

recreate

año VI / número 07

UNA REVISTA SOBRE EXPERIENCIAS E
INVESTIGACIÓN EN REPRODUCCIÓN ASISTIDA




crea

Reproducción
my
Humana



Tu sueño lo merece todo

En nuestro objetivo de conseguir las mayores posibilidades de embarazo, y de la forma más sencilla, va implícito nuestro empeño en ofrecer la mayor calidad asistencial, con la mayor seguridad en los tratamientos y primando siempre la atención personalizada a nuestros pacientes.

No somos una multinacional, ni una franquicia, ni dependemos de empresas que poco tienen que ver con la calidad asistencial. CREA es un centro médico valenciano que cuenta con un gran equipo multidisciplinar, con más de 20 años de experiencia, referentes

en el campo de la Reproducción Asistida que atiende a pacientes, tanto nacionales como internacionales, con las más avanzadas técnicas.

Porque queremos hacer realidad tu sueño de ser madre y facilitarte el camino para conseguirlo, desde CREA tenemos como objetivo en nuestra atención al paciente el hacer lo más confortable posible tu paso por nuestra



clínica desde el primer momento en el que nos visitas. Conscientes del coste que para muchos de vosotros supone afrontar los gastos de los tratamientos hemos dispuesto de un sistema de financiación con el que intentamos adaptar los pagos a la disponibilidad económica de la pareja. Realizamos encuestas de satisfacción entre nuestros pacientes para que evaluéis nuestros servicios, teniendo muy en cuenta vuestras sugerencias y propuestas para que nuestra atención esté dotada de la excelencia que merecéis; porque vosotros, sois lo más importante para CREA. Invertimos continuamente para estar en la vanguardia de la reproducción asistida, para cumplir con los requisitos de calidad, para contar con un equipo profesional altamente cualificado, para continuar nuestras líneas de investigación, para mejorar la tecnología que permita obtener los mejores resultados, en definitiva, para conseguir ser lo que somos, un centro referente en nuestra especialidad ya que, además de la ISO 9001, somos los primeros que contamos con la certificación específica en calidad para laboratorios de reproducción asistida, la UNE-179007.

En CREA nos entusiasma lo que hacemos desde hace más de 20 años y queremos que nuestros pacientes estén siempre atendidos, apoyados y cómodos.

Contamos con uno de los laboratorios de em-

*No somos una multinacional,
ni una franquicia,
ni dependemos de empresas
que poco tienen que ver
con la calidad asistencial*

briología más avanzado de Europa, unos resultados consistentes y fiables y un equipo humano con el que conseguimos posiblemente las mejores tasas de fertilidad de España.

VENTE A CREA Y HAZLO POSITIVO +
¡te sentirás como en tu propia casa!

Dra. Carmen Calatayud Lliso

Co-Directora de CREA

la calidad y la seguridad *no son low cost*

La crisis que nos afecta desde hace unos años ha hecho que a todos los niveles se produzcan recortes que, en el caso de la salud, pueden tener repercusiones muy serias. En nuestro ámbito han ido apareciendo centros de reproducción asistida “low cost” que, como su nombre indica, tienen unos precios más bajos pero, como es lógico, eso afecta a la calidad asistencial en los mismos.

La medicina reproductiva es una medicina muy cara porque exige unos recursos que lo valen. Se trata de una medicina multidisciplinar donde confluye el trabajo de distintos profesionales que deben estar en continua formación para situarse en la vanguardia de esta especialidad. Un centro de alta calidad dispone de un número importante de personal altamente cualificado para poder cumplir con los requisitos de calidad que deben exigirse.

Para ello es preciso invertir recursos en formación, participar en congresos donde actualizar los conocimientos, y realizar trabajos de investigación en I+D+i.

De la misma manera, gran parte de los recursos se dedican a dotar al centro de la mejor tecnología, lo que permite realizar un trabajo más seguro y fiable y con mejores resultados. Muchas de las inversiones no son ni serán rentables desde el punto de vista económico pero permiten realizar los procesos con mayor seguridad y exactitud que, al fin y al cabo, es el fin común tanto de los especialistas como de los pacientes. Un ejemplo de ello es el uso de láser para realizar las biopsias embrionarias o la eclosión asistida en vez de hacerlo de forma mecánica o química que, es mucho más barato, pero puede lesionar al embrión.

Para poder cumplir con este compromiso de calidad se necesita un equipo de personas cualificado con dedicación “full time” y disponer de los medios adecuados para minimizar los riesgos. La seguridad en los laboratorios es el principal objetivo y por ello una de las medidas es que nuestros embriólogos trabajen siempre por parejas en cada proceso,

de manera que cada uno sea el controlador de calidad del otro. Esto solo es posible si se tiene un número suficiente de embriólogos trabajando. Hay unos requisitos mínimos de personal, dependiendo del número de ciclos que se realicen, ya que la atención que necesitan los embriones en el laboratorio debe ser personalizada y en unos tiempos concretos que no pueden ser cumplidos si no hay suficiente personal.

De la misma manera ni los ovarios ni los embriones entienden de calendario y eso hace necesario dedicarles nuestro trabajo y atención siete días a la semana. Un “low cost” también recorta en esto, pues supone pagar las guardias.

La inversión en las instalaciones es necesaria, no sólo para dar una atención adecuada y personalizada al paciente, sino para disponer del mejor material sanitario y los servicios propios que permitan no depender de terceros aunque no siempre sea lo más rentable, pero sí lo más fiable.

Un laboratorio de embriología no debe escatimar en toda inversión que suponga un aval de seguridad. Estamos hablando de embriones, que son muy sensibles a cualquier variación ambiental ya sea de humedad, temperatura, calidad del aire... y esto exige unos controles exhaustivos de forma continuada. Nuestro laboratorio dispone de controles continuos durante las 24 horas para detectar cualquier posible variación en cualquiera de los parámetros de manera que, si algo ocurre, se dispara una alarma que reciben inmediatamente al menos tres personas de cada laboratorio.

Este mismo sistema de seguridad y control lo tenemos en nuestros tanques de almacenaje de embriones así como en el banco de ovocitos y en el de semen. Nuestros bancos es-



[...] es preciso invertir recursos en formación, participar en congresos donde actualizar los conocimientos, y realizar trabajos de investigación en I+D+i

tán dotados de un sistema de llenado continuo de nitrógeno líquido que permite mantener los niveles de vapores del mismo adecuados en cada momento, ya que si no es así, pueden malograrse los embriones, ovocitos o espermatozoides que se encuentren congelados en su interior. Esto no es posible en los contenedores convencionales donde el biólogo debe cada día medir el nivel de nitrógeno y rellenarlo de forma manual y en los que no puede tener un registro las 24 horas del día los 365 días del año, como tenemos nosotros.

