

 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	1 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

## Procedimiento para la atención de Infertilidad

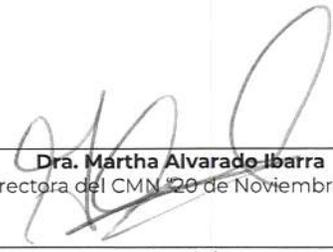
23 DIC 1 PM 12:55  
 E.  
 0111165

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
Elaboró	Revisó	Aprobó

 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	2 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

## CONTENIDO

I.	Objetivo .....	3
II.	Políticas de Operación.....	3
III.	Descripción y diagrama de Flujo.....	5
IV.	Registros .....	8
V.	Referencias.....	8
VI.	Glosario.....	9
VII.	Relación de Anexos.....	10
VIII.	Resumen de Cambios.....	10
IX.	Anexos.....	11

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

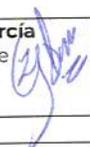
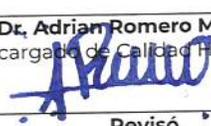
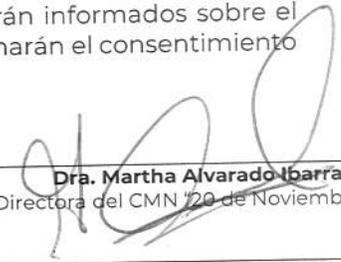
	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	3 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

## I. Objetivo

Estandarizar el procedimiento de atención de infertilidad, en forma práctica y eficaz, mediante la aplicación de técnicas específicas de Reproducción Médicamente Asistida dirigidas a todas las personas derechohabientes, en apego a la normatividad vigente a efecto de que su atención se efectúe de forma más ágil y oportuna.

## II. Políticas de operación

- La persona con infertilidad que desee iniciar un tratamiento en el Servicio de Reproducción Humana deberá cumplir con los siguientes requisitos de ingreso:
  - Presentar la Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes formato SM-1-17 (*anexo 1*) cuya vigencia no deberá exceder de seis meses.
  - Contar con estudios de histerosalpingografía, perfil hormonal: hormona folículo estimulante (FSH) hormona luteinizante, (LH), hormona estimulante de tiroides (TSH), estradiol, prolactina, hormona antimülleriana, ultrasonido endovaginal con conteo de folículos antrales ováricos y seminograma (en el caso de la persona que aporta la muestra espermática).
  - Para que exista viabilidad en la aplicación de las técnicas de reproducción medicamente asistidas de alta complejidad, se recomienda que los pacientes cuenten con un máximo de índice de masa corporal menor a 30 IMC Peso (kg/m<sup>2</sup>), a fin de que el tratamiento tenga mayores probabilidades de éxito, por lo que quienes rebasen dicho índice, previo deberán recibir el manejo médico nutricional correspondiente.
  - Contar con Carta del Consentimiento Informado para el estudio de la infertilidad (*anexo 2*), documento que será archivado en el expediente clínico de cada paciente.
- El Servicio de Reproducción Humana se auxiliará de las siguientes áreas: de Infertilidad, Pérdida Recurrente de la Gestación, de Andrología, de Reproducción Asistida, así como un Laboratorio de Reproducción Asistida y de Intervención Psicológica.
- Los médicos adscritos al Servicio de Reproducción Humana realizarán historia clínica completa, revisarán los estudios realizados previamente en su unidad de adscripción y solicitarán la interconsulta de orientación genética y de evaluación psicológica para los pacientes durante su permanencia dentro del servicio.
- El médico adscrito al Servicio de Reproducción Humana indicará los estudios complementarios necesarios para el diagnóstico y determinará el o los tratamientos de reproducción asistida requeridos, hasta agotar la propuesta terapéutica.
- El Servicio de Reproducción Humana será el responsable de otorgar los tratamientos de reproducción medicamente asistida indicados para lograr el embarazo y en caso necesario solicitará el apoyo psicológico para las personas sujetas a tratamiento que así lo requieran.
- Se entenderá como tratamiento de Reproducción Médicamente Asistida de Baja Complejidad a la Inseminación Artificial Intrauterina (homóloga), cuyo número de procedimientos no exceda de 3; y como Alta Complejidad a la Fertilización In-Vitro (FIV-TE), Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI) y Transferencia de Embriones Descongelados (FET), cuyo número de procedimientos no exceda de 2. Para llevar a cabo la inseminación artificial intrauterina homóloga, los pacientes serán informados sobre el tratamiento que van a recibir, una vez expuesto el tratamiento, firmarán el consentimiento informado, para dar inicio al procedimiento (*anexo 3*).

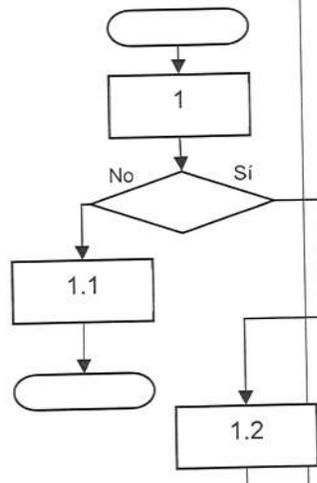
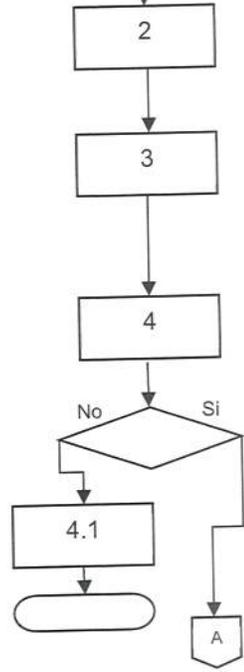
<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	4 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

7. En caso de que los estudios de evaluación se encuentren alterados, los pacientes sujetos a tratamiento recibirán la interconsulta correspondiente del servicio que se requiera hasta contar con su alta médica y se someterán a una nueva evaluación para su reaceptación.
8. El médico adscrito llevará a cabo el tratamiento de Reproducción Asistida que consiste en Técnicas de Reproducción Médicamente Asistida de Baja o Alta Complejidad, en el caso de la FIV-TE consta de las siguientes etapas:
  - a. Estimulación ovárica o seguimiento de ciclo natural.
  - b. Captura ovocitaria.
  - c. Capacitación espermática
  - d. Fertilización de gametos.
  - e. Desarrollo embrionario.
  - f. Transferencia embrionaria y / o criopreservación de embriones.

