coll uterí. Quan hi ha poca quantitat o la qualitat del moc és baixa els espermatozoides no poden arribar a l'òvul. (MSDsalud, 2019)
- **Endometriosi:** el teixit que envolta l'úter s'anomena endometri, aquest és expulsat de l'organisme en cada menstruació. A vegades aquest teixit pot créixer fora de l'úter, provocant així, un sagnat abundant, dolor, sagnat entre períodes o infertilitat. Aquesta última es pot donar quan l'endometri obstrueix les trompes i impedeix el pas dels espermatozoides cap a l'òvul. (Medline Plus, 2021)
- **Estrès:** un nivell d'estrès molt elevat pot provocar que la dona modifiqui les seves concentracions hormonals, i per tant, creï una ovulació irregular o espasmes en les trompes de fal·lopi. Com a conseqüència pot aparèixer la infertilitat. A més a més, , la pressió de quedar-se embarassada també pot afectar negativament a les possibilitats de quedar-se embarassada. (MSDsalud, 2019)
- **Malalties greus:** el càncer pot afectar greument a la fertilitat de la dona. Aquesta es veu afectada quan hi ha un atac directe als òrgans de la pelvis o per conseqüència dels durs tractaments anticancerosos, com ara, la quimioteràpia o la radioteràpia.

  En algunes ocasions, és necessari extirpar parts essencials (ovaris, úter…) per a la possibilitat d'embaràs amb la finalitat de salvar la pacient. (Equip de redactors i equip d'editors mèdics de la Societat Americana Contra El Càncer, 2020) (MSDsalud, 2019)
- **Edat:** A mesura que l'edat de les dones augmenta la quantitat d'òvuls disponibles disminueix i la seva qualitat també, ja que durant l'etapa més fèrtil s'han alliberat aquells de millors característiques. D'aquesta manera, els embrions que es formen a partir dels darrers òvuls tenen menys potencial i més possibilitat d'avortament. També s'ha de tenir en compte que l'edat afecta al desenvolupament de l'embrió. (Clínica Girexx, 2020)

  L'edat més fèrtil de la dona és a partir dels 20 anys. Després dels 35 anys les possibilitats de quedar-se embarassada es redueixen un 50%. (Clínica Girexx, 2020

1.1.2 Parelles homosexuals

Les dones amb parella femenina també poden accedir a la reproducció assistida. Ho poden fer realitzant els mètodes que s'utilitzen en una parella heterosexual o mitjançant el mètode ROPA (Recepció d'òvuls de la parella)(Fig. 2) o donació intraconjugal, un mètode cada vegada més estès entre parelles formades per dues dones. Consisteix en que una de les integrants de la parella es sotmeti a una fecundació in vitro amb el semen provinent d'un donant, i que a continuació els òvuls fecundats es transmetin a l'úter de la seva companya, la qual durà a terme la gestació i el part. (Institut Marquès, 2021)

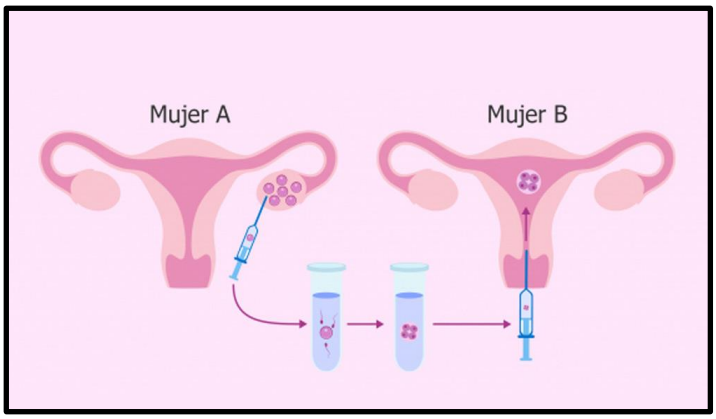


Figura 2: Mètode ROPA.

Anys enrere el fill només es podia inscriure a nom de la mare que havia dut a terme la gestació i el part. Però actualment la llei 14/2006 reconeix que, utilitzant el mètode ROPA, les dues dones del matrimoni son progenitores del fill nascut. (Institut Marquès, 2021)

La donació tant de semen com d'òvuls és sempre anònima, amb l'excepció de l'ús del mètode ROPA, en el qual la donant és la parella. (Institut Marquès, 2021)

S'ha de tenir en compte que les dones que formen part de la parella també poden tenir algun problema de fertilitat, en aquest cas s'actua amb el mateix protocol que es fa en les dones d'una parella heterosexual.

1.1.3 Mares solteres

Actualment, ser mare soltera està cada vegada més acceptat. Cada dia son més les dones que, sense tenir un problema de fertilitat, acudeixen als centres de Reproducció assistida a demanar informació. Aproximadament el 35% dels tractaments son realitzats a mares solteres. (VITA Medicina reproductiva, 2015)

Aquestes dones, en general, es caracteritzen per tenir entre 35 i 45 anys, tenir un nivell social-econòmic entre alt i mitjà, gaudir d'un bon estat emocional i tenir una xarxa de suport al seu entorn. (VITA Medicina reproductiva, 2015)

En tots els tractaments per a mares solteres s'haurà de disposar dels dos o un gàmeta de donant.

Les tècniques utilitzades en embarassos de mares solteres són les següents:

- **Inseminació artificial amb semen de donant:** els espermatozoides del donant seran dipositats a l'úter de la pacient per què es pugui realitzar la fecundació. (VITA Medicina reproductiva, 2015)
- **Fecundació in vitro amb semen de donant:** S'extreuen els òvuls de la pacient i es fecunden en un laboratori amb espermatozoides de donant. A continuació, després de passar un temps a la incubadora, s'introdueix l'embrió dins l'úter de la dona. (VITA Medicina reproductiva, 2015)
- **Fecundació in vitro amb ovodonació i semen de donant:** S'utilitza la mateixa tècnica que a la fecundació in vitro, l'única diferència és que els òvuls i els espermatozoides provenen de donants. (VITA Medicina reproductiva, 2015)
- **Recepció d'embrions:** La dona receptora rep embrions d'una parella anònima que s'ha sotmès a algun tractament de reproducció assistida. (VITA Medicina reproductiva, 2015)

A l'igual que en les parelles homosexuals femenines, s'ha de tenir en compte si la pacient té algun problema de fertilitat, i si és el cas, tractar-lo també seguint el protocol d'una dona que forma part d'una parella heterosexual.

1.2 Tractaments de reproducció assistida principals

Els tractaments de reproducció assistida més utilitzats son la inseminació artificial, la fecundació in vitro i l'ICSI. Tot i que també són comuns l'ovodonació, el mètode ROPA i la recepció d'embrions. (Clínica de reproducció assistida Ginefiv, 2021)

Per explicar amb detall les tres principals tècniques de reproducció assistida , no només ho faré a partir de la bibliografia cercada a internet, sinó que utilitzaré la informació que m'ha proporcionat la Clínica de Reproducció assistida i Ginecologia Girexx de Girona. Allà, vaig tenir l'oportunitat de passar tot un dia als seus laboratoris i veure en directe cada tractament de RHA. Així mateix, per entendre millor totes les fases dels diferents tractaments vaig tenir l'ajuda i les explicacions d'en Gerard Campos Guillaumes i d'en Toni Francisco Méndez. Ells em van explicar detalladament cada fase i m'ho van ensenyar tot perquè ho pogués entendre millor.

1.2.1 Clínica de Ginecologia i Reproducció assistida Gireex

La clínica Girexx es troba a Girona, Barcelona, Calella i Blanes. És una clínica de reproducció assistida que s'especialitza en el diagnòstic de la fertilitat i en el seu tractament, i que porta fent-ho més de 20 anys. Girexx disposa d'un equip format per ginecòlegs, embriòlegs, andròlegs i genetistes que treballen juntament per proporcionar el millor servei als pacients. La clínica que jo vaig poder visitar va ser la de Girona, situada al carrer Heroïnes de Santa Bàrbara. Gràcies a la tecnologia avançada utilitzada en les seves instal·lacions, és la clínica més nova i avantguardista de tota la província de Girona. Les tècniques de reproducció assistida poden oferir als pacients són la inseminació artificial, la fecundació in vitro, la donació d'òvuls, etc. (Clínica de Reproducció assistida i Ginecologia Girexx, 2017)

1.2.2 La inseminació artificial

La inseminació artificial és un dels tractaments de reproducció assistida més utilitzats degut a la seva alta efectivitat i senzillesa a l'hora de realitzar-lo.

Consisteix en dipositar el semen de la parella de la pacient o d'un donant a l'interior de l'úter de la dona en dies d'ovulació. (Clínica de reproducció assistida Ginefiv, 2021)

Realitzant això el que s'aconsegueix és un augment de les probabilitats d'embaràs respecte les d'una relació sexual. Això es deu a que el semen ha estat prèviament tractat en un laboratori i a més també s'ha estimulat l'ovari per tal de controlar el creixement i la maduració dels òvuls.

Per altra banda, dipositant el semen dins l'úter es redueix considerablement el recorregut que han de fer els espermatozoides per arribar a l'òvul, i per tant es facilita la fecundació. (IVI: Reproducción Asistida, 2021)

1.2.2.1 Tipus d'inseminació artificial

Existeixen dos tipus d'inseminació artificial depenent d'on provenen els espermatozoides. (Rodrigo, 2019)

La inseminació artificial és recomanada a parelles d'entre 35 i 38 anys. És convenient quan els espermatozoides tenen dificultats a l'hora de travessar el coll uterí, aquesta dificultat pot ser donada per alteracions en la qualitat del moc cervical o el semen, o en casos d'incompatibilitat entre els gàmetes masculins i el moc cervical. Així mateix, aquesta tècnica també és adequada davant altres problemes com ara: alteracions lleus a l'espermograma, dificultats durant el coit, endometriosi lleu, alteracions en l'ovulació, al·lèrgia al semen, baixa quantitat o motilitat[3] dels espermatozoides i problemes d'esterilitat d'origen desconegut. És a dir, en els casos on els espermatozoides són incapaços de recórrer tota la distància fins a arribar a l'òvul. (Clínica de reproducció assistida Ginefiv, 2021) (Vázquez, 2011)

Per contra, aquest mètode no s'indica en casos de dones majors de 39 anys o amb baixa reserva ovàrica, ja que en ambdós casos es genera un nombre baix d'òvuls en cada cicle. Tampoc és recomanable per aquelles parelles que s'hagin sotmès al tractament varies vegades i no hi hagi hagut resultats favorables. Aleshores cal contemplar un altre tipus de tractament. (Clínica de reproducció assistida Ginefiv, 2021)

[3] Facultat dels organismes vius que els permet de moure's espontàniament o en resposta a estímuls de diversa mena.

1.2.2.2 Fases de la inseminació artificial

Com bé he esmentat anteriorment, aquest apartat l'he redactat majoritàriament a partir de tot el que em van explicar els treballadors de la Clínica Girexx i el que vaig poder observar en directe als seus laboratoris i quiròfans. Les fases de la inseminació artificial són:

- **Avaluació mèdica:** En aquesta etapa, el metge fa un estudi a la pacient/s per tal de detectar els problemes de fertilitat i poder escollir el tractament adequat perquè hi hagi més possibilitats d'embaràs.

  Aquesta primera fase no vaig tenir ocasió de veure-la degut a que la fa el metge a la seva consulta amb els pacients i és privada.

- **Estimulació ovàrica:** Fisiològicament, cada mes la dona genera un ovòcit el qual és alliberat a les trompes de Fal·lopi per tal de ser fecundat. Amb l'estimulació ovàrica el que es busca és que el nombre d'ovòcits generats sigui major. Per fer-ho la pacient s'ha d'injectar les següents hormones: Hormona foliculoestimulant (FSH-r)[4] i hormona luteïnitzant (LH)[5]. Aquesta fase sol durar al voltant de 12-14 dies, tot depèn de la dona. (Aguilar, 2021) (Trullen, 2017)

  En la inseminació artificial, l'estimulació és suau i controlada, fa que els fol·licles augmentin de mida. (Trullen, 2017)

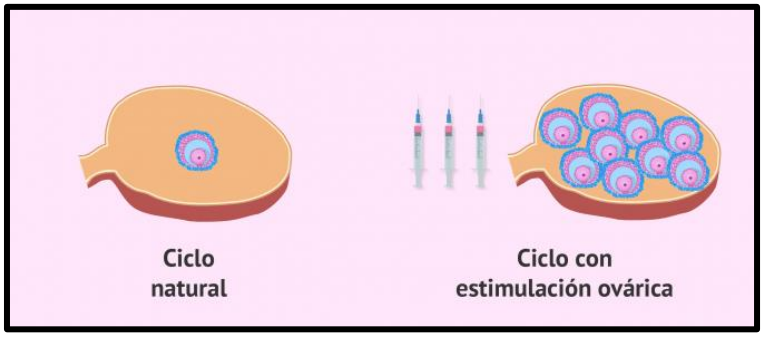


Figura 3: Estimulació ovárica.

[4] Tipus de gonadotropina que té com a funció estimular els fol·licles ovàrics per tal de que els òvuls que hi ha al seu interior madurin. (Barranquero Gómez et al., 2021)

[5] Tipus de gonadotropina que té com a principal funció regular el cicle menstrual. (*Hormona Luteinizante (LH)*, 2021)

- **Preparació del semen:** S'obté una mostra de semen de l'home de la parella o del banc de semen (fig. 4). Posteriorment, al laboratori es fa un estudi d'aquest amb la finalitat de separar i concentrar en una mostra els espermatozoides de millor qualitat. Per determinar quins seran més eficients a l'hora de fecundar l'òvul, es tenen en compte principalment els factors mobilitat i morfologia.

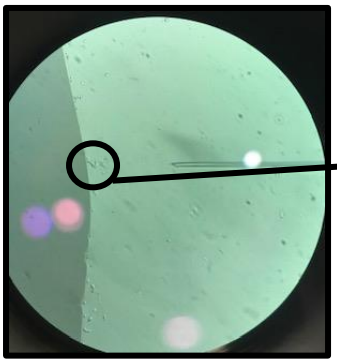


Figura 4: Mostra de semen vista des del microscopi.

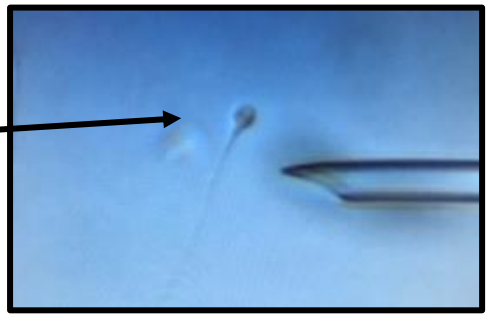


Figura 5: Espermatozoide vist des del microscopi.

Un cop es té la mostra escollida i posada en un tub d'assaig, la mostra es posa a la centrifugadora (fig. 6) per tal d'enviar els espermatozoides al fons i poder-los separar del plasma seminal (fig. 7). A continuació s'hi afegeix un medi de cultiu i s'incuba per preservar-lo.

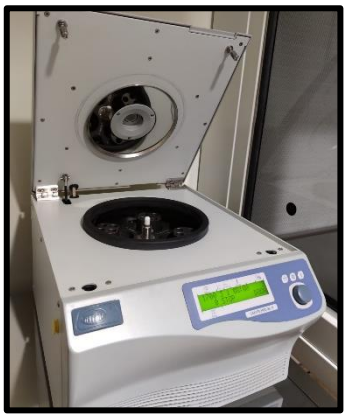


Figura 6: Centrifugadora.

Figura 7: Mostra de semen centrifugada.

- **Inseminació:** Un cop s'ha completat l'estimulació ovàrica i la mostra de semen està apunt, ja es pot fer la inseminació. No dura més de 30 minuts i es pot fer sense anestèsia a la consulta del ginecòleg. Consisteix en la inserció d'un catèter a través del coll de l'úter fins arribar a l'interior d'aquest, i per tant, poder dipositar-hi els espermatozoides (fig. 8).

La inseminació s'ha de fer just abans de que l'ovari expulsi l'òvul i sigui captat per les trompes de Fal·lopi. (Trullen, 2017)

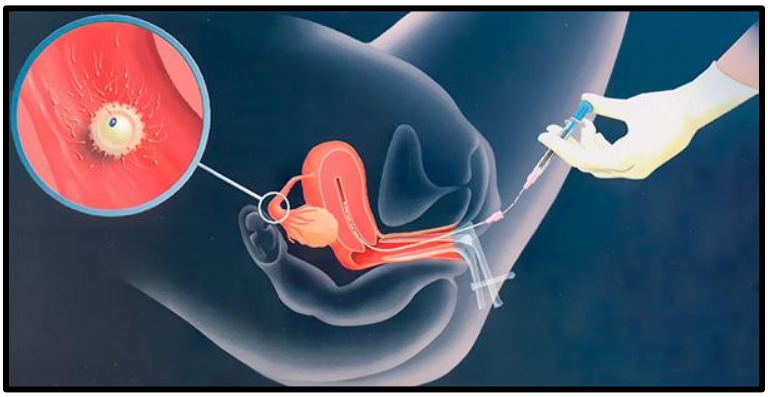


Figura 8: Inseminació artificial.

