

Tenue systématique d'un examen échographique obstétrical au cours du deuxième trimestre : Contenu d'un examen et d'un rapport exhaustifs

La présente directive clinique a été examinée par le comité d'imagerie diagnostique et approuvée par le comité exécutif et le Conseil de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada reconnaît la participation, dans le cadre de la rédaction du présent document, de l'Association canadienne des radiologistes à titre de consultants au sujet des lignes directrices sur l'imagerie.

AUTEURS PRINCIPAUX

Yvonne Cargill, MD, Ottawa (Ont.)

Lucie Morin, MD, Montréal (Québec)

COMITÉ D'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE

Lucie Morin (présidente), MD, Montréal (Québec)

Stephen Bly, PhD, Ottawa (Ont.)

Kimberly Butt, MD, Fredericton (N.-B.)

Yvonne Cargill, MD, Ottawa (Ont.)

Nanette Denis, RDMS, CRGS, Saskatoon (Sask.)

Robert Gagnon, MD, Montréal (Québec)

Marja Anne Hietala-Coyle, inf. aut., Halifax (N.-É.)

Kenneth Lim, MD, Vancouver (C.-B.)

Annie Ouellet, MD, Sherbrooke (Québec)

Marie-Hélène Racicot, MD, Montréal (Québec)

Shia Salem, MD, l'Association canadienne des radiologistes, Toronto (Ont.)

Tous les membres du comité nous ont fait parvenir une déclaration de divulgation.

Issues : Un examen échographique exhaustif au cours du deuxième trimestre offre des renseignements au sujet du nombre de fœtus, de l'âge gestationnel, de l'emplacement du placenta et de l'anatomie fœtale et maternelle.

Résultats : Dans le cadre de la rédaction du présent document, le document « *Practice Guideline for the Performance of Obstetric Ultrasound Examinations* » du *American Institute of Ultrasound in Medicine*, le bulletin de pratique « *Ultrasound in Pregnancy* » du *American College of Obstetricians and Gynaecologists* et le rapport de groupe de travail « *Ultrasound Screening* » du *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* ont été analysés. Des recherches ont été menées dans PubMed et Cochrane Database au moyen des mots « *routine second trimester obstetrical ultrasound* ».

Valeurs : Les résultats ont été évalués au moyen des lignes directrices élaborées par le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs.

Avantages, désavantages et coûts : La tenue systématique d'un examen échographique exhaustif au cours du deuxième trimestre (entre la 18^e et la 22^e semaine de gestation) et la rédaction d'un rapport d'échographie exhaustif offrent la meilleure occasion de diagnostiquer les anomalies fœtales et de contribuer à la gestion des soins prénatals. Ils permettent également de diminuer le nombre d'examen échographiques menés au cours du deuxième trimestre aux fins de l'exploration de l'anatomie fœtale. Les coûts sont ceux qui sont mis en jeu dans le cadre de l'exécution d'une échographie obstétricale.

Validation : Il s'agit de la révision d'une directive clinique déjà publiée; des données issues d'autres analyses de consensus tirées de publications médicales ont été utilisées.

Commanditaire : La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

Recommandations

1. Les femmes enceintes devraient systématiquement se voir offrir une échographie du deuxième trimestre entre la 18^e et la 22^e semaine de gestation. (II-2B)
2. L'échographie du deuxième trimestre devrait chercher à déterminer le nombre de fœtus, l'âge gestationnel et l'emplacement du placenta. (II-1A)

Résumé

Objectif : Analyser les avantages d'un examen échographique exhaustif au cours du deuxième trimestre et les conditions nécessaires à sa tenue, ainsi que la documentation requise.

Mots clés : Routine second trimester ultrasound, ultrasound report

Ce document fait état des percées récentes et des progrès cliniques et scientifiques à la date de sa publication et peut faire l'objet de modifications. Il ne faut pas interpréter l'information qui y figure comme l'imposition d'un mode de traitement exclusif à suivre. Un établissement hospitalier est libre de dicter des modifications à apporter à ces opinions. En l'occurrence, il faut qu'il y ait documentation à l'appui de cet établissement. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sans une permission écrite de la SOGC.

