

Consenso ISUOG sobre racionalización de cuidados en el embarazo precoz y rol de la ecografía en el contexto de SARS-CoV-2

Translation by: Jessica Preisler Romanow, Chile; Juan Luis Alcazar, Spain

Reviewed by: Nelson Burgos Siegmund, Chile.

INTRODUCCIÓN

En vista del desafío que ha generado la actual pandemia de coronavirus (SARS-CoV-2) y para proteger a pacientes y a profesionales de la salud (médicos, tecnólogos y profesionales relacionados al área de salud), la Sociedad Internacional de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología (ISUOG) ha confeccionado la siguiente guía, basada en evidencia científica y sugerencias de expertos, para el manejo de complicaciones en el embarazo precoz. Esta guía proporciona propuestas y opciones de manejo de pacientes, derivadas para evaluación por parte de profesionales de la salud dedicados al embarazo precoz, durante la pandemia de la enfermedad de coronavirus 2019 (COVID-19).

La ecografía transvaginal es crucial en la toma de decisiones clínicas en el embarazo precoz. Sin embargo, en la actualidad es esencial un triage apropiado que permita priorizar el uso de este recurso en embarazos de alto riesgo de complicaciones, principalmente embarazo ectópico, en los que la visita al hospital sea más segura que una consulta remota. Al reducir temporalmente los desplazamientos de la paciente, se reducirá el riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 entre pacientes y también entre pacientes y profesionales de la salud. El personal clínico que realiza ecografías trabaja muy cerca de las pacientes por un período de tiempo significativo y, por tanto, están en mayor riesgo de infección por SARS-CoV-2¹.

Racionalizar las visitas de pacientes y la provisión de cuidado antenatal es vital para permitir la movilización de personal y recursos en respuesta a esta pandemia sin precedentes, y de esta forma, poder asegurar que las mujeres cursando un embarazo precoz con alto riesgo de complicaciones continúen recibiendo un cuidado antenatal seguro. Considerando la inevitable reducción de recursos y capacidad, lo que limita la cantidad de horas disponibles para ecografías, recomendamos que las citas destinadas para el control de embarazo precoz sean clasificadas en alguna de las siguientes tres categorías:

- Ecografías y/o visitas que deben ser **agendadas sin demora**
- Ecografías y/o visitas que pueden ser **postergadas sin afectar el cuidado clínico**
- Ecografías y/o visitas que pueden ser **evitadas mientras dure la pandemia**

Este consenso se enfoca en mujeres que asisten a un servicio o unidad de evaluación de embarazo precoz (por ej. unidad de embarazo precoz, salas de urgencia con ecografía, unidad de ecografía) por síntomas comunes. Las recomendaciones propuestas en este documento pueden ser adaptadas a cada centro en particular, dependiendo de la infraestructura y recursos disponibles, para así poder seguir utilizando el examen ecográfico cuando esté indicado y reducir su uso al mínimo necesario.

En las tablas 1 y 2 están descritas las recomendaciones para realizar el triage de ecografías en embarazo precoz, basado en el inicio de los síntomas y en los hallazgos de ecografías previas. La justificación de estas recomendaciones está incorporada en el mismo documento.

Tabla 1: Priorización recomendada para el manejo del embarazo inicial que incluye el uso de ecografía (ECO), basado en síntomas, en el contexto de la pandemia COVID-19

Síntomas	Detalles	Acción recomendada
<i>Ecografías que deben ser agendadas sin demora</i>		
Dolor abdominal o pélvico (sin ecografía previa).	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria. Cuantificar el dolor usando escala visual análoga (1-10).	Considerar ecografía dentro de 24 h.*
Sangrado abundante por más de 24 h y síntomas sistémicos de pérdida de sangre.	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria. Puntuación según sangrado (Score de sangrado) 3-4.	Considerar ecografía dentro de 24 h.*
Presencia de factores de riesgo* para embarazo ectópico con dolor y/o sangrado.	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria.	Considerar ecografía dentro de 24 h.*
<i>Ecografías que pueden ser postergadas sin afectar el cuidado clínico</i>		
Sangrado moderado	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria. Puntuación según sangrado (Score de sangrado) 2.	Consulta telefónica con un clínico experimentado. Solicitar a la paciente realizar un test de embarazo en orina en 1 semana: -Resultado negativo: no requiere seguimiento; -Resultado positivo: sugerir ECO
Sangrado abundante que se resolvió	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria. Puntuación según sangrado (Score de sangrado) 3-4, actualmente resuelto	Consulta telefónica con un clínico experimentado. Solicitar a la paciente realizar un test de embarazo en orina en 1 semana:

		-Resultado negativo: no requiere seguimiento; -Resultado positivo: sugerir ECO
<i>Ecografías de embarazos iniciales que pueden ser evitadas mientras dure la pandemia</i>		
Control	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria.	Consulta telefónica con un clínico experimentado. No requiere ecografía de rutina.
Aborto(s) previo(s)	Derivación por antecedente de aborto previo	Consulta telefónica con un clínico experimentado. No requiere ecografía de rutina.
Sangrado escaso con o sin dolor, que no es molesto para la paciente	Derivaciones de centro de atención de urgencia, salas de urgencia, atención primaria. Puntuación según sangrado (Score de sangrado) 1. Cuantificar el dolor usando escala visual análoga (1-10).	Consulta telefónica con un clínico experimentado. No requiere ecografía de rutina.

*Factores de riesgo: embarazo ectópico previo; antecedente de cirugía de trompas de Falopio; antecedente de cirugía pélvica o abdominal; infección de transmisión sexual; enfermedad inflamatoria pélvica; uso de dispositivo o sistema intrauterino; uso de técnicas de reproducción asistida. *Cuando se realiza un triage por teléfono, siempre se debe usar el criterio clínico, y en caso que la condición clínica de la paciente genere preocupación en el profesional de la salud, se debe indicar la evaluación inmediata.

Tabla 2: Priorización recomendada para el seguimiento de pacientes cursando un embarazo inicial basado en los hallazgos de una ecografía (ECO) previa, en el contexto de la pandemia COVID-19

Hallazgos ecográficos	Detalles	Acción recomendada
Embarazo viable localizado correctamente	La ecografía muestra embrión con latidos cardíacos presentes	No requiere seguimiento Re-calcular edad gestacional si corresponde
Embarazo de viabilidad incierta localizado correctamente (EVI)	La ecografía muestra un embarazo inicial localizado correctamente, sin embrión con latidos cardíacos	Si los hallazgos coinciden con la fecha de última menstruación: no requiere seguimiento. Si los hallazgos no coinciden con la fecha de última menstruación: explicar riesgo de aborto y considerar test de embarazo en orina y seguimiento telefónico en 2 semanas.