Otro punto importante en el laboratorio es la calidad del aire. La normativa europea es muy clara respecto a los requisitos de la calidad del aire en los laboratorios lo que nos ha hecho realizar una gran inversión en los mismos para conseguir cumplirlos. Esto supone no solo la inversión inicial sino un mantenimiento exhaustivo de toda la instalación de forma continua por una empresa externa especializada en salas blancas, con controles ambientales y cultivos para evitar cualquier tipo de contaminación que pudiera afectar a

los embriones. No todos los laboratorios de los centros de reproducción asistida se han adaptado a la normativa europea aunque tienen la obligación de hacerlo.

Los avances en tecnología en la medicina reproductiva es lo que permite conseguir las mejores condiciones de cultivo embrionario lo que redundará en mejores tasas de niño nacido. De esta manera, en CREA dejamos de utilizar los incubadores convencionales hace años para pasar a utilizar los Bench Top que trabajan en condiciones de hipoxia controlada ya que crean el ambiente propicio para el mejor desarrollo embrionario. Esta mejora en la calidad embrionaria, es lo que nos ha permitido cultivar nuestros embriones hasta el estadio de blastocisto. Esto es muy importante ya que para que un embrión implante debe desarrollarse hasta blastocisto y, si se transfiere antes de llegar a este estadio y no se consigue el embarazo, no es posible saber si es debido a una detención de su desarrollo. De la misma manera, solo vitrificamos los embriones sobrantes que han llegado al esta-

dio de blastocisto viable ya que son los que realmente tienen posibilidades de dar lugar a un embarazo. Es preferible no transferir que transferir un embrión no viable.

Algo que los pacientes no ven es la calidad del laboratorio de embriología, de los medios de cultivo, de los incubadores, de los controles, de las condiciones de trabajo con sus embriones, de la calidad de los gases medicinales, del control del pH y temperatura, del cuidado y el cariño con el que se trabaja y la profesionalidad y pericia de los embriólogos que saben que cada paso en cada proceso tiene unos tiempos marcados y que sobrepasarlos no sería bueno. Trabajar bajo esta presión se minimiza cuando son suficientes personas y disponen de los mejores medios.

Para poder ofrecer unos estándares de calidad existe una única certificación de laboratorios de reproducción asistida, la UNE-179007, que requiere de un gran esfuerzo en recursos humanos y económicos para conseguirla pero que avala una garantía de calidad y distingue a los centros que la poseemos. Actualmente, de los más de 300 centros de reproducción asistida que existen en España, la tenemos muy pocos, menos del 5%.

Todo este despliegue de medios nos permite no sólo poder dedicarle a cada paciente el tiempo necesario para poder hacer un buen diagnóstico y por tanto indicarle el tratamiento adecuado, sino poder ofrecerle técnicas complementarias que van a mejorar las posibilidades de tener un niño sano en casa.

Tan importante es el estudio de la mujer como del varón, por lo que en un centro de reproducción asistida debe haber un andrólogo que valore el factor masculino y trate los problemas andrológicos antes de que la pareja se someta a ningún tratamiento de reproducción asistida. Cuanto mejor sea la calidad de los gametos, mejor será la de los embriones y mayor será la posibilidad de tener un niño sano.

De igual forma, un centro de calidad debe disponer de un gabinete psicológico que pueda prestar ayuda y apoyo a los

pacientes, pues la carga emocional que conllevan los problemas de infertilidad así como los tratamientos no es pequeña, y la ayuda de un experto es necesaria.

No pueden hacerse los tratamientos de forma igual para todo el mundo ni repetir una técnica tras un fracaso sin haber investigado nuevas posibles causas del mismo. Por ello, en CREA, semanalmente realizamos sesiones clínicas donde se revisan los casos tanto desde el punto de vista médico como de la evolución de los embriones en el laboratorio y se valora si deben realizarse pruebas complementarias diagnósticas o terapéuticas que puedan mejorar el resultado.

El nivel de exigencia en cada proceso debe ser impuesto por el propio centro y todo el personal debe tener conciencia de la importancia y la relevancia que ello tiene. Un ejemplo de ello es lo rigurosos que somos en la selección de nuestros donantes tanto de óvulos como de semen. En CREA, en todos los años desde que tenemos banco de gametos, hemos aceptado solo a un 5% de los candidatos porque nuestros criterios de selección son muy exigentes para mantener nuestro nivel de calidad.


La gran diferencia de un centro de calidad con un “low cost” empieza en la filosofía de la empresa. Un centro de calidad va a invertir en tener los mejores profesionales, las mejores instalaciones y los mejores recursos para que sus pacientes consigan el sueño de ser padres y nunca podrá compararse con otro donde la rentabilidad del negocio a corto plazo y la política de trabajo sea la que dicte la empresa capital riesgo propietaria del mismo.

La inversión en seguridad es cara y es proporcional al coste del ciclo.

El fin que perseguimos tanto los profesionales como los futuros padres es el nacimiento de un niño sano y los recortes de la crisis no tienen cabida en este proyecto.

Dra. Carmen Calatayud Lliso

Co-Directora de CREA



No pueden hacerse los tratamientos de forma igual para todo el mundo ni repetir una técnica tras un fracaso sin haber investigado nuevas posibles causas del mismo

¿CÓMO SE PRODUCEN LOS ESPERMATOZOIDES?

El espermatozoide es una célula especializada cuyo objetivo es transportar el material genético que contiene hasta el óvulo, pero ¿cómo se transforma una célula indiferenciada o célula madre para adoptar la estructura del espermatozoide?

Los cambios que se producen se pueden dividir en dos apartados: cambios genéticos y cambios morfológicos.

Cambios genéticos

El ADN se empaqueta en unas estructuras en forma de X llamadas cromosomas. Los humanos tenemos 46 en cada célula de nuestro organismo, excepto en las células sexuales (espermatozoides y ovocitos)

En el proceso de fecundación se juntan 23 cromosomas del padre y 23 cromosomas de la madre por lo que presentamos 2 copias de cada cromosoma.

Para producir el espermatozoide, las células madre de la línea espermática entran en un proceso de división celular conocido como meiosis que reducirá los cromosomas de la célula de 46 a 23 produciendo células llamadas espermátidas.