- **Confirmació de l'embaràs:** Al cap d'aproximadament 15 dies es comprova si l'embaràs ha prosperat, ja sigui amb un test d'embaràs o amb una ecografia.

1.2.3 La fecundació in vitro

La fecundació in vitro és un tractament de reproducció assistida molt més complexa que la inseminació. Aquest, en comptes de realitzar-se a la consulta del ginecòleg, una part es realitza al quiròfan i una altra al laboratori.

Existeixen dos tipus de fecundació in vitro: la fecundació in vitro convencional i la microinjecció espermàtica (ICSI). A continuació explicaré ambdós tractaments detalladament.

1.2.3.1 Fecundació in vitro convencional (FIV)

La fecundació in vitro convencional és una tècnica de reproducció assistida avançada i fiable. Consisteix en la fecundació dels ovòcits de la dona amb els espermatozoides de la seva parella o d'un donant en un laboratori. A continuació els embrions obtinguts es transfereixen a l'úter de la pacient. (Clínica de Reproducció Assistida Ginefiv, 2021)

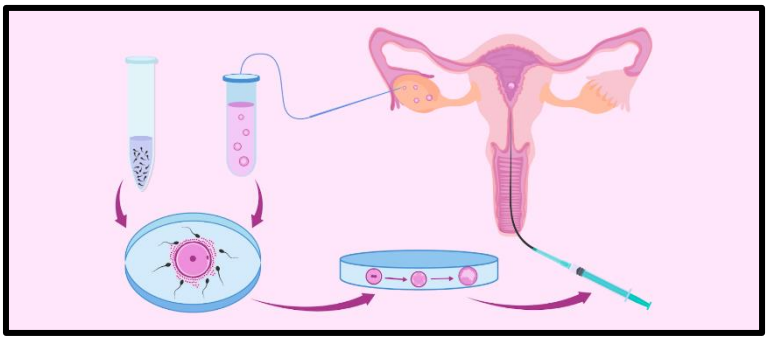


Figura 9: Fecundació in vitro convencional.

La FIV permet observar amb el microscopi els òvuls extrets del cos de la pacient, els embrions i els espermatozoides. Gràcies a això els experts poden obtenir informació més acurada de la infertilitat de la parella i detectar possibles anomalies morfològiques en els gàmetes, i per tant fer un pronòstic amb més exactitud de les possibilitats d'embaràs de la parella. (Clínica de Reproducció Assistida Ginefiv, 2021) (Clínica de Reproducció assistida i Ginecologia Girexx, 2017)

La fecundació in vitro convencional també dona la possibilitat de congelar els embrions sobrers del tractament, la qual cosa augmenta les possibilitats d'aconseguir un embaràs als següents intents, on només s'haurien de repetir les últimes fases del cicle. (Clínica de Reproducció Assistida Ginefiv, 2021)

Aquesta tècnica és a la que es recorre principalment quan la inseminació artificial no ha donat resultat en el cos de la mare. Tot i això, la fecundació in vitro es imprescindible en casos d'esterilitat masculina, trompes de Fal·lopi obstruïdes o insanes, o hi hagi algun altre problema que impossibiliti la fecundació de l'òvul a l'interior del cos de la dona. (Vázquez, 2012)

1.2.3.1.1 Fases de la fecundació in vitro convencional

La FIV convencional consta de sis etapes, les quals explicaré jo mateixa tal i com ho he fet anteriorment amb la inseminació artificial.

- **Avaluació mèdica:** En aquesta etapa, igual que en la inseminació artificial, el metge fa un estudi als pacients per detectar els problemes de fertilitat i poder recomanar el tractament més adequat. Tampoc vaig tenir ocasió de veure-la ja que la consulta és privada.
- **Estimulació ovàrica:** Aquesta etapa la comparteixen els tres tractaments, però amb intensitats diferents. Consisteix en, com he explicat anteriorment, la injecció d'hormones per tal de que el cos de la dona generi més d'un oòcit[6], i per tant, tenir més possibilitats per poder realitzar la fecundació in vitro. (Clínica Minifiv, 2019)

  L'estimulació ovàrica en fecundació in vitro, sigui ICSI o FIV convencional és més concentrada i més forta que en una inseminació artificial. Això és degut a que necessitem entre sis i quinze òvuls. En canvi a la inseminació l'estimulació ha de ser mínima per tal d'evitar embarassos múltiples.
- **Punció ovàrica o Punció fol·licular:** La punció ovàrica o fol·licular és l'extracció d'oòcits del cos de la dona prèviament estimulada. Aquests els trobem dins el líquid fol·licular, per tant, s'haurà d'extreure aquest líquid per després al laboratori separar-ne els oòcits. L'extracció del líquid es realitza al quiròfan amb anestèsia i la duu a terme el ginecòleg. Dura entre 10-15 minuts. A la clínica vaig tenir l'oportunitat d'entrar al quiròfan i veure tota la intervenció.

  El material principalment necessari per la punció es troba en les figures següents: (fig.10) (fig.11)

[6] Cèl·lula sexual femenina que pot ser fecundada per un espermatozoide. L'oòcit fecundat dona lloc a l'òvul. Tot i això el terme òvul és sovint utilitzat com a sinònim d'oòcit. (Termcat Centre de terminologia, 2021)

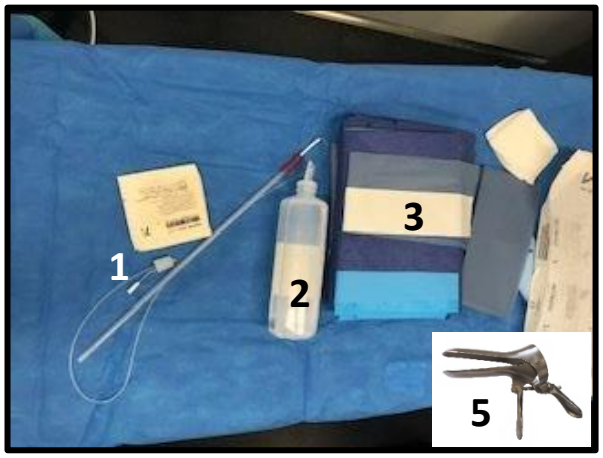


Figura 10: Taula quirúrgica amb tot el material necessari.

Figura 11: Jo vestida de quiròfan amb l'estufa i el líquid fol·licular dins.

1. Agulla gran per aspirar el líquid fol·licular.

2. Líquid per netejar la vagina.

3. Plàstic que es posa a les cames de la pacient per tenir visió només de la vagina.

4. Ecògraf.

5. Espècul per mantenir obertes les cavitats de la vagina.

6. Estufa a 37º per transportar el líquid fol·licular fins al laboratori.

L'agulla gran s'introdueix a la vagina, la qual està oberta gràcies a l'espècul, fins a arribar a l'úter (fig. 12), on hi ha els dos ovaris estimulats. Un cop dins l'úter, es tracta d'aspirar tot el líquid fol·licular (fig. 13)(fig.14) i extreure'l del cos de la dona (fig.15). A continuació, per desplaçar cap al laboratori tota la quantitat de substància que s'ha extret, es posa el líquid dins d'una estufa a 37º*C* (fig. 11), la temperatura interna del cos. Aquests graus no poden variar, perquè si no es produiria la desnaturalització de les proteïnes i el DNA dels oòcits, per tant, la pèrdua de la seva funció.

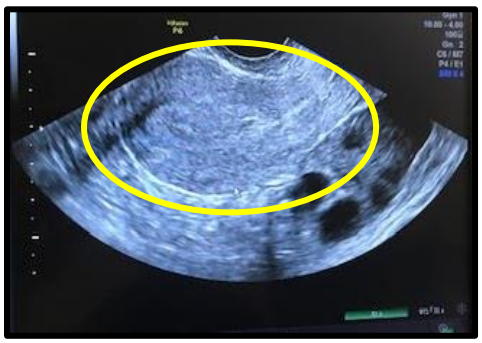


Figura 12: L'úter de la pacient abans d'entrar-hi amb l'agulla gran.

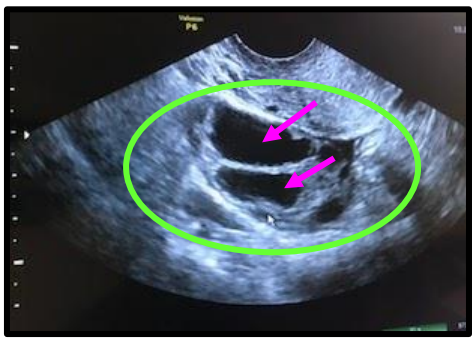


Figura 13: Un ovari de la pacient abans d'extreure el líquid fol·licular.

Figura 14: L'ovari després d'haver extret tot el líquid fol·licular.

Figura 15: El líquid fol·licular amb els oòcits a dins.

- **Preparació del semen:** Aquest procediment és exactament igual que en la inseminació artificial. Es tracta de centrifugar la mostra de semen per tal de separar els espermatozoides del plasma seminal. L'objectiu és aconseguir uns espermatozoides de bona qualitat per tal d'augmentar les possibilitats d'embaràs. Un cop centrifugats i al medi de cultiu, s'incuba la mostra per tal que es mantingui fins a l'hora de la fecundació.
- **Separació dels ovòcits del líquid fol·licular/ preparació dels ovòcits:** Amb una pipeta s'aspiren els oòcits del líquid fol·licular i es posen en una placa de laboratori juntament amb un medi de cultiu perquè estiguin en unes millors condicions. Aquest procediment es realitza amb l'ajuda d'un microscopi. (fig.15) (fig.16)

Figura 15: Microscopi per separar els oòcits del líquid fol·licular.

Figura 16: Introducció dels oòcits dins el medi de cultiu utilitzant una micropipeta.

- **Procediment FIV convencional:** Un cop els oòcits estan en el medi de cultiu, es posen en contacte cada un d'aquests amb aproximadament 25000 espermatozoides de la mostra prèviament preparada. A continuació es posa tot dins la incubadora, on estarà a 37ºC, la temperatura natural interna del cos. Això es fa amb l'objectiu que es produeixi la fecundació per si sola, sense la interferència dels metges.
- **Cultiu i transferència d'embrions**: Al cap de 20 hores de la incubació s'observa quins òvuls[7] han sobreviscut i si la fecundació s'ha realitzat correctament.

  Els que han sobreviscut es cultiven en un medi òptim per tal de facilitar el desenvolupament embrionari i la divisió cel·lular (fig.17) (fig.18). A continuació es tornen a posar a la incubadora. En el cas que no s'hagi donat la fecundació o l'oòcit no hagi sobreviscut, aquest ja no és vàlid i per tant serà descartat.

Figura 17: Òvuls fecundats en el medi de cultiu.

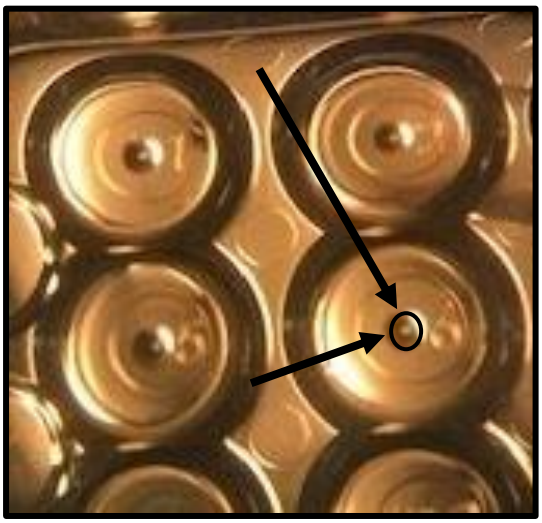
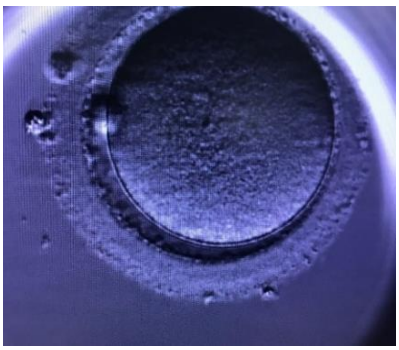
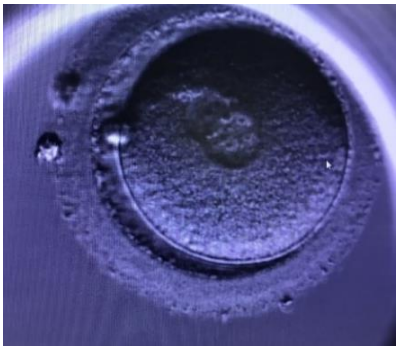
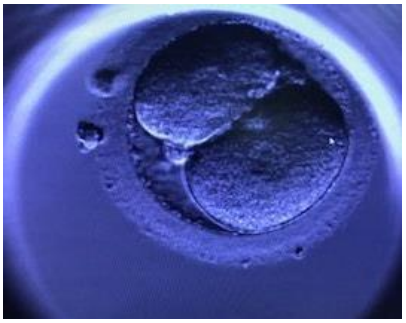
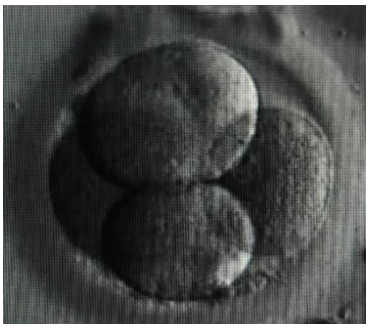
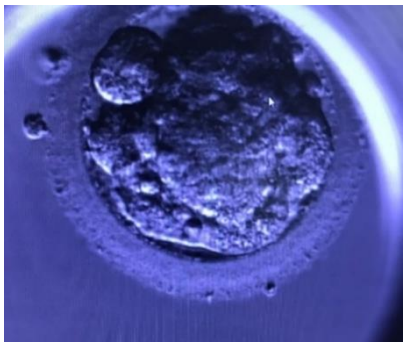


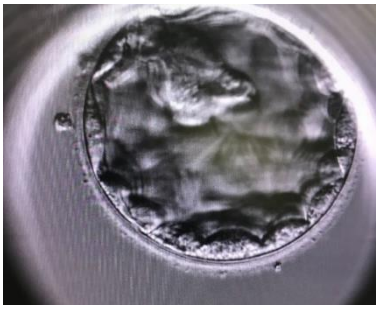
Figura 18: Imatge augmentada dels òvuls fecundats. Les fletxes assenyalen un sol òvul.

[7] S'utilitza el terme "òvul" quan els oòcits han estat fecundats.

Dins la incubadora hi estaran durant 5 dies, en els quals tindran lloc els següents processos:

DIA 1	DIA 1 (20 HORES)
 Figura 19: Oòcit fecundat	 Figura 20: A les 20 hores de la fecundació apareix el zigot.
DIA 1 (24 HORES)	**DIA 2**
 Figura 21: A les 24 hores hi ha la primera divisió cel·lular.	 Figura 22: A les 48 hores hi ha 4 cèl·lules.
DIA 3	**DIA 4**
Figura 23: A les 72 hores hi ha 8 cèl·lules.	 Figura 24: A les 96 hores s'ha format la mòrula[8].

[8] Estructura d'entre 16 i 32 cèl·lules. Es caracteritza perquè les cèl·lules en replicació son totes del mateix tamany i no hi ha diferenciació d'òrgans.

DIA 5-6	
	Figura 25: A les 120 hores apareix el blastocist[9] tardà. Entre 120-144 hores (dia 6) es transfereix al cos de la mare.

- Entre les 120h i les 144h l'embrió es troba en l'estadi de blastocist, el qual s'adherirà a l'endometri, és a dir, la part interna de l'úter quan sigui transferit dins el cos de la dona. Per anar bé, s'hauria de transferir un sol embrió per tal d'evitar embarassos múltiples. Tot i això, a la clínica que jo vaig visitar se'n transfereixen dos per augmentar les probabilitats d'embaràs, tota i que el nombre pot variar depenent del cas de la pacient. A Espanya el màxim d'embrions que poden ser transferits són tres.

