

Declaração do Consenso ISUOG sobre a organização de serviços de ultrassonografia obstétrica de rotina e especializados no contexto da COVID-19

Translation by: Danielle Sodré Bampas, MD, MSc, TEGO, Diploma in Fetal Medicine (FMF, UK)
Reviewed by: Prof Dr Fabricio Costa, MD, MSc, PhD, FRANZCOG, COGU, Diploma in Fetal Medicine (FMF, UK)

INTRODUÇÃO

Esta declaração é direcionada a médicos e funcionários que trabalham em serviços de ultrassonografia que atendam gestantes, de rotina, de alto risco ou especializados em obstetrícia. O estudo ultrassonográfico   parte fundamental da assistência nestas áreas.

Exames ultrassonográficos de rotina e com especialistas são uma parte importante da assistência pré-natal e devem ser mantidos apesar da atual pandemia de doença por coronavírus 2019 (COVID-19) com todas as suas comorbidades associadas¹.

Este documento não é um protocolo de conduta clínica, mas um consenso de especialistas internacionais que oferece propostas e op es para o gerenciamento do fluxo de pacientes e mapas de cuidado (*clinical pathways*) no contexto do COVID-19 que pode ser adaptado para diferentes países e unidades individuais com base em seus recursos e infraestrutura. O uso adequado dos equipamentos de prote o individual (EPI), higiene e desinfec o dos transdutores, equipamento e da sala de ultrassom foram abordados em documentos separados^{2,3}.

Mulheres e seus fetos devem receber assistência clinicamente segura e baseada em evidências e, especificamente, o uso do diagnóstico ultrassonográfico deve ser baseado em protocolos existentes. Durante a pandemia por COVID-19, todo o possível deve ser feito para reduzir o número de consultas com objetivo de proteger pacientes e funcionários, principalmente quando a falta de pessoal, devido à estratégia de autoisolamento, estiver repercutindo no fluxo de trabalho da unidade de ultrassom.

Os princípios básicos na situa o de pandemia são:

1. Recursos médicos devem ser poupados e priorizados.
2. Deve ser tomado o máximo de cuidado para evitar exposi o desnecessária de pessoal médico a pacientes (potencialmente) infectadas e vice-versa. O risco de infec o é particularmente alto durante a ultrassonografia em virtude da impossibilidade de manter a distância de segurança (2 metros ou 6 p s) entre a mulher e o profissional.
3. O número de consultas deve ser reduzido ao mínimo essencial e as mulheres devem ser orientadas a comparecer sem nenhum acompanhante para evitar a dissemina o do vírus.

ORIENTAÇÕES GERAIS

Todas as mulheres precisando de atendimento devem ser triadas com base em seus sintomas e status da infecção. O primeiro passo é identificar as pacientes que estão claramente ou provavelmente infectadas pelo vírus e aquelas que (supostamente) não estão infectadas, tendo em mente que há crescente evidência de que uma grande proporção das pessoas infectadas pode não ter sintomas^{1,4}. Nossa recomendação é que toda mulher seja rastreada (por questionário) para COVID-19 antes de entrar na unidade de ultrassonografia.

Muitos serviços de saúde criaram serviços específicos de triagem para COVID-19 em que pacientes sintomáticos podem ser avaliados e, se necessário, testados para definir seu status de infecção mesmo antes de entrar fisicamente no hospital. Se o paciente sintomático for uma gestante, ela deve ser avaliada pelo profissional de saúde responsável, conforme os protocolos locais.

Se esse tipo de serviço de triagem não estiver disponível, ou se a paciente não estiver sintomática, é importante que ela seja adequadamente rastreada para sintomas e fatores de risco como viagens, trabalho, contato com casos e aglomeração de casos (*travel, occupation, contact, cluster - TOCC*)² antes de comparecer para o exame ecográfico, como descrito abaixo.

Agendamento e organização dos exames

Exames marcados antes do início da situação de emergência:

- Em caso de restrições locais e/ou falta de pessoal, deve-se considerar adiar ou cancelar todos os exames não-urgentes por (pelo menos) 14 dias. Horários podem ser remarcados e organizados de acordo com os esquemas de assistência básica (ver abaixo).
- A urgência clínica dos exames marcados deve ser reavaliada pela equipe médica semanalmente, dependendo das restrições locais, disponibilidade de pessoal, idade gestacional e indicação.
- No caso de adiamento de exame não-urgente, deve ser esclarecido à paciente, por telefone, que sua assistência pré-natal não será prejudicada, apenas modificada para que ela e seu bebê fiquem seguros durante a epidemia de COVID-19.
- Se a paciente tiver sido exposta ao vírus ou sabidamente estiver infectada, ela deve ser orientada a não comparecer ao hospital e a se autoisolar por 14 dias, baseado em protocolos locais e nacionais. Deve ser estabelecida comunicação direta com a mulher para monitorizar sua evolução.