La meiosis se produce de la siguiente manera. Primero se duplica el ADN produciendo 92 cromosomas. En ese

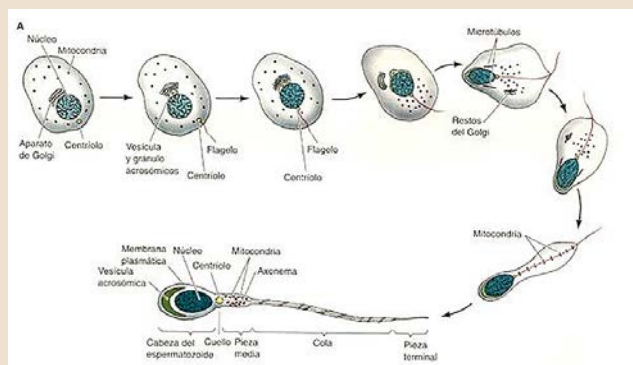
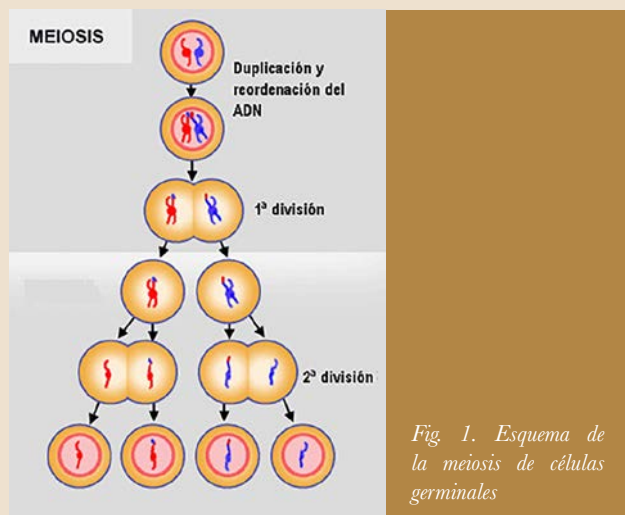


Fig. 2. Cambios morfológicos en células espermáticas

momento se produce la reordenación de algunos segmentos que introducen variabilidad genética de padres a hijos. Tras este proceso se producen 2 divisiones, la primera deja las células en 46 cromosomas, y la segunda en 23 cromosomas, siendo ésta la carga genética que llevará el espermatozoide.

Cambios morfológicos

Las espermátidas, todavía células redondas, entran en un proceso donde van a especializar sus estructuras para producir el espermatozoide.

El espermatozoide se divide en 3 partes:

- **Cabeza:** presenta el acrosoma que se reordena a partir del aparato de Golgi y se sitúa en la parte delantera en forma de capuchón y el núcleo, con los 23 cromosomas, que se compacta y se vuelve ovalado.
- **Cuello:** donde se recolocan las mitocondrias que serán el motor del espermatozoide así como el centriolo, a partir del cual se desarrolla el flagelo o cola.
- **Cola:** compuesta por el flagelo que se desarrolla cuando el centriolo emigra a la periferia de la célula.

Y por último se produce una reorganización del citoplasma, es decir, la célula pierde volumen hasta adaptar la forma marcada por la cabeza y el flagelo.

Antonio Barberá

Laboratorio de Andrología de CREA

CREA

GARANTÍA DE CALIDAD

PRIMER CENTRO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA CERTIFICADO CON LA NUEVA NORMA DE CALIDAD PARA LABORATORIOS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

El pasado mes de enero de 2015 CREA fue el primer centro de la Comunidad Valenciana certificado con la nueva norma de calidad para los Laboratorios de Reproducción Asistida, la UNE 179007 de Sistemas de Gestión de Calidad. El informe, realizado por la prestigiosa auditora SGS, reconoce la excelencia de la clínica CREA por su gestión y organización, por los servicios que ofrece a los pacientes, por sus instalaciones, por el grado de conocimiento y experiencia del personal, por las condiciones del ambiente de trabajo, por la calidad, transparencia y nivel de detalle de los servicios prestados así como por las disposiciones técnicas de los laboratorios para el óptimo mantenimiento de los materiales biológicos que en ellos se cultivan y preservan.

Anterior a la existencia de esta nueva norma, tanto CREA como el resto de centros de reproducción que querían certificar su calidad, lo hacían conforme a la ISO 9001 (una norma que se aplica a organizaciones de cualquier naturaleza). En concreto, nuestro laboratorio de embriología está certificado y auditado anualmente desde el año 2004.

Había una necesidad, por parte de los profesionales de reproducción asistida, de crear una norma específica que

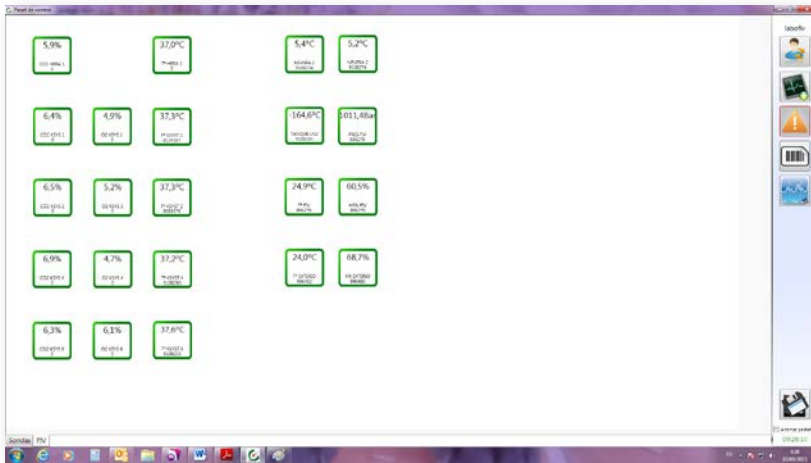
determinara los requisitos concretos y propios del sector. Por ello, AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) como entidad legalmente responsable del desarrollo de las normas técnicas en España, y ASEBIR (Asociación para el Estudio de la Biología de la Reproducción) elaboraron conjuntamente la UNE 179007 en noviembre de 2013 para promover y mejorar la calidad y seguridad de los laboratorios de reproducción asistida. La certificación en esta norma daría, por tanto, más garantías de calidad a los pacientes.

¿Y qué significa ofrecer calidad?