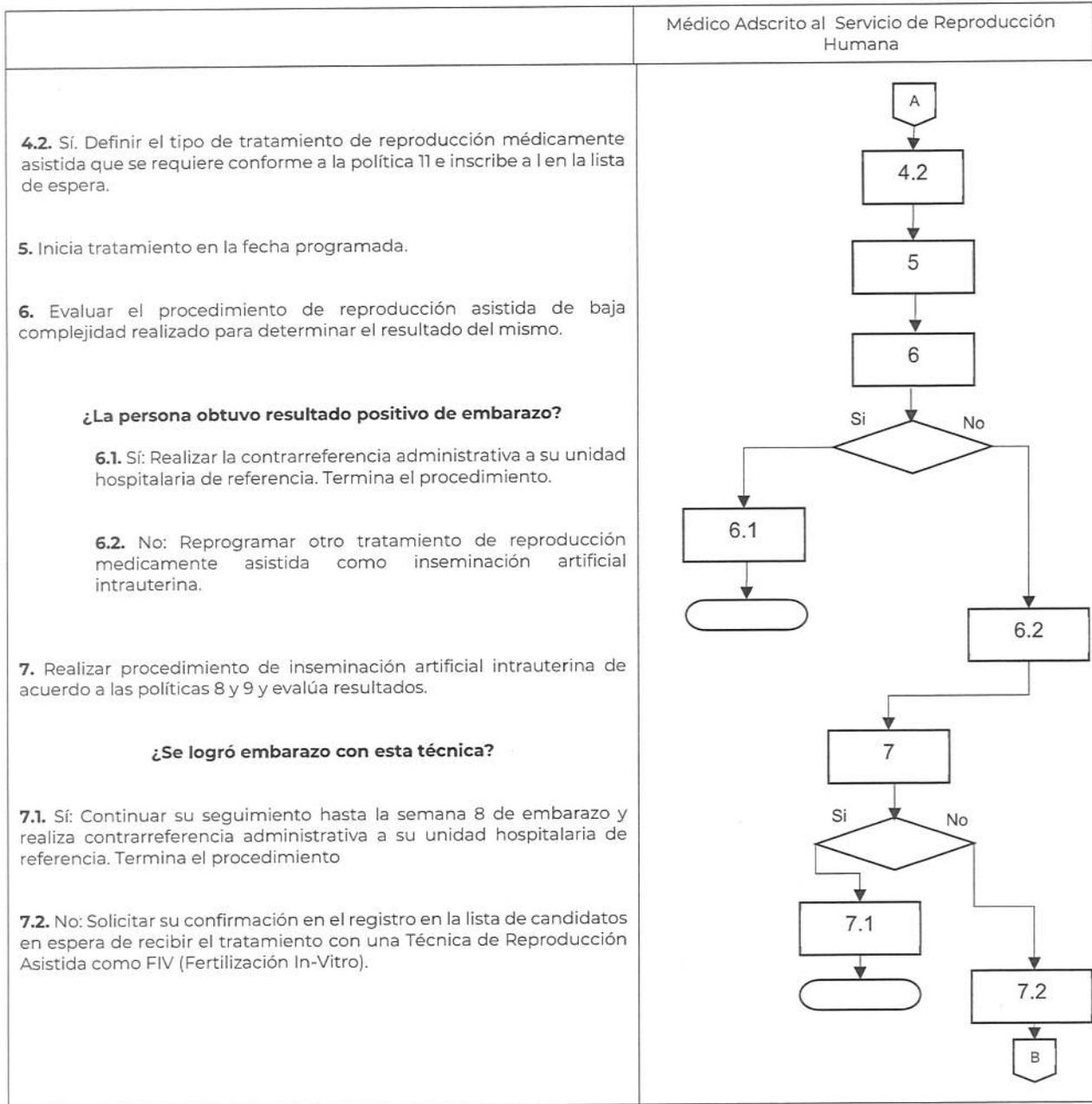
<b>III. Descripción y diagrama de flujo</b>		
<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre"
Elaboró	Revisó	Aprobó

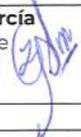
 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	5 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

Actividad	Responsable	
	Responsable del Servicio de Reproducción Humana	Médico Adscrito al Servicio de Reproducción Humana
<p><b>Inicia el procedimiento</b></p> <p>1. Revisar el formato SM1-17 (anexo 7), remitido por la Unidad Médica de Adscripción.</p> <p><b>¿Cumple con los criterios de ingreso al servicio?</b></p> <p><b>1.1.</b> No. Elaborar formato de Contrarreferencia a la unidad que refiere. Termina el procedimiento.</p> <p><b>1.2.</b> Sí. Recibir a los pacientes en la consulta de primera vez y designa al médico adscrito que llevará a cabo el diagnóstico y tratamiento.</p> <p>2. Realizar la historia clínica y revisar estudios enviados de su clínica de adscripción.</p> <p>3. Solicitar los estudios complementarios necesarios para el diagnóstico de conformidad con lo establecido en la política 5</p> <p>4. Revisar los estudios de laboratorio y gabinete solicitados y evaluar si son candidatos a un tratamiento de Reproducción Médicamente Asistida.</p> <p><b>¿Son candidatos a tratamiento de Reproducción Médicamente Asistida?</b></p> <p><b>4.1.</b> No. Elaborar formato de contrarreferencia. Termina procedimiento</p>	 <pre> graph TD     Start([ ]) --&gt; 1[1]     1 --&gt; D1{ }     D1 -- No --&gt; 1.1[1.1]     D1 -- Si --&gt; 1.2[1.2]     1.1 --&gt; End1([ ])     1.2 --&gt; 2[2]     </pre>	 <pre> graph TD     2[2] --&gt; 3[3]     3 --&gt; 4[4]     4 --&gt; D2{ }     D2 -- No --&gt; 4.1[4.1]     D2 -- Si --&gt; A[A]     4.1 --&gt; End2([ ])     </pre>

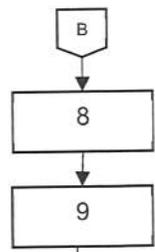
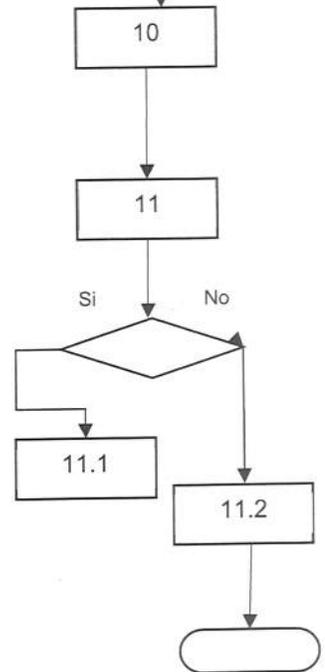
III. Descripción y diagrama de flujo		
Actividad	Responsable	
<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre"
Elaboró	Revisó	Aprobó

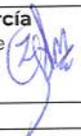
 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	6 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	



<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Barra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	7 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

III. Descripción y diagrama de flujo		
Actividad	Responsable	
	Responsable del Servicio de Reproducción Humana	Médico Adscrito al Servicio de Reproducción Humana
<p><b>8.</b> Confirmar registro en la lista de pacientes en espera y proporcionar la fecha probable de inicio de tratamiento.</p> <p><b>9.</b> Informar fecha de inicio de tratamiento de Reproducción Asistida de Alta Complejidad, e instruye para su inicio.</p> <p><b>10.</b> Citar a los pacientes candidatos para el inicio del tratamiento de Reproducción Asistida de Alta Complejidad.</p> <p><b>11.</b> Realizar la Técnica de Reproducción Asistida de Alta complejidad de acuerdo con la política 8 y evaluar resultados.</p> <p><b>¿Se logró embarazo con esta técnica?</b></p> <p><b>11.1.</b> Sí: Referir a la persona en la semana 8 de embarazo al Servicio de Medicina Materno-Fetal para continuar seguimiento.</p> <p><b>11.2.</b> No: Informar a los pacientes que el tratamiento ha finalizado y se realiza Contrarreferencia Administrativa a su unidad hospitalaria de referencia.</p> <p>Termina el Procedimiento.</p>		

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Aylarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
Elaboró	Revisó	Aprobó

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	8 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

#### IV. Registros

Nombre del Registro	Almacenamiento	Ordenado por	Tiempo de retención	Protección	Disposición
Lista de espera	Carpeta Electrónica	Fecha de inscripción	Permanente	Mediante contraseña	Permanente

<b>V. Referencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ley del Instituto de Seguridad y Servicios sociales de los Trabajadores del Estado</b>, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo del 2007 y sus reformas.</li> <li>• <b>Estatuto Orgánico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado</b>, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 2023.</li> <li>• <b>Reglamento de Servicios Médicos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado</b>, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2016.</li> <li>• <b>Manual de Organización General del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, 2 Dirección Médica, funciones 3, 7 y 8</b>. Publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 30 de diciembre de 2010 y sus actualizaciones.</li> </ul>
-----------------------	---

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	9 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

## VI. Glosario

**Andrología:** la práctica médica que se ocupa de la salud del sistema reproductivo masculino.

**Captura ovocitaria:** procedimiento mediante el cual son extraídos los óvulos del cuerpo, se realiza por punción ovárica utilizando una aguja fina guiada por ultrasonido.