3. L'échographie du deuxième trimestre devrait chercher à dépister les anomalies fœtales. (II-2B)

J Obstet Gynaecol Can, vol. 31, n° 3, 2009, p. 276–280

ÉCHOGRAPHIE AU COURS DU DEUXIÈME TRIMESTRE

Une échographie menée entre la 18^e et la 22^e semaine de gestation offre, à la femme enceinte et à son fournisseur de soins, des renseignements au sujet de multiples aspects de sa grossesse¹⁻⁴. L'échographie obstétricale leur indique et/ou leur confirme le nombre de fœtus présents, l'âge gestationnel et l'emplacement du placenta. Elle offre l'occasion de diagnostiquer des anomalies congénitales et/ou de déceler des marqueurs faibles de l'aneuploïdie, et d'identifier une pathologie pelvienne maternelle.

La présence d'une grossesse gémellaire non diagnostiquée au moment de l'accouchement est extrêmement rare lorsque les femmes bénéficient d'une échographie au cours du deuxième trimestre; de plus, la probabilité d'un retard de croissance intra-utérin et d'un déclenchement du travail dans le cadre d'une grossesse prolongée connaît alors une baisse significative¹. Au cours des deux dernières décennies, le taux de mortalité infantile attribuable aux anomalies congénitales a baissé de 50 % chez les enfants nés après 24 semaines⁵. Il est probable que cela soit lié (du moins, en partie) au fait que le diagnostic précoce d'anomalies congénitales mène à une interruption de grossesse ou à de meilleurs soins néonataux. L'obtention d'un diagnostic d'anomalies congénitales au cours du deuxième trimestre offre également l'occasion de mettre en œuvre un traitement fœtal.

Bien que la littérature comporte des descriptions d'explorations anatomiques menées avant 18 semaines⁶, d'autres études ont maintes fois indiqué qu'un plus grand nombre d'anomalies sont diagnostiquées lorsque l'échographie est effectuée après 18 semaines^{1,2}. Une étude menée par Lantz et Chisolm⁷ a indiqué que, chez les patientes de taille normale et les patientes en surcharge pondérale, une exploration de l'anatomie fœtale visant le dépistage d'anomalies congénitales était plus susceptible d'être incomplète lorsqu'elle était menée avant 18 semaines, plutôt qu'à un âge gestationnel plus avancé. Chez les patientes en insuffisance pondérale, aucune différence n'a été constatée. Le *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* recommande que l'échographie anatomique fœtale du deuxième trimestre soit menée entre la 20^e et la 23^e semaine de gestation⁸. Nous recommandons que l'échographie du deuxième trimestre soit menée après la 18^e semaine et avant la 22^e semaine de gestation⁹. De cette façon, la patiente peut disposer d'options quant à sa grossesse lorsqu'une anomalie est diagnostiquée; de plus, cette approche permet d'éviter

les coûts supplémentaires et l'exposition inutile aux ultrasons qu'engendre la tenue d'une deuxième échographie en raison d'une exploration échographique fœtale incomplète. Cela soulève de plus en plus de préoccupations, puisque les patientes sont de plus en plus susceptibles de présenter un IMC élevé.

Lorsqu'une échographie est menée entre la 18^e et la 22^e semaine de gestation, les organes maternels devant être ciblés sont le col utérin, l'utérus et les annexes. Toute anomalie de ces structures devrait être documentée.

Le nombre de fœtus et la présence d'une activité cardiaque devraient être consignés. Lorsqu'une grossesse multiple est diagnostiquée, la chorionicité et l'amnionité devraient être évaluées et documentées.