Marcação de novos exames:

- Todos os exames devem ser marcados por telefone ou online ao invés de presencialmente.
- Funcionários da marcação de exames devem ser instruídos a seguir rigidamente as regras sobre indicações e prioridade dos exames e, em caso de dúvida, devem consultar um médico.
- Os horários devem ser espaçados para evitar aglomeração na sala de espera e as pacientes devem ser orientadas a comparecer sem acompanhante. Os funcionários devem tranquilizar a paciente que um médico estaria disponível para consultá-la e à sua família por teleconferência, se ela desejar.
- Recomenda-se que um funcionário administrativo específico, auxiliado por um médico, faça contato com cada paciente na véspera de seu exame para verificar a presença de sintomas e fatores de risco TOCC importantes. No caso da presença de sintomas e/ou TOCC, o exame deve ser remarcado conforme o esquema de prioridades para pelo menos duas semanas depois.
- Se houver tecnologia para telemedicina, com o fim de maximizar a capacidade da força de trabalho, funcionários em quarentena podem fazer a pré-triagem para sintomas e fatores de risco TOCC, na manhã do dia do exame ecográfico. Caso seja necessário remarcar/cancelar uma consulta, a paciente deve ser tranquilizada de que isto não terá impacto negativo sem seu bem-estar e no do feto.

- Onde houver transmissão local comunitária frequente, deve-se considerar que as pacientes usem máscaras cirúrgicas quando comparecerem ao departamento.
- As pacientes devem ser orientadas a consultar o Folheto de Informações para Pacientes da ISUOG (<https://www.isuog.org/clinical-resources/patient-information-series/patient-information-covid-19-and-pregnancy/patient-coronavirus-and-pregnancy-your-language/coronavirus-ou-covid19-e-gestacao.html>) sobre COVID-19 e gestação, bem como qualquer outra informação local relevante para pacientes.

Criação de uma sala de isolamento no departamento de ultrassonografia

- Pacientes hospitalizadas com infecção por COVID-19 suspeita/provável/confirmada que precisem de ecografia obstétrica ou especializada devem ser avaliadas preferencialmente no leito. Pacientes ambulatoriais com infecção por COVID-19 suspeita/provável/confirmada que precisem de exame no departamento de ultrassom, devem ser examinadas em uma sala de isolamento específica com banheiro perto e o exame deve ser realizado por ultrassonografista experiente.
- As recomendações do Comitê de Segurança da ISUOG devem ser seguidas para a realização segura de ecografias obstétricas e ginecológicas e limpeza dos equipamentos no contexto da pandemia de COVID-19. O ideal seria usar equipamento separado específico para pacientes com infecção suspeita / provável / confirmada, incluindo: máquina de ultrassonografia específica, transdutores específicos, preferencialmente, se disponível, embalagens de gel de uso único ao invés dos recipientes habituais, luvas e equipamento descartável para procedimentos invasivos.

Na chegada para o exame

Ao chegarem no posto de triagem fora do departamento de ultrassom, as mulheres devem ser indagadas sobre início de quaisquer sintomas e sobre fatores de risco TOCC. Sua temperatura deve ser medida.

Se a mulher comparecer ao seu exame com sintomas, como tosse, febre alta ou falta de ar, sem ter passado por setor de triagem específico antes de se dirigir ao departamento de ultrassonografia obstétrica/especializada, ela deve ser encaminhada à sala específica de pacientes obstétricas com COVID-19, conforme os protocolos locais de conduta em infecção por COVID-19, ou ser avaliada por um membro mais experiente da equipe em sala especialmente preparada.

ASSISTÊNCIA OBSTÉTRICA

Esta declaração de consenso aborda o estabelecimento de prioridades no uso do ultrassom na assistência obstétrica durante a epidemia de COVID-19. As opções propostas para administrar horários de exames e mapas de cuidado deverão ser individualizadas por cada departamento, dependendo dos protocolos locais, alocamento de pessoal e infraestrutura.

O objetivo é continuar a usar a capacidade diagnóstica da ultrassonografia quando houver indicação, mas ao mesmo tempo restringir seu uso ao mínimo necessário e às pacientes com indicações urgentes.

Orientação geral sobre a triagem de gestantes que precisam de avaliação ultrassonográfica

O ultrassom obstétrico fornece informações críticas que têm impacto na conduta oportuna em mães e fetos por identificar gestações de risco e permitir investigação diagnóstica e assistência a tempo para obter melhores desfechos. Especialmente em uma pandemia, o ultrassom também é uma poderosa ferramenta para tranquilizar a paciente e sua família em relação ao bem-estar fetal.

Há vários protocolos nacionais e internacionais^{5–8} sobre o número e tempo de duração das ecografias. Desta forma, os protocolos e práticas locais, assim como a disponibilidade de pessoal, devem ser levados em consideração durante a tomada de decisão acerca da frequência e duração dos exames, da conduta clínica e de quando rastrear as pacientes.

Se os funcionários de um departamento de ultrassom obstétrico desenvolverem quaisquer sintomas de COVID-19, é provável que haja impacto significativo nos recursos e capacidade do departamento, o que inevitavelmente acarretará redução substancial no número de consultas disponíveis. Portanto é necessária uma recomendação com base no tipo do exame e na indicação, organizada em três níveis de prioridade, conforme as opções a seguir (Figura 1):

1. Exames que precisam ser realizados sem atraso;
2. Exames que podem ser adiados por algumas semanas sem prejuízo à assistência clínica;
3. Exames que podem ser cancelados durante toda a pandemia.