**Contrarreferencia administrativa:** La respuesta que el prestador de servicios de salud receptor de la referencia, da al prestador que remitió.

**Criopreservación:** la congelación o la vitrificación y el almacenamiento de gametos, cigotos, embriones o tejido gonadal.

**Embrión:** producto de la división del cigoto hasta el fin del estadio embrionario (8 semanas después de la fecundación) (Esta definición no incluye partenotes –generados a través de partenogénesis- ni productos de la transferencia de núcleos de células somáticas.).

**Espermatozoide:** el gameto masculino.

**Estimulación ovárica:** el tratamiento farmacológico con la intención de inducir el desarrollo de folículos ováricos. Puede usarse con dos propósitos: 1) para relaciones sexuales programadas o inseminación; 2) en TRA, para obtener múltiples ovocitos en la aspiración folicular.

**Fecundación:** penetración de un ovocito por un espermatozoide y la combinación de sus materiales genéticos, lo que resulta en la formación de un cigoto.

**FIV: Fecundación in vitro (FIV):** Técnica de Reproducción Asistida (TRA) que involucra fecundación extracorpórea de gametos tanto masculino como femenino.

**Inyección intracitoplasmática de espermatozoide (ICSI, por sus siglas en inglés):** procedimiento mediante el cual un solo espermatozoide es inyectado en el citoplasma de un ovocito.

**Infertilidad:** enfermedad del sistema reproductivo definida como la incapacidad de lograr un embarazo clínico después de 12 meses o más de relaciones sexuales sin protección, debido a un deterioro de la capacidad de una persona para reproducirse como individuo o con su pareja.

**Lista de espera:** el número de personas que requieren tratamiento con problemas de Infertilidad que han completado una serie de pruebas diagnósticas con resultados favorables para el pronóstico de la fertilidad, quienes serán atendidas de acuerdo al orden de cómo fueron concluyendo su protocolo de diagnóstico.

**Ovocito:** la célula germinal femenina, producida a nivel ovárico.

**Protocolo de Investigación:** los estudios preliminares de laboratorio y de gabinete realizados a los pacientes derechohabientes con problemas de Infertilidad.

**Reproducción Médicamente Asistida (RMA):** reproducción lograda a través de la inducción de ovulación, estimulación ovárica controlada, desencadenamiento de la ovulación, técnicas de reproducción asistida (TRA), inseminación intrauterina, intracervical o intravaginal, con semen de la persona en estudio o una persona donante.

**Técnica de Reproducción Asistida:** todos los tratamientos o procedimientos que incluyen la manipulación tanto de ovocitos como de espermatozoides o embriones humanos para el establecimiento de un embarazo. Esto incluye, pero no está limitado sólo a la fecundación in vitro y la transferencia de embriones, la transferencia intratubárica de gametos, la transferencia intratubárica de cigotos, la transferencia intratubárica de embriones, la criopreservación de ovocitos y embriones, la donación de ovocitos y embriones, y el útero subrogado. TRA no incluye inseminación asistida (inseminación artificial) usando espermatozoides de la persona con producción seminal, ni de un donante.

**Inseminación artificial intrauterina:** la técnica que tienen como objetivo la unión del óvulo con el espermatozoide dentro del aparato de reproducción femenino, por ejemplo la estimulación ovárica, maduración final de los ovocitos, preparación del semen y desposito del mismo intrauterino.

**Transferencia Embrionaria:** Último paso de la FIV-TE, que consiste en la colocación guiada por ecografía de los embriones en el interior del útero.

**Bibliografía:**  
*Zegers-Hochschild F, Adamson GD, de Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K et al. on behalf of ICMART and WHO. Glosario de terminología en Técnicas de Reproducción Asistida (TRA). Versión revisada y preparada por el International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). OMS 2010.*

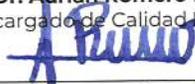
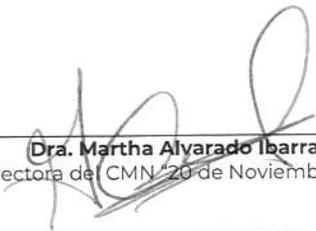
<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
Elaboró	Revisó	Aprobó

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	10 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

<b>VII. Relación de Anexos</b>	Anexo 1.	Formato SM-1-17. Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes
	Anexo 2.	Consentimiento Informado para "Estudio de la Infertilidad"
	Anexo 3.	Consentimiento Informado para Inseminación Intrauterina Homóloga.
	Anexo 4.	Aviso de Privacidad para Pacientes.

### VIII. Resumen de cambios

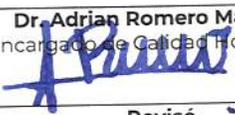
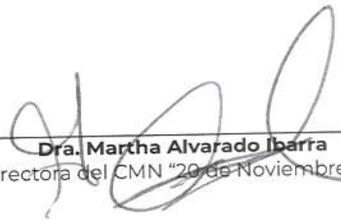
Este instrumento es de nueva creación con base en lo previsto por la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 31 de marzo de 2007 y sus reformas, el Estatuto Orgánico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 2023, el Reglamento de Servicios Médicos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 31 de octubre de 2016 y el Reglamento Orgánico del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de junio de 2015.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Aylarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	11 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

## IX. Anexos

Anexo 1. Formato SM1-17. Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes (Anverso del formato)

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>



	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	13 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

**Instructivo de llenado del Formato Anexo 1: "Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes".**  
Solicitud de Referencia. Anverso del formato.

**Clave del formato SM-1-17**

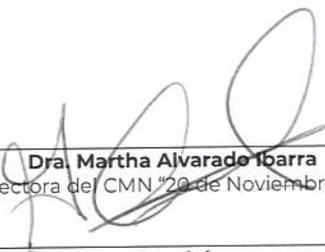
No.	Nombre	Debe anotarse
1	Folio No.	El número de folio consecutivo, asignado por la unidad médica emisora que genera la solicitud.
2	Fecha y hora.	El día, mes, año y horario (en horas y minutos), en que se tramita la solicitud de referencia de un paciente.
3	Unidad médica emisora	El nombre de la unidad médica que refiere al paciente.
4	Clave	El identificador en el Catálogo de Unidades Médicas, para la unidad médica emisora que refiere al paciente (para su uso en el área de estadística).
5	Motivos de la referencia	La descripción del motivo de la referencia (falta de recurso humano, equipo o instrumental médico, inexistencia del servicio y/o especialidad requerida, entre otros).
6	Nombre del paciente	El apellido paterno, materno y nombre(s) del paciente que requiere ser referido.
7	Sexo	Con una cruz si el paciente es del sexo (mas) masculino o (fem) femenino según corresponda.
8	Edad	El número de años cumplidos del paciente.
9	Expediente	El número de registro que se encuentra anotado en el expediente médico del paciente.
10	Teléfono	El número telefónico donde se pueda localizar al paciente o a sus familiares más cercanos.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	14 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