Les mesures biométriques fœtales devraient comprendre au moins ce qui suit : diamètre bipariétal, circonférence de la tête, circonférence abdominale et longueur du fémur. Les mesures biométriques absolues, accompagnées de leur âge gestationnel estimé, devraient être documentées et signalées. Un âge gestationnel estimé composite devrait également être signalé, tout en prenant en considération les erreurs de mesure attribuables aux parties anormales du corps fœtal. De surcroît, la taille/âge gestationnel devrait être interprété en corrélation avec toute autre échographie obstétricale précédente, le cas échéant. Cela permettra au fournisseur de soins de confirmer le caractère approprié de la croissance fœtale. La date prévue de l'accouchement ne devrait pas être modifiée si elle a déjà été établie au moyen d'une échographie précédente.

Exploration de l'anatomie fœtale devant être menée dans le cadre de la tenue systématique d'un examen échographique obstétrical au cours du deuxième trimestre

L'**exploration anatomique du cerveau fœtal** standard devrait comprendre une évaluation et la documentation des points de repère anatomiques suivants : la forme du crâne fœtal, le *cavum septi pellucidi*, la faux médiane, le plexus choroïde, les ventricules latéraux du cerveau, le cervelet, la citerne cérébello-médullaire et le pli nuchal. Le visage devrait être balayé en vue d'évaluer et de documenter les orbites et les lèvres.

Dans le **thorax**, le cœur et les poumons devraient être examinés. L'examen du cœur fœtal comprend sa relation avec la poitrine (axe, taille et position), ainsi que l'évaluation de la vue des quatre cavités cardiaques et des relations des voies d'éjection. Le mouvement cardiaque fœtal devrait être observé et la fréquence cardiaque fœtale, consignée. L'échogénicité des poumons devrait être examinée.

Dans l'**abdomen fœtal**, l'exploration anatomique devrait comprendre la position, la présence et le situs de l'estomac,

Tableau 1 Contenu d'un rapport d'échographie obstétricale exhaustif

Catégorie	Renseignements requis
Données démographiques sur la patiente	<ul style="list-style-type: none"> Nom de la patiente, deuxième identificateur de la patiente (date de naissance, identificateur de l'hôpital, numéro d'assurance-santé) Indication de la consultation Fournisseur de soins/médecin traitant (avec ses coordonnées, de préférence) Date du début des dernières règles normales (DRN) Date de l'examen Date du rapport écrit Nom du médecin interprétant les résultats
Nombre de fœtus et signes de vie	Présence d'une activité cardiaque pour chaque fœtus En présence d'une grossesse multiple : la chorialité et l'amnionité devraient être signalées
Biométrie	Devrait être signalée en millimètres ou en centimètres, conjointement avec l'âge gestationnel estimé équivalent, en ce qui concerne : <ul style="list-style-type: none"> Diamètre bipariétal Circonférence de la tête Circonférence abdominale Longueur du fémur Devrait être signalée en millimètres lorsque les paramètres suivants sont anormaux <ul style="list-style-type: none"> Pli nuchal Citerne cérébello-médullaire Diamètre cérébelleux Largeur du ventricule latéral
Anatomie fœtale	Devrait être signalée comme étant : normale OU anormale (avec détails) OU non visualisée, avec explication Devrait être signalée en ce qui concerne : <ul style="list-style-type: none"> Crâne Ventricules cérébraux Fosse cérébrale postérieure : citerne cérébello-médullaire, cervelet Visage : orbites, lèvres Colonne vertébrale Poitrine Vue des quatre cavités cardiaques Voies d'éjection cardiaques Axe du cœur Situs cardiaque Estomac Intestins Reins Vessie Insertion abdominale du cordon Nombre de vaisseaux du cordon Membres supérieurs et présence de mains Membres inférieurs et présence de pieds
Quantité de liquide amniotique	Devrait être signalée comme étant : normale OU accrue OU décrue OU absente
Placenta	<ul style="list-style-type: none"> Sa position devrait être signalée, tout comme sa relation avec l'orifice cervical
Anatomie maternelle utérus, ovaires, col, vessie	Devrait être signalée comme étant : <ul style="list-style-type: none"> normale OU anormale (avec détails) OU non visualisée

Tableau 2 Critères d'évaluation des résultats et de classification des recommandations, fondés sur ceux du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs

Niveaux de résultats*	Catégories de recommandations†
I : Résultats obtenus dans le cadre d'au moins un essai comparatif convenablement randomisé.	A. On dispose de données suffisantes pour appuyer la mesure clinique de prévention.
II-1 : Résultats obtenus dans le cadre d'essais comparatifs non randomisés bien conçus.	B. On dispose de données acceptables pour appuyer la mesure clinique de prévention.
II-2 : Résultats obtenus dans le cadre d'études de cohortes (prospectives ou rétrospectives) ou d'études analytiques cas-témoins bien conçues, réalisées de préférence dans plus d'un centre ou par plus d'un groupe de recherche.	C. Les données existantes sont contradictoires et ne permettent pas de formuler une recommandation pour ou contre l'usage de la mesure clinique de prévention; cependant, d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.
II-3 : Résultats découlant de comparaisons entre différents moments ou différents lieux, ou selon qu'on a ou non recours à une intervention. Des résultats de première importance obtenus dans le cadre d'études non comparatives (par exemple, les résultats du traitement à la pénicilline, dans les années 1940) pourraient en outre figurer dans cette catégorie.	D. On dispose de données acceptables pour déconseiller la mesure clinique de prévention. E. On dispose de données suffisantes pour déconseiller la mesure clinique de prévention.
III : Opinions exprimées par des sommités dans le domaine, fondées sur l'expérience clinique, études descriptives ou rapports de comités d'experts.	L. Les données sont insuffisantes (d'un point de vue quantitatif ou qualitatif) et ne permettent pas de formuler une recommandation; cependant, d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.

*La qualité des résultats signalés dans les présentes directives cliniques a été établie conformément aux critères d'évaluation des résultats présentés dans le Rapport du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs¹¹.

†Les recommandations que comprennent les présentes directives cliniques ont été classées conformément à la méthode de classification décrite dans le Rapport du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventif¹¹.

ainsi que la visualisation des intestins, de la vessie, des reins, de l'insertion du cordon et du nombre des vaisseaux du cordon.

La **colonne vertébrale fœtale** devrait être visualisée sur toute sa longueur selon des plans sagittaux, coronaux et transversaux, dans la mesure du possible. La ligne cutanée devrait être visualisée loin de la paroi utérine. Il est possible que cela ne puisse être documenté au moyen d'images fixes.

L'évaluation des **organes génitaux fœtaux** devrait être tentée.

Les quatre membres, jusqu'au niveau des mains et des pieds, devraient être visualisés et la présence des mains et des pieds devrait être notée. Une évaluation subjective de la taille, de la forme et de la densité des os devrait être menée. Il est possible que cela ne puisse être documenté au moyen d'images fixes.

Un examen du **placenta** cherchant à en déterminer la position et l'apparence, ainsi qu'à déceler la présence ou l'absence d'anomalies, devrait être mené. L'emplacement du placenta et sa relation avec l'orifice cervical interne devraient être évalués et documentés.

Une évaluation qualitative du **volume de liquide amniotique** devrait être menée. Ce volume devrait être signalé comme étant normal, accru, décré ou absent.

Le Tableau 1 indique le contenu recommandé en ce qui concerne le rapport; toutefois, d'autres renseignements

peuvent être offerts dans de telles consultations. Le rapport d'échographie devrait comprendre tous les renseignements échographiques nécessaires à la prise en charge appropriée de la grossesse. Il doit indiquer la date à laquelle l'échographie a été menée et l'âge gestationnel composite fondé sur les mesures biométriques fœtales. Le nombre et la taille des fœtus, et les mesures obtenues pour les déterminer, devraient être notés. Lorsqu'une structure n'a pu être visualisée, cela doit être signalé (conjointement avec les raisons pour lesquelles elle n'a pu l'être). Lorsque des anomalies fœtales ou maternelles sont signalées, un diagnostic différentiel et (lorsque cela s'avère approprié) une recommandation visant la poursuite de l'exploration devraient être fournis. Le rapport devrait commenter toute difficulté technique significative de l'examen. Le rapport final devrait être facile à lire.