Embarazo de localización desconocida (ELD)	La ecografía es incapaz de identificar embarazo intrauterino o extrauterino.	Tomar examen de sangre según protocolo local. Medir niveles de BHCG con o sin progesterona. Se puede utilizar el modelo M6 (http://earlypregnancy care.co.uk/) Realizar triage de acuerdo al modelo o protocolo local.
Embarazo ectópico	Embarazo ectópico extrauterino o uterino.	Si es posible, dar énfasis en manejo conservador. Usar metotrexato con precaución y posterior a discusión en CMD. No realizar cirugía a menos que la ECO sea revisada por un médico con experiencia, y no sea posible otro tratamiento. Si se realiza una laparoscopia, se debe tomar precauciones estrictas para filtrar el CO ₂ y uso adecuado de EPP. De forma alternativa, considerar mini-laparotomía.
Aborto	Embarazo localizado correctamente, cumpliendo criterios de aborto.	Si es posible, manejo médico o aspiración manual endouterina con vacío (AMEU). Considerar uso de anestesia regional.
Embarazo molar	Hallazgos ecográficos sugerentes de mola completa o incompleta.	Debe ser revisado por un médico con experiencia para definir el manejo.
Condiciones que van a requerir tratamiento		
Hiperemesis gravídica	Náuseas y vómitos en el embarazo que requieren manejo con antieméticos	Uso del sistema de cribado de emesis PUQE. Seguir protocolo para prescribir o indicar medicamentos. Manejo ambulatorio en caso necesario

BHCG, subunidad beta de gonadotrofina coriónica humana; CMD, comité multidisciplinario; EPP, equipo de protección personal; PUQE (“pregnancy unique quantification of emesis”), sistema único de cuantificación de emesis en el embarazo.

GUÍA GENERAL

Screening o tamizaje para SARS-CoV-2

Todas las mujeres que necesiten atención de salud deben ser clasificadas y derivadas en base a sus síntomas y estado infeccioso. Idealmente, este triage debe ser realizado telefónicamente por un profesional de la salud con experiencia, antes de la cita al centro médico. Sin embargo, en el caso que la paciente sea vista primero en la consulta, el profesional de la salud que realiza el triage debe utilizar los elementos de protección personal apropiados (EPP). Es muy importante preguntar a la paciente por síntomas comunes como tos y fiebre², antes de acceder a una unidad de ecografía o consulta. También se debe implementar una encuesta que incluya antecedentes de riesgo como viajes, ocupación, ser contacto o “grupo de riesgo” (TOCC: “travel, occupation, contact and cluster”)(Apéndice 1). Si la prevalencia local de SARS-CoV-2 aumenta, en algún momento puede ser necesaria la implementación de una política que considere a todas las pacientes como de alto riesgo. También recomendamos que un profesional de la salud experimentado acceda y analice los detalles de la historia clínica de la mujer, para determinar si necesita acudir al hospital o clínica.

Políticas para pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19

A toda mujer con sospecha o confirmación de COVID-19 se debe solicitar que no acuda a la unidad de ecografía. Si requiere evaluación, debe ser vista en un espacio especialmente designado para COVID-19. Se debe permitir la visita a la unidad, sólo a pacientes con tamizaje negativo o pacientes con sospecha de COVID-19 que necesitan ser atendidas sin demora. En caso de requerir una ecografía, se recomienda en lo posible, designar una sala y un ecógrafo para pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19. Es importante limpiar el equipo de acuerdo a las guías de seguridad publicadas previamente³.

Toda paciente con sospecha de infección concomitante de SARS-CoV-2 debe ser informada a todos los miembros del equipo de salud.

Pacientes con sospecha de COVID-19 que requieren hospitalización

Si la paciente con sospecha de COVID-19 está estable, debe ser enviada a su hogar para aislamiento por 7 días, siempre y cuando corresponda clínicamente. Idealmente, cualquier paciente que cohabita con alguien que muestra posibles síntomas de COVID-19, debe aislarse por 14 días; sin embargo, en el contexto de atención de mujeres cursando un embarazo inicial, esto podría resultar poco práctico. Todas las salas y áreas del servicio,

donde estuvo la paciente, van a requerir de un aseo terminal, desinfección o fumigación. Si la paciente requiere ser ingresada al hospital, el lugar de la hospitalización va a depender del motivo de la admisión y disponibilidad de un espacio aislado hasta que el test para SARS-CoV-2 confirme su estado.

Toda paciente con sospecha de infección concomitante de SARS-CoV-2 debe ser informada a todos los miembros del equipo de salud.

CITACIONES Y TRIAGE

Citas nuevas durante horario de trabajo normal

Las derivaciones de centros de atención de urgencia, salas de urgencia, matronas y médicos de atención primaria hacia los servicios de atención de embarazos precoces deben ser realizados por medio de un número telefónico especial, si está disponible, por un miembro experimentado de la unidad, con el fin de permitir un triage telefónico tanto de síntomas de embarazo precoz, como de riesgo de COVID-19. En caso de no ser posible, por limitaciones logísticas o requisitos legales, el médico que esté de turno de llamada para cubrir urgencias ginecológicas, debe ser contactado directamente para discutir el caso y dar asesoramiento. Se debe completar un formulario estandarizado para identificar pacientes con factores de riesgo y síntomas (TOCC). El formulario incluye tres datos específicos de cada paciente (nombre, fecha de nacimiento, identificador único por paciente); si el identificador único no está disponible, se recomienda registrar la dirección del domicilio (Apéndice 1). Este formulario puede ser utilizado además para registrar el análisis del caso en detalle y va a determinar si la paciente requiere evaluación urgente o si puede recibir indicaciones de forma remota. Este formulario corresponde a un registro médico de la consulta y puede ser guardado con la ficha médica de la paciente.

Un requisito básico en todos los casos, es que la mujer tenga un test de embarazo en orina positivo para poder ser derivada al servicio de atención de embarazo inicial. Casos de urgencias ginecológicas, como la sospecha de torsión ovárica, deben ser evaluados con el médico de turno de llamada (médico con experiencia).