  Per la transferència és necessari un catèter fi, que s'introdueix a la vagina de la dona fins arribar a l'úter. Aquesta intervenció és dolorosa, per tant, a diferència de la inseminació artificial, en aquest cas sí que s'utilitza anestèsia.

1.2.3.2 La microinjecció espermàtica intracitoplasmàtica

La microinjecció espermàtica intracitoplasmàtica (ICSI) ha suposat un gran pas en el món de la reproducció assistida. Gràcies a la tecnologia avançada que utilitza, el percentatge d'eficàcia de les fecundacions fetes amb ICSI és superior al percentatge de les fetes amb FIV convencional. Això es deu a que la ICSI permet tractar amb casos on la qualitat del semen és molt baixa, ja que s'insereix l'espermatozoide directament dins de l'oòcit i no ha de fer pràcticament res per si sol.

[9] Estructura complexa i organitzada en la qual ja hi ha diferenciació cel·lular. (Barcelona IVF, 2021)

En canvi, en la FIV, l'espermatozoide ha de travessar la membrana i entrar dins de l'oòcit per ell mateix, per tant necessita més mobilitat i una morfologia millor. (Clínica de Reproducció assistida Ginefiv, n.d.)

Com he esmentat en l'apartat anterior, la FIV consisteix en la incubació dels espermatozoides amb l'òvul per tal de que es doni la fecundació. Per contra, la Microinjecció Espermàtica es basa en la injecció d'un únic espermatozoide, amb una microagulla, al citoplasma d'un òvul (fig. 26). Aquest espermatozoide, que, anteriorment ha estat seleccionat de la mostra de semen del pacient amb un microscopi amb un equip de micromanipulació, s'hi introdueix viu. La resta del procés, és a dir, el tractament i la incubació, és exactament igual que en una FIV convencional. (Clínica de Reproducció assistida Ginefiv, n.d.) (Instituto Marqués, n.d.) L'única diferència la trobem en el laboratori utilitzat. Per realitzar una ICSI és necessari un laboratori més complex i amb una tecnologia més avançada que en una fecundació in vitro convencional. (Clínica de Reproducció assistida Ginefiv, n.d.)

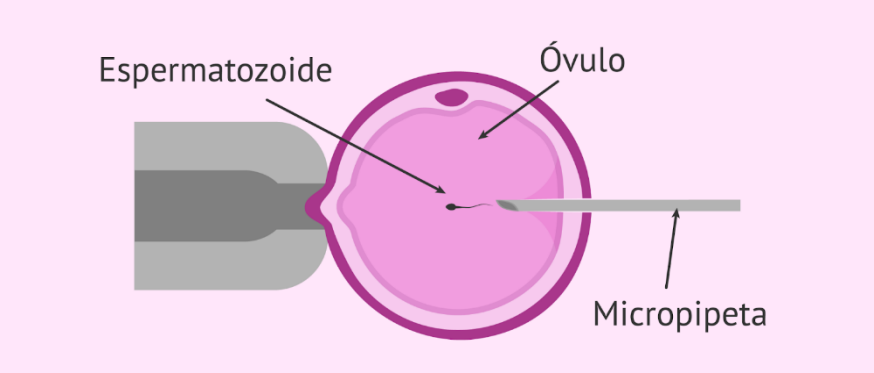


Figura 26: Microinjecció espermàtica intracitoplasmàtica.

La Microinjecció Espermàtica s'indica sobretot en casos d'esterilitat masculina. Va ser inventada perquè aquells homes amb un nombre reduït d'espermatozoides o amb baixa mobilitat no haguessin de realitzar les inseminacions artificials amb semen d'un donant o adoptar un fill. (Instituto Marqués, n.d.).

També s'indica en casos on la FIV convencional ha fallat, pacients amb càncer que han hagut de congelar el semen prèviament, casos on els espermatozoides han estat directament obtinguts dels testicles i en homes amb malalties infeccioses com l'hepatitis B o C o amb VIH.

Finalment, també es pot indicar quan hi ha un nombre d'oòcits baix captats en l'estimulació ovàrica, esterilitats d'origen desconegut, inseminacions fallides i dones d'edat avançada. (Instituto Marqués, n.d.) (Clínica de Reproducció assistida Ginefiv, n.d.)

1.2.3.2.1 Fases de la ICSI

La microinjecció espermàtica, com he mencionat anteriorment, consta de les mateixes fases que la fecundació in vitro convencional. Només s'hi troben dues principals diferències, en la separació d'oòcits i el líquid fol·licular, i en el moment de la fecundació, on en l'ICSI s'injecta un sol espermatozoide, prèviament seleccionat, dins l'oòcit. A continuació explicaré detalladament aquestes dues fases.

- **Separació dels oòcits del líquid fol·licular/ preparació dels oòcits:** Un cop es tenen els tubs amb el líquid fol·licular al laboratori, s'han de recuperar els oòcits que conté cada tub. Per fer-ho s'han de seguir els següents passos:
  1. Es separen els cúmuls[10], on hi ha els oòcits, del líquid fol·licular (fig. 28). I s'introdueixen en un medi amb un líquid de cultiu (fig. 27) (fig. 28) (fig.29).

Figura 27: Líquid de cultiu on es posen els oòcits.

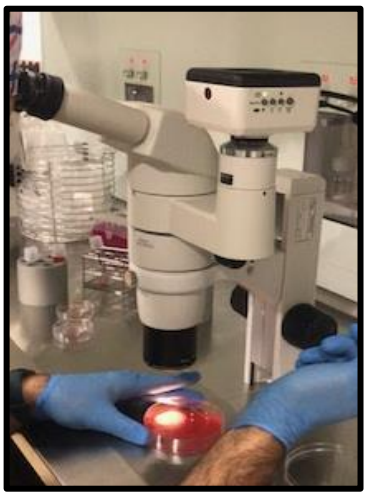


Figura 28: Amb una pipeta es traspassen els cúmuls al líquid de cultiu.

[10] Conjunt de cèl·lules que rodejen l'oòcit tant en el fol·lícle ovàric com després de l'ovulació.

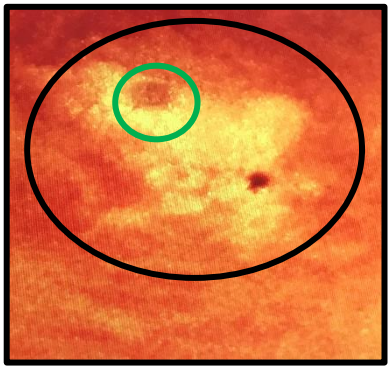


Figura 29: Cúmul al líquid fol·licular amb l'oòcit dins.

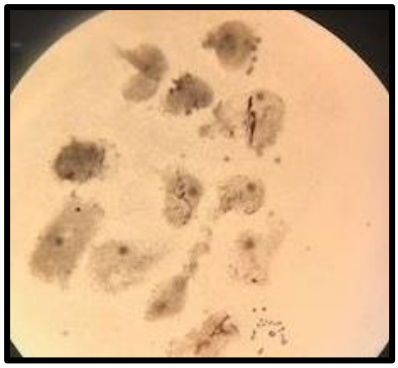


Figura 30: Els cúmuls separats del líquid fol·licular amb els oòcits, ja introduïts al líquid de cultiu.

2. Un cop els cúmuls són en el líquid de cultiu, es posen a la incubadora durant dues hores (temperatura 37º) (fig. 31).

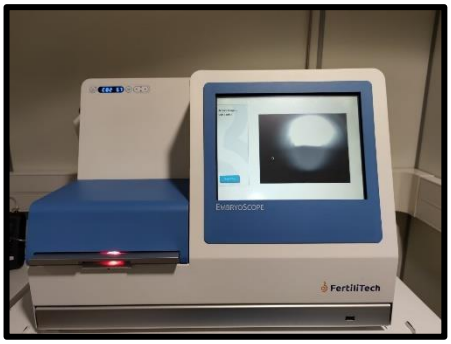


Figura 31: Incubadora embryoscope.

3. Passades les dues hores s'han de treure les mostres de la incubadora. Per poder realitzar la ICSI i injectar bé l'espermatozoide, es necessita treure els cúmuls del voltant dels oòcits. Per aconseguir-ho s'utilitza una pipeta, amb la qual es va agafant cada cúmul i es va deixant anar, així repetides vegades. D'aquesta manera, el cúmul (fig. 32) (fig.33) s'anirà desfent fins a quedar l'oòcit sol (fig. 34). Per poder desfer millor els cúmuls, en el medi s'hi afegeix hialuronidasa, un enzim que ajuda a trencar els enllaços que hi ha entre les seves cèl·lules. Deixa els oòcits sense el 90% de les cèl·lules que els rodegen.

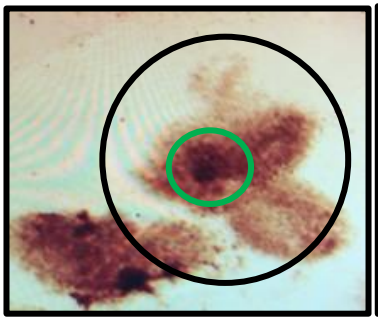


Figura 32: Cúmul sense pasar per la pipeta al medi de cultiu, amb l'oòcit dins.

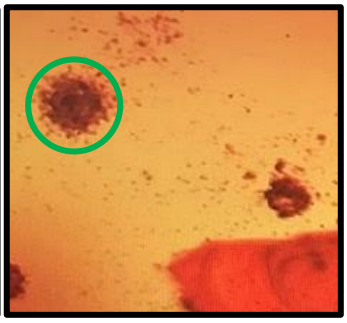


Figura 33: Oòcit amb restes de les cèl·lules del cúmul, passat per la pipeta.

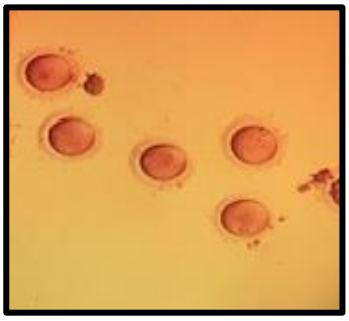


Figura 34: Oòcits sense cúmul.

Un cop els oòcits s'han preparat es col·loquen separats per tal de poder inserir els espermatozoides amb comoditat (fig. 35). Es troben en un medi on es puguin mantenir correctament.

En aquest mateix recipient, separat dels oòcits, es posa la mostra de semen anteriorment preparada. Això es fa, per així tenir les dues cèl·lules més a prop i que sigui més còmode per l'especialista a l'hora d'injectar l'espermatozoide dins l'oòcit. També s'hi afegeix oli per evitar l'evaporació de la mostra.

Figura 35: Oòcits en el medi de cultiu. A cada gota hi ha un oòcit

- **Procediment ICSI:** Un cop els oòcits i el semen estan preparats, i a la mateixa placa de petri, s'inicia la microinjecció. Per realitzar-la s'utilitza un microscopi invertit.

Abans però, cal escollir l'espermatozoide més adequat per a la fecundació. Per fer-ho també s'utilitza el microscopi invertit. Un cop localitzat es donen petits cops al flagel (cua) de l'espermatozoide per immobilitzar-lo i poder-lo agafar amb la pipeta.

Per facilitar la feina a l'hora de triar i agafar els espermatozoides amb la pipeta, la mostra de semen s'introdueix en un medi espès per tal de disminuir-ne la seva velocitat. (fig. 37)

Figura 36: Treballador de la Clínica Girexx buscant l'espermatozoide més adequat per la ICSI amb un microscopi invertit.

Un cop s'ha espirat l'espermatozoide amb la pipeta, s'insereix dins l'oòcit. Per fer-ho correctament, aquest últim es col·loca a la pipeta de holding[11] per fixar-lo i que no es mogui a l'hora de manipular (fig. 38).

La posició òptima per no provocar danys a la placa meiòtica és amb el crepuscle polar a les sis o a les dotze, és a dir, amb el crepuscle el més lluny possible de la zona d'injecció. (fig. 38)

A continuació s'insereix l'espermatozoide dins l'oòcit amb la pipeta. Es tracta de pressionar per aconseguir travessar la membrana i la zona pel·lúcida[12], i per tant, poder injectar l'espermatozoide el més a prop possible de les zones actives de l'oòcit (fig. 39) (fig.40).

Un cop la injecció està feta es desfixa l'oòcit de la pipeta de holding i es posa en un medi de cultiu. Tot aquest procediment es repeteix tantes vegades com oòcits hi hagi.

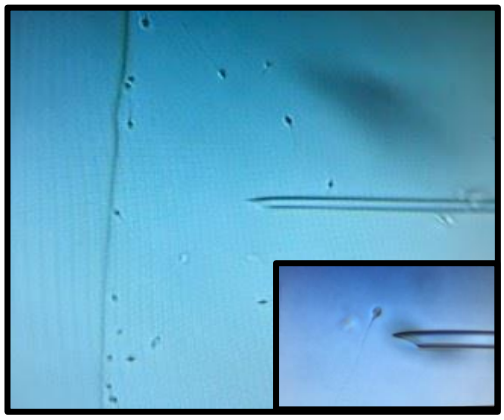


Figura 37: Escollim l'espermatozoide òptim per a realitzar la ICSI.

Figura 38: Oòcit fixat a la pipeta de holding, amb el crepuscle polar a les 12.

Figura 39: Espermatozoide preparat a la pipeta per injectar-lo a l'oòcit.

Figura 40: L'espermatozide s'insereix dins l'òocit.

[11] Pipeta que serveix per subjectar oòcits, embrions o blastocists durant la ICSI.

[12] Fina capa acel·lular translúcida que recobreix els oòcits dels mamífers. Està composta per varies glicoproteïnes. Funciona com a barrera específica per els espermatozoides.

A partir d'aquí les fases següents són les mateixes que en la FIV convencional. En la figura següent podem veure resumit tot el procés.

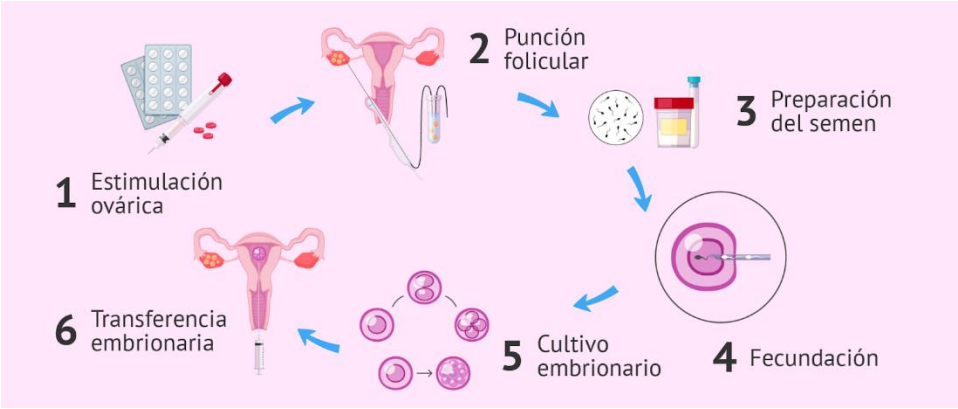


Figura 41: Fases de la Microinjecció espermàtica

2. Conseqüències psicològiques de les tècniques de RHA

2.1 Afectació psicològica de l'esterilitat i les tècniques de reproducció assistida

A principis dels anys 80 els casos d'infertilitat d'origen desconegut s'atribuïen a l'estrès, es creia que aquelles persones amb símptomes o antecedents de depressió tenien una major probabilitat de tenir problemes d'infertilitat. Anys més tard, durant la dècada dels 80 es va començar a entendre l'estrès com un efecte secundari de la impossibilitat d'aconseguir un embaràs. A més a més, en aquest estrès se li ha de sumar l'impacte psicològic que el diagnòstic i els tractaments d'infertilitat tenen sobre aquelles persones que es sotmeten a alguna Tècnica de Reproducció Assistida (TRA). (Lequerica Fernández, 2013, 10)

Entre el 25% i 65% de les parelles que es sotmeten a TRA en algun moment del tractament presenten símptomes clínics importants, majoritàriament d'ansietat. Encara que, també son força comuns la depressió, la baixa autoestima, problemes de relació de parella i culpabilitat entre altres. La càrrega psicològica d'aquests tractaments obliga a un 15-20% de les parelles a necessitar assistència psicològica professional, i a un 54% a abandonar els tractaments sense haver aconseguit un embaràs o haver realitzat tres cicles de tractament. (Lequerica Fernández, 2013, 11)

Els psicòlegs dels centres de reproducció assistida, per determinar el grau d'afectació psicològica dels pacients, ho fan amb diferents tests. Aquests depenen de cada clínica. Durant la realització del meu treball vaig poder parlar amb la Dra. Diana Guerra Díaz del centre de reproducció assistida IVI de Barcelona. Ella em va fer una petita introducció de les principals conseqüències dels tractaments i em va proporcionar els tests que ella utilitza per avaluar als seus pacients. Els tests són els següents:

- Test H.A.D: Qüestionari per avaluar l'estat d'ànim d'una persona. (Annex 1)
- FertiQol Internacional: avalua la qualitat de vida envers a la fertilitat. (Annex 2)

La Dra. Diana Guerra Díaz també em va proporcionar un estudi escrit per ella mateixa, "La atención emocional al paciente en técnicas de reproducción assistida", el qual he utilitzat per aquests últims apartats. (Moreno & Guerra Díaz, 2007)

2.1.1 L'esterilitat

El diagnòstic de l'esterilitat o la infertilitat suposa, per la parella o persona que la pateix, una important "crisi vital". És a dir, la persona es troba amb un problema pel qual no estava preparada prèviament, i que per tant, no sap com solucionar. Com a conseqüència es genera desorganització, i apareixen sentiments com la tristesa, desesperança, ansietat i confusió.