Deve ser feita distinção entre exames que são:

1. Parte da rotina ultrassonográfica (primeiro ou segundo trimestre);
2. Necessários em virtude de risco de base aumentado, como no caso de anormalidades genéticas e estruturais e insuficiência placentária (pré-eclâmpsia, restrição de crescimento fetal), parto pré-termo prévio e doenças maternas;
3. Necessários em virtude de fatores de risco que apareçam durante a gravidez (Figura 2).

Ultrassonografias devem ser realizadas de acordo com os protocolos da ISUOG para realização dos exames de primeiro e segundo trimestre^{5,9} ou protocolos nacionais e locais^{6,7}, com a recomendação para considerar salvar vídeos de varredura de regiões anatômicas ao invés de fotos, para reduzir a duração do tempo de contato direto do exame. Deve-se considerar a captura de planos específicos e obtenção de medidas biométricas off-line. O ultrassonografista pode adotar a técnica que desejar para completar o exame. Um ultrassonografista experiente deve realizar o exame e não deve haver alunos envolvidos.

No contexto da pandemia de COVID-19, dependendo da prevalência de doença local e da falta de pessoal, e com base na recomendação para distanciamento social, deve ser dada prioridade a pacientes de alto risco. Adicionalmente, deve ser considerada a prioridade por tipo de exame, com a precedência da ultrassonografia morfológica do segundo trimestre sobre os exames de primeiro trimestre e avaliações de crescimento realizadas com base em comorbidades pré-existentes e emergentes^{10,11}.

Orientação específica sobre ecografias de rotina em gestações de baixo risco

Estas orientações se referem a gestantes que se apresentem para avaliação ultrassonográfica de rotina sem comorbidades maternas ou fetais pré-existentes. A assistência ultrassonográfica deve aderir a protocolos locais e deve incluir:

- Exame de primeiro trimestre para avaliar localização da gestação, viabilidade, número de fetos e corionicidade, datação da gestação, anatomia fetal grosseira e rastreamentos (aneuploidias/pré-eclâmpsia);
- Ultrassonografia morfológica entre 18–23 semanas para avaliar atividade cardíaca, tamanho fetal, anatomia fetal básica, bem-estar fetal e aparência e localização placentária;
- Exames para acompanhar o crescimento fetal no terceiro trimestre.

Em pacientes de baixo risco, considerar o cronograma apresentado na Tabela 1, dependendo de se estiverem assintomáticas para infecção por COVID-19 ou sintomáticas e/ou com rastreamento positivo por fatores de risco TOCC no momento da consulta marcada.

Orientações específicas sobre ecografias de rotina em gestações com comorbidades pré-existent ou emergentes

Em gestações com indicações maternas, como pré-eclâmpsia, diabetes, colestase, rastreamento positivo com anticorpos, doença cardiovascular, coagulopatia, outras doenças crônicas ou parto pré-termo em gestação anterior, deve ser planejado um acompanhamento rígido.

Em gestações com indicações fetais, como rastreamento positivo para aneuploidias, restrição de crescimento fetal, suspeita de malformações fetais, anormalidades genéticas, gestações múltiplas (especialmente gêmeos monócônicos) ou placentação anormal, o acompanhamento está justificado.

Nestas pacientes, considerar o cronograma de exames apresentado na Tabela 2, conforme estejam assintomáticas para infecção por COVID-19 ou sintomáticas e/ou com rastreamento positivo por fatores de risco TOCC no momento da consulta marcada.

Orientações específicas sobre ecografias de rotina em mulheres com infecção por COVID-19 suspeita/provável/confirmada

Referir-se ao Guia Provisório da ISUOG sobre a infecção pelo novo coronavírus de 2019 na gravidez e puerpério² e o Posicionamento do Comitê de Segurança da ISUOG sobre o desempenho seguro de ultrassonografias obstétricas e ginecológicas e limpeza dos equipamentos no contexto do COVID-19³.

Considerar o seguinte:

1. Casos prováveis/suspeitos devem ser tratados em isolamento e casos confirmados devem ser conduzidos em quarto de isolamento com pressão negativa. Um caso confirmado em condição crítica deve ser internado em quarto de isolamento com pressão negativa dentro da unidade de terapia intensiva.
2. A equipe deve usar EPI adequado² ao cuidar de gestantes com infecção pelo COVID-19 suspeita/provável/confirmada.
3. O ultrassom na beira do leito pode ser realizado, quando adequado, para avaliar crescimento fetal, volume de líquido amniótico e Doppler de artéria umbilical, se necessário. Este exame deve ser realizado por um ultrassonografista experiente para reduzir a sua duração.
4. Gestantes com infecção confirmada ou em fase de convalescença de doença leve devem fazer ultrassonografia para avaliar o crescimento fetal 4 semanas após a recuperação. Exames de acompanhamento devem ser marcados conforme os achados.
5. Estudos prévios não relataram evidência de infecção congênita na síndrome de síndrome respiratória aguda grave por coronavírus (SRAG-CoV) e atualmente não há dados sobre o risco de malformação congênita quando a infecção por COVID-19 é adquirida no primeiro ou início do segundo trimestre de gestação. No entanto, está indicada ultrassonografia morfológica detalhada entre 18–23 semanas de gestação para mulheres com infecção confirmada pelo COVID-19. Dependendo do limite legal local para interrupção da gravidez, este exame pode ser atrasado até 4 semanas para reduzir a propagação do vírus.