Citas nuevas fuera del horario de trabajo normal (tardes, noches y fines de semana)

Las derivaciones deben ser recibidas por el médico de turno de urgencia ginecológica (en lo posible vía telefónica). Esto aplica a médicos de turno de atención primaria como a personal de salud que trabaja en una unidad de urgencia.

Triage telefónico debe ser aplicado de la siguiente forma:

- A las pacientes con síntomas agudos se les debe indicar acudir a una unidad de urgencia. Si ya se encuentran en la sala de urgencia, deben ser evaluadas por el médico de turno de llamada de ginecología;
- Si se requiere evaluación “sub-aguda”, la paciente debe ser dirigida a una unidad de ginecología o sala de urgencia para ser examinada;
- Si la paciente está estable, se debe registrar los datos. En lo posible, un médico con experiencia debe contactarla vía telefónica para completar la evaluación de priorización o triage.

Triage

El triage debe ser realizado idealmente de forma remota vía telefónica. El triage debe recolectar la siguiente información (Apéndice 1), sin embargo puede ser adaptado en base a los recursos disponibles e infraestructura:

- Identificador único por paciente;
- Síntomas relacionados con COVID-19;
- Factores de riesgo TOCC;
- Detalle de los síntomas presentados (y las indicaciones entregadas).

Presentación de síntomas/requerimiento

Los síntomas más comunes presentados son sangrado vaginal con o sin dolor pélvico. La cuantificación objetiva del sangrado vaginal incluye la utilización de un pictograma de pérdida de sangre (Score o puntaje de sangrado) (Figura 1)⁴. Para documentar el dolor, se puede utilizar una escala visual análoga de 0 a 10 (0 indicando sin dolor y 10 dolor severo).

Figura 1: pictograma para cuantificar sangrado



Es importante destacar que, si la mujer que presenta sangrado vaginal y/o dolor pélvico tiene antecedentes de una ecografía previa que muestra un embarazo localizado correctamente (viable o no viable), desde un punto de vista práctico, debe tener primero una consulta telefónica con un médico con experiencia antes que ser derivada para evaluación ecográfica.

EVALUACIÓN BASADA EN SÍNTOMAS Y SEGUIMIENTO

Ecografías de embarazos iniciales que deben ser agendadas sin demora (Apéndice 4)

- Si una mujer embarazada tiene dolor pélvico y no cuenta con una ecografía previa que haya demostrado un embarazo localizado correctamente dentro del útero, se debe indicar que acuda a una ecografía dentro de 24 h.
- Si una paciente cursando un embarazo inicial presenta sangrado vaginal abundante (score de sangrado $>$ o igual a 3) por más de 24 h y manifiesta síntomas secundarios a la pérdida de sangre, se debe indicar que acuda a una ecografía dentro de 24 h.
- Si una paciente que tiene factores de riesgo para embarazo ectópico presenta síntomas (por ej. dolor abdominal y/o sangrado vaginal), se debe indicar que acuda a una ecografía dentro de 24 h. Factores de riesgo para embarazo ectópico incluyen:
 - a) embarazo ectópico previo;
 - b) antecedente de cirugía de trompas de Falopio;
 - c) antecedente de cirugía pélvica o abdominal;

- d) infección de transmisión sexual;
- e) enfermedad inflamatoria pélvica;
- f) uso de dispositivo o sistema intrauterino;
- g) uso de técnicas de reproducción asistida.

Cuando se realiza un triage telefónico, siempre se debe usar el criterio clínico y en caso de existir preocupación por la condición clínica de la paciente, se debe indicar la evaluación inmediata de ésta.

Ecografías y/o visitas que pueden ser postergadas sin afectar el cuidado clínico

- Si una paciente que está cursando un embarazo precoz presenta sangrado vaginal moderado (score de sangrado de 2), se le puede indicar que espere y se repita un test de embarazo en orina en 1 semana:
 - a) Si el test de embarazo en orina es negativo, no requiere seguimiento.
 - b) Si el test de embarazo en orina es positivo, se debe indicar una evaluación ecográfica. La fecha del examen dependerá de los síntomas clínicos de la paciente.
- Si una paciente que está cursando un embarazo precoz tuvo historia de sangrado vaginal abundante (score de sangrado > o igual a 3), y el sangrado se detuvo en la actualidad, se le puede indicar repetir un test de embarazo en orina en 1 semana:
 - a) Si el test de embarazo en orina es negativo, no requiere seguimiento;
 - b) Si el test de embarazo en orina es positivo, se debe indicar una evaluación ecográfica. La fecha del examen dependerá de los síntomas clínicos de la paciente.

Ecografías y/o visitas que pueden ser evitadas mientras dure la pandemia

(Apéndice 4)

- Mujeres asintomáticas con embarazos precoces, que solicitan una ecografía de control o para confirmar viabilidad, sin considerar factores de riesgo;
- Mujeres asintomáticas con embarazos precoces, con antecedente de aborto(s) previo(s);
- Pacientes con embarazos precoces que presentan síntomas mínimos, como sangrado escaso (score de sangrado de 1) con o sin dolor pélvico leve,

(cuantificado con la escala análoga visual para dolor) que se resuelven espontáneamente.