Per donar a conèixer els problemes cognitius, psicològics i fisiològics que pateix el pacient, aquest desenvolupa una sèrie de característiques. Sentiment de solitud, canvi radical en la seva vida, sentiment de culpa… A més a més, el seu entorn també es veu alterat, les persones del voltant noten els canvis i per tant actuen de forma diferent. La crisi es viscuda com a una situació impactant i inesperada, una situació que els hi pot passar als altres però no a un mateix.

- **Problemes cognitius:** les habilitats per resoldre i afrontar problemes que s'utilitzen a la vida quotidiana es veuen afectades negativament.
- **Problemes psicològics:** Apareixen sentiments de culpabilitat, inseguretat, negació, tristesa, temor, apatia, incredulitat i inquietud després de l'inicial estat de *shock*.
- **Problemes fisiològics:** Apareixen diverses reaccions provocades per l'estrès general. (Tensió muscular, problemes de digestió, suors fredes…) (Palomares, 2019)

2.2.2 Tractaments de reproducció assistida

El diagnòstic de l'esterilitat o infertilitat, com he explicat a l'apartat anterior, té una greu afectació psicològica en la persona o parella afectada. De la mateixa manera, els diferents tractaments de reproducció assistida també deixen una important petjada psicològica en les diferents pacients i les seves respectives parelles si en tenen.

Si bé un tractament mèdic qualsevol ja és estressant, el de reproducció assistida ho és especialment. El fet de posar en mans d'un professional un factor tan íntim com ho és la capacitat reproductiva, genera al pacient un sentiment de pèrdua de control important. A més a més, se li sumen sentiments de culpabilitat i fracàs personal al membre de la parella diagnosticat amb un problema de fertilitat.

En el moment en que la parella decideix sotmetre's a un tractament d'aquest tipus, la presa de decisions es converteix en un aspecte important en el seu dia a dia. Per una banda, apareixen sentiments d'esperança i dubte envers els diferents tractaments. Però per altra, apareix la por al fracàs, la soledat, l'ocultació del problema, el sentiment inferioritat respecte aquelles persones fèrtils…

Com a conseqüència, la majoria de pacients pateixen ansietat, depressió, aïllament social i personal, culpa i culpabilització i problemes en la relació de parella.

- **Ansietat:** Principalment l'ansietat és donada per la incertesa i l'anticipació dels resultats negatius dels tractaments. També per aquells dubtes que poden sorgir sobre la salut tant de la pacient com de la possible futura descendència. De la mateixa manera, també apareix ansietat degut a la difícil adaptació i acceptació del problema.
- **Aïllament social i personal:** La persona infèrtil es mostra insegura a l'hora d'explicar al seu voltant les dificultats reproductives que pot tenir, això és degut als mites i tabús que existeixen en relació a la infertilitat. Per exemple, en el cas dels homes, els problemes d'infertilitat s'associen amb els problemes de virilitat. Per altra banda, el fet d'estar amb persones amb fills, pot incomodar a la parella infèrtil i per tant, aquesta deixa d'acudir a esdeveniments familiars o socials per evitar aquest sentiment.
- **Culpa i culpabilització:** La culpa és un dels sentiments més comuns entre persones infèrtils. Per tal de determinar el per què de la seva infertilitat, un dels components de la parella pot arribar a pensar que la seva infertilitat ha estat causada per algun comportament anterior. Altres persones, arriben a la conclusió que la seva incapacitat reproductiva és un càstig per activitats sexuals anteriors o per haver interromput algun embaràs en un passat. També es freqüent per la persona infèrtil, pensar que està privant a la seva parella de tenir fills.

  La culpabilització d'un cap a l'altre es dona quan només un membre de la parella és infèrtil.

- **Depressió:** Generalment sorgeix del desbordament plenament conscient de les habilitats per afrontar les diferents etapes dels tractaments, el sentiment de culpa, els problemes de la relació de parella, de l'aïllament social…

- **Relació de parella:** Al començar un TRA, la parella se sotmet a visites al metge constants, intervencions quirúrgiques i relacions sexuals programades. De manera que els dos membres estan permanentment sota pressió, com a resultat de tot aquest estrés el seu estat emocional, social, físic, ocupacional, sexual i intel·lectual es veu afectat.

  Cada membre de la parella pot encarar de forma diferent el tractament. Aquest fet sovint és una font de problemes en la relació, ja que un membre de la parella pot sentir resentiment cap a l'altre pel sol fet de respondre diferent a la situació. Apareix un augment de tensió, angoixa i culpa dins la parella com a conseqüència de la falta de comunicació. Aquesta és deguda a la confusió i cúmul de sentiments generats per els tractaments. La vida sexual de la parella disminueix en qualitat i freqüència, ja que el sexe es converteix en una obligació i el plaer deixa de ser allò primordial.

  Finalment, la reiteració dels cicles de tractament també provoca un desgast dins la parella. Dona lloc a expectatives anticipades de fracàs, culpa, baixa autoestima i paràlisis emocional. La persona ha de lluitar amb el conflicte emocional entre ser mare/pare o el fet d'haver perdut tota esperança i anticipar-se a un nou tractament fallit. Cada nou intent dona peu a pensaments negatius obsessius que fa que la vida afectiva i social de la parella es vegi empobrida.

2.2 Enquesta

Per tal de poder observar jo mateixa els efectes psicològics i com afectaven els tractaments de RHA als pacients, vaig voler fer una enquesta a aquelles persones que havien passat per el procés d'una fecundació in vitro o ICSI. Vegeu l'enquesta a l'annex 3.

Per fer-ho vaig utilitzar el google forms. Amb l'enquesta vaig aconseguir recopilar 80 respostes, entre elles la major part de dones i una minoria d'homes (fig.42). D'aquestes persones tan sols un 22,8% no van aconseguir tenir un fill mitjançant la fecundació in vitro o la ICSI. Per contra, en un 77,2% de les parelles els tractaments van tenir resultats favorables, per tant podem afirmar que la FIV o la ICSI tenen un percentatge bastant alt d'efectivitat. (fig.43)

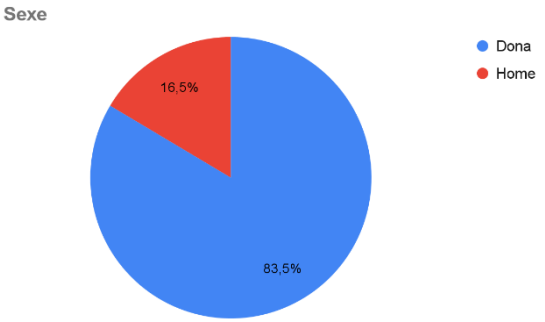


Figura 42: Percentatge de persones enquestades separades per sexe

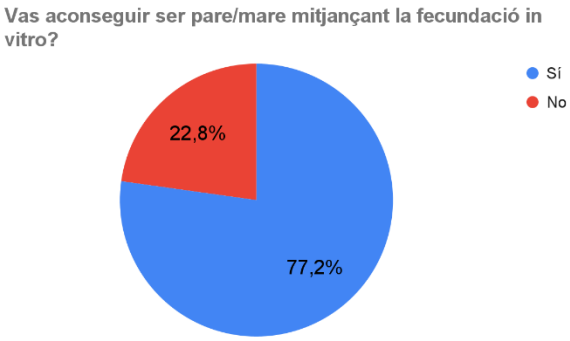


Figura 43: Percentatge de persones enquestades que van aconseguir tenir un fill o no.

El 22,8% que va obtenir resultats defavorables va abandonar el tractament, majoritàriament, per l'aparició d'un sentiment de cansament al veure que el tractament no donava resultat. Altres raons van ser: salut física, ja que sobretot, les estimulacions ovàriques, tenen efectes negatius sobre les pacients, o simplement perquè s'havien quedat embarrassades en els períodes de repòs (fig. 44).

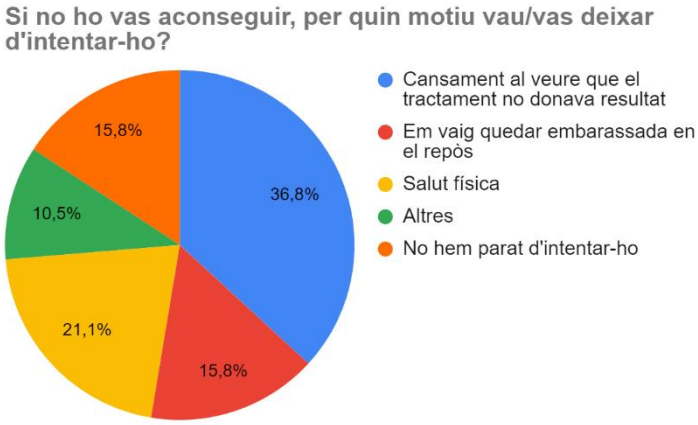


Figura 44: Motius per els quals les parelles o mares solteres van deixar de sotmetre's als tractaments.

Moltes de les parelles o mares solteres que van respondre l'enquesta no es van quedar embarassades amb el primer tractament, sinó que van haver de sotmetre's a més d'un per aconseguir l'embaràs.

Com bé he dit en l'apartat anterior, el fet d'haver de repetir el tractament i haver de viure un fracàs darrera un altre provoca l'aparició de sentiments que van variant durant el tractament. Aquests són bastants semblants tant en els homes com en les dones.

Per una banda, el sentiment predominant en els dos sexes és el de l'esperança, confien en tornar-ho a provar i que surti bé. Seguidament, però, apareixen sentiments més negatius (fig.45). En el cas de les dones, són comunes la decepció, la frustració i l'esgotament. Mentre que els homes, són més positius i els sentiments anteriorment esmentats són minoritaris, tot i que la decepció destaca més que els altres (fig. 46).

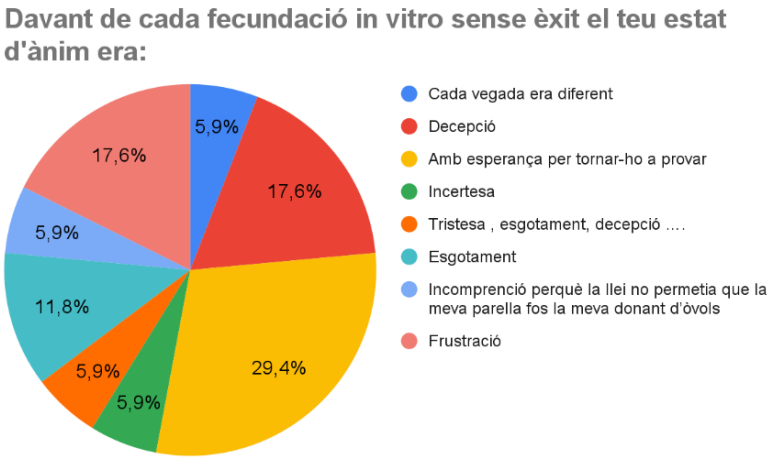


Figura 45: Sentiments que predominen després de cada FIV sense èxit en les dones.

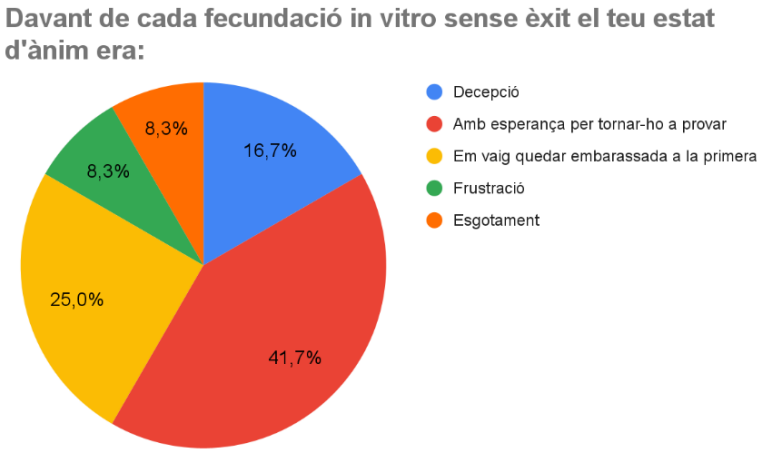


Figura 46: Sentiments que predominen després de cada FIV sense èxit en els homes.

De la mateixa manera, també té conseqüències psicològiques negatives el fet d'adonar-se de la pròpia infertilitat o la de la teva parella. Per una banda, quan el problema d'infertilitat el té la teva parella predomina l'empatia tant en homes com dones. De tota manera, és interessant veure que en els homes el nivell de preocupació és alt, mentre que en les dones és nul (fig.47).

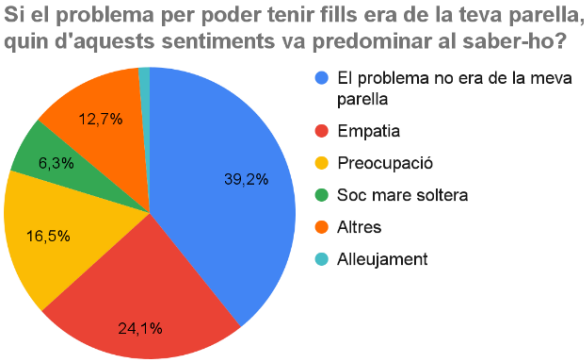


Figura 47: Sentiments que predominen al saber que la teva parella té un problema d'infertilitat en les dones.

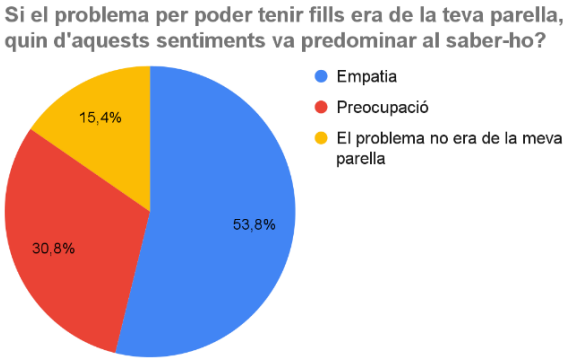


Figura 48: Sentiments que predominen al saber que la teva parella té un problema d'infertilitat en el homes.

Per altra banda, quan el problema d'infertilitat és propi, els homes majoritàriament senten culpabilitat, decepció i frustració. D'igual forma, les dones tendeixen a experimentar sentiments d'impotència, frustració, culpabilitat i decepció.

Són aquestes emocions que, a llarg i a curt termini poden tenir conseqüències psicològiques importants per a la persona que les pateix. Per exemple, ansietat o depressió, les quals veurem més endavant (fig. 49) (fig.50).

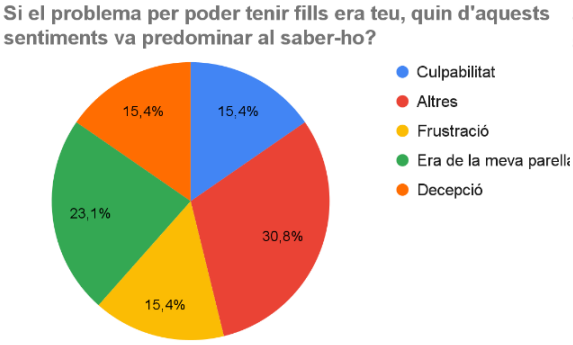


Figura 49: Sentiments que predominen al saber que la pròpia persona té un problema d'infertilitat en els homes.