<b>Instructivo de llenado del Formato Anexo 1: "Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes".</b> Solicitud de Referencia. Anverso del formato.	<b>Clave del formato SM-1-17</b>
--	----------------------------------

No.	Nombre	Debe anotarse
11	Unidad médica receptora	El nombre de la unidad médica que confirmó cita para atender al paciente referido.
12	Clave	El identificador en el Catálogo de Unidades Médicas, para la unidad médica receptora que recibe un paciente referido (para su uso en el área de estadística).
13	El paciente se refiere a:	Con una cruz si el paciente es referido a los servicios de "Estudios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento", "Rehabilitación Física" o "Consulta Externa Especializada", según corresponda.
14	Número de traslados en el año	El número de traslados ocurridos por el mismo paciente, durante el año calendario.
15	Servicio	El nombre del servicio que requiere el paciente referido.
16	Tipo de traslado	Marque con una cruz, si el tipo de traslado es de "Primera Vez" o "Subsecuente", según corresponda.
17	Cita	El día, mes, año y horario (en horas y minutos) de la cita confirmada para el paciente referido.
<b>PRESENTACIÓN DEL CASO</b>		
18	Motivo del envío, valoración, diagnóstico y terapéutica	La descripción de los antecedentes heredo - familiares no patológicos y patológicos, la evolución de la patología, tratamiento previo en caso de existir, diagnóstico y las causas que justifican la referencia del paciente.
19	Resultados de laboratorio y gabinete	La descripción de los estudios de laboratorio y/o gabinete practicados al paciente.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	15 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

**Instructivo de llenado del Formato Anexo 1:** "Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes". Solicitud de Referencia. Anverso del formato.

Clave del formato SM-1-17

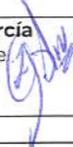
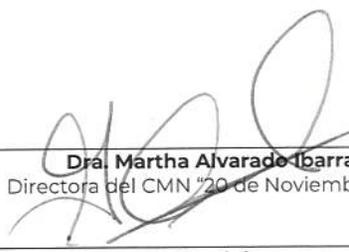
No.	Nombre	Debe anotarse
20	Licencia Médica otorgada	El periodo de tiempo en días, que cubre una licencia médica para un paciente referido, anotar el día, mes y año de inicio y día, mes y año de término.
21	Referencia por	Anotar únicamente en caso de que el paciente referido presente un "probable riesgo de trabajo" o un "riesgo de trabajo".
22	Médico Tratante	El nombre completo, clave y firma del médico tratante que propone la Referencia del paciente.
23	Vo. Bo. Superior jerárquico inmediato	El nombre completo, clave y firma del superior jerárquico inmediato del médico tratante, que otorga el "Visto Bueno" a la Solicitud de Referencia del paciente.
24	Sello de la unidad médica emisora	El sello de la unidad médica emisora, en el espacio asignado ex profeso.
25	Clave del traslado	La clave según corresponda al tipo de traslado autorizado: (es responsabilidad exclusiva del director de la unidad médica emisora o quien tenga delegada la responsabilidad) A Por autobús. B Por ambulancia. C Por automóvil. D Por vía aérea 0 El paciente NO requiere acompañante. 1 El paciente SÍ requiere ir acompañado.
26	Nombre, clave y firma de la persona titular de la Dirección de la unidad médica emisora	Nombre completo, clave y firma de la persona titular de la Dirección de la unidad médica emisora, autorizando la solicitud de referencia, previo análisis del contenido del formato, validando que este completo, congruente y legible.
27	Paciente y/o familiar	Nombre completo y firma del paciente y/o del familiar responsable del paciente, aceptando la entrega de este documento.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	16 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

**Requisitos de llenado del formato.**

Ejemplares:	Se llena en original y dos copias.
Tamaño:	Carta.
Objetivo:	Concentrar la información médico-administrativa necesaria para efectuar de manera eficiente la Referencia de pacientes entre las unidades médicas de los tres niveles de atención.
Responsable del llenado:	Médico tratante de la unidad médica emisora que propone la Referencia.
Revisión:	Jefe inmediato del Médico tratante que propone la Referencia.
Autoriza:	Director de la unidad médica emisora que refiere al paciente.
Periodicidad:	Diaria (En la consulta del paciente que requiere ser referid).
Documento fuente:	Ninguno.
Se remite a:	Área de estadística
Actividad a realizar en área receptora:	Dar trámite, capturar en el sistema informático, evaluar su operación, archivar copia.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

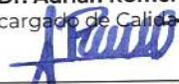
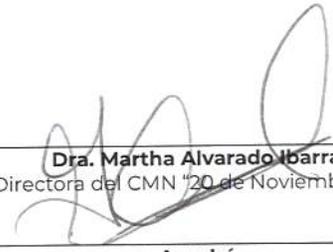


	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	18 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

**Instructivo de llenado del formato Anexo 1: "Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes".**  
Solicitud de Contrarreferencia. Reverso del formato.

**Clave del formato SM-1-17**

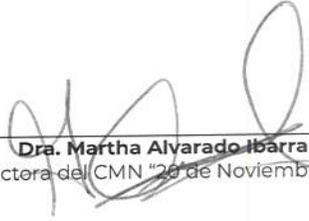
No.	Nombre	Debe anotarse
1	Folio No.	El número de folio consecutivo, asignado por la unidad médica receptora que genera la solicitud.
2	Fecha y hora	El día, mes, año y horario (en horas y minutos), en que se tramita la solicitud de contrarreferencia de un paciente.
3	Unidad médica	El nombre de la unidad médica receptora que contrarrefiere al paciente.
4	Clave	El Identificador en el Catálogo de Unidades Médicas, para la unidad médica receptora que contrarrefiere al paciente (para su uso en el área de estadística).
5	Motivos de la contrarreferencia	Descripción del motivo de la contrarreferencia (paciente dado de alta, paciente con posibilidad de continuar su tratamiento en su unidad médica de adscripción, entre otros).
6	Total de interconsultas	Número total de interconsultas a las que fue referido el paciente en los diferentes servicios.
7	Total de consultas otorgadas	Número total de consultas que recibió el paciente en la unidad receptora.
8	Diagnóstico de referencia	Diagnóstico actual del paciente y el motivo de su contrarreferencia.
9	Diagnóstico de contrarreferencia	Diagnóstico actual del paciente y el motivo de su contrarreferencia
10	Congruencia entre el diagnóstico de referencia y el diagnóstico de contrarreferencia.	Marque con una cruz (x) el espacio que corresponda a su respuesta si esta es afirmativa o negativa.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	19 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

<b>Instructivo de llenado del Formato Anexo 1: "Solicitud de Servicios de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes".</b> Solicitud de Contrarreferencia. Reverso del formato.	<b>Clave del formato SM-1-17</b>
---	----------------------------------