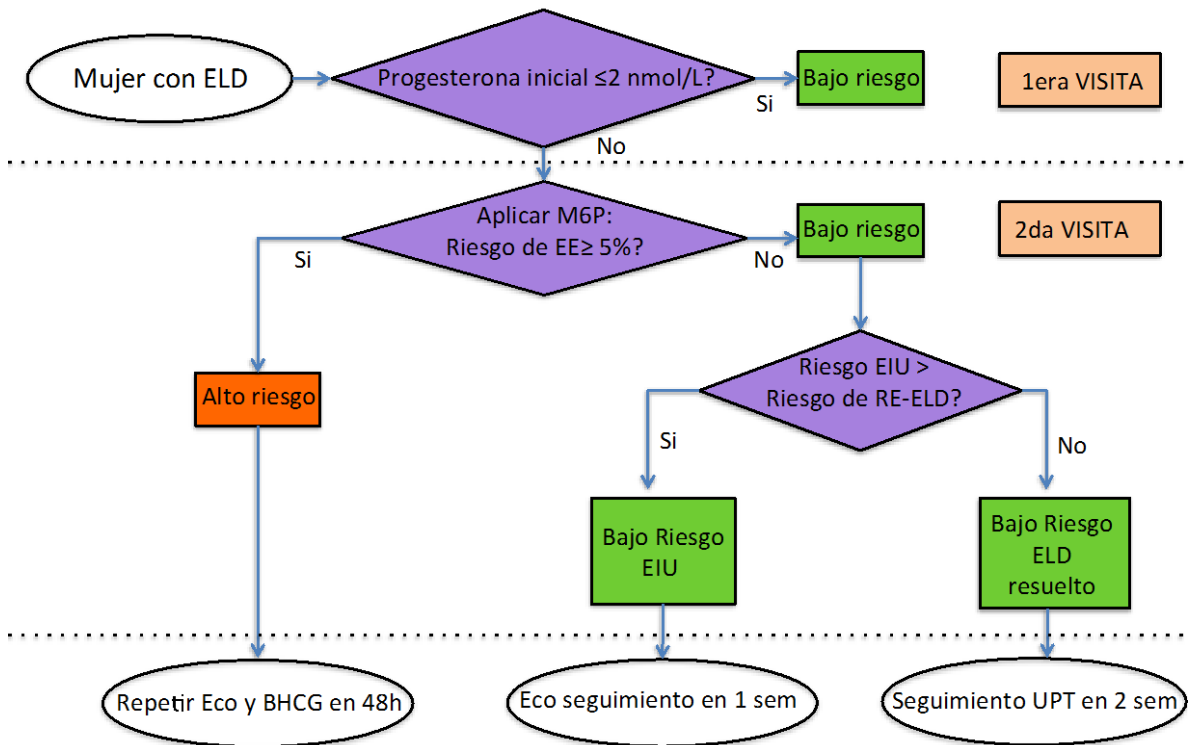
Seguimiento cuando se cuenta con ecografía previa (Apéndice 5)

- *Embarazo viable intrauterino o embarazo intrauterino de viabilidad incierta*: no se debe indicar seguimiento ecográfico, a menos que sea considerado clínicamente necesario. A pacientes con embarazos de viabilidad incierta se les puede sugerir realizar un test de embarazo en orina en 2 semanas.
- *Embarazo de localización desconocida (ELD)*: se debe indicar un examen de sangre según protocolo de manejo local (que incluye medición de BHCG con o sin progesterona). El método validado más sensible para interpretar estos resultados es a través de un protocolo en 2 etapas (Figura 2) que incluye el nivel inicial de progesterona sérica y el modelo de predicción M6, el cual utiliza nivel inicial de BHCG, nivel inicial de progesterona y BHCG en 48 h^{6y7}. En unidades donde los niveles de progesterona no son parte del protocolo de manejo habitual, se puede utilizar el modelo M6 incluyendo sólo BHCG. De esta forma, las pacientes pueden ser manejadas de acuerdo al resultado del modelo y normas locales. El modelo M6 está disponible online sin costo (<http://earlypregnancycare.co.uk/>).

El modelo clasifica las mujeres con ELD en alto o bajo riesgo de complicaciones como se explica a continuación:

- a) Bajo riesgo, probable resolución espontánea de ELD: se debe indicar a la paciente realizar un test de embarazo en orina después de 2 semanas; si el test es positivo, debe contactar a la Unidad de embarazo inicial;
- b) Bajo riesgo, probable embarazo intrauterino: se debe indicar a la paciente realizar una ecografía transvaginal en 1 semana, para determinar viabilidad y localización del embarazo.
- c) Alto riesgo de embarazo ectópico: se debe indicar a la paciente control en la unidad en 48 h para nueva medición de BHCG y ecografía transvaginal.

Figura 2. Propuesta de manejo clínico utilizando el modelo M6 para caracterizar embarazos de localización desconocida (ELD).



*ELD: embarazo de localización desconocida; EE: embarazo ectópico; EIU: embarazo intrauterino; RE-ELD: resolución espontánea de un ELD; UPT ("urine pregnancy test"): test de embarazo en orina.

- *Náuseas y vómitos del embarazo (Hiperemesis gravídica)*: la paciente debe ser evaluada por teléfono y aconsejada sobre el uso de antieméticos. Una herramienta validada de tamizaje para pacientes con náuseas y vómitos está disponible en el Apéndice 3. Esto deriva de guías clínicas del Reino Unido (y puede ser adaptada de acuerdo a cada país o centro) y se aplica vía telefónica⁸.

Las recetas médicas pueden ser enviadas a la atención primaria, o si es posible, directamente a la paciente. Si se requiere de hidratación endovenosa, lo ideal es realizarla en servicios ambulatorios⁹. En pacientes con hiperemesis gravídica y otros síntomas como sangrado vaginal, se debe considerar como causa infrecuente, la posibilidad de un embarazo molar. Las mujeres con sospecha de enfermedad trofoblástica gestacional pueden ser derivadas para evaluación en

servicios de atención de embarazos iniciales, en el caso que la evaluación ecográfica rutinaria de primer trimestre (screening 11-14 semanas) sea retrasada debido a la pandemia.

- *Embarazo ectópico*: las pacientes deben ser manejadas de acuerdo a protocolos locales, con énfasis en manejo conservador, siempre y cuando sea posible. El diagnóstico de embarazo ectópico es crítico para guiar el manejo; por esto, la ecografía debe ser revisada por el médico de mayor experiencia disponible. En el caso que el médico se encuentre aislado en su casa o no se encuentre en el hospital, se debe considerar la autorización de revisar las imágenes online (de forma virtual), con el uso de sistemas de seguridad apropiado.