Deve ser feito o máximo possível para remarcar os exames de mulheres com infecção confirmada por COVID-19 que não estejam hospitalizadas. Se estiverem internadas, é necessário confirmar o bem-estar fetal, de acordo com o Guia Provisório da ISUOG sobre a infecção por COVID-19 na gravidez e puerpério².

Nessas pacientes pode-se considerar o cronograma de exames ultrassonográficos sugerido na Tabela 3.

OUTROS SERVIÇOS DE ULTRASSONOGRAFIA ESPECIALIZADOS

Diferentes centros oferecem vários serviços especializados de ultrassonografia (Medicina Materno Fetal) e frequentemente as consultas de pré-natal de rotina e exames ultrassonográficos ocorrem no mesmo local. Para minimizar as visitas das pacientes, deve ser feito o máximo possível para marcar a consulta com o especialista no mesmo dia da consulta de pré-natal/ultrassom e para utilizar o teleatendimento quando for possível, como para o aconselhamento genético.

No contexto da pandemia de COVID-19, dependendo da prevalência local da doença e da falta de pessoal e com base na recomendação de distanciamento social, as seguintes recomendações são dadas, baseadas na avaliação do risco-benefício:

Consultas de gestações gemelares monocoriônicas

1. As mulheres devem ser encorajadas a não faltar às ultrassonografias de acompanhamento de rotina⁶.
2. Em casos críticos de síndrome de transfusão feto-fetal e/ou restrição de crescimento seletiva, prosseguir com intervenção fetal utilizando EPIs adequados (conforme os sintomas, status TOCC e COVID-19).

Consultas com especialistas do ambulatório de parto pré-termo

Para mulheres com risco aumentado de parto pré-termo:

1. Se a paciente for assintomática para infecção por COVID-19 e sem fatores de risco TOCC, começar as consultas para avaliação de comprimento cervical com 16 ao invés de 14 semanas, se adequado. Se o comprimento cervical se mantiver estável com 18 e 20 semanas, dar alta do ambulatório para a paciente.
2. Se a paciente estiver sintomática para infecção por COVID-19 e/ou tiver fatores de risco TOCC, prescrever progesterona, se ela já não estiver usando, e adiar a consulta até depois do término do período de autoisolamento, se adequado.

Consultas com especialista em ecocardiograma fetal

Deve ser planejado em conjunto com especialista em cardiologia pediátrica ou subespecialistas em Medicina Fetal para assegurar que as pacientes com maior urgência tenham prioridade, de acordo com a disponibilidade de pessoal e para reduzir o risco de transmissão. Deve-se ter em mente que o exame é longo. Se o departamento puder marcar o ecocardiograma fetal junto com o exame obstétrico, deve-se tentar marcar ambos na mesma visita. Se o exame precisar ser realizado em um centro de referência, será necessário consultar o centro antes.

Como com os exames obstétricos, pode ser necessário utilizar uma abordagem em três níveis para organizar a prioridade a exames ecocardiográficos de emergência, urgentes e eletivos (não-urgent).

- Exames nível 1 (eletivos): indicações como história familiar, reprodução assistida, gestação múltipla e uso de drogas teratogênicas, considerar adiar o exame por 4 semanas dependendo da indicação (e por 2 semanas após o período de autoisolamento se a paciente tiver sintomas ou fatores de risco TOCC, ou infecção COVID-19 confirmada).
- Exames nível 2 (urgent): indicações como translucência nucal > 3,5 mm, história de diabetes ou epilepsia materna, considerar adiar o exame por 2–4 semanas. Uso adequado de EPI se a paciente estiver sintomática e/ou rastreamento positivo para fatores de risco TOCC, ou infecção por COVID-19 confirmada.
- Exames nível 3 (emergência): em casos de defeito extracardíaco fetal ou suspeita de defeito cardíaco, especialmente defeito grave cuja confirmação terá grande impacto na conduta, marcar o exame imediatamente. Uso adequado de EPI se a paciente estiver sintomática e/ou rastreamento positivo para fatores de risco TOCC, ou infecção por COVID-19 confirmada.

Procedimentos invasivos

Uma vez que o subespecialista em Medicina Fetal tenha estabelecido que existe indicação para realizar procedimento invasivo para investigação genética, este deve ser realizado de acordo com os Protocolos da ISUOG¹² e as seguintes considerações devem ser levadas em conta.