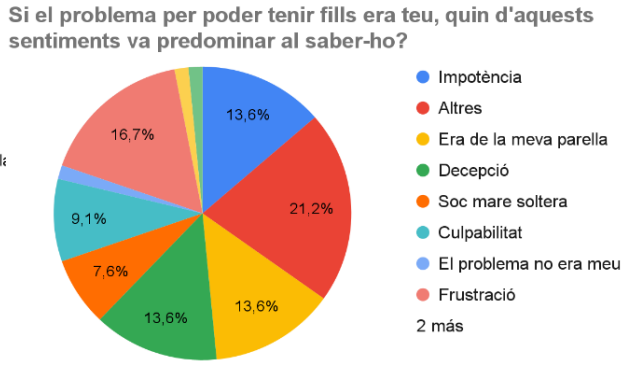


Figura 50: Sentiments que predominen al saber que la pròpia persona té un problema d'infertilitat en les dones.

És important recalcar, que com a resultat de les emocions anteriorment citades poden aparèixer dificultats en la vida quotidiana dels pacients. Podem veure que les obligacions o feines diàries es van veure afectades en un 37,9% de les dones i en un 30,8% dels homes, xifres bastant semblants. (fig. 51) (fig. 52).

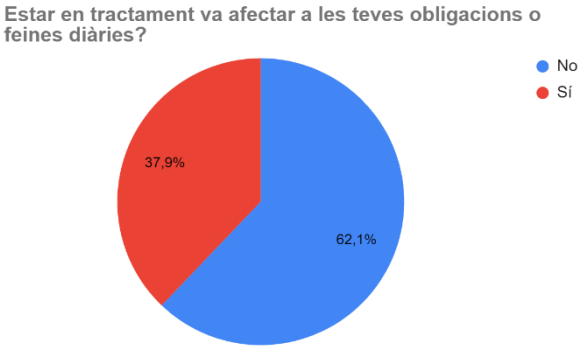


Figura 51: Afectació dels tractaments de reproducció assistida a les obligacions o feines diàries de les dones.

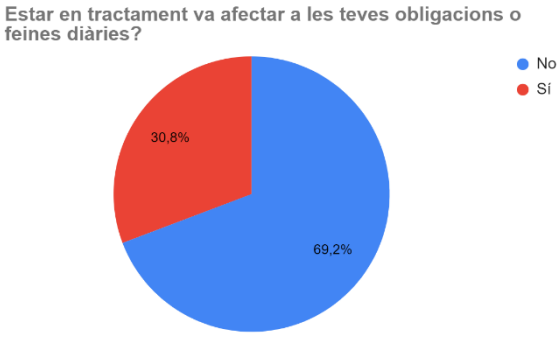


Figura 52: Afectació dels tractaments de reproducció assistida a les obligacions o feines diàries dels homes.

Els tractaments de RHA també afecten a la vida laboral. Podem veure en les persones de l'enquesta va afectar a quasi bé un 50% dels pacients, tant en homes com en dones. Majoritàriament, en ambdós casos van provocar la disminució del rendiment laboral. Tot i això, en un 7,7% dels homes i un 9,1% de les dones, van tenir un efecte totalment contrari. Treballaven més perquè així es distreien del problema.

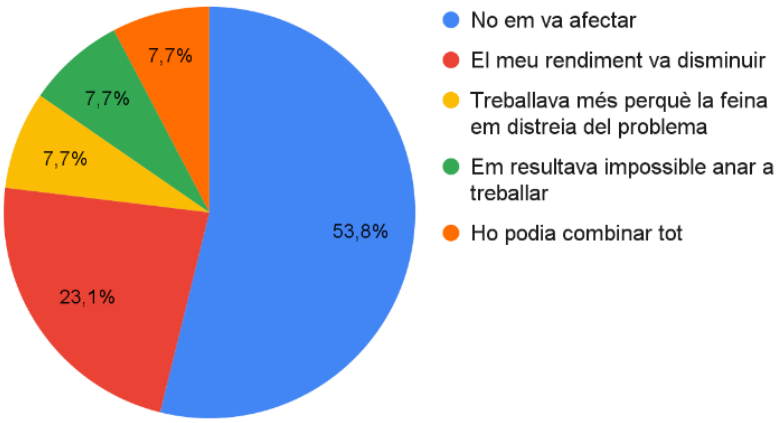


Figura 53: Afectació dels tractaments de reproducció assistida a la vida laboral dels homes.

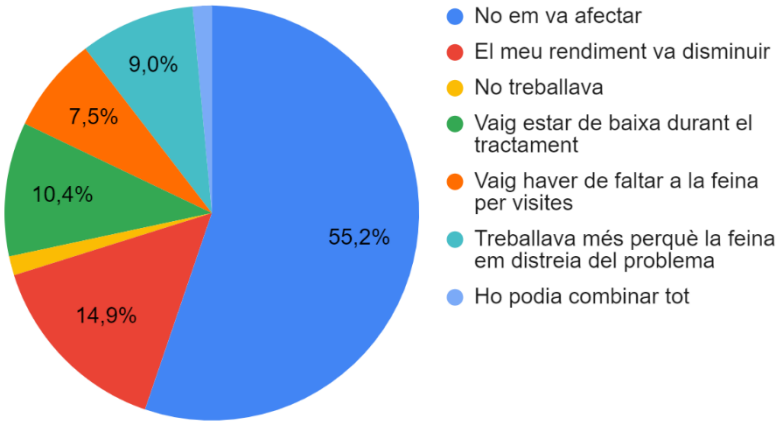


Figura 54: Afectació dels tractaments de reproducció assistida a la vida laboral de les dones.

Les relacions socials i de família també es van veure afectades en un 37,9% de les dones i un 38,1% dels homes. Dins d'aquest percentatge de dones, un 18,2% van quedar menys amb persones que tenien fills o n'esperaven, un 7,6% van deixar de quedar amb amics independentment de si tenien fills o no, i finalment, el 9,1% restant van enfocar-ho més positivament i intentaven tenir més trobades socials (fig. 55). Tanmateix, un 30,8% dels homes també van deixar de quedar amb amics sense tenir en compte si tenien descendència o no, i la resta no quedava amb ningú, es van aïllar totalment (fig. 56).

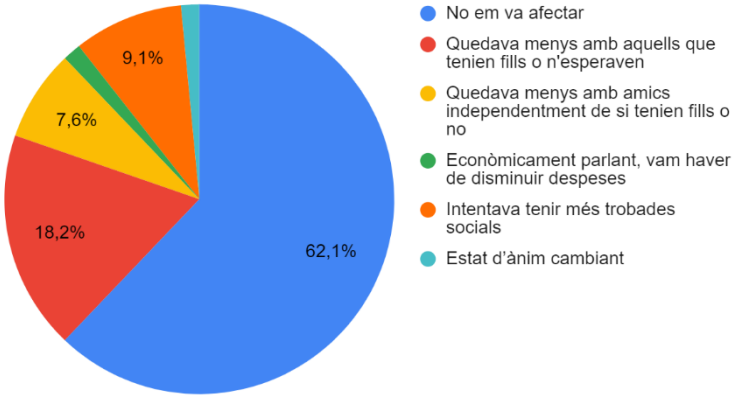


Figura 55: Afectació dels tractaments de reproducció assistida en les relacions socials i de familia de les dones.

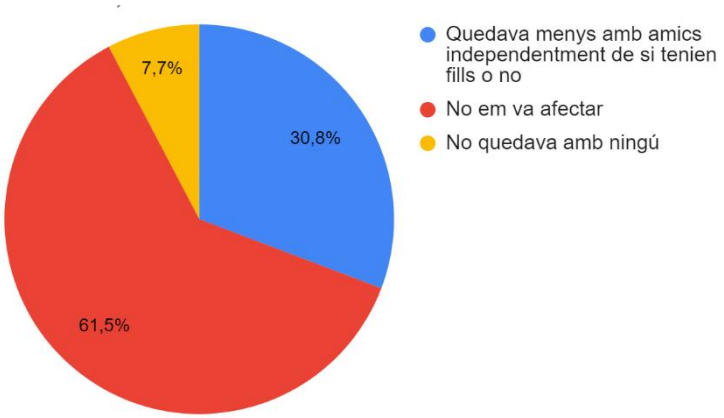


Figura 56: Afectació dels tractaments de reproducció assistida en les relacions socials i de familia dels homes.

Tal i com podem veure a les gràfiques que hi ha a continuació, l'atenció i pensaments dels homes i les dones, estaven la major part del temps centrats en el tractament i la seva efectivitat. En el cas de les dones, un 83,6% van marcar que sovint tenien pensaments obsessius envers la FIV (fig. 57), i en el dels homes un 76,9% (fig. 58). Podem veure xifres bastant igualades entre els dos gèneres.

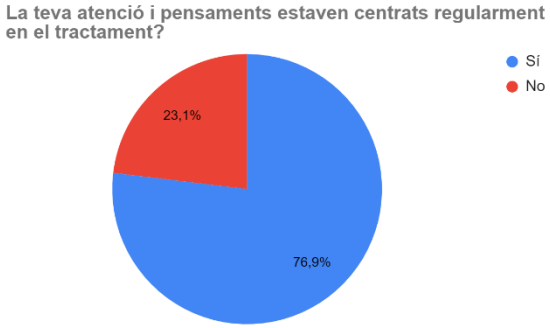


Figura 57: Atenció i presencia de pensaments envers el tractament (Homes).

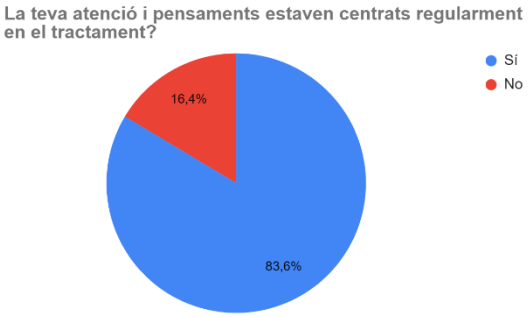


Figura 58: Atenció i presencia de pensaments envers el tractament (Dones).

A nivell de parella, les relacions sexuals es van veure perjudicades en el 56,7% dels pacients (fig. 59)

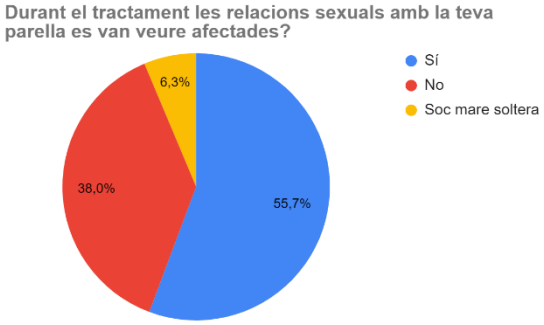


Figura 59: Afectació del tractament en les relacions sexuals de parella.

De la mateixa manera que les relacions sexuals, les sentimentals també es van veure afectades. Tanmateix, no només de manera negativa, sinó que també positiva. Per el 41,7% de pacients, la difícil experiència va servir per unir la parella. En canvi, per la resta de pacients, o bé no els va afectar (31,9%), o el tractament els va obligar a passar per una crisi de parella (12,5%). Així mateix, alguns membres de parelles es sentien incompresos per l'altre (12,5%) (fig. 60).

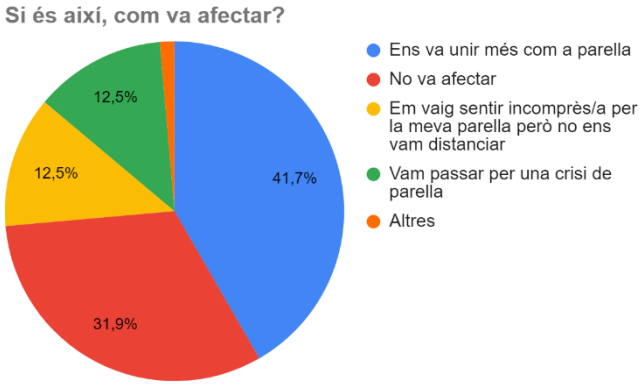


Figura 60: Afectació del tractament en les relacions sentimentals de la parella.

El tractament, a més a més de generar sentiments de frustració, decepció, esperança... també genera molt d'estrès degut a la incertesa de no saber si funcionarà. L'augment del nivell d'estrès entre els dos sexes està bastant equilibrat. Per una banda, un 32,8% de les dones i un 30,8% dels homes declaren que el seu estrès ha augmentat molt. A continuació veiem una important diferència entre homes i dones, a un 61,5% dels primers l'estrès li ha augmentat, però no exageradament, i al 7,7% l'estrès no ha variat. Per contra, en les dones un 46,9% afirmen que l'estrès els hi ha augmentat moderadament, mentre que al 20,3% s'ha mantingut (fig. 61) (fig.62).

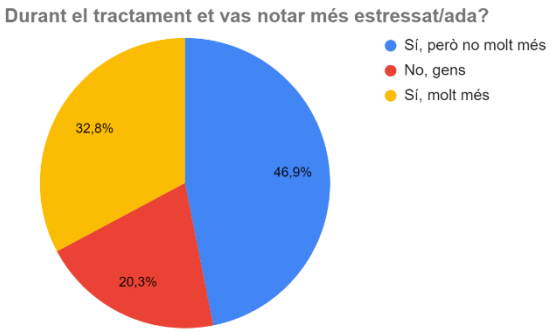


Figura 61: Variació del nivell d'estrès en dones.

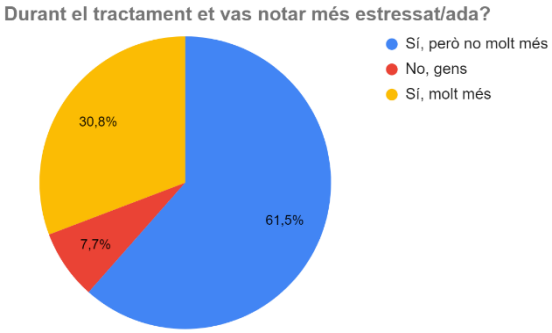


Figura 62: Variació del nivell d'estrès en homes.

Com bé he mencionat en apartats anteriors, la depressió i l'ansietat poden ser conseqüències de sentiments com la culpa, la incertesa i la frustració.

En els gràfics podem veure que l'afectació tant de depressió com d'ansietat és major en les dones que en els homes. Durant el tractament, l'ansietat va afectar a un 23,1% dels homes i a un 36,4% de les dones. La depressió no va afectar a cap dels homes enquestats, però sí a un 6,1% de les dones. (fig. 63-66)

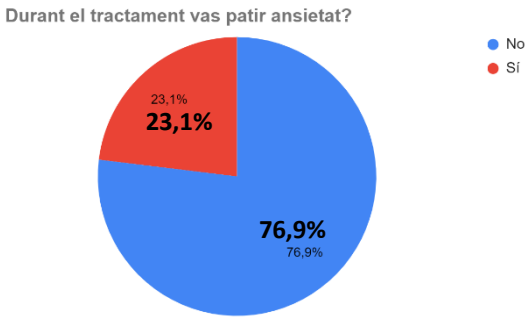


Figura 63: Presència d'ansietat durant el tractament (homes).

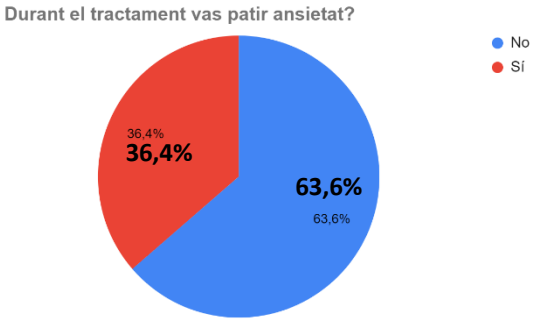


Figura 64: Presència d'ansietat durant el tractament (dones).

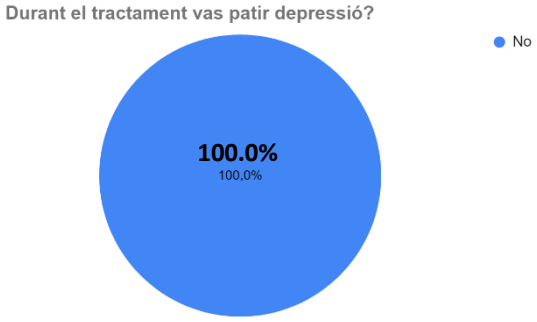


Figura 65: Presència de depressió durant el tractament (homes).

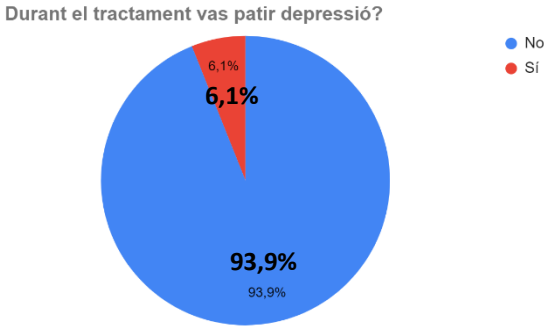


Figura 66: Presència de depressió durant el tractament (dones).