Sugerencias y puntos importantes de “buena práctica clínica” en relación al manejo de pacientes con embarazo ectópico incluyen:

- a) Manejo expectante: asegurar un seguimiento adecuado, reducir al máximo posible el contacto con la paciente, limitar el número de ecografías y realizar, en lo posible, un monitoreo de BHCG;
- b) Manejo médico: el medicamento utilizado con mayor frecuencia es el antimetabolito metotrexato¹⁰. Para calcular la dosis se usa el área de superficie corporal. Se conoce que el metotrexato tiene un bajo riesgo de inmunosupresión¹¹. Actualmente se desconoce si la inmunosupresión aumenta el efecto de la infección por SARS-CoV-2 y si al administrar ese medicamento en pacientes SARS-CoV-2 positivas exacerba las complicaciones relacionadas con la neumonía. Es probable que los efectos adversos del metotrexato en pacientes con COVID-19 sea mínimo, pero esta posibilidad debe ser considerada y por tanto, el manejo médico debe ser discutido con un médico de experiencia y revisado en un comité multidisciplinario. Se puede considerar la realización de un tamizaje a las pacientes, previo a la administración del metotrexato, dependiendo de las normas locales del hospital;
- c) El conjunto de los Royal College de Cirujanos del Reino Unido ha declarado que la laparoscopia debe ser realizada sólo en situaciones seleccionadas durante la pandemia de COVID-19^{12,13}. Otras organizaciones nacionales, como

la Sociedad Británica de Endoscopia Ginecológica y el Royal College de Obstetricia y Ginecología, permite el uso de la laparoscopia, pero tomando las precauciones necesarias. Existe escasa evidencia sobre el riesgo de infección de SARS-CoV-2 durante la laparoscopia; por esto, durante la cirugía laparoscópica, se deben tomar precauciones estrictas para filtrar el CO₂ que escapa al pabellón quirúrgico y el personal de salud del pabellón debe utilizar EPP apropiados¹⁴. La laparotomía se debe considerar como una alternativa a la laparoscopia, en caso que estas precauciones estrictas no pueden ser cumplidas de forma segura.

Aborto: mujeres con diagnóstico de aborto deben ser manejadas de acuerdo a los protocolos locales. En lo posible, se debe dar asesoría e indicaciones por teléfono. Sin embargo, se debe hacer un esfuerzo para reducir las hospitalizaciones; opciones ideales son el manejo médico y el uso de aspiración manual endouterina con vacío (AMEU) en caso de estar disponibles en la unidad local¹⁰:

- a) Mujeres que serán sometidas a manejo expectante o tratamiento médico, no van a requerir seguimiento ecográfico, pero se sugiere realizar un test de embarazo en orina en 3 semanas. Si el diagnóstico se realiza en el hospital, se les debe indicar analgesia adecuada, como preparaciones combinadas de paracetamol y codeína. Las Unidades deben intentar proporcionar consultas telefónicas a las mujeres 3 semanas después del aborto, para evaluar bienestar físico y emocional, si están los recursos disponibles;
- b) La disponibilidad de cirugía debe ser revisada localmente de forma diaria y en caso de estar indicado el manejo quirúrgico, se deben tomar de forma adecuada las precauciones relacionadas con la cirugía y utilizar EPP. Si está indicado y disponible, se debe realizar aspiración manual endouterina con vacío (AMEU), para reducir el riesgo y recursos asociados a la anestesia general.

MANEJO DE AGENDAS Y ORGANIZACIÓN DE CITAS AMBULATORIAS

Citas médicas pre-existentes

- El equipo de la Unidad debe revisar de forma semanal la urgencia clínica de todas las horas agendadas;
- Todas las ecografías no-urgentes deben ser postergadas por (al menos) 14 días y ser organizadas de acuerdo a los esquemas de cuidados esenciales;
- Para los controles de rutina o no-urgentes, a las mujeres se les debe indicar por teléfono, que su control del embarazo no se verá afectado sino que será modificado para mantenerla a ella y a su bebé sanos durante el brote de SARS-CoV-2. Se les debe recomendar además que no asistan al hospital, y en caso necesario, que se aíslen por 14 días, según las indicaciones de las guías locales y nacionales.

Precauciones que deben ser tomadas en áreas de espera y salas de examen

1. Considerando la recomendación de distanciamiento social, es importante respetar la hora de las citas médicas, espaciar los horarios en las agendas para evitar la aglomeración de pacientes en la sala de espera y distanciar al menos 2 metros los asientos en esas áreas.
2. En la entrada y dentro de las salas de espera debe haber desinfectante de manos disponible. A las pacientes embarazadas y sus acompañantes (si están presentes), se les debe sugerir su uso cuando lleguen a la unidad, aplicarlo además en intervalos frecuentes mientras se encuentren en el servicio y antes del examen ecográfico. Si no hay desinfectante de manos disponible, debido a racionamiento, se les debe sugerir a las pacientes lavarse las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos, antes de la realización de la ecografía.
3. Deben haber mascarillas disponibles y ser usadas de acuerdo a las guías publicadas previamente¹. Específicamente, las pacientes con síntomas o aquellas evaluadas con posible o probable COVID-19 deben usar mascarillas quirúrgicas. Personal que realiza la ecografía debe usar mascarilla quirúrgica o mascarilla de mayor protección (N95, FFP2/3), dependiendo del perfil de riesgo del paciente.
4. Cuando las pacientes agendan la hora, se les debe solicitar que acudan solas o con un sólo acompañante adulto. No deben asistir niños o adultos mayores de 60 años. Mujeres con síntomas sugerentes de posible infección por coronavirus deben evitar asistir a las unidades, a menos que haya una indicación clínica razonable que justifique la visita. En esas circunstancias, las mujeres deben ser atendidas y evaluadas en áreas designadas como “contaminadas” o áreas de evaluación para pacientes con SARS-CoV-2.

Guías para el personal que realiza ecografías de rutina o especializadas

1. Guías de limpieza y desinfección de transductores y equipos, y cómo proteger pacientes y ecografistas durante la realización de ecografías obstétricas y ginecológicas, están disponibles en otro documento⁸.
2. Todas las recomendaciones de los departamentos de control de infecciones locales deben ser aplicadas, incluyendo:
 - Los brazos de los ecografistas deben estar descubiertos bajo los codos;
 - El ecografista no debe usar reloj ni joyas.
3. El profesional de salud debe lavarse las manos o usar desinfectante para manos antes y después de tener contacto directo con la paciente.
4. El profesional de salud debe usar guantes desechables libres de látex durante el examen ecográfico, y cambiarlos después de cada paciente.
5. Se recomienda el uso de mascarillas quirúrgicas de 3 capas como mínimo para realizar la ecografía, ya que los ecografistas mientras realizan el examen, pasan un tiempo significativo muy cerca de la paciente. Si se evalúa a una paciente con sospecha/probable/confirmada COVID-19, se debe utilizar una mascarilla de mayor protección (N95, FFP2/3)¹.
6. Se recomienda el uso de envases de gel individuales en vez de contenedores, incluso para las ecografías transabdominales.
7. Se sugiere al personal no-clínico (por ej. recepcionistas y secretarias) a seguir los procedimientos locales de control de infecciones. Si pueden realizar sus labores alejados de los pacientes, no debiera ser necesario el uso de mascarillas quirúrgicas de 3 capas.
8. Todo el personal que trabaja en la unidad de ecografía debiera conocer los potenciales síntomas de la infección por SARS-CoV-2, tales como tos de inicio reciente, fiebre y dificultad respiratoria. Si desarrollan alguno de estos síntomas, deben buscar atención médica inmediata y realizarse el test, si así lo permiten los protocolos locales.