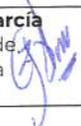
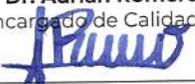
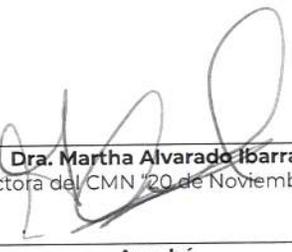
No.	Nombre	Debe anotarse
11	Unidad médica de adscripción del paciente	Nombre de la unidad médica de adscripción del paciente, donde se debe presentar el paciente para continuar su tratamiento.
12	Clave	Identificador en el Catálogo de Unidades Médicas, para la unidad médica de adscripción del paciente (para su uso en el área de estadística)
<b>INFORME DEL MEDICO ESPECIALISTA</b>		
13	Resultado de la valoración	Describir los estudios que se le practicaron al paciente, sus resultados, la evolución que haya presentado y tratamiento recibido.
14	Indicaciones a seguir	Indique que medicamentos y posología son los indicados y su tratamiento, la dieta recomendada, otras indicaciones y/o comentarios.
15	Médico especialista tratante.	El nombre completo, clave y firma del médico especialista tratante, que propone la contrarreferencia.
16	Nombre y firma de la persona titular de la Dirección de la unidad médica receptora	Nombre completo, clave y firma de la persona titular de la Dirección de la unidad médica receptora, autorizando la solicitud de contrarreferencia, previo análisis del contenido del formato, validando que este completo, congruente y legible.
17	Paciente y/o familiar	Nombre completo y firma del paciente y/o familiar al que se entrega este formato debidamente autorizado

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	20 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

**Requisitos de llenado del formato.**

Ejemplares:	Se llena en original y dos copias.
Tamaño:	Carta.
Objetivo:	Concentrar la información médico administrativa necesario para efectuar de manera eficiente la Contrarreferencia de pacientes entre las unidades médicas de los tres niveles de atención.
Responsable del llenado:	Médico especialista tratante de la unidad médica receptora que propone la contrarreferencia.
Revisión:	Jefe inmediato del médico especialista tratante que propone la Contrarreferencia.
Autoriza:	Director de la unidad médica receptora que contrarrefiere al paciente.
Periodicidad:	Diaria (En la consulta del paciente que requiere ser contrarreferido).
Documento Fuente:	Ninguno.
Se remite a:	Área de estadística
Actividad a realizar en área receptora:	Dar trámite, capturar en el sistema informático, evaluar su operación, archivar copia.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	21 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

**Anexo 2 Formato: Consentimiento Informado para "Estudio de la Infertilidad en los pacientes"**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA  
"ESTUDIO DE LA INFERTILIDAD"**

Previo a la firma del presente documento, se solicita tomar todo el tiempo que sea necesario para leer su contenido. Preguntar al médico especialista sobre cualquier duda que se tenga, a fin de tener el conocimiento suficiente acerca del programa al que se va a ingresar para el estudio de infertilidad.

Paciente \_\_\_\_\_ (1) \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_  
No. expediente \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ Diagnóstico \_\_\_\_\_ (4) \_\_\_\_\_

Paciente \_\_\_\_\_ (5) \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_ (6) \_\_\_\_\_  
No. expediente \_\_\_\_\_ (7) \_\_\_\_\_ Diagnóstico \_\_\_\_\_ (8) \_\_\_\_\_

La infertilidad es una enfermedad caracterizada por la imposibilidad de establecer un embarazo clínico después de 12 meses de relaciones sexuales regulares sin protección o debido a un deterioro de la capacidad de uno o ambos pacientes para reproducirse en forma natural.

Debemos conocer sus antecedentes médicos, sexuales y reproductivos, los hallazgos físicos y se realizaran varias pruebas de diagnóstico, para obtener información que nos va a ayudar a encontrar la causa probable por la que no se ha logrado el embarazo y las posibilidades para poder lograrlo.

Se evaluará cada uno de los factores de infertilidad, realizándose los estudios, análisis, procedimientos diagnósticos, quirúrgicos y tratamientos médicos necesarios para estar en condiciones de buscar un embarazo; la probabilidad de obtener un embarazo mediante el "Programa de estudio de la infertilidad" y el tratamiento, depende de los antecedentes clínicos y las condiciones físicas actuales de las personas que desean someterse al tratamiento. Es muy importante que estén disponibles el tiempo que sea necesario para poder realizar los procedimientos que se requieren para su estudio y tratamiento.

Las principales condiciones bajo las cuales el "programa de estudio de la infertilidad" puede ser cancelado son:

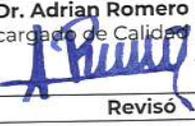
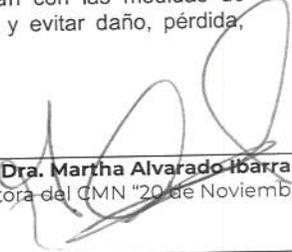
- Algún padecimiento que suponga un riesgo para la salud física o psíquica de la persona que procurará los ovocitos, o la posible descendencia, por el que se contraindique el embarazo.
- Si se diagnóstica algún padecimiento que no permita ofrecer posibilidades razonables de éxito o en el caso de que en las pruebas hormonales de la persona que procurará los ovocitos los valores de la hormona FSH se encuentren en 20 Unidades o más, ya que en estas condiciones no sería posible ofrecer ningún tratamiento médico con las técnicas de reproducción asistida con las que cuenta el Servicio de Reproducción Humana.

Y en caso de ser así, se enviará a las personas que requieren someterse al tratamiento, con la contrarreferencia administrativa correspondiente a nuestra Unidad de Referencia.

**BENEFICIOS:** Lograr un embarazo y un bebé en casa.

**RIESGOS:** Se realizará el proceso de consentimiento informado por cada uno de los procedimientos o tratamientos que impliquen riesgo para su salud.

Toda la información obtenida acerca de los pacientes durante su estudio y tratamiento es confidencial. No será revelada su identidad ni datos específicos, tanto médicos como psicológicos, sin su previo consentimiento, a menos que exista un requerimiento legal. En la recolección de datos personales se siguen todos los principios que marca la ley: licitud, calidad, consentimiento, información, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad. Se cuentan con las medidas de seguridad, técnicas, administrativas y físicas necesarias para proteger sus datos personales y evitar daño, pérdida, alteración, acceso o tratamiento no autorizado.

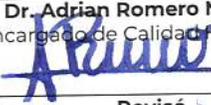
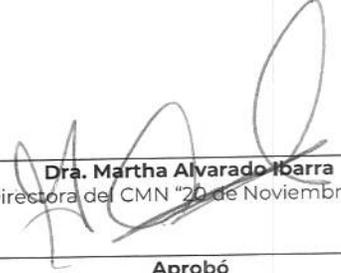
<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>



 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	23 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

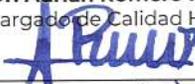
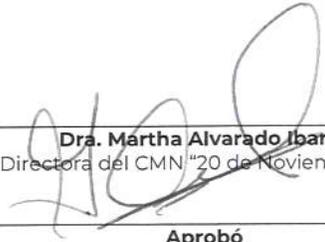
<b>Instructivo de llenado del Anexo 2 Formato:</b> Consentimiento Informado para "Estudio de la Infertilidad".	<b>Clave del formato CIEIP</b>
--	--------------------------------

No.	Nombre	Debe anotarse
1	Paciente	El apellido paterno, materno y nombre(s) de la persona que es informada
2	Edad	El número de años cumplidos de la persona.
3	No. de expediente	El número de registro que se encuentra anotado en el expediente Médico del paciente.
4	Diagnóstico	La patología que presenta actualmente la persona en estudio.
5	Paciente	El apellido paterno, materno y nombre(s) de la persona que es informada
6	Edad	El número de años cumplidos de la persona.
7	No. expediente	El número de registro que se encuentra anotado en el expediente Médico del paciente.
8	Diagnóstico	La patología que presenta actualmente la persona.
9	Nombre	El apellido paterno, materno y nombre(s) de la persona informada firma, teléfono y correo electrónico.
10	Nombre	El apellido paterno, materno y nombre(s), firma, teléfono y correo electrónico de la persona informada.
11	Testigo	Nombre completo, firma y teléfono de la persona que presencia y da testimonio de qué se informó a los pacientes.
12	Testigo	Nombre completo, firma y teléfono de la persona que presencia y da testimonio de qué se informó a los pacientes
13	Ciudad de México	El día, mes y año en que se firma el consentimiento informado por los pacientes en estudio.
14	Médico especialista que informa	El apellido paterno, materno, nombre, firma, teléfono y número de red o extensión del médico especialista que está informando.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	24 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