Mesmo que os dados sejam limitados, estudos em mães com vírus da imunodeficiência humana, hepatite B, hepatite C, citomegalovírus e vírus do herpes simplex sugerem que existe um risco pequeno, mas definido de transmissão vertical durante procedimentos invasivos¹³. Desta forma é importante ter cuidado. Não foi encontrada evidência de infecção intrauterina em estudo com nove gestantes com infecção por COVID-19 no terceiro trimestre¹⁴, ao passo que uma revisão rápida dos estudos sobre mulheres afetadas por COVID-19 no período perinatal não encontrou nenhum caso de transmissão vertical em 25 gestantes¹⁵. Uma carta de pesquisa recente relatou um neonato, nascido de mulher com infecção confirmada por COVID-19, com anticorpos IgG e IgM positivos apesar de resultado de PCR negativo¹⁶, levantando a possibilidade de transmissão vertical, porém mais dados são necessários. Não há dados disponíveis sobre complicações fetais e perinatais quando a infecção é contraída no primeiro e início do segundo trimestres, um momento em que podem ser realizados os procedimentos invasivos.

Dado o risco desconhecido de transmissão do vírus em relação a biópsia de vilos coriais (BVC) e a recomendação de adiar a avaliação de pacientes com infecção suspeita/provável por 14 dias, é preferível realizar amniocentese ao invés de BVC.

Exames para avaliação do crescimento fetal

Em gestantes com indicação para exames de avaliação do crescimento fetal, a frequência dos exames deve ser revisada e os exames não-urgentes devem ser reduzidos. Durante a pandemia de COVID-19, considerando a recomendação para distanciamento social e após a avaliação do risco-benefício, recomenda-se que os departamentos considerem a redução dos exames para avaliação do crescimento fetal para um com 28 e/ou 36 semanas, para os seguintes grupos:

1. Pacientes com diabetes gestacional bem controladas;
2. Pacientes com problemas na tireoide com resultados de função tiroídiana normais;
3. Pacientes com problemas de saúde, como asma sem necessidade de tratamento regular ou com epilepsia sem medicação;
4. Pacientes com alto índice de massa corporal (IMC).

Nos departamentos em que é feito Doppler de artérias uterinas (AUt) com 20–24 semanas, ecografias para avaliar o crescimento nas gestações com risco aumentado para restrição de crescimento fetal podem ser triadas de acordo com o valor do índice de pulsatilidade médio AUt (IP); aquelas com Doppler normal devem fazer um exame com 32–36 semanas e aquelas com AUt-IP > 95º percentil devem fazer exames regularmente a partir de 28 semanas.

Mulheres devem ser orientadas a monitorizar sua pressão arterial periodicamente e contatar seu serviço de saúde em caso de aumento da pressão ou redução de movimentos fetais após 30 semanas de gestação.

Onde se realiza teste de vitalidade fetal com cardiotocografia anteparto e avaliação do líquido amniótico (perfil biofísico modificado) considerar substituir por perfil biofísico fetal sem cardiotocografia, para minimizar o tempo total da visita.

Consideração de consultas por telefone e ambulatório remoto

Ambulatórios de pré-natal e consultas por fatores de risco não-urgentes podem ser feitos através de consulta telefônica.

AUTORES

R. S. Abu-Rustum, Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Florida College of Medicine

R. Akolekar, Fetal Medicine Unit, Medway NHS Foundation Trust, Gillingham, UK; and Institute of Medical Sciences, Canterbury Christ Church University, Kent, UK

A. Sotiriadis, Second Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

L. J. Salomon, Obstétrique et Plateforme LUMIERE, Hôpital Necker-Enfants Malades (AP-HP) et Université de Paris, Paris, France

F. Da Silva Costa, Department of Gynecology and Obstetrics, Ribeirão Preto Medical School, University of São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil; and Department of Obstetrics and Gynaecology, Monash University, Meulbourne, Australia

Q. Wu, Department of Ultrasound, Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University, Beijing, P.R. China

T. Frusca, Obstetrics and Gynecology Unit, University of Parma, Parma, Italy.

C. M. Bilardo, Department of Obstetrics, Gynaecology and Fetal Medicine, AmsterdamUmc, Location VUmc, Amsterdam, The Netherlands