Cómo coordinar su unidad de ecografía durante la pandemia de COVID-19

Adicionalmente a los requerimientos diarios de funcionamiento de su unidad de ecografía local, nosotros recomendamos lo siguiente:

- Todos los EPP¹ deben ser revisados diariamente para asegurar que su unidad esté abastecida y preparada;
- A todos los integrantes de la unidad se les debe comprobar que las mascarillas FFP3 se le ajusta correctamente, quedando guardados los registros;
- Los responsables o coordinadores de la unidad de ecografía deben prever que durante la pandemia alguien del personal de salud (o miembros de sus familias) pueda enfermar y deba ser aislado. Por este motivo, debe existir una planificación cuidadosa del personal y un plan de contingencia que permita resolverlo de acuerdo a la disponibilidad de cada centro;
- Si hay pacientes que fueron sometidas al test para detectar SARS-CoV-2, asegúrese que los registros sean guardados y revisados diariamente. Asegúrese que la paciente haya sido informada del resultado, y en caso que haya sido hospitalizada, también el equipo de médicos de urgencia debe ser informado lo antes posible;
- En caso que deban seguir realizándose reuniones de equipos multidisciplinarios para discutir casos, aconsejamos que éstos se realicen de forma semanal, y utilizando plataformas digitales de reunión;
- Considerando que existe un alto riesgo de transmisión de SARS-CoV-2 entre miembros del equipo de salud, se debe intentar mantener un distanciamiento social entre colegas y minimizar las reuniones a las estrictamente necesarias. Las horas de colación deben tomarse de forma individual y no grupal.

REFERENCIAS

1. Abramowicz JS, Basseal JM, Brezinka C, Dall'Asta A, Deng J, Harrison G, Marsal K, Lee JCS, Lim A, Miloro P, Poon LC, Salvesen KJ, Sande R, ter Haar G, Westerway SC, Xie MX, Lees C. ISUOG Safety Committee Position Statement on use of personal protective equipment and hazard mitigation in relation to SARS-CoV-2 for practitioners undertaking obstetric and gynecological ultrasound. *ISUOG* 2020 <https://www.isuog.org/uploads/assets/b8dde768-08a2-424c-a4615551637515e9/ISUOG-Safety-Committee-statement-on-COVID19-and-PPE.pdf>.
2. GuanWJ,NiZY,HuY,LiangW,OuC,HeJ,LiuL,ShanH,LieC,HuiD,DuB,LiL.Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *NEJM* 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032
3. Poon LC, Abramowicz JS, Dall'Asta A, Sande R, ter Haar G, Marsal K, Brezinka C, Miloro P, Basseal J, Westerway SC, Abu-Rustum RS. ISUOG Safety Committee Position Statement: safe performance of obstetric and gynecological scans and equipment cleaning in the context of COVID-19. *ISUOG* 2020. <https://www.isuog.org/resource/isuog-safety-committee-statement-covid19.html>.
4. Herman MC, Mak N, Geomini PM, Winkens B, Mol BW, Bongers MY. Is the Pictorial Blood Loss Assessment Chart (PBAC) score associated with treatment outcome after endometrial ablation for heavy menstrual bleeding? A cohort study. *BJOG* 2016. DOI: 10.1111/1471-0528.14434.
5. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Ectopic Pregnancy. ACOG 2018. <https://www.acog.org/patient-resources/faqs/pregnancy/ectopic-pregnancy>.
6. Bobdiwala S, Saso S, Verbakel JY, Al-Memar M, Van Calster B, Timmerman D, Bourne T. Diagnostic protocols for the management of pregnancy of unknown location: A systematic review and meta- analysis. *BJOG*. 2019; 126(2): 190–198.
7. Bobdiwala S, Christodoulou E, Farren J, Mitchell-Jones N, Kyriacou C, Al-Memar M, Ayim F, Chohan B, Kirk E, Abughazza O, Guruwadahyarhalli, Guha S, Vathanan V, Bottomley C, Gould D, Stalder C, Timmerman D, Van Calster B, Bourne T. Triaging women with pregnancy of unknown location using two-step protocol including M6 model: clinical implementation study. *UOG* 2019. DOI: 10.1002/uog.20420.

8. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum Green top guideline No 69. RCOG 2016. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/green-top-guidelines/gtg69-hyperemesis.pdf>
9. Mitchell-Jones N, Farren J, Tobias A, Bourne T, Bottomley C. Ambulatory versus inpatient management of severe nausea and vomiting in pregnancy: A randomized control trial with patient reference arm. *BMJ Open* 2017; 7(12): e017566.
10. National Institute for Health and Care Excellence. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. Guideline. *NICE* 2019. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng126>
11. British National Formulary. Methotrexate. *BNF* 2020. <https://bnf.nice.org.uk/drug/methotrexate.html>.
12. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic surgeons. Update to SAGES recommendations regarding surgical response to COVID-19 crisis. *SAGES* 2020. <https://www.sages.org/update-to-sages-recommendations-regarding-surgical-response-to-covid-19-crisis/>
13. The Royal College of Surgeons of Edinburgh. Intercollegiate General Surgery Guidance on COVID- 19. *RCSED* 2020. <https://www.rcsed.ac.uk/news-public-affairs/news/2020/march/intercollegiate-general-surgery-guidance-on-covid-19>
14. Zheng MH, Boni L, Fingerhut A. Minimally invasive surgery and the novel coronavirus outbreak: lessons learned in China and Italy. *Annals of Surgery* 2020.
15. National Institute for Health and Care Excellence. Doxylamine/pyridoxine (Xonvea) for treating nausea and vomiting of pregnancy. Evidence summary. *NICE* 2019. <https://www.nice.org.uk/advice/es20/chapter/Key-messages>.