La mejor calidad en un laboratorio de reproducción asistida no sólo es disponer de lo último en tecnología, equipos y medios de cultivo existentes, es mucho más. Desde el primer instante en el que llegan al laboratorio lo más frágil y delicado de todo este proceso que son los gametos (óvulos y espermatozoides) tenemos la responsabilidad y obligación de ofrecerles lo mejor en su posterior cultivo y desarrollo embrionario así como en el momento de la transferencia o vitrificación. ¿Cómo se consigue lo mejor? Ante todo contando con un equipo de profesionales cualificados que tengan un control continuo de absolutamente toda una infinidad de parámetros del laboratorio, condiciones técnicas y ambientales, para así poder garantizar continuamente los indicadores de calidad.



[...] es un trabajo permanente para continuar cumpliendo con uno de nuestros principales objetivos, ofrecer la mejor CALIDAD



- **Seguimiento completo de la trazabilidad del personal responsable** de cada proceso realizado en el laboratorio.
- **Control de la trazabilidad completa de los medios y materiales fungibles** optando por materiales de calidad, uso de productos embriotestados, y en el caso de no existir en el mercado, se deberá realizar un testado antes de utilizarlos para comprobar que no sean biotóxicos.

Además tenemos que:

- Tener descritos los protocolos de todos los procesos y procedimientos de los laboratorios, tanto técnicas, descripción de los mantenimientos, protocolos de

Sin querer entrar en detalles ni aburrir con la larga lista de procesos, cito a continuación algunos de estos controles de calidad que realizamos y que se registran, controlan y evalúan periódicamente:

- **Control de las condiciones ambientales óptimas para el laboratorio:** temperatura, humedad, luz, presión positiva, renovaciones de aire por hora, control de la calidad del aire en cuanto a microorganismos y compuestos orgánicos volátiles (VOCs).
- **Control de las condiciones de cultivo embrionario:** concentraciones de gases medicinales de elevada pureza en los incubadores, pH de los medios, temperaturas de todas las superficies donde vayan a estar en contacto los embriones (incubadores, placas calefactoras, lupas, microscopios y microinyectores).
- **Control de las temperaturas de las neveras** para mantener constantes las condiciones de mantenimiento de los medios de cultivo.
- **Control de los niveles de nitrógeno** del banco de gametos y embriones.
- **Control de la Seguridad en el laboratorio:** sistemas de control continuo de todos los equipos críticos con avisos de alarma telefónica (las 24 h) y control de concentraciones de gases ambientales.

limpieza biosegura y manual de Bioseguridad. Todos ellos revisados y validados periódicamente.

- Tener certificación por empresas externas especializadas del correcto mantenimiento, revisión y calibrado de los equipos críticos del laboratorio.
- Disponer de un plan de formación continuo del personal del laboratorio.
- Revisar periódicamente todos los Indicadores de calidad, cerca de 30 indicadores (como tasa de fecundación, de gestación, de implantación, tasa de supervivencia a la congelación...). Esto nos permite evaluar continuamente nuestros resultados y examinar si están dentro de los valores considerados como deseados u óptimos por las sociedades científicas (SEF y ASEBIR).
- Realizar auditorías periódicas tanto internas como externas, realizadas éstas por empresas auditoras de Calidad.

Todo esto no se realiza para tener un nuevo título que colgar en una pared de la clínica, sino que es un trabajo permanente para continuar cumpliendo con uno de nuestros principales objetivos, ofrecer la mejor CALIDAD.

Empar Ferrer Robles

Responsable del Laboratorio de Embriología de CREA



CERCANÍA Y ATENCIÓN PERSONALIZADA CON EL PACIENTE EXTRANJERO A TRAVÉS DE NUESTRO DEPARTAMENTO INTERNACIONAL

El número de pacientes internacionales que acuden a CREA con el objetivo de realizar un tratamiento de reproducción asistida ha ido aumentando considerablemente en los últimos años. Este aumento no sólo se debe al hecho de que ciertos procedimientos no están permitidos en sus países de origen, sino también a nuestra calidad asistencial, dedicación, prestigio y altas tasas de embarazo.

Desde hace muchos años CREA cuenta con un departamento internacional destinado en exclusiva al trato con los pacientes procedentes de otros países como: Inglaterra, Italia, Francia, Alemania, Suiza, USA, Canadá, Sudamérica, África, Oriente Próximo, etc.

Compuesto por personal especializado en interpretación y mediación lingüística e intercultural, entre sus objetivos principales está el resolver las barreras lingüísticas entre los pacientes extranjeros y el personal de los distintos departamentos de la Clínica, así como el establecer una comunicación directa entre el equipo médico del paciente en su país de origen y el de CREA.

El paciente internacional realiza la mayor parte del tratamiento a distancia y únicamente acude a nuestra Clínica en determinadas ocasiones por lo que, el resto del tiempo, su contacto con CREA y su equipo médico se realiza en exclusiva a través de nuestro departamento mediante correo electrónico, teléfono o videollamadas por Skype. No sólo estamos a completa disposición de los pacientes en los horarios de apertura de la Clínica sino que además, les ofrecemos la posibilidad de contactarnos para cualquier emergencia médica fuera de nuestros horarios habituales a través de un teléfono de guardia.

Todo esto hace que el seguimiento del tratamiento sea más fácil y llevadero para el paciente, a pesar de la distancia que nos separa, y que establezca una estrecha relación con el personal del Departamento. De hecho, el trato con

estos pacientes tiene que tener una dosis de humanidad, intimidad y cercanía, necesarias en la comunicación con todo paciente pero que, en estos casos, es incluso más importante.

Nos encargamos del seguimiento de los pacientes desde el primer momento en el que acuden a CREA en busca de información hasta el final, pasando por todas las etapas del tratamiento realizado. Pero nuestra labor va más allá del seguimiento y de la mediación entre paciente y equipo médico. Estamos presentes en los momentos más críticos y delicados, como por ejemplo durante la realización de la aspiración ovárica o de la transferencia de embriones en quirófano. Por otro lado, no dudamos en ofrecerles todo tipo de información y consejos con respecto a lugares para visitar, gastronomía de la ciudad, etc. para que su estancia en Valencia sea lo más amena posible y les pueda liberar un poco de la tensión que suele aparecer durante un tratamiento de reproducción asistida. El objetivo fundamental es cuidar de nuestros pacientes hasta el último detalle para que se sientan cómodos y en buenas manos, atendiendo sus necesidades y exigencias, con el fin de anular la distancia creada por el idioma o por el hecho de encontrarse en un país extranjero con hábitos y costumbres diferentes.

Es muy importante que ningún paciente se sienta desatendido en ningún momento, pero especialmente lo es para los que están llevando el tratamiento en su país y no pueden acudir a la Clínica para resolver sus dudas, o los que están en un país extranjero lejos de su casa a punto de someterse a un procedimiento, ellos requieren una atención y dedicación especial.