Requisitos de llenado del formato.	
Ejemplares:	Se llena en original y dos copias.
Tamaño:	Carta.
Objetivo:	Contar con la manifestación acreditativa del paciente en relación a la completa comprensión de la información proporcionada y a su participación en el procedimiento médico-quirúrgico.
Responsable del llenado:	El médico especialista del Servicio de Reproducción Humana que informa.
Revisión:	Jefe del Servicio de Reproducción Humana.
Autoriza:	Los pacientes
Periodicidad:	Al ingreso (En la consulta de primera vez).
Documento Fuente:	Ninguno.
Se remite a:	Expediente, y/o área de reproducción asistida.
Actividad a realizar en área receptora:	Dar trámite, capturar en la base de datos interna, evaluar su operación, archivar copia.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó &gt;</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	25 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

### Anexo 3. Consentimiento informado para Inseminación Intrauterina Homóloga).

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL INTRAUTERINA HOMÓLOGA

Previo a la firma del presente documento, se solicita tomar todo el tiempo que sea necesario para leer su contenido, preguntar al médico especialista sobre cualquier duda que se tenga, a fin de tener el conocimiento suficiente acerca de los beneficios y riesgos del presente procedimiento.

Paciente \_\_\_\_\_ (1) \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_  
 No. expediente \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ Diagnóstico \_\_\_\_\_ (4) \_\_\_\_\_  
 Paciente \_\_\_\_\_ (5) \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ (6) \_\_\_\_\_  
 No. expediente \_\_\_\_\_ (7) \_\_\_\_\_ Diagnóstico \_\_\_\_\_ (8) \_\_\_\_\_

La Inseminación Intrauterina Homóloga (IIU) es un procedimiento utilizado en los programas de Reproducción Asistida como primera alternativa en el manejo de las personas con infertilidad, que tienen cuando menos una trompa uterina permeable y que no hayan logrado un embarazo tras la aplicación de tratamientos convencionales tendientes a la corrección de los factores causales de esterilidad, se refiere a HOMÓLOGA, ya que se utiliza el semen de la persona designada para tal efecto.

La inseminación intrauterina se realiza en aquellas personas que no se han podido embarazar debido a que:

- Tienen algún problema a nivel del cuello del útero como: alteración en el moco cervical, presencia de anticuerpos antiesperma, alteraciones en cuello uterino por secuelas de tratamientos con láser o criocirugía, etc.
- Presentan alteraciones en el semen como son disminución o aumento del número de espermatozoides, disminución en el volumen del eyaculado o en la motilidad, alteraciones funcionales de la eyaculación y otros.
- Los pacientes en estudio presentan una esterilidad inexplicable (aquella en que todos los estudios demuestran normalidad pero no se logra la fecundación).

Las etapas de la inseminación artificial son:

1. Estimulación ovárica controlada.
2. Capacitación espermática.
3. Colocación del semen capacitado al útero.

#### 1.-Estimulación Ovárica Controlada:

Durante un ciclo ovulatorio espontáneo, de todos los folículos (estructura del ovario en cuyo interior están los ovocitos) seleccionados en cada mes (aproximadamente 10), sólo uno alcanza la madurez (folículo dominante). El resto de los folículos se reabsorben y nunca más serán usados por el ovario. Así, sólo un ovocito tiene la oportunidad de ser fecundado en cada ciclo. En ocasiones extraordinarias, se seleccionan más de un folículo, con la consiguiente producción de más de un ovocito. Estos son los casos en que pueden producirse gemelos no idénticos en forma espontánea.

El objetivo de la estimulación ovárica controlada es disponer de un mayor número de ovocitos, en promedio 3.

¿Por qué se requiere más de un ovocito? Dependiendo de la edad de la persona que procurará los ovocitos, algunos ovocitos producidos espontáneamente tienen alteraciones cromosómicas, que no impiden su fecundación pero impiden la implantación y el normal desarrollo del embrión.

La frecuencia de alteraciones cromosómicas aumenta con la edad de la mujer llegando a aproximadamente un 70% de los ovocitos producidos en mujeres de 40 o más años. Considerando que no todos los ovocitos podrán ser fecundados, no

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre"
Elaboró	Revisó	Aprobó

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	26 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

todos los fecundados llegarán a ser embriones y no todos los embriones llegarán a implantarse, el hecho de contar con mayor número de ovocitos durante la ovulación aumenta la probabilidad de embarazo. Esto sin embargo, también aumenta la posibilidad de un embarazo múltiple.

**Métodos de estimulación hormonal:** La estimulación hormonal consiste en inducir hormonalmente a los ovarios. Las drogas más usadas para la estimulación de la ovulación, son una combinación de las dos hormonas con que la hipófisis normalmente estimula al ovario. Estas son: la hormona Folículo Estimulante (FSH) y la hormona Luteinizante (LH), llamadas genéricamente hMG (menotropinas). También se cuenta con FSH pura lograda mediante tecnología de DNA recombinante. Dependiendo del caso.

A veces los medicamentos usados pueden provocar algún efecto secundario leve como dolor de cabeza, cambios en el estado de ánimo, inflamación abdominal, aumento gradual de peso. Sin embargo, si se llegara a presentar síntomas como visión borrosa, dolor de cabeza intenso o aumento acelerado de peso es indispensable informar al médico.

La estimulación ovárica controlada dura en promedio entre 10 y 12 días. Durante este período y para evaluar el crecimiento y desarrollo de los folículos, se hace un seguimiento con ultrasonido transvaginal. Esto consta de 3 a 4 ultrasonidos transvaginales o el número que sea necesarios, cuando la mayoría de los folículos ha alcanzado un tamaño promedio de 18-22 mm, se inyecta una hormona llamada Gonadotropina Coriónica Humana (HCG) que es la hormona encargada de terminar la maduración folicular. Alrededor de 36 horas post-HCG se programa la inseminación.

### 2.- Capacitación espermática:

En la inseminación artificial homóloga, la muestra de semen se obtiene por masturbación el mismo día en que se va a realizar la inseminación, se recomienda a la persona que aporta la muestra una abstinencia sexual en los 3 a 5 días previos, con el objeto de maximizar la calidad de la muestra seminal en número y calidad de los espermatozoides, la técnica de capacitación espermática se selecciona según la calidad de la muestra de semen, tiene una duración hasta de 2 horas y debe iniciarse a los 30 minutos después de obtenida la muestra, la capacitación espermática emplea una serie de técnicas de lavado con soluciones especiales o con gradientes de diferentes densidades que eliminan del eyaculado restos celulares, bacterias, leucocitos, espermatozoides muertos y lentos, secreciones seminales; al mismo tiempo se selecciona y concentra la población de espermatozoides más fértiles en un volumen aproximado de 0.5 – 1.0 ml que se introduce al útero aumentando con ello las posibilidades de fecundación, la técnica utilizada en el laboratorio de andrología de la Unidad de Reproducción Asistida del Servicio de Reproducción Humana es la filtración en gradientes de concentración.