Pel que fa a l'assistència a un psicòleg, només un 7,6% de les dones i un 7,7% dels homes hi ha assistit durant el tractament (fig.67)(fig.68). De la mateixa manera, un 7,6% pensa que rebre ajuda psicològica durant el tractament va ser essencial, mentre que un 6,3% pensa que no ho va ser gens. La resta són els pacients que no van necessitar fer ús d'aquesta assistència psicològica (fig. 69).

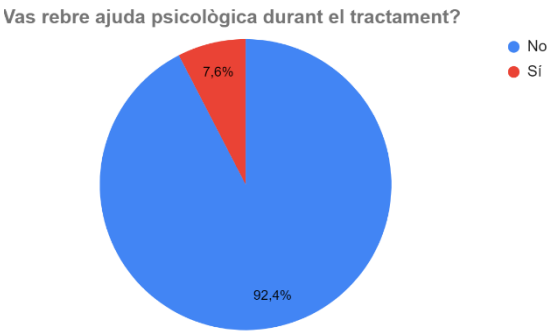


Figura 67: Dones que van rebre assistència psicológica.

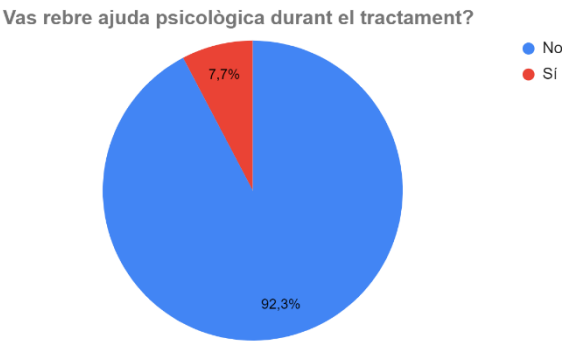


Figura 68: Homes que van rebre assistència psicológica.

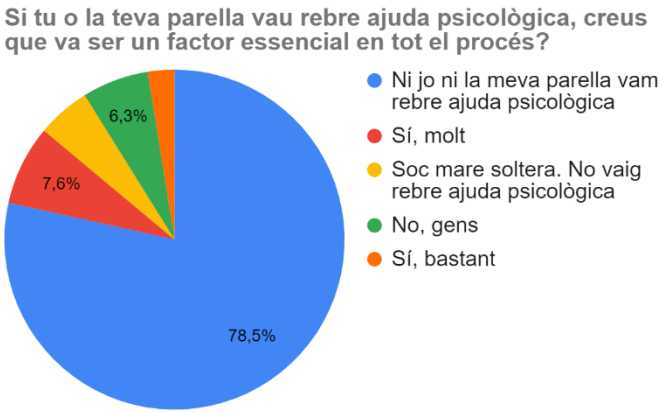


Figura 69: Importància del suport psicològic durant el tractament segons els pacients.

Per acabar, en l'última pregunta de l'enquesta vaig demanar quin sentiment havia predominat més durant el tractament per a cadascú. En general, entre homes i dones, les emocions més predominants van ser: l'esperança (34,2%), la impotència (12,7%), l'esgotament (12,7%) i la felicitat (10,1%) (fig. 70).

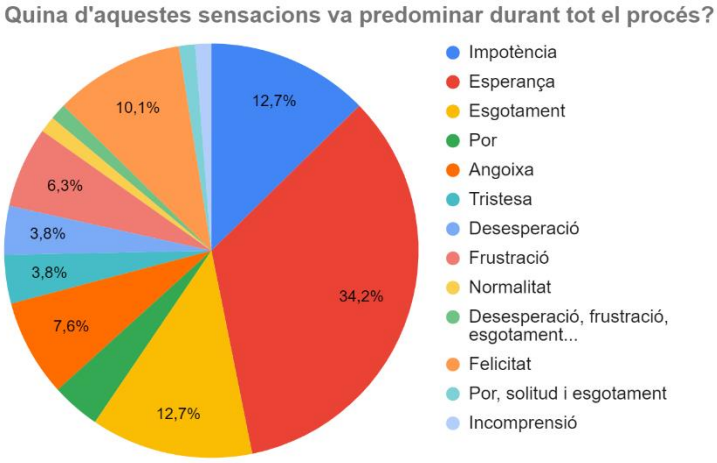


Figura 70: Sentiments predominants durant el tractament.

En els homes, les emocions que van predominar més durant el tractament van ser: l'esperança (53,8%), la impotència (23,1%), l'esgotament (15,4%) i la frustració (7,7%) (fig. 71). En les dones, el sentiment predominant va ser, com en els homes, l'esperança (30,3%). A ella al seguien l'esgotament, l'esperança i la frustració juntes (12,1%), la felicitat (12,1%) i la impotència (10,6%) (fig. 72).

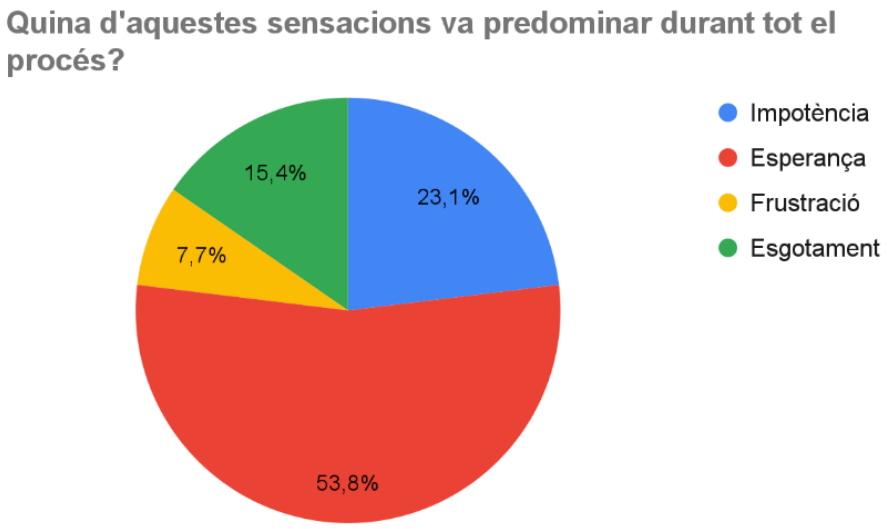


Figura 71: Sentiments predominants durant el tractament (homes)

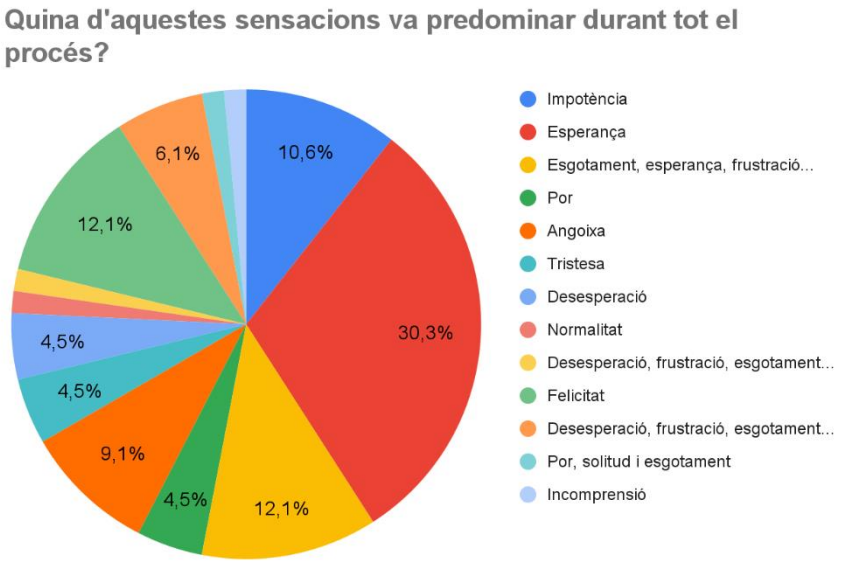


Figura 72: Sentiments predominants durant el tractament (dones)

2.3 Entrevistes

Per tal de poder aprofundir i saber més detalladament les sensacions experimentades durant els tractaments de reproducció assistida he realitzat entrevistes a dues parelles. He entrevistat els quatre membres de les parelles per separat.

A través de les entrevistes he pogut extreure diverses conclusions. Podem veure que a partir del minut zero d'iniciar el tractament ja comencen a aparèixer canvis psicològics en la persona. En les dues parelles hi ha un sentiment d'empatia mutu, entre els membres de la parella s'ajuden i es donen suport. En ambdós casos el tractament els uneix.

El sentiment que predomina tant en dones com homes és el de l'esperança. Tot i això, també tenen importància la frustració i la ràbia.

En la parella de l'Ignasi i la Vanesa, ell agafa un paper protector i de preocupació envers ella, ja que és qui té el problema de fertilitat. En canvi, la Marta i en Jordi, al tenir un problema de fertilitat no identificat predomina la impotència. A més a més, el fet de no saber a que era degut el seu problema els generava més preocupació, ja que no veien res amb claredat.

Les dues parelles davant el diagnòstic es pregunten: Per què a nosaltres? No entenen perquè els hi passa a ells, això genera sentiments negatius de culpabilitat i d'incertesa.

Finalment podem veure que una de les dones de les parelles va patir ansietat davant la incertesa dels tractaments i els continus fracassos. Tot i axò, en cap de les parelles veiem aïllament social, el que sí que podem trobar és l'ocultació del tractament en una de les parelles.

Conclusions

Un cop acabat el treball de recerca crec que he complert tots els objectius que m'havia proposat al començar el treball. Potser, alguns millor que altres, però generalment he pogut respondre a la qüestió plantejada des d'un inici: "Vull ser mare i no puc quedar-me embarassada. Què puc fer per quedar-m'hi i quines conseqüències psicològiques se'n poden derivar.

Per una banda, he explicat de forma detallada les principals tècniques de reproducció assistida. Gràcies a la visita al Centre Girexx, he pogut entendre, i per tant, saber explicar pas a pas cada procés. Per fer-ho he tingut en compte les possibles situacions mèdiques i socials en les que es pot trobar un pacient: els problemes d'esterilitat i infertilitat i si es tracta d'una parella heterosexual, homosexual o d'una mare soltera.

Per altra banda, un altre dels objectius que em vaig plantejar va ser conèixer les diferents conseqüències psicològiques que podien desenvolupar els pacients a causa dels tractaments de fertilitat. La meva intenció inicial era a fer-ho només a través d'una enquesta, tot i això, degut a la delicadesa del tema tractat, no vaig aconseguir gaires mostres per analitzar, sobretot masculines. És per això, que vaig decidir complementar el meu treball amb algunes entrevistes a parelles, concretament a 2. Va ser combinant aquestes dues fonts i la bibliografia del projecte que em va proporcionar la Dra. Diana Guerra, que vaig poder extreure vertaderes conclusions.

Com era d'esperar, la majoria de pacients, durant el tractament van passar per sentiments com ara: frustració, culpabilitat, tristesa, ràbia… Tota manera, sorprenentment per a mi, l'esperança va tenir un paper important en el transcurs dels tractaments de molts pacients. A partir d'aquí, alguns arribaven a desenvolupar malalties mentals com l'ansietat o la depressió. Tot i això, i havent llegit el treball anteriorment esmentat, jo m'esperava una afectació psicològica més important. Tan sols una minoria va patir alguna malaltia mental com a conseqüència del tractament. A més a més, vaig poder advertir que l'estrès que patien els pacients també afectava de manera considerable a la parella. Ho feia tant en l'aspecte sentimental com en el sexual.

L'afectació era contrària, algunes relacions en sortien més unides, mentre que d'altres es distanciaven o patien una crisi de parella.

Un altre aspecte a comentar, és l'impacte psicològic que suposa per el membre de la parella que no es realitza el tractament. Amb l'enquesta vaig poder observar que és quasi bé el mateix. De la mateixa manera que en les pacients tractades apareixen sentiments com la culpa, l'esperança o la frustració, en els homes són gaire bé els mateixos. Tot i això, en alguns aspectes com l'ansietat o la depressió, sí que es veritat que les dones presenten nivells més alts. Deixant de banda aquest factor, la resta que té a veure amb les sensacions viscudes durant el tractament coincideix majoritàriament.

Durant el procés de creació de tot el treball vaig haver de fer front a diversos inconvenients. Principalment, em vaig trobar amb que el tema escollit era bastant delicat i privat. La informació de caràcter psicològic no era de fàcil accés, i per tant vaig haver d'extreure gran part de la informació d'un mateix estudi que em va proporcionar la Dra. Diana Guerra Díaz. Cal afegir que, tot i passar la meva enquesta vàries vegades per via digital, no vaig aconseguir reunir gaires respostes, les quals la majoria eren de dones. Com a conseqüència, la qüestió *"Els tractaments de reproducció assistida afecten d'igual manera a la dona que a l'home?"* no la vaig poder respondre amb el nivell d'exactitud que hagués volgut. Per contra, tot allò relacionat amb el procediment de les diferents tècniques de reproducció assistida no em va suposar una gran dificultat. Cal destacar, que va ser gràcies a tota l'ajuda rebuda per part del personal de la clínica Girexx.

Estic bastant satisfeta del meu treball, sobretot de la part pràctica que vaig tenir l'ocasió de fer en el laboratori de la Clínica Girexx. Crec que he après molt sobre el món de la infertilitat i esterilitat, i el que és més important, he après les possibles solucions que existeixen per aquests problemes, que de primeres fan respecte.

Tot i això, crec que hauria d'haver administrat molt millor al temps, si així ho hagués fet crec que hauria obtingut millors resultats respecte l'enquesta i tota la part psicològica. Si hagués de tornar a fer el treball, intentaria extreure la informació psicològica, més que de l'enquesta, d'entrevistes a pacients. Tot i que ja n'he fet alguna, crec que fent-ne més hauria pogut extreure informació més acurada.

Bibliografia

Webgrafia

Aguilar, A. (2021, 5 21). *¿Cuales son las fases de la estimulación ovárica?* Equipo Juana Crespo. Consultat el: 10/ 6/ 2021, Disponible a: https://www.juanacrespo.es/fases-estimulacion-ovarica/

Barcelona IVF. (2021). *Com es valora un embrió en blastocist?* Barcelona IVF. Consultat: 12/7/ 2021, Disponible a: https://barcelonaivf.com/ca/blog/general/com-es-valora-un-embrio-en-blastocist

Barranquero Gómez, M., Salvador, Z., & Paraíso, B. (2021, 4 30). *Hormona FSH: ¿cuáles son sus funciones y valores normales?* Reproducción Asistida ORG. Consultat: 5/12/2021, Disponible a: https://www.reproduccionasistida.org/fsh/

Clínica Corachan. (2021, 2 2). *Reproducción Asistida*. Clínica Corachan - Ginecología y obstetricia. Consultat el: 18/5/2021, Disponible a: https://www.corachan.com/es/reproduccion-asistida_29345

Clínica de Reproducció assistida Ginefiv. (n.d.). *La Microinjecció Espermàtica Intracitoplasmàtica (ICSI)*. Ginefiv. Consultat: 18/9/2021, Disponible a: https://www.ginefiv.com/ca/reproduccio-assistida/icsi/

Clínica de Reproducció Assistida Ginefiv. (2021). *Fecundació in vitro (FIV)*. Clínica de Reproducció Assistida Ginefiv. Consultat: 9/9/2021, Disponible a: https://www.ginefiv.com/ca/reproduccio-assistida/fecundacio-in-vitro/

Clínica de reproducció assistida Ginefiv. (2021). *Inseminació artificial*. Clínica Ginefiv: Reproducció assistida. Consultat el: 27/5/2021, Disponible a: https://www.ginefiv.com/ca/reproduccio-assistida/inseminacio-artificial/

Clínica de reproducció assistida Ginefiv. (2021). *Tractaments de reproducció assistida*. Clínica Ginefiv: Reproducció assistida. Consultat el: 27/5/ 2021, Disponible a: https://www.ginefiv.com/ca/reproduccio-assistida/

Clínica de Reproducció assistida i Ginecologia Girexx. (2017). *Les nostres clíniques*. Girexx.cat. Consultat: 5/12/ 2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/sobre-girexx/les-nostres-cliniques/girona#ad-image-0

Clínica Girexx. (2017). *Estudi de fertilitat*. Clínica Girexx: Reproducció assistida i ginecologia. Consultat el: 18/5/2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/serveis/estudi-de-fertilitat

Clínica Girexx. (2017). *Preguntes freqüents, quedar-me embarassada*. Clínica Girexx, Reproducció assistida i ginecologia. Consultat el: 20/5/2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/tu/parelles-de-dones/preguntes-frequents

Clínica Girexx. (2017). *Preguntes freqüents: Quedar-me embarassada*. Clínica Girexx. Consultat: 19/8/ 2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/tu/dones-solteres/preguntes-frequents

Clínica Girexx. (2017). *Tècniques de reproducció assistida*. Clínica Girexx, Reproducció i ginecologia. Consultat el: 27/5/ 2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/tu/parelles/tecniques-de-reproduccio#content

Clínica Girexx. (2017). *Vull quedar-me embarassada i tinc parella femenina*. Clínica Girexx, Reproducció assistida i ginecologia. Consultat el: 18/5/ 2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/tu/parelles-de-dones/estudi-de-fertilitat

Clínica Girexx. (2017). *Vull quedar-me embarassada i tinc parella masculina*. Clinica Girexx, Reproducció assistida i ginecologia. Consultat el: 18/5/2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/tu/parelles/estudi-de-fertilitat

Clínica Girexx. (2020, 11 17). *Fertilitat i edat. Com afecten els anys als teus òvuls?* Clínica Girexx, Reproducció assistida i ginecologia. Consultat el: 20/05/2021, Disponible a: https://www.girexx.cat/blog/com-afecten-els-anys-als-teus-ovuls

Clínica Minifiv. (2019, 10 2). *¿En qué consiste la estimulación ovárica?* Clínica Minifiv. Cosultat: 12/10/2021, Disponible a: https://www.minifiv.es/blog/en-que-consiste-estimulacion-ovarica

Equip de redactors i equip d'editors mèdics de la Societat Americana Contra El Càncer. (2020, 2 5). *Cómo el cáncer y el tratamiento pueden afectar la fertilidad*. American Cancer Society. Consultat el: 21/5/2021, Disponible a: https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/efectos-secundarios-fisicos/efectos-secundarios-sobre-la-fertilidad-y-la-sexualidad/como-afectan-los-tratamientos-del-cancer-a-la-fertilidad.html

García Aroz, V. (2018, 1 18). *Evolución de la reproducción asistida*. Aminios in Vitro project. Consultat el: 21/5/2021, Disponible a: https://amnios.es/evolucion-de-la-reproduccion-asistida/

Generalitat de Catalunya. (2014). *Estadística de la reproducció humana assistida a Catalunya* [https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/3115/estadistica_reproducci o_humana_assistida_catalunya%20_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y] [Informe].