AUTHORS

1. **T. Bourne**, Tommy's National Centre for Miscarriage Research, Queen Charlotte's and Chelsea Hospital, Imperial College, London, UK; Department of Obstetrics and Gynaecology, University Hospitals Leuven, Leuven, Belgium; KU Leuven, Department of Development and Regeneration, Leuven, Belgium
2. **C. Kyriacou**, Tommy's National Centre for Miscarriage Research, Queen Charlotte's and Chelsea Hospital, Imperial College, London, UK
3. **A. Coomarasamy**, Tommy's National Centre for Miscarriage Research, Institute of Metabolism and Systems Research, College of Medical and Dental Sciences, University of Birmingham, Edgbaston, UK
4. **M. Al-Memar**, Tommy's National Centre for Miscarriage Research, Queen Charlotte's and Chelsea Hospital, Imperial College, London, UK
5. **M. Leonardi**, Acute Gynecology, Early Pregnancy & Advanced Endoscopic Surgery Unit, Sydney Medical School Nepean, University of Sydney Nepean Hospital, Penrith, Sydney, Australia
6. **E. Kirk**, Early Pregnancy and Acute Gynaecology Unit, Royal Free NHS Foundation Trust, London, UK
7. **C. Landolfo**, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli, IRCCS, Dipartimento Scienze della Salute della Donna, del Bambino e di Sanità Pubblica, Rome, Italy
8. **M. Blanchette-Porter**, Larner College of Medicine at University of Vermont Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Sciences Division, Reproductive Medicine and Infertility Burlington, Vermont, USA R. Small, Birmingham Heartlands Hospital, University Hospitals Birmingham NHS Foundation Trust, Bordesley Green East, Birmingham, UK
9. **G. Condous**, Acute Gynecology, Early Pregnancy & Advanced Endoscopic Surgery Unit, Sydney Medical School Nepean, University of Sydney Nepean Hospital, Penrith, Sydney, Australia
10. **D. Timmerman**, Department of Obstetrics and Gynaecology, University Hospitals Leuven, Leuven, Belgium; KU Leuven, Department of Development and Regeneration, Leuven, Belgium

Apéndice 1: Formulario de síntomas y TOCC (“travel, occupation, contact, cluster”)

Nombre paciente:		
Fecha de nacimiento de la paciente:		
Identificador único de la paciente (IUP):		
Dirección o domicilio de paciente (si IUP no está disponible):		
1	Síntomas de enfermedad tipo influenza	
☐	Fiebre	→ Precauciones de gotita para pacientes con síntomas respiratorios
☐	Tos	
☐	Dolor de garganta (odinofagia)	
☐	Dificultad respiratoria	
☐	Diarrea y/o vómitos	→ Precauciones de contacto
☐	Ninguno de los anteriores	
☐	No es posible obtener información	
2	TOCC: 14 días antes del inicio de los síntomas	
☐	Historia de viaje reciente (“ Travel ”) Fecha del viaje: desde _____ hasta _____ Lugar: _____	* Si síntomas de enfermedad tipo influenza son positivos + TOCC positivo → Aislamiento rápido → Precauciones aérea, gotita y contacto
☐	Ocupación de alto riesgo (“ Occupation ”) (por ej. Trabajadores de laboratorio, profesionales de la salud, trabajo relacionado con animales salvajes)	
☐	Historia de contacto no protegido con (“ Contact ”): a Caso humano confirmado con COVID-19, O b Consumo de animales salvajes en áreas conocidas por presentar infección por COVID-19	
☐	Agrupamiento de riesgo de enfermedad tipo influenza/ neumonía (≥ 2 personas afectadas) (“ Clustering ”)	
☐	Ninguno de los anteriores	
☐	No es posible obtener información	
3	Tipos de precauciones de aislamiento requeridos:	
☐	Precaución de gotitas	☐ Precaución de contacto
☐	Ninguna	☐ Precaución aérea
Razón para derivación/llamada e indicaciones entregadas:		
Fecha:		
Nombre y firma:		
Designación o cargo:		

Precauciones de gotita: poner una mascarilla a la paciente; pieza individual; profesional de la salud debe utilizar EPP apropiado al entrar a la habitación (usar una mascarilla)

Precauciones de contacto: pieza individual; profesional de la salud debe utilizar EPP apropiado al entrar a la habitación que incluye guantes y delantal o pechera, use equipamiento desechable.

Precauciones aéreas: poner una mascarilla a la paciente; pieza de aislamiento con presión negativa; profesional de la salud debe utilizar EPP apropiado al entrar a la habitación, que incluye el uso de mascarilla de mayor protección previamente probada y ajustada, guantes, delantal o pechera, protección ocular y facial; acceso restringido a profesionales de la salud susceptibles; use equipamiento desechable.

Apéndice 2 Herramienta de evaluación rápida en hiperemesis del embarazo precoz

Uso del sistema de cribado de emesis PUQE (Pregnancy Unique Quantification of Emesis)⁸

Completar para todas las pacientes que presentan náuseas y vómitos en el embarazo precoz

1. En las últimas 12 horas, por cuántas horas ha sentido náuseas o malestar estomacal?

No he sentido	1 hora o menos	2-3 horas	4-6 horas	Más de 6 horas
Puntaje=1	Puntaje=2	Puntaje=3	Puntaje=4	Puntaje=5

2. En las últimas 12 horas ha presentado vómitos?

7 o más veces	5-6	3-4	1-2	No he tenido vómitos
Puntaje=5	Puntaje=4	Puntaje=3	Puntaje=2	Puntaje=1