F. Prefumo, Department of Clinical and Experimental Sciences, University of Brescia, Italy

L. C. Poon, Department of Obstetrics and Gynaecology, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong SAR

REFERÊNCIAS

1. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol* 2020. DOI:10.1016/j.ajog.2020.02.017.
2. Poon LC, Yang H, Lee JCS, Copel JA, Leung TY, Zhang Y, Chen D, Prefumo F. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020. DOI: 10.1002/uog.22013.
3. Poon LC, Abramowicz JS, Dall'Asta A, Sande R, ter Haar G, Maršal K, Brezinka C, Miloro P, Basseal J, Westerway SC, Abu-Rustum RS, Lees C. ISUOG Safety Committee Position Statement: safe performance of obstetric and gynecological scans and equipment cleaning in the context of COVID-19. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020. DOI: 10.1002/uog.22027.
4. Li R, Pei S, Chen B, Song Y, Zhang T, Yang W, Shaman J. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). *Science* 2020. DOI: 10.1126/science.abb3221.
5. Salomon LJ, Alfirevic Z, Berghella V, Bilardo C, Hernandez-Andrade E, Johnsen SL, Kalache K, Leung KY, Malinge G, Munoz H, Prefumo F, Toi A, Lee W. Practice guidelines for performance of the routine mid-trimester fetal ultrasound scan. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011; **37**: 116–126.
6. Committee on Practice Bulletins—Obstetrics and the American Institute of Ultrasound in Medicine. Practice Bulletin No. 175: Ultrasound in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2016; **128**: e241–256.
7. AIUM-ACR-ACOG-SMFM-SRU Practice Parameter for the Performance of Standard Diagnostic Obstetric Ultrasound Examinations. *J Ultrasound Med* 2018; **37**: E13–E24.
8. Khalil A, Rodgers M, Baschat A, Bhide A, Gratacos E, Hecher K, Kilby MD, Lewi L, Nicolaides KH, Oepkes D, Raine-Fenning N, Reed K, Salomon LJ, Sotiriadis A, Thilaganathan B, Ville Y. ISUOG Practice Guidelines: Role of ultrasound in twin pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016; **47**: 247–263.
9. Salomon LJ, Alfirevic Z, Bilardo CM, Chalouhi GE, Ghi T, Kagan KO, Lau TK, Papageorghiou AT, Raine-Fenning NJ, Stirnemann J, Suresh S, Tabor A, Timor-Tritsch IE, Toi A, Yeo G, Committee CS. ISUOG practice guidelines: Performance of first-trimester fetal ultrasound scan. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2013; **41**: 102–113.
10. Royal College Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v2-20-03-13.pdf>.
11. Boelig RC, Saccone G, Bellussi F, Berghella V. MFM Guidance for COVID-19. *Am J Obstet Gynecol MFM* 2020. DOI: 10.1016/j.ajogmf.2020.100106.
12. Ghi T, Sotiriadis A, Calda P, Da Silva Costa F, Raine-Fenning N, Alfirevic Z, McGillivray G. ISUOG Practice Guidelines: invasive procedures for prenatal diagnosis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016; **48**: 256–268.
13. López M, Coll O. Chronic viral infections and invasive procedures: Risk of vertical transmission and current recommendations. *Fetal Diagn Ther* 2010; **28**:1–8.
14. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, Li J, Zhao D, Xu D, Gong Q, Liao J, Yang H, Hou W, Zhang Y. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020; **395**: 809–815.
15. Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020. DOI: 10.1002/uog.22014.
16. Dong L, Tian J, He S, Zhu C, Wang J, Liu C, Yang J. Possible Vertical Transmission of SARS-CoV-2 From an Infected Mother to Her Newborn. *JAMA* 2020. DOI: 10.1001/jama.2020.4621.

Tabela 1 Modificação dos exames ultrassonográficos de rotina em mulheres com baixo risco obstétrico dependendo de se estiverem assintomáticas para infecção por COVID-19 ou sintomáticas e/ou com rastreamento positivo por fatores de risco TOCC no momento da consulta marcada.

Exame	Assintomática	Sintomática e/ou rastreamento TOCC positivo
11+0 a 13+6 semanas (também para datação)	<ul style="list-style-type: none"> • Teste combinado • Oferecer NIPT 	<ul style="list-style-type: none"> • Adiar o teste combinado por 2 semanas, se ainda estiver na idade gestacional* (exceto se contrariar protocolos locais) • Oferecer rastreamento por NIPT/bioquímica e USG detalhado 3-4 semanas após quarentena
18+0 a 23+0 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Exame morfológico 	Remarcar para 2-3 semanas depois da quarentena†
USG de crescimento fetal no 3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Não realizar, exceto com indicação clínica 	<ul style="list-style-type: none"> • Não realizar, exceto com indicação clínica

*O exame de 11–13 semanas não é recomendado exceto se a idade gestacional permitir que seja adiado por 2 semanas. † Em países com idade gestacional limite para interrupção da gravidez, o limite e suas implicações devem ser claramente esclarecidos para as pacientes antes da remarcação do exame. Se a paciente estiver próxima do limite legal da idade gestacional, considerar fazer o exame usando equipamentos de proteção pessoal ou adiar por 2-3 semanas. NIPT, teste pré-natal não-invasivo.

Tabela 2 Modificações dos exames ultrassonográficos de rotina em mulheres com comorbidades pré-existentes ou emergentes, dependendo de se estiverem assintomáticas para infecção por COVID-19 ou sintomáticas e/ou com rastreamento positivo por fatores de risco TOCC.

Exame	Assintomática	Sintomática e/ou rastreamento TOCC positivo
11+0 a 13+6 semanas (também para datação)	<ul style="list-style-type: none"> • Teste combinado • Oferecer NIPT 	<ul style="list-style-type: none"> • Adiar o teste combinado por 2 semanas, se ainda estiver na idade gestacional* (exceto se contrariar protocolos locais) • Oferecer rastreamento por NIPT/bioquímica e USG detalhado 3-4 semanas após quarentena
18+0 a 23+0 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Exame morfológico 	Remarcar para 2-3 semanas depois da quarentena†
USG de crescimento fetal no 3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir frequência para mínimo necessário 	<ul style="list-style-type: none"> • Remarcar de acordo com a necessidade‡ •

*O exame de 11–13 semanas não é recomendado exceto se a idade gestacional permitir que seja adiado por 2 semanas. † Em países com idade gestacional limite para interrupção da gravidez, o limite e suas implicações devem ser claramente esclarecidos para as pacientes antes da remarcação do exame. Se a paciente estiver próxima do limite legal da idade gestacional para interrupção, considerar fazer o exame usando equipamentos de proteção pessoal ou adiar por 2-3 semanas. ‡Remarcar apenas se o último exame estiver normal. Se houver restrição de crescimento fetal, marcar retorno de acordo com protocolo padrão.