Hormona luteinizante (HL). (2021). Sanitas. Consultat: 5/12/2021, Disponible a: https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/embarazo-maternidad/quedarme-embarazada/hormona-luteinizante.html

Institut Marquès. (2021). *Reproducció Assistida, Dones amb parella femenina*. institutomarques.com. Consultat el: 24/5/2021, Disponible a:

https://institutomarques.com/ca/reproduccio-assistida-2/tractaments/mares-solteres-homosexuals/dones-amb-parella-femenina/

Instituto Marqués. (n.d.). *Proceso de Microinyección espermática o ICSI*. Consultat: 18/9/,2021, Disponible a: https://institutomarques.com/reproduccion-asistida/tratamientos/proceso-de-icsi/

IVI: Reproducción Asistida. (2021). *¿Qué es la Inseminación Artificial?* IVI: Reproducción Asistida. Consultat el: 2021, Disponible a: https://ivi.es/tratamientos-reproduccion-asistida/inseminacion-artificial/

Lequerica Fernández, P. (2013, 6). *Repercusiones psicológicas de las técnicas de reproducción asistida* [Trabajo de fin de máster]. Consultat: 2/11/ 2021, Disponible a: https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17701/TFM%20paloma.pdf;jsessionid=68BD833170E344530BB574B4EADA1BC7?sequence=3

Medline Plus. (2021). *Endometriosis*. Medline Plus. Consultat el: , 2021, Disponible a: https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000915.htm

Mi fertilidad. (2017). *Pareja heterosexual*. mifertilidad.es. Consultat el: 20/5/2021, Disponible a: https://www.mifertilidad.es/mi-situacion/pareja-heterosexual.html

Mi fertilidad. (2017). *Ser madre soltera*. Mi fertilidad. Consultat el: 27/5/2021, Disponible a: https://www.mifertilidad.es/mi-situacion/madre-soltera.html

Moreno, A., & Guerra Díaz, D. (2007, 6 26). *Guías de evaluación, consejo, apoyo e intervención psicológica en Reproducción asistida* [Procesos emocionales en pacientes sometidos a técnicas de reproducción asistida]. Consultat: 2/11/2021, Disponible a: https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17701/TFM%20paloma.pdf;jsessionid=68BD833170E344530BB574B4EADA1BC7?sequence=3

MSDsalud. (2019). *Causas principales de la infertilidad femenina*. msdsalud.es. Consultat el: 21/5/2021, Disponible a: https://www.msdsalud.es/cuidar-en/fertilidad/causas-principales-infertilidad-femenina.html

MSDsalud. (2019). *Causas principales de la infertilidad masculina*. msdsalud.es. Consultat el: 21/5/ 2021, Disponible a: https://www.msdsalud.es/cuidar-en/fertilidad/causas-principales-infertilidad-masculina.html

Palomares, L. (2019). *Los 5 principales síntomas fisiológicos del estrés*. Avance psicólogos. Consultat: 2/11/2021, Disponible a: https://www.avancepsicologos.com/los-5-principales-sintomas-fisiologicos-del-estres/

Planeta Mamá & Brugo Olmedo, D. S. (2017/ 9/ 5). *La insuficiencia del cuerpo lúteo y su relación con la fertilidad*. Planeta mamá. Consultat el: 21/5/2021, Disponible a: https://www.planetamama.com.ar/nota/la-insuficiencia-del-cuerpo-luteo-y-su-relacion-con-la-fertilidad

Rodrigo, A. (2019/ 8/ 27). *¿Qué es la inseminación artificial intrauterina?* Babygest. Retrieved 27/5/ 2021, Disponible a: https://babygest.com/es/inseminacion-artificial/#tipos

Teens Health from Nemours. (2018). *Síndrome de ovario poliquístico*. kidshealth.org. Consultat el: 21/5/2021, Disponible a: https://kidshealth.org/es/teens/pcos-esp.html

Termcat Centre de terminologia. (2021). *Oòcit*. Diccionari de bioètica. Consultat: 6/12/ 2021, Disponible a: https://www.termcat.cat/es/diccionaris-en-linia/271/fitxa/MzQwNTM0Mw%3D%3D

Trullen, E. (2017, 8 16). *La inseminación artificial y sus etapas*. Top Doctors ESPAÑA. Consultat: 6/10/2021, Disponible a: https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/la-inseminacion-artificial-y-sus-etapas

Vázquez, C. (2011, 12 22). *Inseminación artificial: en qué consiste y cuándo es conveniente*. Fundación Eroski. Consultat: 5/10/2021, Disponible a: https://www.consumer.es/bebe/inseminacion-artificial-en-que-consiste-y-cuando-es-conveniente.html

Vázquez, C. (2012, 1 12). *Fecundación in vitro: qué es i cuándo se aplica se*. Eroski consumer. Consultat: 9/9/2021, Disponible a: https://www.consumer.es/bebe/fecundacion-in-vitro-que-es-y-cuando-se-aplica.html

VITA, Medicina Reproductiva. (2015, 5 14). *Diferencias entre infertilidad y esterilidad*. VITA, Medicina Reproductiva. Consultat: 5/11/2021, Disponible a: http://www.vitafertilidad.com/blog/causas-infertilidad/diferencias-infertilidad-esterilidad.html

VITA Medicina reproductiva. (2015/12 /14). *Ser madre soltera por inseminación o fecundación in vitro*. VITA Medicina reproductiva. Consultat el: 27/5/2021, Disponible a: http://www.vitafertilidad.com/blog/tratamientos-tecnicas/madre-soltera-inseminacion-fecundacion-in-vitro.html#:~:text=La%20legislaci%C3%B3n%20en%20Espa%C3%B1a%20tiene,estado%20civil%20y%20orientaci%C3%B3n%20sexual%E2%80%9D.

Imatges

Figura 1:Autor desconegut (27-05-2021)

https://www.ecestaticos.com/image/clipping/972/547/61512376457a941c3a50311bd90ba4f4/que-fue-de-louise-joy-brown-41-anos-de-la-primera-bebe-probeta.jpg

Figura 2: Autor desconegut (27-05-2021)

https://www.reproduccionasistida.org/metodo-ropa/

Figura 3: Reproducción Asistida ORG, Autor desconegut (12-10-2021)

https://www.reproduccionasistida.org/estimulacion-de-la-ovulacion-en-fiv/

Figura 4: Font pròpia

Figura 5: Font pròpia

Figura 6: Font pròpia

Figura 7: Font pròpia

Figura 8: SGFertility Medicina reproductiva, Autor desconegut (12-10-2021)

Figura 9: Ginofiv, Autor desconegut (9-9-2021)

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fginofiv.com%2Ffecundacion-in-vitro%2F&psig=AOvVaw1jyD8Mw1CUQMv1_V7HcFeg&ust=1631267457961000&source=images&cd=vfe&ved=0CAsQjRxqFwoTCPjFxP_O8fICFQAAAAAdAAAAABAI

Figura 10: Font pròpia

Figura 11: Font pròpia

Figura 12: Font pròpia

Figura 13: Font pròpia

Figura 14: Font pròpia

Figura 15:Font pròpia

Figura 16: Font pròpia

Figura 17: Font pròpia

Figura 18: Font pròpia

Figura 19: Font pròpia

Figura 20: Font pròpia

Figura 21: Font pròpia

Figura 22: Desenvolupament humà, Autor desconegut (5-12-2021)
http://www.ub.edu/geneticaclasses/davidbueno/Articles_de_divulgacio_i_opinio/Altres/desenvolupament_huma-abr2007.pdf
Figura 23: Desenvolupament humà, Autor desconegut (5-12-2021)
http://www.ub.edu/geneticaclasses/davidbueno/Articles_de_divulgacio_i_opinio/Altres/desenvolupament_huma-abr2007.pdf
Figura 24: Font pròpia
Figura 25: Font pròpia
Figura 26: Reproducción Asistida ORG, Autor desconegut (28-9-2021)
https://www.reproduccionasistida.org/microinyeccion-intracitoplasmica-de-espermatozoides-icsi/
Figura 27: Font pròpia
Figura 28: Font pròpia
Figura 29: Font pròpia
Figura 30: Font pròpia
Figura 31: Font pròpia
Figura 32: Font pròpia
Figura 33: Font pròpia
Figura 34: Font pròpia
Figura 35: Font pròpia
Figura 36: Font pròpia
Figura 37: Font pròpia
Figura 38: Font pròpia
Figura 39: Font pròpia
Figura 40: Font pròpia
Figura 41: Reproducción Asistida ORG, Autor desconegut (28-9-2021)
https://www.reproduccionasistida.org/wp-content//tipos-de-fecundacion-in-vitro.jpg
Figura 42: Font pròpia
Figura 43: Font pròpia
Figura 44: Font pròpia
Figura 45: Font pròpia
Figura 46: Font pròpia

Figura 47: Font pròpia

Figura 48: Font pròpia

Figura 49: Font pròpia

Figura 50: Font pròpia

Figura 51: Font pròpia

Figura 52: Font pròpia

Figura 53: Font pròpia

Figura 54: Font pròpia

Figura 55: Font pròpia

Figura 56: Font pròpia

Figura 57: Font pròpia

Figura 58: Font pròpia

Figura 59: Font pròpia

Figura 60: Font pròpia

Figura 61: Font pròpia

Figura 62: Font pròpia

Figura 63: Font pròpia

Figura 64: Font pròpia

Figura 65: Font pròpia

Figura 66: Font pròpia

Figura 67: Font pròpia

Figura 68: Font pròpia

Figura 69: Font pròpia

Figura 70: Font pròpia

Figura 71: Font pròpia

Figura 72: Font pròpia

Annexos

Annex 1. Test H.A.D

ESCALA H.A.D.

NOMBRE: **FECHA:**

1. Me siento tenso/a nervioso/a::	
☐ Casi todo el día	☐ De vez en cuando
☐ Gran parte del día	☐ Nunca
2. Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre:	
☐ Ciertamente igual que antes	☐ Solamente un poco
☐ No tanto como antes	☐ Ya no disfruto con nada
3. Siento una especie de temor, como si algo malo fuera a suceder:	
☐ Sí, y muy intenso	☐ Sí, pero no me preocupa
☐ Sí pero no muy intenso	☐ No siento nada de eso
4. Soy capaz de reír y ver el lado gracioso de las cosas:	
☐ Igual que siempre	☐ Actualmente mucho menos
☐ Actualmente un poco menos	☐ Actualmente en absoluto
5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:	
☐ Casi todo el día	☐ De vez en cuando
☐ Gran parte del día	☐ Nunca
6. Me siento alegre:	
☐ Nunca	☐ En algunas ocasiones
☐ Muy pocas veces	☐ Gran parte del día
7. Soy capaz de permanecer sentado/a, tranquilo/la y relajadamente:	
☐ Siempre	☐ Raras veces
☐ A menudo	☐ Nunca
8. Me siento lento/a y torpe	
☐ Gran parte del día	☐ De vez en cuando
☐ A menudo	☐ Nunca

	9. Experimento una desagradable sensación de "nervios y hormigueos" en el estómago:
	☐ Nunca ☐ A menudo
	☐ Sólo en algunas ocasiones ☐ Muy a menudo

	10. He perdido el interés por mi aspecto personal:	
	☐ Completamente	☐ Es posible que no me cuide como debería
	☐ No me cuido como debería hacerlo	☐ Me cuido como siempre lo he hecho
	11. Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:	
	☐ Realmente mucho	☐ No mucho
	☐ Bastante	☐ En absoluto
	12. Espero las cosas con ilusión:	
	☐ Como siempre	☐ Mucho menos que antes
	☐ Algo menos que antes	☐ En absoluto
	13. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:	
	☐ Muy a menudo	☐ Raramente
	☐ Con cierta frecuencia	☐ Nunca
	14. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o un buen programa de radio o televisión:	
	☐ A menudo	☐ Pocas veces
	☐ Algunas veces	☐ Casi nunca
	15. ¿Cómo le ha afectado el estar en tratamiento de reproducción asistida en su actividad laboral?	
	☐ Nada ha cambiado	☐ Mi rendimiento ha disminuido bastante
	☐ Me ayuda a distraerme del problema	☐ Me resulta imposible trabajar
	☐ Mi rendimiento ha disminuido ligeramente	☐ Estoy de baja debido a esta situación
	16. Si tiene pareja: ¿Cómo le ha afectado el estar en tratamiento de reproducción asistida en su relación de pareja?	
	☐ Nada ha cambiado	☐ Nos está distanciando
	☐ Nos ha unido más	☐ Me siento incomprendida/o por mi pareja
	☐ Siento que no me comprende pero no nos ha afectado como pareja	☐ Creo que estamos pasando por una crisis de pareja

	17. ¿Cómo le ha afectado el estar en tratamiento de reproducción asistida, en sus relaciones sociales y familiares? ☐ Nada ha cambiado ☐ Evito los encuentros con aquellos que tienen niños ☐ Intento tener más encuentros sociales ☐ Quedo menos con amigos en general ☐ Quedo menos con aquellos que tienen o van a tener niños ☐ Apenas quedo con amigos
	18. ¿Ha estado usted en tratamiento psiquiátrico o psicológico? (puede marcar más de una respuesta) ☐ Si, en el pasado ☐ Si, actualmente ☐ No, nunca
	19. Si tiene pareja: ¿Ha estado su pareja en tratamiento psiquiátrico o psicológico? (puede marcar más de una respuesta) ☐ Si, en el pasado ☐ Si, actualmente ☐ No, nunca

Revise el cuestionario por si se ha olvidado responder alguna pregunta.

El resultado de este cuestionario, si ha respondido con sinceridad, va a reflejar cómo está viviendo la situación actual. Si está interesado en conocer su puntuación, póngase en contacto con la Unidad de Psicología y con gusto le atenderemos.

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Espacio a rellenar por la clínica: D (8-10) A (8-10) E (4-..)

Annex 2. Test FertiQol Internacional

FertiQoL International

Cuestionario de Calidad de Vida en la Fertilidad (2008)

En cada pregunta le rogamos marcar (la casilla) la respuesta que más se ajusta a su opinión y sentimiento. Relacione sus respuestas con sus pensamientos y sentimientos actuales.

Algunas preguntas pueden ser de su vida privada, pero son necesarias para medir bien todos los aspectos de su vida.

Le rogamos rellenar las líneas marcadas con un asterisco (*) solo si tiene una pareja.