### 3.- Transferencia del semen capacitado al útero:

Cuando la muestra está lista para la inseminación artificial se deposita en un catéter especial conectado a una jeringa; la paciente se coloca en posición ginecológica, se aplica un espejo vaginal estéril para localizar el cérvix (igual que en una exploración vaginal de rutina) y por su orificio se introduce el catéter hacia el interior del útero y se deposita el semen capacitado (inseminación intrauterina) como se muestra en la Fig. 1 abajo. Si el caso lo amerita, se puede depositar también semen capacitado en el interior del cérvix (inseminación intracervical). El catéter se retira lentamente y se deja a la paciente en reposo 30 minutos, concluyendo así el procedimiento. Se indica reposo absoluto por un lapso de 24 hrs., y en las siguientes 48 hrs. coito vaginal. Se recomienda administrar algún medicamento progestágeno para ayudar a la implantación del pre-embrión.

### BENEFICIOS:

#### Eficiencia del procedimiento IIU:

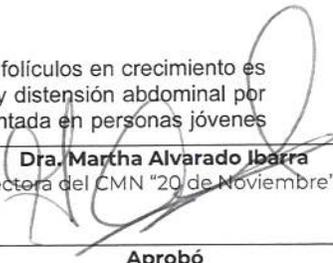
Con la inseminación intrauterina se obtiene la mejor tasa de embarazo, entre el 20-25% de probabilidades de embarazo por intento. Se recomiendan de 3 a 4 ciclos consecutivos como máximo, entendiéndose por consecutivos que deberán de realizarse al mes siguiente de haber terminado la inseminación, sin tener embarazo, de inseminación artificial para agotar las probabilidades de éxito. Una vez lograda la fecundación, el desarrollo del embarazo es normal; *el riesgo de presentar un aborto, parto prematuro o un bebé con una malformación congénita es el mismo que en un embarazo obtenido por coito vaginal.*

### RIESGOS:

#### Complicaciones más frecuentes de los procedimientos de IIU:

#### Hiperestimulación ovárica:

Es una respuesta exagerada del ovario a la estimulación de la ovulación, en que el número de folículos en crecimiento es mucho mayor que el deseado. Se caracteriza por un aumento del tamaño de los ovarios y hay distensión abdominal por retención de líquido. Ocurre en 1 a 5% de los ciclos estimulados. Esta probabilidad esta aumentada en personas jóvenes

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
Elaboró	Revisó	Aprobó

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	27 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

con síndrome de ovario poliquístico. Cuando la hiperestimulación es severa se pueden producir alteraciones de la coagulación, daño renal, hemoconcentración, colección líquida abdominal y en tórax. Esto es una condición transitoria, que a veces requiere hospitalización para una mejor vigilancia.

**Embarazo tubario:**

Es la implantación del embrión en la trompa, este diagnóstico se puede hacer alrededor de 21 días después de la inseminación cuando por ecografía se puede ver el saco gestacional. Esta complicación ocurre en la población general en alrededor del 1 - 2% de los casos y en los ciclos de reproducción asistida esta incidencia aumenta a 4% en gran parte debido a que las personas que deben recurrir a estos procedimientos tienen patología tubárica y uterina que facilita la ocurrencia de esta complicación. Si el diagnóstico es de certeza, éste debe ser resuelto de inmediato, ya sea a través de cirugía por laparoscopia o en ciertos casos mediante la administración de una droga quimioterapéutica llamada metotrexate que inhibe la multiplicación celular del embrión, con lo que disminuye el riesgo de ruptura tubárica.

**Torsión ovárica:**

El ovario hiperestimulado puede duplicar o triplicar el tamaño de un ovario normal. El peso aumentado y la distensión abdominal, puede facilitar su torsión estrangulando el sistema vascular lo que origina intensos dolores cólicos, si el cuadro no se resuelve espontáneamente, se produce necrosis (muerte celular) destrucción y hemorragia ovárica. Es una emergencia médica que requiere de solución inmediata, el tratamiento de esta situación es quirúrgico, por laparoscopia y/o laparotomía ya sea destorciendo el ovario, que rápidamente recupera su vitalidad o extirpando el ovario cuando el compromiso circulatorio es tan extenso que no permite la sobrevivencia del mismo. Esta patología se presenta en menos de un 1% de los casos.

**Otras complicaciones:**

Algunas complicaciones locales derivadas del procedimiento pueden ser: dolor cólico, sangrado escaso que cede espontáneamente horas después de la inseminación, náuseas y vómitos, infección pélvica cuando hay antecedentes de hidrosálpinx o cuando hay infección cérvico-vaginal activa, aunque de muy baja frecuencia.

**Defectos de nacimiento:**

El porcentaje de malformaciones de los recién nacidos producto de técnicas de reproducción asistida—inseminación, no es mayor que el de la población general. En la información publicada a nivel mundial y latinoamericana, las tasas de malformaciones no superan la encontrada en la población general en edad reproductiva (2 a 2.4% de los nacidos vivos).

**Embarazo múltiple:**

La tasa (proporción) de multigestación es una consecuencia directa del número de ovocitos estimulados y de la edad de la mujer. La tasa global de multigestación es 29%. Esto significa que, de cien embarazos, 29 se inician con dos o más sacos gestacionales. Un 10% de estos reducirá espontáneamente a un saco, evento que ocurre habitualmente antes de la semana 12 de gestación. Dependiendo de las condiciones físicas de la persona gestante, el devenir del embarazo gemelar para la madre y para los bebés, no debiera reportar grandes diferencias respecto a gestaciones únicas.

Sin embargo, la gestación triple y cuádruple se asocia a mayor tasa de abortos, muertes fetales en útero, partos prematuros y mayor morbimortalidad neonatal. La prematuridad y las complicaciones neonatales determinan en muchos casos, severas secuelas para los nacidos de gestaciones triples y más.

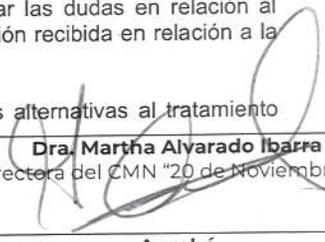
**ALTERNATIVAS AL TRATAMIENTO PROPUESTO:**

La alternativa posterior a tres intentos fallidos de inseminación, sería la Fertilización In Vitro con Transferencia de Embriones. Otra alternativa es la ADOPCIÓN.

**AUTORIZACIÓN:**

Previa lectura de este consentimiento informado, con la oportunidad de preguntar y aclarar las dudas en relación al tratamiento. Quienes firmamos este documento, hemos comprendido claramente la información recibida en relación a la naturaleza y propósito de este tratamiento.