La creación del Departamento Internacional demuestra, una vez más, el afán de CREA por ofrecer una atención personalizada y de calidad a todos los pacientes.

Francesca Grosso

Coordinadora del Dpto. Internacional de CREA

¿Cuándo debe una paciente acudir a un centro de reproducción asistida?

En la consulta diaria de Ginecología son muchas las parejas que preguntan sobre el tema de Esterilidad, incluso alguna paciente acude a la consulta a realizarse la prueba para ver si puede tener hijos. Desgraciadamente no hay una prueba única que determine la fertilidad de la paciente, ya que en el tema de Esterilidad también hay que ver a la pareja.

Muchas veces la paciente, tras realizarle la revisión ginecológica anual y decirle que todo está normal, te comenta que si todo está bien porque no se queda embarazada. En la exploración, el ginecólogo le realiza una citología y ecografía vaginal para descartar lesiones a nivel cervical y del útero, y una ecografía o mamografía (dependiendo de la edad de la paciente) para descartar tumores pero, aún estando todo bien, esas pruebas no implican que una mujer pueda o no quedarse embarazada. Para realizar un estudio de esterilidad hay que realizar pruebas a la pareja, y no solo a uno de ellos, con el fin de ver si existe algún problema. A veces las pruebas son normales y la pareja no se queda embarazada. El stress

diario, la ansiedad por embarazarse y la presión familiar suelen jugar un papel negativo.

El ginecólogo deberá remitir a la pareja o a la paciente a un centro de reproducción asistida en los siguientes casos:

- cuando lleve más de un año sin quedarse embarazada. En el caso de pacientes con edades más avanzadas deberán ser remitidos antes. En ocasiones tenemos que tranquilizar a las pacientes y hacerles ver que una mujer no se queda embarazada a la primera ya que, a veces, vienen desesperadas a la consulta porque desde hace tres meses lo están intentando y no se quedan, cuando en la vez anterior, se quedaron a la primera.
- cuando la paciente ha tenido abortos de repetición (más de tres) o tiene problemas a nivel de las trompas (ligaduras tubáricas previas, hidrosalpinx...) que le imposibilita quedarse embarazada de modo natural.
- cuando ha tenido gestaciones anteriores con alteraciones cromosómicas (Down, Turner, Edwards.....) o tiene antecedentes familiares de síndromes cromosómicos y le puede causar miedo quedarse embarazada. En estos casos, el centro de reproducción asistida le realizará un estudio genético.
- cuando quiere retrasar la maternidad y, por tanto, preservar sus ovocitos. Es cada vez más frecuente que la mujer (con o sin pareja) y debido a su situación laboral no quiera quedarse embarazada de forma inmediata y prefiera postergarlo a cuando tenga más años.
- a aquellas mujeres que desean ser madres pero no tienen pareja.

Por tanto, son muchas las pacientes que acuden a la consulta del ginecólogo para interesarse por temas de Esterilidad, bien porque no pueden quedarse embarazadas, bien porque desean hacerlo en un futuro, viendo en el ginecólogo a la persona que les puede solucionar todas sus dudas. Somos por tanto, el puente de unión entre las pacientes y los centros de reproducción.

Dr. Javier Blanes Espí
Ginecólogo de CREA



UNA SONRISA de bienvenida



Porque queremos atenderos como os merecéis, desde el primer hasta el último momento, contamos con un gran equipo de profesionales de una alta calidad humana que integran cada uno de nuestros departamentos, todos ellos importantes para nosotros porque forman el todo de

nuestra clínica. La primera y última impresión son las que mayor importancia tienen para la mayoría de vosotros y es con el departamento de recepción con quien establecéis la primera toma de contacto con nuestra clínica, bien sea vía telefónica, bien sea porque venís a consulta. Es nuestra tarjeta de presentación.

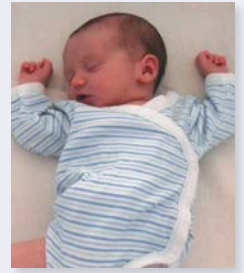
Es por ello, por la importancia que causa en vosotros la primera toma de contacto, por lo que queremos que os llevéis desde el primer momento la mejor de las sensaciones, que os sintáis atendidos, arropados, en un ambiente cálido, confortable, donde siempre os encontraréis con una sonrisa de nuestro equipo de profesionales que no tendrá otro objetivo más que ayudaros para dar respuesta a vuestras demandas.

Y porque el departamento de recepción es nuestra tarjeta de visita, cuidamos la imagen de nuestros profesionales para causaros la mejor de las impresiones: desde que vayan uniformados y aseados, que guarden una compostura correcta, que atiendan con rapidez y seguridad a cada uno de los pacientes que se acercan al mostrador, que siempre sean serviciales que, en definitiva, traten al paciente como merece, porque vosotros sois lo más importante para nosotros.



Elisabeth Ruiz
Responsable de Recepción de CREA





NUESTRA RAZÓN DE SER



Los estudios genómicos nos ayudan a prevenir enfermedades hereditarias

Uno de los principales temores para los futuros padres es tener un hijo con alguna enfermedad. Su deseo cuando acuden a las clínicas de reproducción es conseguir el nacimiento de un hijo y, en la medida de lo posible, que sea un hijo sano. Este deseo se extiende también a las parejas que tienen un proyecto reproductivo y no conocen su capacidad fértil porque nunca han intentado concebir. Se puede decir que es un deseo universal. En este sentido, muchas de las enfermedades graves que comprometen seriamente la vida de las personas, tienen una base genética conocida. Además, un gran número de estos trastornos son hereditarios y se transmiten por parejas completamente asintomáticas.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, uno de cada 1.000 bebés nace con una enfermedad causada por una alteración genética. Se estima que son cerca de unas 10.000 enfermedades. Los registros de los datos de atención primaria muestran que un 40% de los casos atendidos en los servicios de Pediatría se deben a alguna de estas enfermedades. Además, muchas se dan con muy poca frecuencia en la población, de forma que su diagnóstico y posible tratamiento, es extremadamente complejo. Son las enfermedades poco prevalentes que se conocen coloquialmente como “enfermedades raras” pero que, en su conjunto, afectan a unos 30 millones de personas en Europa.