Il est reconnu que même dans les meilleures circonstances et en présence d'un opérateur expérimenté, l'échographie menée à 18–22 semaines compte des limites et ne peut déceler toutes les anomalies fœtales et maternelles¹⁰.

La présence de toute anomalie fœtale ou maternelle **significative** doit être signalée sans délai au fournisseur de soins. La communication devrait être consignée au dossier de la patiente.

Un résumé de rapport d'échographie devrait fournir ce qui suit :

- Estimation de l'âge gestationnel en fonction de l'échographie (s'il s'agit de la première échographie obstétricale), estimation de l'âge gestationnel en fonction de la date des dernières règles et date présumée de l'accouchement
- Caractère approprié de la biométrie, de la taille, de la croissance et de l'âge gestationnel estimé
- Résumé des constatations
- Diagnostic différentiel, au besoin
- Recommandations visant la poursuite de l'exploration et l'orientation vers un centre tertiaire en vue d'une évaluation, lorsque cela s'avère nécessaire.

Recommandations

Les résultats ont été évalués au moyen des lignes directrices élaborées par le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (Tableau 2).

1. Les femmes enceintes devraient systématiquement se voir offrir une échographie du deuxième trimestre entre la 18^e et la 22^e semaine de gestation. (II-2B)
2. L'échographie du deuxième trimestre devrait chercher à déterminer le nombre de fœtus, l'âge gestationnel et l'emplacement du placenta. (II-1A)
3. L'échographie du deuxième trimestre devrait chercher à dépister les anomalies fœtales. (II-2B)

RÉFÉRENCES

1. Ecker JL, Green MF. *Indications for diagnostic obstetrical ultrasound examination*, UpToDate [site Web] Version 15.1, décembre 2006.
2. Neilson JP. « Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy (Review) », *Cochrane Database Syst Rev*, numéro 4, 1998, n° d'art. : CD000182. DOI : 10.1002/14651858.CD000182.
3. ACOG Committee on Practice Bulletins. « ACOG Practice Bulletin, No. 58, October 2008. Ultrasonography in pregnancy », *Obstet Gynecol*, vol. 104, n° 6, 2004, p. 1449–58.
4. Seeds JW. « The routine screening obstetrical ultrasound examination », *Clin Obstet Gynecol*, vol. 39, n° 4, 1996, p. 814–30.
5. Liu S, Joseph KS, Wen SW. « Trends in fetal and infant deaths caused by congenital anomalies », *Semin Perinatol*, vol. 26, n° 4, 2002, p. 268–76.
6. Souka AP, Pilalis A, Kavalakis I, Antsaklis P, Papantoniou N, Mesogitis S et coll. « Screening for major structural abnormalities at the 11- to 14- week ultrasound scan », *Am J Obstet Gynecol*, vol. 194, n° 2, 2006, p. 393–6.
7. Lantz ME, Chisolm CA. « The preferred timing of second-trimester sonography based on maternal body mass index », *J Ultrasound Med*, vol. 23, n° 8, 2004, p. 1019–22.
8. Whittle MJ, Chitty LS, Neilson JP, Shirley, Smith IM, Ville YG et coll.; National Working Party, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Ultrasound Screening. Supplement to Ultrasound Screening for Fetal Abnormalities*. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Working Party Report, juillet 2000. Disponible à : <http://www.rcog.org.uk/index.asp?PageID=1185>. Consulté le 26 novembre 2008.
9. Tjepkema M. *L'obésité chez les adultes au Canada : Poids et grandeur mesurés*. Statistique Canada, 82–620-MWF/2005001.
10. Ewigman BG, Crane JP, Frigoletto FD, LeFevre ML, Bain RP, McNellis D. « Effect of prenatal ultrasound screening on perinatal outcome. RADIUS Study Group », *N Engl J Med*, vol. 329, n° 12, 1993, p. 821–7.
11. Woolf SH, Battista RN, Angerson GM, Logan AG, Eel W. Canadian Task Force on Preventive Health Care. « New grades for recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care », *CMAJ*, vol. 169, n° 3, 2003, p. 207–8.