Tabela 3 Modificação dos exames ultrassonográficos de rotina em mulheres com infecção por COVID-19 suspeita/provável/confirmada, conforme estejam hospitalizadas ou não.

Exame	Ambulatorial	Internada
11+0 a 13+6 semanas (também para datação)	<ul style="list-style-type: none"> • Adiar teste combinado 2 semanas, se ainda no período adequado* (exceto se contrariar protocolos locais) • Oferecer NIPT/rastreamento bioquímico e USG detalhado 3-4 semanas após recuperação 	<ul style="list-style-type: none"> • À beira do leito • Oferecer NIPT / rastreamento bioquímico
18+0 a 23+0 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Remarcar em 3–4 semanas após recuperação† 	<ul style="list-style-type: none"> • À beira do leito‡
USG de crescimento fetal no 3º trimestre	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir a frequência, com 1º exame 2–4 semanas após recuperação 	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento a cada 4 semanas ou antes, com base nos achados

* O exame de 11–13 semanas não é recomendado exceto se a idade gestacional permitir que seja adiado por 2 semanas. † Em países com idade gestacional limite para interrupção da gravidez, o limite e suas implicações devem ser claramente esclarecidos para as pacientes antes da remarcação do exame. Se a paciente estiver próxima do limite legal da idade gestacional para interrupção, considerar fazer o exame usando equipamentos de proteção pessoal ou adiar por 2-3 semanas. ‡Pode ser um exame mais objetivo, já que em pacientes em estado crítico pode não ser possível realizar exame morfológico completo.

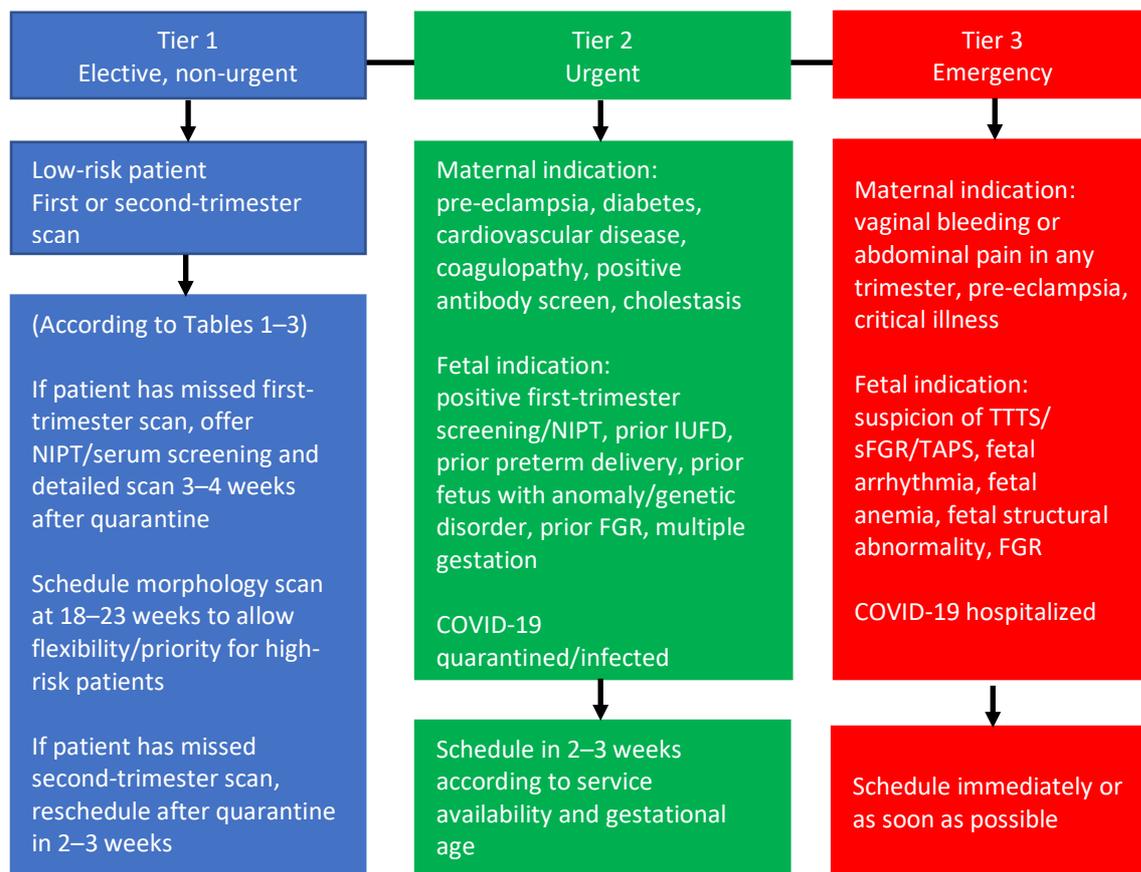


Figure 1 Algorithm for prioritizing appointments in obstetric ultrasound unit in context of COVID-19 pandemic. FGR, fetal growth restriction; IUFD, intrauterine fetal death; NIPT, non-invasive prenatal testing; sFGR, selective fetal growth restriction; TAPS, twin anemia polycythemia sequence; TTTS, twin-to-twin transfusion syndrome.