Riesgo genético

En este escenario, es cada vez más frecuente que muchas parejas muestren su interés en saber cuál es el riesgo que tienen de transmitir una de estas enfermedades a su descendencia. Las enfermedades más difíciles de prever son las que conocemos como enfermedades de “herencia recesiva”. Son aquellas enfermedades en las que el padre y la madre son portadores de alguna mutación, que no les afecta a ellos, pero que afectará a su descendencia si se heredan juntas. Todos los hijos que hereden las dos mutaciones manifestarán la enfermedad. Se estima que todos somos portadores de unas 10 mutaciones patológicas (capaces de causar una enfermedad). Por otro lado, existe otro grupo de enfermedades difíciles de predecir, que son las enfermedades con una herencia “ligada al cromosoma X”. Estas enfermeda-

des son transmitidas por mujeres portadoras, que son asintomáticas, y las padecen sus hijos varones. En cualquiera de los dos casos, las parejas portadoras se conocen como parejas de riesgo genético y si se descubre que son portadores deben recibir un adecuado asesoramiento genético antes de la primera concepción.

La Genética y la Genómica

En los últimos años, los avances científicos en el campo de la Genética nos han permitido profundizar de forma espectacular en el conocimiento de los genes y las enfermedades de base genética. La evolución de la Genética viene de la mano de una serie de avances tecnológicos espectaculares. Uno de los avances más significativos es el conocimiento de la secuencia completa de todos los genes de un individuo, lo que conocemos como el “genoma”, fue en el año 2003 dentro de lo que se conoció como “Proyecto Genoma Humano”. Podemos decir que la Genética es el estudio de los genes de forma individual (gen a gen) y la Genómica es la disciplina que estudia todos los genes de forma conjunta, sus interacciones, su evolución y su origen. Gran parte de los avances en este campo del conocimiento ha venido de la mano de los

desarrollos tecnológicos, que nos permiten interrogar la secuencia del genoma de un individuo en unos pocos días. La técnica más revolucionaria y más reciente es la que conocemos como “secuenciación masiva”, que permite conocer la secuencia de uno o más genomas de forma simultánea e identificar mutaciones, comparando todo o parte del genoma de un paciente con un genoma de referencia. De esta manera podemos encontrar mutaciones de una manera rápida y precisa.

La planificación familiar y la Genómica

La aplicación de estudios genómicos en parejas con deseo reproductivo ha abierto un campo nuevo dentro del concepto de la planificación familiar. Empieza a ser habitual que las parejas asintomáticas consulten por un estudio genético masivo, con el objeto de conocer si son portadores de alguna mutación patológica que puedan transmitir a sus futuros hijos y, en su caso, conocer con detalle cuales son las opciones reproductivas para evitar esta transmisión. Este análisis genómico cobra especial valor



Figura 1. Ejemplo de una pareja de riesgo genético al compartir una mutación en el mismo gen.



CONSEJO GENÉTICO

[...] muchas de las enfermedades graves que comprometen seriamente la vida de las personas, tienen una base genética conocida

en las parejas que acuden a la donación de gametos (óvulos o espermatozoides) por problemas de fertilidad. En estos casos, existe un precepto legal recogido en la Ley de Reproducción Humana Asistida que obliga a los centros de reproducción a asegurar al máximo la salud de la descendencia generada mediante la donación de gametos. Este hecho, junto con la demanda social, ha propiciado que los laboratorios de Genética hayan diseñado distintos paneles de análisis masivo de muchos genes, responsables de muchas enfermedades. Estos estudios se conocen como “estudios genéticos preconcepción”.

En términos generales, estos paneles contemplan dos escenarios. En primer lugar, si se trata de una pareja que quiere conocer su estatus genético antes de la concepción con gametos propios, se procede al análisis por separado de la carga genética de cada miembro de la pareja. Posteriormente se cruzan los datos genéticos de ambos miembros y, en caso que compartan mutaciones en los mismos genes, se informa del riesgo genético para la descendencia (ver figura 1). En estos casos las enfermedades son de herencia recesiva o ligada al cromosoma X.

El otro escenario son las parejas que necesitan una donación de gametos. En este caso, se analizan separadamente a los donantes (tanto de ovocitos como de espermatozoides) y al paciente que va a aportar el gameto para la reproducción. Posteriormente, se cruzan los datos genómicos y se identifica cual es el donante que no comparte mutaciones en los mismos genes que el paciente. Este donante se establecerá como “donante idóneo” y se podrá realizar la donación con un riesgo genético extremadamente menor (ver figura 2).

Asesoramiento genético preconcepción

Es muy importante destacar el papel del asesoramiento genético preconcepción en estos casos. Este tipo de asesoramiento consiste en una consulta en la que se trate, de forma tranquila y no dirigida, aspectos como el riesgo genético, el modelo de herencia del trastorno de que se trate, cómo afectaría a la futura descendencia la enfermedad concreta y las opciones reproductivas existentes en cada caso. Estas consultas deben realizarse en un contexto relajado y en el que se resuelvan todas las dudas de la pareja. El entendimiento de todos estos aspectos es clave para la toma de decisiones y resulta de capital importancia para el proyecto reproductivo

de cada pareja, debido a su implicación a largo plazo para la salud de la descendencia. Asimismo, resulta de especial relevancia indicar que el tipo de panel, los genes que se incluyen, las mutaciones que son capaces de detectar, las enfermedades implicadas y los límites de detección, son aspectos clave en este tipo de análisis y deben ser explicados de forma precisa y entendible por las parejas que se van a someter a estos estudios.

Por último, estos estudios no excluyen el riesgo de transmitir enfermedades de forma absoluta. Existen mutaciones que no se pueden detectar con la tecnología utilizada así como mutaciones que aparecen por primera vez en la descendencia y que no son heredadas (mutaciones de novo). Todos estos aspectos deben ser debidamente clarificados, estimando el “riesgo residual” considerado para cada enfermedad.

En conclusión, los estudios genómicos en el campo de la Medicina Reproductiva nos permiten introducir el concepto de “anticipación” en la toma de decisiones y son una herramienta clave en el contexto de la medicina preventiva.

Javier Vendrell
Asesor Científico de CREA

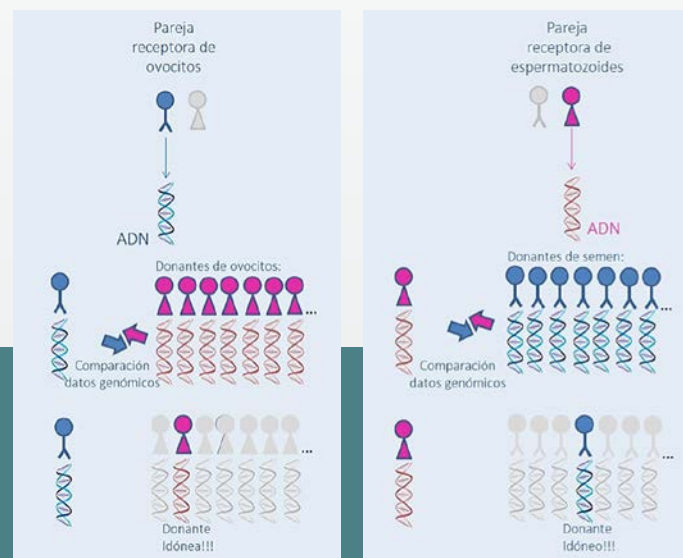


Figura 2. Esquema de los dos supuestos en el caso de donación de gametos.