3. En las últimas 12 horas, cuántas veces ha presentado náuseas o arcadas sin vómitos?

Ninguna	1-2	3-4	5-6	7 o más
Puntaje=1	Puntaje=2	Puntaje=3	Puntaje=4	Puntaje=5

Interpretación de resultados

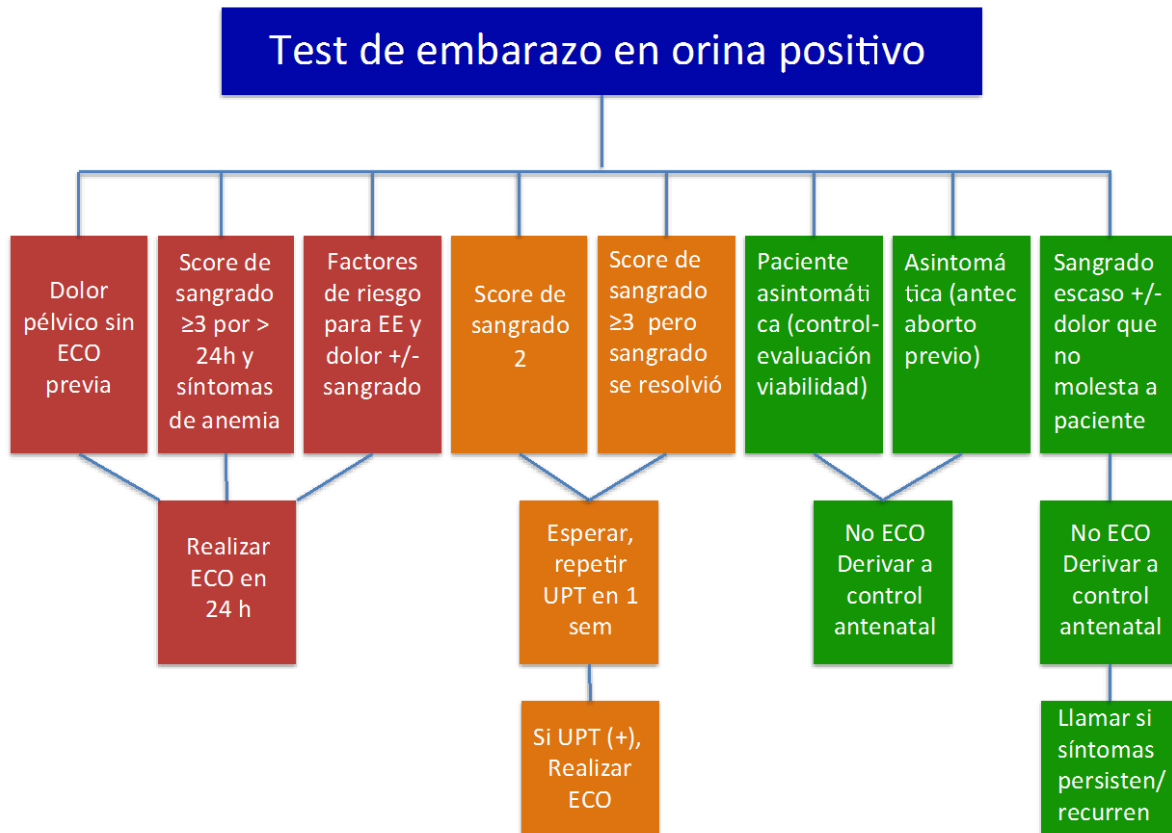
Puntaje < a 6	Náuseas y vómitos leves del embarazo Ofrecer anti-eméticos según protocolo Se sugiere consultar si los síntomas empeoran
Puntaje 7-12	Náuseas y vómitos moderados del embarazo Ofrecer anti-eméticos según protocolo Se sugiere consultar si los síntomas empeoran
Puntaje ≥ 13	Náuseas y vómitos severos del embarazo/hiperemesis gravídica Requiere tratamiento a nivel secundario: derivar con especialista Manejo ambulatorio según disponibilidad

Apéndice 3^{8,15} Medicamentos recomendados para el manejo de náuseas y vómitos en embarazo precoz

Medicamento	Mecanismo de acción	Dosis/administración	Seguridad	Efectos secundarios
Primera línea				
Ciclizina	Antihistamínico Antagonista del receptor H1 Propiedades anticolinérgicas	Oral/EV/IM/VR 50 mg cada 8 horas, Inyección EV lenta. Infusión SC (150mg cada 24 horas)	Perfil de seguridad en embarazo bien establecido Sin evidencia de teratogenicidad	Sedación. Efectos secundarios anticolinérgicos (taquicardia, sequedad bucal, mareos, constipación, visión borrosa), efectos de euforia/alucinaciones
Doxilamina con piridoxina (B6)	Antihistamínico Antagonista del receptor H1 Efecto anti-emético de la piridoxina es poco claro	Oral Doxilamina 10mg + piridoxina 10mg. 2-4 comprimidos al día divididos en dosis	Establecido como seguro. Duda sobre posible incremento en riesgo de malformaciones congénitas fue descartado	Sedación. Efectos secundarios anticolinérgicos
Proclorperazina	Fenotiazina Antagonista Dopaminérgico	Oral: 5-10mg 3 veces/día Sublingual: 3-6mg 2 veces/día Inyección IM: 12.5mg 3 veces/día	Perfil de seguridad en embarazo bien establecido Sin evidencia de teratogenicidad	Efectos secundarios extrapiramidales
Segunda línea				
Metoclopramida	Antagonista combinado de dopamina y 5-hidroxitriptamina (5-HT)	Oral/EV/IM 10mg 3 veces/ día Infusión subcutánea 30-100mg en 24 horas Dosis EV por al menos 3 minutos	Perfil de seguridad en embarazo bien establecido Sin evidencia de teratogenicidad	Efectos secundarios extrapiramidales (distonías agudas, crisis oculogiras). Debe ser indicada por períodos breves, máximo 5 días, según lo sugerido por la Agencia Europea de Medicamentos

Ondansetron	Antagonista del receptor 5-HT tipo 3, el cual tiene efecto a nivel central y periférico	Oral/EV/IM/VR/SL 4-8mg 3 veces/ día Infusión subcutánea máxima 32mg en 24 horas	Ha sido asociado con defectos orofaciales (fisura labio/palatina). Los estudios observacionales de mayor tamaño sugieren que no hay evidencia de teratogenicidad o efectos adversos en embarazo.	Constipación, bochornos o sofocos, arritmias Síndrome de Q-T prolongado (mayor riesgo cuando se asocia con desbalance electrolítico)
--------------------	---	---	--	--

Apéndice 4 Flujograma que resume las recomendaciones sobre racionalización de manejo de embarazo precoz incluyendo ecografía (ECO), basado en síntomas, en contexto de la pandemia por COVID-19.



* EE: embarazo ectópico; UPT ("urine pregnancy test"): test de embarazo en orina.

Apéndice 5 Flujograma resumen sobre priorización de seguimiento de embarazos precoces, basado en los hallazgos de la ecografía inicial, en contexto de la pandemia COVID-19