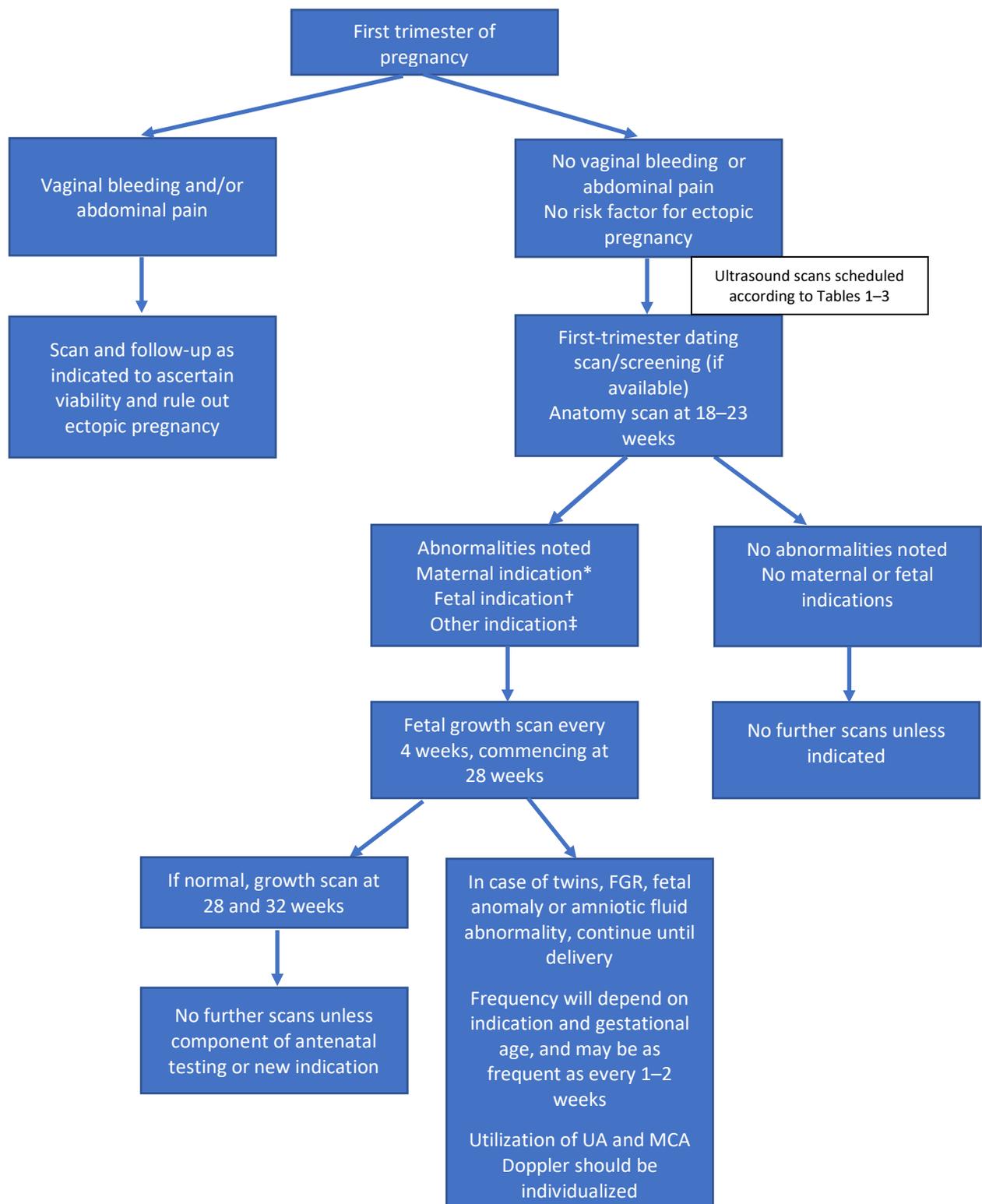


Figure 2 Algorithm for management of pregnant women in need of ultrasound assessment in context of COVID-19 infection. *Maternal indications: chronic hypertension, poorly controlled diabetes (gestational and pregestational), cholestasis, pre-eclampsia, cardiovascular disease, coagulopathy, positive antibody screen, other chronic disease, COVID-19 infection. †Fetal Indications: multiple gestation, prior preterm delivery, prior intrauterine fetal death, prior fetal growth restriction (FGR), fetal structural or chromosomal abnormality, FGR, fetal anemia. ‡Other indications: placenta previa, vasa previa, suspicion of placenta accreta spectrum, marginal cord insertion. MCA, middle cerebral artery; UA, umbilical artery.

Hello, the translation is perfect! I am very happy for this text to be published at our ISUOG website. Best wishes, Fabricio