Una gestión administrativa que prioriza al paciente

La dificultad para conseguir el embarazo es un problema que afecta a muchas parejas en varios sentidos. Uno de ellos es el económico. Las técnicas de Reproducción Asistida requieren de unas instalaciones, aparataje y material fungible con precios muy elevados y a su vez, los profesionales que las realizan, deben estar altamente cualificados y con una preparación muy específica.

Todo esto hace que los costes de estos tratamientos, en ocasiones, resulten difíciles de asumir para algunos de nuestros pacientes, siendo el personal de administración también muy consciente de lo importante que resulta ofrecer información económica clara y detallada acerca del coste del tratamiento. Con este fin, el personal de nuestro departamento se preocupa de recibir la formación necesaria, manteniéndose actualizado tanto en los avances que se producen en los tratamientos como en los cambios de la legislación referentes a reproducción.

Dado que algunos de los tratamientos presentan un coste elevado por su complejidad, disponemos de un sistema de financiación con el que intentamos adaptar los pagos a la disponibilidad económica de la pareja, ya que nuestra filosofía es que el dinero no debe ser un obstáculo para conseguir el embarazo.

Con el objetivo de hacer lo más confortable posible el paso de nuestros pacientes por CREA, contamos con un departamento de atención donde nos encargamos de gestionar sus sugerencias, quejas, reclamaciones o agradecimientos que puedan hacernos llegar relacionados con el uso de las instalaciones, con su funcionamiento y con las relaciones

que han tenido con los profesionales de la clínica durante su estancia.

Para este fin disponemos de unas encuestas de satisfacción que entregamos a nuestros pacientes para que puedan evaluar nuestros servicios así como de un buzón de sugerencias que se encuentra en nuestra sala de espera donde recogemos sus propuestas o reclamaciones, que les agradecemos que cumplimenten, siendo conscientes de que la opinión y la información que nos transmitan, nos ayudará a mejorar la calidad de nuestros servicios.

En CREA estamos convencidos de la importancia de la calidad y de la excelencia en el trato con el paciente, un elemento clave que permite diferenciarnos de la competencia y ser centro referente en reproducción asistida. Por este motivo, ya en su día, CREA fue uno de los primeros centros de España en obtener el certificado ISO 9001 y nuestros laboratorios han pasado a ser referentes en el sector al ser los primeros en la Comunidad Valenciana en obtener la Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad: Norma UNE 179007.

Una de las claves de nuestro éxito como organización reside en la eficacia de la gestión administrativa ya que repercute en el resto de departamentos, convirtiéndose en un elemento de gran ayuda para la dirección de la clínica en la toma de decisiones siendo, el departamento de Administración, fundamental para una buena y eficaz organización en CREA.

Conchi Linuesa

Responsable de Administración de CREA

En CREA estamos convencidos de la importancia de la calidad y de la excelencia en el trato con el paciente





EL PELIGRO DE CONSULTAR CON EL DR. GOOGLE

Tenemos la suerte de vivir en una época en la que ante cualquier duda podemos recurrir a internet. A un “click” de ratón 24 horas al día y desde prácticamente cualquier sitio, podemos tener acceso a información de todo tipo. Por ejemplo, si tecleamos en un buscador la palabra “FIV”, en cuestión de segundos, nos aparecen más de trece millones de páginas relacionadas. El problema es que una gran parte de esta información encontrada no tiene ningún rigor médico y hay quien se cree todo lo que lee.


Los pacientes que van a someterse a un tratamiento de Reproducción Asistida, habitualmente experimentan un

nivel muy alto de estrés y llegan a la consulta después de haber recabado todo tipo de información en libros, internet, amigos, televisión, etc. Este exceso de información no siempre es acertado. Cada una de estas vías de información tiene sus propias fuentes, por lo que no siempre coinciden, y el paciente puede desconfiar de todo lo que le decimos. Esta tendencia puede complicar la relación del personal médico con el paciente.

Por otra parte, en internet podemos encontrar los foros. El uso de los foros para compartir experiencias está en auge. Son muchos los pacientes que llevan los tratamientos en secreto, por lo que este canal puede serles beneficioso para cubrir la necesidad de desvelar información personal e íntima, así como para poder compartir experiencias y sentimientos con gente que está pasando por situaciones similares a la suya. Sin embargo, suelen tratarse de foros en los que los pacientes se contestan entre ellos y no cuentan con un profesional que pueda orientarles correctamente. Además, cada caso es diferente y no nos tiene porqué ir bien el tratamiento que le ha ido bien a otra forera, por eso, siempre hay que confiar en nuestro médico.

En cualquier caso, es muy importante que las pacientes no tomen decisiones basándose en lo que leen ya que éstas pueden ser incorrectas e incluso estar contraindicadas para su caso, teniendo en cuenta que hay tantos tratamientos como patologías. Los profesionales médicos adaptan los tratamientos de manera individualizada estudiando a los dos miembros de la pareja.

Ante temas tan importantes como la salud, y en nuestro caso, la Reproducción Asistida, la consulta profesional debe ser nuestra primera opción. Desde el departamento de Enfermería os invitamos a que cualquier duda sea consultada con nosotros. La confianza en la clínica elegida es fundamental.



*[...] es muy importante
que las pacientes no tomen
decisiones basándose en
lo que leen*

Departamento de Enfermería de CREA

SABIÁS QUE...