Sabemos y aceptamos los riesgos y beneficios, las posibilidades de fracaso, así como las alternativas al tratamiento

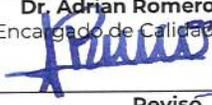
<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>



 <b>ISSSTE</b> <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	29 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

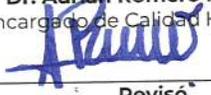
<b>Instructivo de llenado del Formato Anexo 3: Consentimiento informado para Inseminación artificial Intrauterina homóloga:</b>	<b>Clave del formato CIIH</b>
---	-------------------------------

No.	Nombre	Debe anotarse
1	Paciente	El apellido paterno, materno y nombre(s) de la persona que es informada
2	Edad	El número de años cumplidos del paciente.
3	No. expediente	El número de registro que se encuentra anotado en el expediente médico del paciente.
4	Diagnóstico	La patología que presenta actualmente el paciente en tratamiento.
5	Paciente	El apellido paterno, materno y nombre(s) de la persona que es informada.
6	Edad	El número de años cumplidos del paciente
7	No. expediente	El número de registro que se encuentra anotado en el expediente médico del paciente.
8	Diagnóstico	La patología que presenta actualmente el paciente en tratamiento.
9	Nombre	El apellido paterno, materno y nombre(s), firma, teléfono y correo electrónico de la persona que es informada.
10	Nombre	El apellido paterno, materno y nombre(s), firma, teléfono y correo electrónico de la persona que es informada
11	Testigo	Nombre completo, firma y teléfono de la persona que presencia y da testimonio de qué se informó a los pacientes.
12	Testigo	Nombre completo, firma y teléfono de la persona que presencia y da testimonio de qué se informó a los pacientes.
13	Ciudad de México	El día, mes y año en que se firma el consentimiento informado por los pacientes
14	Médico especialista que informa	El apellido paterno, materno, nombre, firma, teléfono y número de red o extensión del médico especialista que está informando.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	30 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

Requisitos de llenado del formato.	
Ejemplares:	Se llena en original y 02 copias.
Tamaño:	Carta.
Objetivo:	Contar con la manifestación acreditativa del paciente en relación a la completa comprensión de la información proporcionada y a su participación en el procedimiento médico-quirúrgico.
Responsable del llenado:	El médico especialista del Servicio de Reproducción Humana que informa.
Revisión:	Jefe del Servicio de Reproducción Humana.
Autoriza:	Los pacientes
Periodicidad:	Por procedimiento (En la consulta de los pacientes en las que se propone el procedimiento).
Documento Fuente:	Ninguno.
Se remite a:	Expediente, y/o Laboratorio de Reproducción Asistida.
Actividad a realizar en área receptora:	Dar trámite, capturar en la base de datos interna, evaluar su operación, archivar copia.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	31 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

#### Anexo 4. Aviso de Privacidad para Pacientes

	CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"	Hoja:	1 de 1	
	COORDINACION DE PLANEACION Y EVALUACION HOSPITALARIA	Código hospitalario interno:	FO-CPL-CAH- APV-03	
	CALIDAD HOSPITALARIA	Versión:	3	
	AVISO DE PRIVACIDAD PARA PACIENTES	Fecha de aplicación:	20/11/2020	

El Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" ISSSTE para efectos de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás normatividad que resulte y que en lo sucesivo se denominara indistintamente como "El Responsable", con domicilio en Avenida Félix Cuevas 540, Col del Valle Alcaldía Benito Juárez, CP. 03229, de conformidad con lo establecido en el Artículo 26, de la Ley de Datos le informa que tratara los datos personales que recabe de Usted con las siguientes finalidades:

1. Brindarle la atención médica que requiera para lo cual diversos servicios de "El Responsable" "podrían tener acceso a los mismos (laboratorio clínico, radiología e imagen, banco de sangre, etcétera).
2. Remitir sus datos a sus médicos tratantes e interconsultantes.
3. Integrar su expediente clínico.
5. Garantizar un tratamiento correcto.
6. Determinar si requiere ser tratado como paciente vulnerable y de alto riesgo.
7. Para el cumplimiento de los derechos y obligaciones adquiridos.
8. Para encuestas y/o entrevistas de satisfacción de servicios.

Por lo tanto y para alcanzar las finalidades antes expuestas, se tratarán los siguientes datos personales : nombre completo , domicilio, número telefónico de casa o de trabajo u oficina , así como de teléfono móvil, correo electrónico, estado civil, edad, sexo, nacionalidad, fecha de nacimiento, nombre, domicilio y número telefónico de casa o de trabajo u oficina, así como teléfono móvil , correo electrónico , estado civil, edad , sexo, nacionalidad, fecha de nacimiento, nombre domicilio y teléfono de algún familiar que designe como familiar responsable y con quien podamos comunicarnos en caso de urgencia. A fin de poder brindar la atención médica –hospitalaria y conforme a la legislación en salud aplicable, le serán solicitados los siguientes datos personales sensibles: religión, estado de salud actual, padecimientos pasados y presentes, antecedentes heredofamiliares, síntomas, antecedentes patológicos relevantes, antecedentes de salud.

En relación con los datos personales que se mencionan en el párrafo anterior, "El Responsable" se compromete a que el tratamiento será el absolutamente indispensable para las finalidades mencionadas y a tratarlos bajo las medidas de seguridad adecuadas para proteger la confidencialidad de los mismos y que en caso de prever otra finalidad se le solicitará su autorización efectuando la modificación al Aviso de Privacidad respectivo.

Mecanismo para ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición de sus datos personales (ARCO):

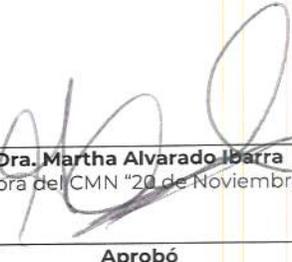
El titular de los datos podrá ejercer sus derechos ARCO personalmente ante la oficina de la Coordinación de Supervisión y Control de la Gestión Hospitalaria, ubicada en Avenida Félix Cuevas 540 Séptimo Piso, Col del Valle, Alcaldía Benito Juárez, CP. 03229, en la Ciudad de México. Le informamos que sus datos personales podrán ser transferidos dentro y fuera del hospital en forma congruente con la finalidad del tratamiento de los datos y la naturaleza jurídica de la relación entre Usted y el "Responsable.

"El Responsable" se reserva el derecho de efectuar en cualquier momento modificaciones o actualizaciones al presente aviso de privacidad.

Manifiesto estar de acuerdo con el trato que se dará a mis datos personales.

1  
Nombre y firma del paciente  
o representante legal

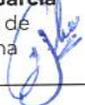
Día /Mes /Año  
2 Fecha

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Barra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
Elaboró	Revisó	Aprobó

	Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Hojas:	32 de 32	
	Subdirección Médica	Código:	POCH-SME-CGO-PAI/1	
	Coordinación de Ginecología y Obstetricia Servicio de Reproducción Humana	Revisión:	1	
	Procedimiento para la atención de Infertilidad	Fecha de elaboración:	25/08/2023	

<b>Instructivo de llenado del Formato Anexo 4:</b> Aviso de Privacidad para Pacientes.		<b>Clave del formato AP</b>
<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Debe anotarse</b>
1	Nombre y firma del paciente o representante legal	El apellido paterno, materno, nombre(s) y firma del paciente o representante legal que es informado (a) en relación al tratamiento que se dará a sus datos personales.
2	Fecha	El día, mes y año, en que se firma el aviso de privacidad por el paciente.

<b>Requisitos de llenado del formato.</b>	
Ejemplares:	Se llena en original y 01 copia.
Tamaño:	Carta.
Objetivo:	Contar con la declaración de conformidad del paciente al respecto del tratamiento a sus datos personales.
Responsable del llenado:	El Médico especialista del Servicio de Reproducción Humana que informa.
Revisión:	Jefe del Servicio de Reproducción Humana.
Autoriza:	El paciente.
Periodicidad:	En la consulta de primera vez del paciente que requiere atención.
Documento fuente:	Ninguno.
Se remite a:	Expediente, y/o Laboratorio de Reproducción Asistida.
Actividad a realizar en área receptora:	Dar trámite, capturar en la base de datos interna, evaluar su operación, archivar copia.

<b>Dra. Zoé Gloria Sondón García</b> Encargada del Servicio de Reproducción Humana 	<b>Dr. Adrian Romero Martínez</b> Encargado de Calidad Hospitalaria 	<b>Dra. Martha Alvarado Ibarra</b> Directora del CMN "20 de Noviembre" 
<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>