	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Muy Mala	Mala	Ni buena ni mala	Buena	Muy Buena
A	¿Cómo clasifi caría usted su salud?	☐	☐	☐	☐	☐
	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Muy Insatisfecho(a)	Insatisfecho(a)	Ni Satisfecho(a) ni Insatisfecho(a)	Satisfecho(a)	Muy Satisfecho(a)
B	¿Está usted satisfecho(a) con la calidad de su vida?	☐	☐	☐	☐	☐

	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Totalmente	Mucho	Moderadamente	No Mucho	Nada
Q1	¿Se encuentran su atención y concentración afectados por pensamientos de infertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q2	¿Piensa que no puede avanzar con otros planes de su vida debido a problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q3	¿Se siente vacío(a) o agotado(a) debido a problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q4	¿Se siente capaz de afrontar sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐

	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Muy Insatisfecho(a)	Insatisfecho(a)	Ni Satisfecho(a) ni Insatisfecho(a)	Satisfecho(a)	Muy Satisfecho(a)
Q5	¿Está satisfecho(a) del apoyo que recibe de sus amistades sobre sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
*Q6	¿Está satisfecho(a) con sus relaciones sexuales,	☐	☐	☐	☐	☐

	aunque tenga problemas de fertilidad?					
	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Siempre	Muy Frecuente	Frecuente	A Veces	Nunca
Q7	¿Causan sus problemas de fertilidad sentimientos de celos y resentimiento?	☐	☐	☐	☐	☐
Q8	¿Siente desconsuelo o sentimiento de pérdida por no poder tener un hijo (o más hijos)?	☐	☐	☐	☐	☐
Q9	¿Alterna usted entre esperanza y desesperación debido a los problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q10	¿Se siente aislado(a) socialmente debido a problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
*Q11	¿Son usted y su pareja amorosos a pesar de tener problema s de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q12	¿Interfieren sus problemas de fertilidad con sus obligaciones o tareas diarias?	☐	☐	☐	☐	☐
Q13	¿Se siente molesto(a) asistiendo a situaciones sociales como festividades y celebraciones debido a sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q14	¿Siente que su familia puede comprender lo que usted está sufriendo?	☐	☐	☐	☐	☐
	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Muchísimo	Mucho	Moderadament e	Un poco	Nada
*Q15	¿Han fortalecido los problemas de fertilidad su compromiso hacia su pareja?	☐	☐	☐	☐	☐
Q16	¿Se siente triste y deprimido(a) sobre sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐

Q17	¿Se siente inferior a las personas que tienen hijos por sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q18	¿Le molesta la fatiga que experimenta debido a sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
*Q19	¿Han provocado sus problemas de fertilidad repercusiones negativas en su relación?	☐	☐	☐	☐	☐
*Q20	¿Siente que es difícil hablarle a su pareja sobre sus sentimientos relacionados con la infertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
*Q21	¿Está contento(a) con su relación a pesar de tener problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q22	¿Siente presión social para tener un hijo (o más hijos)?	☐	☐	☐	☐	☐
Q23	¿Le causan enojo sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
Q24	¿Siente dolor y malestar físico debido a sus problemas de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐

© European Society of Human Reproduction & Embryology and American Society of Reproductive Medicine

FertiQoL International

Módulo de Tratamiento Opcional

¿Ha comenzado usted tratamiento para la fertilidad (incluya cualquier consulta o intervención médica)? En caso afirmativo, le rogamos responder las siguientes preguntas. En cada pregunta le rogamos marcar (en la casilla) la respuesta que más se ajusta a su opinión y sentimiento. Relacione sus respuestas con sus pensamientos y sentimientos actuales.

Algunas preguntas pueden ser de su vida privada, pero son necesarias para medir bien todos los aspectos de su vida.

	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Siempre	Muy Frecuente	Frecuente	A Veces	Nunca
T1	¿Afecta negativamente su estado de ánimo el tratamiento de infertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐
T2	¿Tiene a su disposición los servicios médicos de fertilidad que usted desearía?	☐	☐	☐	☐	☐

	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Muchísimo	Mucho	Moderadamente	Un poco	Nada
T3	Describa lo complicado que es soportar el procedimiento y / o administración del medicamento para su(s) tratamiento(s) de infertilidad	☐	☐	☐	☐	☐
T4	¿Le molestan los efectos del tratamiento en sus actividades diarias o laborales?	☐	☐	☐	☐	☐
T5	¿Siente usted que el personal médico encargado de su fertilidad comprende lo que usted está sufriendo?	☐	☐	☐	☐	☐
T6	¿Le molestan las secuelas físicas de los medicamentos y tratamiento de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐

	En cada pregunta, marque la respuesta que más se ajusta a sus pensamientos y sentimientos actuales	Muy Insatisfecho (a)	Insatisfecho (a)	Ni Satisfecho(a) ni Insatisfecho (a)	Satisfecho (a)	Muy Satisfecho (a)
T7	¿Está satisfecho(a) con la calidad de los servicios que tiene disponibles para abordar sus necesidades emocionales?	☐	☐	☐	☐	☐
T8	¿Cómo clasifi caría usted la cirugía y/o tratamiento(s) médico(s) que ha recibido?	☐	☐	☐	☐	☐
T9	¿Cómo clasifi caría usted la calidad de la información que ha recibido sobre el medicamento, la cirugía y/o tratamiento médico?	☐	☐	☐	☐	☐
T10	¿Está satisfecho(a) de sus comunicaciones con el personal médico de fertilidad?	☐	☐	☐	☐	☐

MERCK SERONO

© European Society of Human Reproduction & Embryology and American Society of Reproductive Medicine

Annex 3. Enquesta

La reproducció assistida

Hola! Em dic Abril Dolz, soc alumna de l'Institut Frederic Martí Carreras i estic fent el Treball de recerca sobre l'impacte emocional de la reproducció assistida, tant en els homes com en les dones. L'enquesta és anònima i agrairia que, si teniu parella, la respongueu tots dos per separat. Moltes gràcies!

PREGUNTES:

- Qui va tenir la iniciativa per anar al centre de reproducció assistida?
- Quin motiu et va portar a haver de recórrer a la Reproducció assistida per poder tenir un/a fill/a?
- Si el problema per poder tenir fills era de la teva parella, quin d'aquests sentiments va predominar al saber-ho?
- Estar en tractament va afectar a les teves obligacions o feines diàries?
- Estar en tractament va afectar a la teva vida laboral?
- Si és així, com ho va fer?
- El fet d'estar en tractament va afectar a les teves relacions socials i familiars?
- Si és així, com ho va fer?
- La teva atenció i pensaments estaven centrats regularment en el tractament?
- Tot aquest procés va afectar a la relació sentimental amb la teva parella?
- Si és així, com va afectar?
- Durant el tractament les relacions sexuals amb la teva parella es van veure afectades?
- Per qui et vas sentir més recolzat durant tot el tractament?
- Vas rebre ajuda psicològica durant el tractament?
- I la teva parella?
- Si és que sí, creus que va ser un factor essencial en tot el procés?

- Durant el tractament et vas notar més estressat/ada?
- Durant el tractament vas patir ansietat?
- Durant el tractament vas patir depressió?
- Quina d'aquestes sensacions va predominar durant tot el procés?

Annex 4. Entrevistes Jordi i Marta

Entrevista Jordi

- **Quina edat tenies quan vas/vau recórrer al tractament?**
  33 anys

- **Vas aconseguir ser pare/mare mitjançant la fecundació in vitro?**
  No
- **Si no ho vas aconseguir, per quin motiu vau/vas deixar d'intentar-ho?**
  Ho vam deixar de mutu acord, per esgotament, cansats de provar-ho i no aconseguir-ho mai.

- **Què us va portar a recórrer a les tècniques de fecundació in vitro?**
  Infertilitat no especificada.

- **Quan us van dir que no podíeu tenir fills de manera natural, com us vau sentir? Com us vau sentir quan vau saber de qui era el problema?**
  Vam quedar tots dos molt decebuts.

- **Amb quines sensacions vau sortir de la primera visita a la clínica de reproducció assistida? Aquestes sensacions van anar variant al llarg del tractament?**
  Esperançats, quan surts tot sembla possible. Durant el tractament vam tenir alts i baixos.

- **Quantes fecundacions in vitro et/us vau fer abans de quedar-vos embarassats o deixar d'intentar-ho? Després de cada cicle de tractament com us sentíeu? Vau sentir frustració?**
  7 vegades. Al final vam ser pares tres anys més tard, de forma natural.
  Sí, vam sentir molta frustració entre altres coses.

- **Estar en tractament va afectar d'alguna manera a la teva vida quotidiana? i a la laboral?**
  No, gens.

- **El fet d'estar en tractament i veure que no aconseguíeu quedar-vos embarassats de manera natural o després d'un o més cicles de FIV, us va fer deixar de sortir amb amics i familiars amb nens?**
  No, en absolut.

- **Parlàveu amb normalitat del tema infertilitat? o evitàveu parlar-ne, ho vau ocultar?**
  No en parlàvem amb ningú, per evitar preguntes, mirades de llàstima…

- **Tot aquest procés va afectar a la relació sentimental amb la teva parella? (relació emocional i sexual)**
  No, en cap moment, estàvem units.

- **Vas rebre ajuda psicològica durant el tractament?**
  No.

- **Durant el tractament vas patir ansietat? (per no saber els resultats, pensar que anirien malament…)**
  No.

- **Durant el tractament vas patir depressió?**
  No.

Entrevista Marta

- **Quina edat tenies quan vas/vau recórrer al tractament?**
  33 anys.

- **Vas aconseguir ser pare/mare mitjançant la fecundació in vitro?**
  No.

- **Si no ho vas aconseguir, per quin motiu vau/vas deixar d'intentar-ho?**
  Ho vam deixar per esgotament, esgotament psicològic i físic, un barreja dels dos, arriba un moment que no pots més.

- **Què us va portar a recórrer a les tècniques de fecundació in vitro?**
  Ens van detectar una infertilitat no especificada.

- **Quan us van dir que no podíeu tenir fills de manera natural, com us vau sentir? Com us vau sentir quan vau saber de qui era el problema?**
  Una gran decepció, no podíem entendre aquell diagnòstic, que a sobre no tenia nom.

- **Amb quines sensacions vau sortir de la primera visita a la clínica de reproducció assistida? Aquestes sensacions van anar variant al llarg del tractament?**
  Desprès de la primera visita, vam sortir amb una sensació d'esperança.
  Al llarg del tractament, el qual va ser molt dur i llarg, les sensacions anaven variant de forma negativa.

- **Quantes fecundacions in vitro et/us vau fer abans de quedar-vos embarassats o deixar d'intentar-ho? Després de cada cicle de tractament com us sentíeu? Vau sentir frustració?**
  Ens vam fer 7 in vitro, sense èxit i vam quedar embarassats desprès de tres anys de forma natural.
  Sortíem d'allà pensant que a la pròxima sí, però quan vas per la tercera, ja no penses igual. Tens molta frustració i ràbia.

- **Estar en tractament va afectar d'alguna manera a la teva vida quotidiana? i a la laboral?**
  Sí, el meu estat d'ànim era una mica variable.

- **El fet d'estar en tractament i veure que no aconseguíeu quedar-vos embarassats de manera natural o després d'un o més cicles de FIV, us va fer deixar de sortir amb amics i familiars amb nens?**
  No.

- **Parlàveu amb normalitat del tema infertilitat? o evitàveu parlar-ne, ho vau ocultar?**
  Ocultava que ens fèiem el tractament per evitar preguntes.

- **Tot aquest procés va afectar a la relació sentimental amb la teva parella? (relació emocional i sexual)**
  No.

- **Vas rebre ajuda psicològica durant el tractament?**
  No, però vaig estar apunt.

- **Durant el tractament vas patir ansietat? (per no saber els resultats, pensar que anirien malament…)**
  Sí.

- **Durant el tractament vas patir depressió**
  No.

Annex 5. Entrevistes Ignasi i Vanesa

Entrevista Vanesa

- **Quina edat tenies quan vas/vau recórrer al tractament?**

  Tenia 34 anys

- **Vas aconseguir ser pare/mare mitjançant la fecundació in vitro?**

  Sí.

- **Què us va portar a recórrer a les tècniques de fecundació in vitro?**

  Temps provant de manera natural i avortaments, al fer proves van veure que tenia un problema hormonal: hormona antinucleriana (no òvuls fèrtils).

- **Quan us van dir que no podíeu tenir fills de manera natural, com us vau sentir? Com us vau sentir quan vau saber de qui era el problema?**

  Sentiment de decepció i molta pena. Et preguntes perquè.

  Quan vaig saber que el problema era meu, em vaig sentir enfadada, trista, no entenia perquè jo.

- **Amb quines sensacions vau sortir de la primera visita a la clínica de reproducció assistida? Aquestes sensacions van anar variant al llarg del tractament?**

  Il·lusionats, pensant que tenia solució, amb esperança.

  Durant el tractament, hi ha canvis, es fa llarg i tenia por que no funcionés.

- **Quantes fecundacions in vitro et/us vau fer abans de quedar-vos embarassats o deixar d'intentar-ho? Després de cada cicle de tractament com us sentíeu? Vau sentir frustració?**

  Dos, a la segona ja ens vam quedar embarassats. Al fallar el primer intent, molta frustració, molta pena i ràbia.

- **Estar en tractament va afectar d'alguna manera a la teva vida quotidiana? I a la laboral?**

  No. Vaig haver de faltar algun dia a la feina.

- **El fet d'estar en tractament i veure que no aconseguíeu quedar-vos embarassats de manera natural o després d'un o més cicles de FIV, us va fer deixar de sortir amb amics i familiars amb nens?**

  No.

- **Parlàveu amb normalitat del tema infertilitat? O evitàveu parlar-ne, ho vau ocultar?**

  Sí, no me'n he amagat mai.

- **Tot aquest procés va afectar a la relació sentimental amb la teva parella? (relació emocional i sexual)**

  No, amb ganes que passes aquest moment, crec que ens va unir més.

- **Vas rebre ajuda psicològica durant el tractament?**

  No.
- **Durant el tractament vas patir ansietat?**

  No.
- **Durant el tractament vas patir depressió?**

  No.

Entrevista Ignasi

- **Quina edat tenies quan vas/vau recórrer al tractament?**

  39 anys.

- **Vas aconseguir ser pare/mare mitjançant la fecundació in vitro?**

  Sí.
- **Què us va portar a recórrer a les tècniques de fecundació in vitro?**

  Vam anar a fer proves, perquè portàvem dos anys provant-ho, i sí que aconseguim quedar-nos embarassats, però teníem molts avortaments.

- **Quan us van dir que no podíeu tenir fills de manera natural, com us vau sentir? Com us vau sentir quan vau saber de qui era el problema?**
  Ens vam sentir molt tristos, amb por de no poder tenir un fill.
  Vaig sentir que havia de cuidar-la, protegir-la, que no es sentís culpable.

- **Amb quines sensacions vau sortir de la primera visita a la clínica de reproducció assistida? Aquestes sensacions van anar variant al llarg del tractament?**
  Il·lusionats però preocupats alhora, al veure que podríem tenir fills, però no era fàcil ni econòmic.
  Amb esperança que podríem, però preparant-nos per si no ho aconseguíem.
  El llarg del tractament, la il·lusió sempre hi era, però augmentava la pressió de que havia de funcionar, que no podia fallar.

- **Quantes fecundacions in vitro et/us vau fer abans de quedar-vos embarassats o deixar d'intentar-ho? Després de cada cicle de tractament com us sentíeu? Vau sentir frustració?**
  Vam fer dos fecundacions in vitro. Sí, frustració, ens feia dubtar si era millor descansar o seguir buscant. Preocupació de no pensar els dos el mateix.

- **Estar en tractament va afectar d'alguna manera a la teva vida quotidiana? i a la laboral?**
  No. Vaig haver de fer algun canvi d'horari laboral, bàsicament fer canvis de torn amb companys meus, per poder acompanyar sempre la meva parella a les visites.

- **El fet d'estar en tractament i veure que no aconseguíeu quedar-vos embarassats de manera natural o després d'un o més cicles de FIV, us va fer deixar de sortir amb amics i familiars amb nens?**
  No.

- **Parlàveu amb normalitat del tema infertilitat? O evitàveu parlar-ne, ho vau ocultar?**

  Sí, si sortia el tema, ho parlàvem amb normalitat, i crec que és un punt clau per a nosaltres. Ens va unir més.

- **Tot aquest procés va afectar a la relació sentimental amb la teva parella? (relació emocional i sexual)**

  No, en vam sortir reforçats.

- **Vas rebre ajuda psicològica durant el tractament?**

  No.

- **Durant el tractament vas patir ansietat?**

  No.

- **Durant el tractament vas patir depressió?**

  No.