CREA HA SIDO EL PRIMER CENTRO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

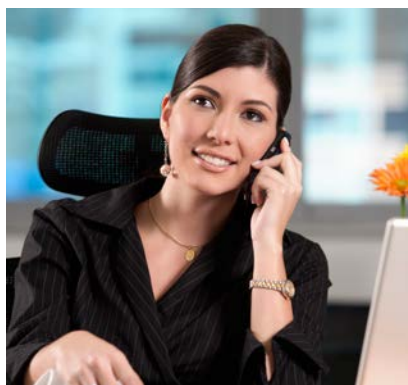
CERTIFICADO CON LA NUEVA NORMA de calidad para los Laboratorios de Reproducción Asistida, la UNE 179007 además de la ISO 9001:2008 de Sistemas de Gestión de Calidad. El informe, realizado por la prestigiosa auditora SGS, reconoce la excelencia de CREA tanto en la gestión como en los servicios que ofrece a los pacientes y destaca sus instalaciones, el grado de conocimiento y experiencia del personal, las

condiciones del ambiente de trabajo, la calidad, transparencia y nivel de detalle de los servicios prestados así como las disposiciones técnicas de los laboratorios para el óptimo mantenimiento de los materiales biológicos que en ellos se cultivan y preservan. La auditoría sentencia además que no ha encontrado ninguna no conformidad con la norma, algo bastante inusual y que sólo los centros con excelencia lo consiguen.



EL 85% DE LAS MUJERES QUE CONGELAN SUS ÓVULOS

RECURREN AÑOS DESPUÉS A ELLOS para conseguir el embarazo. La legislación española, frente a otras, no pone límites en torno a la edad en que la mujer puede recurrir a sus óvulos para quedarse embarazada. De hecho, señalan desde CREA, España es uno de los países europeos que, dada lo avanzada de su legislación y la alta cualificación de las técnicas de reproducción asistida, se sitúa no sólo en cabeza en cuanto a congelación de óvulos por parte de las mujeres que desean



postergar el embarazo (cada vez más concienciadas de las ventajas que aporta la reproducción asistida) sino que además cada vez más mujeres extranjeras acuden a nuestro país para recibir óvulos donados dadas las limitaciones mayores de la legislación en sus países de origen. La edad media de las mujeres que optan por congelar sus óvulos se sitúa en torno a los 34 años, edad todavía fértil y que con frecuencia coincide con una mayor exigencia en su vida laboral.



UNA DE CADA CINCO PAREJAS EN ESPAÑA TIENE PROBLEMAS PARA CONCEBIR

Y REQUIEREN DE AYUDA MÉDICA PARA conseguir el embarazo, lo que significa que cerca de un millón de parejas en nuestro país tienen problemas de infertilidad. Más del 40% de los casos, según datos de CREA, vienen motivados por la infertilidad en el varón que presenta una mala calidad del semen, una patología que cada vez tiene mayor incidencia en nuestro país. Mientras que en muchas clínicas la mayor parte de las pruebas se le realizan a la mujer “en CREA pensamos que el varón debe ser estudiado y tratado exactamente igual que se hace

con su pareja ya que la mala calidad del semen puede estar ocasionada por una enfermedad general que puede derivar a consecuencias más graves como alteraciones endocrinas, genéticas, neoplasias,.. y que no puede ser tratada sino es estudiada; y en segundo lugar porque sabiendo cual es la causa de la mala calidad seminal podremos aplicar un tratamiento específico para solucionarla y evitar de esta forma recurrir a técnicas más complejas en reproducción asistida” señala el co-director de CREA, el doctor Ruíz Jorro.



PARA EVITAR LA TRANSMISIÓN DE GRAVES ENFERMEDADES HEREDITARIAS A TU BEBÉ

EL DIAGNÓSTICO GENÉTICO PREIMPLANTACIONAL (DGP) es la mejor opción reproductiva. Cada vez más

solicitada, esta técnica selecciona sólo embriones sanos, estudiados genéticamente y generados mediante

técnicas de fecundación in vitro antes de ser transferidos al útero materno y producirse el embarazo. Como señala la co-directora de CREA, la doctora Carmen Calatayud Lliiso, "los hijos de las parejas portadoras de una enfermedad hereditaria que no recurran al diagnóstico genético, tienen muchas probabilidades de padecer estas enfermedades o de ser portadores de las mismas y transmitirlos a su vez a su descendencia". La estrecha colaboración entre CREA y SISTEMAS GENÓMICOS les sitúa como referentes en la consecución de nacimientos sanos de padres afectados o portadores de enfermedades poco prevalentes como la fibrosis quística, la distrofia muscular de Duchenne, la osteogénesis imperfecta o el síndrome de Marfan, entre otras.

CADA VEZ ES MÁS FRECUENTE QUE LAS PAREJAS DECIDAN BUSCAR SU PRIMER EMBARAZO CUANDO LA EDAD FÉRTIL DE LA MUJER YA HA PASADO

ESTO SUCEDE SOBRE TODO EN LOS países desarrollados donde las mujeres buscan la maternidad a edades avanzadas debido en la mayoría de los casos a motivos laborales. Hay que recordar que a partir de los 35 años la fertilidad femenina disminuye progresivamente y que, a partir de los 45 años, la posibilidad de embarazo es mucho

más excepcional. Sin embargo, en el caso del hombre se considera que a partir de los 50 años empeora la calidad del semen, y si bien se pueden producir embarazos con varones de más de 70 años, en los últimos años se ha producido un aumento de la infertilidad por causa masculina. Aproximadamente en 40 de cada 100 casos de infertilidad, existe una

mala calidad en el semen. En CREA pensamos que el varón debe ser estudiado y tratado exactamente igual que se hace con su pareja, siguiendo esta pauta de estudio integral de ambos cónyuges, prácticamente la totalidad de las parejas afectadas por el factor masculino que son tratadas en CREA logran finalmente conseguir el embarazo.

EXPERIENCIAS CREA

Buenos días, soy Ana

Una vez ya me he ido creyendo toda esta nueva aventura que comienza para mí, tenía la necesidad de poder agradecer a tod@s vosotr@s desde vosotras en recepción hasta cualquier ginecolog@, enfermeras, biolog@s...etc, todos sin excepción y sobre todo l@s que me han tratado en cualquier momento.

Me siento profundamente agradecida ya que tod@s me habéis ayudado en mayor o

menor modo, a que el diminuto "garbancito" continúe creciendo día a día.

El trato excelente en todo momento por parte de tod@s es de agradecer siempre. Por favor os lo envío a vosotras en recepción para ver si se lo podéis hacer llegar a tod@s, no sé de qué otra manera agradecer y que llegue a tod@s.

Sin más me despido

Gracias gracias gracias, un saludo





DECÍDETE A CAMBIAR TU VIDA !

+ Ven a Crea y
HAZLO POSITIVO +

Crea, uno de los más avanzados laboratorios de reproducción de Europa, en el centro de Valencia

Centro Médico de Reproducción Asistida

info@creavalencia.com
www.creavalencia.com
(+34) 963 525 942

anacer
ASOCIACIÓN NACIONAL DE CLÍNICAS
DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA