

Zeitschrift:	Obstetrica : das Hebammenfachmagazin = la revue spécialisée des sages-femmes
Herausgeber:	Schweizerischer Hebammenverband
Band:	119 (2021)
Heft:	6
Artikel:	Prise en charge de la grossesse gémellaire : spécificités du suivi
Autor:	Dominé, Isabelle / Grosso, Honorine / Oliveira, Sara de
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-976857

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Prise en charge de la grossesse gémellaire: spécificités du suivi

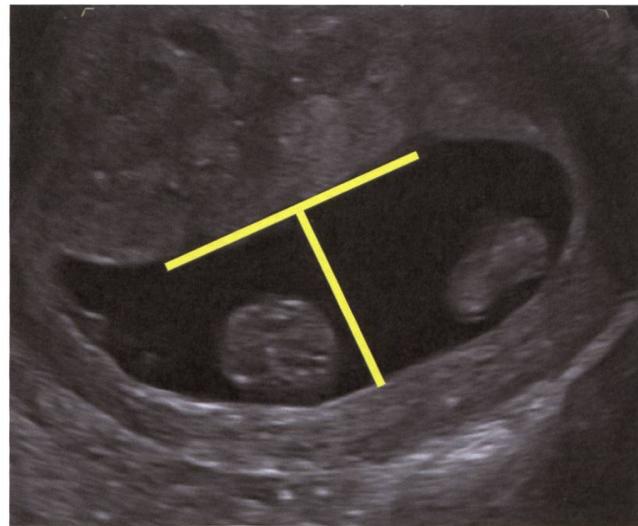
Dans cet article, l'équipe de la consultation grossesse multiples des Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) relaie les recommandations actuelles concernant le suivi de la grossesse et de l'accouchement de jumeaux et plus. Elle décrit également l'accompagnement et la préparation spécifiques dont bénéficient les couples concernés aux HUG.

TEXTE :

ISABELLE DOMINÉ, HONORINE GROSSO, SARA DE OLIVEIRA



Echographie transabdominale à 12 1/7 SA. En jaune, signe du λ «lambda» à l'insertion des membranes intergémellaires (amnios/chorion accolés à chorion/amnios). Il s'agit d'une grossesse bichoriale-biamniotique.



Echographie transabdominale à 12 3/7 SA. En jaune, signe du T à l'insertion des membranes intergémellaires (2 feuillets amniotiques). Il s'agit d'une grossesse monochoriale biamniotique.

La grossesse gémellaire représente environ 3.5% des naissances en Suisse (Office fédéral de la Statistique, 2019). Son incidence est en nette augmentation ces dernières décennies du fait de l'augmentation de l'âge moyen des parturientes et du recours à la procréation médicalement assistée (PMA). Cependant, depuis le 1^{er} septembre 2017, l'entrée en vigueur des modifications de la loi fédérale suisse sur la PMA et notamment la possibilité de congeler les ovocytes et le recours au transfert électif d'un seul embryon a pour dessein de diminuer le nombre de grossesses multiples.

Risque augmenté

La chorionicité (nombre de placentas) et l'amnionicité (nombre de sacs amniotiques) sont les critères qui permettent de classifier les grossesses gémellaires. On retrouve les grossesses dizygotes qui sont toujours bichoriales-biamniotiques (65%) et les grossesses monozygotes (35%) qui peuvent être, en fonction de la précocité de la division de l'œuf: bichoriales-biamniotiques (avant le 5^e jour post fécondation), monochoriales-biamniotiques (entre le 6^e et le 9^e jour) ou monochoriales-monoamniotiques (entre le 10^e et le 12^e jour). Si la division a

lieu plus tard, on parle de jumeaux conjoints (siamois). Quel que soit le type de grossesses gémellaires, elles présentent toutes un risque augmenté. Il peut être fœtal (prématurité, retard de croissance intra-utérin [RCIU], mortalité et morbidité périnatale, anomalies congénitales) ou maternel (pré-éclampsie, diabète gestationnel, présentations atypiques, décollement placentaire, atonie utérine).

Les grossesses monochoriales sont caractérisées par la présence d'anastomoses placentaires qui peuvent, si elles s'expriment, entraîner d'autres complications telles que:

- Le syndrome transfuseur-transfusé (STT): déséquilibre hémodynamique avec répercussion volémique caractérisé par séquence TOPS (*Twin Oligo-Polyhydramnios*);
- Le RCIU sélectif: hypotrophie fœtale chez un des jumeaux ou discrépance >25%;
- La séquence d'anémie-polycythémie (TAPS: *Twin Anemia-Polycythemia*): différence du taux d'hémoglobine (peut se détecter par le Pic systolique de l'artère cérébrale moyenne);
- Le TRAP (*Twin Reversed Arterial Perfusion*): association d'un jumeau acardiaque acéphale et d'un jumeau sain.

Les grossesses monochoriales-monoamniotiques quant à elles présentent des risques spécifiques d'enchevêtrement des cordons ombilicaux ou de jumeaux conjoints.

La prise en charge des grossesses multiples requiert un suivi spécifique multidisciplinaire mis en place dès le diagnostic de la gémellarité.

Suivi d'une grossesse gémellaire Le diagnostic

L'examen échographique doit déterminer le nombre de fœtus ainsi que la chorionicité et l'amnionicité avant 13 6/7 SA. La détermination de ces paramètres dépend du nombre de placentas distincts, la présence du signe du «lambda» (grossesse bichoriale) ou «T» (grossesse monochoriale) à l'insertion de la membrane de chaque jumeau sur le placenta (voir photographies). La sensibilité et spécificité de ces signes pour l'identification du type de grossesse gémellaire est supérieure à 95% lorsque l'échographie est réalisée avant 14 SA puis décroît de façon importante avec l'évolution de la grossesse. Néanmoins, les examens échographiques ultérieurs seront tout aussi importants dans le suivi de la grossesse et il est capital de réaliser une échographie morphologique

précoce à 16 SA. Il s'agira de détailler la morphologie fœtale, mais aussi de déterminer la localisation placentaire, l'insertion cordonale ainsi que la localisation des fœtus qui déterminera leur appellation tout au long du suivi (J1 et J2 ou JA et JB).

Le dépistage anténatal

L'échographie de datation est importante dans la détermination du type de grossesse, de son terme et du risque d'aneuploïdie. Le terme de la grossesse dépend de la date des dernières règles ainsi que de la longueur crânio-caudale (LCC). Si la mesure de la LCC est différente pour les deux fœtus, on considère la LCC la plus petite afin de réduire le risque de ne pas détecter un retard de croissance ultérieur.

Concernant le dépistage des aneuploïdies, la stratégie de dépistage est la même que pour les grossesses uniques avec un calcul du risque de trisomie 21 basé sur la mesure de la clarté nucale (CN) de chacun des fœtus, combinée aux mesures sanguines (β -Hcg libre, PAPP-A) et aux caractéristiques maternelles. Il faut toujours préciser la gémellarité et la chorionicité de la grossesse. Pour une grossesse monochoriale, on obtiendra un résultat unique pour les deux jumeaux (en considérant la moyenne de clarté nucale) alors que lors d'une grossesse bichorale, on aura un résultat différent pour J1 et J2. Le risque calculé le plus élevé déterminera l'indication à un diagnostic prénatal non invasif (DPNI) ou à une investigation supplémentaire. Depuis une dizaine d'année, l'accès au DPNI a permis d'obtenir un taux de détection de la trisomie s'approchant de celui des grossesses monofoetales. Si le risque d'aneuploïdie est estimé supérieur à 1/100 ou si des anomalies morphologiques sont présentes, l'indication à un diagnostic invasif sera retenue. En principe, chacun des fœtus sera investigué car, que la grossesse soit mono ou dizygotique, il peut y avoir des variations ou similarités chromosomiques.

Les recommandations de suivi clinique et échographique

Le suivi d'une grossesse gémellaire dépend de la chorionicité, des facteurs de risque de la patiente et des éventuelles complications. Au 3^e trimestre, le suivi sera au minimum bimensuel, voire hebdomadaire en cas de grossesse monochorale-monoam-

Il n'est pas rare que les couples qui attendent des jumeaux ne sachent pas d'emblée qu'un accouchement vaginal soit possible.

niotique. Les examens échographiques s'intensifieront également au 2^e trimestre afin de suivre l'évolution de la croissance, des dopplers et du liquide amniotique et de mettre en évidence des signes de STT ou de RCIU. En revanche, il n'y a pas d'utilité à mesurer le col de façon systématique mais, en cas de découverte d'une longueur cervicale inférieure à 25mm, une supplémentation endovaginale par progestérone pourra être proposée.

Chaque consultation sera l'occasion d'être attentif·ve aux signes éventuels de complications et de réaliser les différents examens de dépistage habituels (diabète gestationnel, pré-éclampsie). Il n'y a toutefois pas d'indication à la réalisation d'un monitoring fœtal systématique. Par ailleurs, les cures de maturation pulmonaire prophylactiques ne sont pas justifiées en l'absence de risque d'accouchement prématuré.

L'accouchement

Il n'est pas rare que les couples qui attendent des jumeaux ne sachent pas d'emblée qu'un accouchement vaginal soit possible. D'où l'intérêt d'aborder la question des modalités d'accouchement déjà très tôt dans la grossesse afin de leur donner la possibilité de se projeter dans un accouchement autre que par césarienne. En effet, à l'exception de la grossesse monochorale-monoamniotique qui comporte un risque d'enchevêtrement des cordons, l'accouchement par voie basse peut être envisagé selon la situation qui sera à réévaluer plus proche du terme.

La position du premier jumeau en céphalique sera un élément déterminant pour pouvoir considérer un accouchement vaginal. Ainsi, en l'absence de contre-indication maternelle ou fœtale, nous préconisons un accouchement vaginal lorsque J1 est en céphalique. Il est important d'expliquer que la prise en charge en salle d'accouchement

sera réalisée par une équipe multidisciplinaire (sage-femmes, obstétricien·ne·s, anesthésistes, pédiatres).

Par ailleurs, il est possible qu'une césarienne doive être réalisée en urgence après la naissance du premier jumeau. Alors que ce risque est estimé à seulement 4% si les deux fœtus se présentent en céphalique, il est majoré à 25% en cas de deuxième jumeau en présentation podalique ou transverse. Ainsi, dans 75% des cas, le deuxième jumeau qui se présenterait par le siège naîtra, soit spontanément, ou après réalisation d'une grande extraction. Il est essentiel que la description des différentes interventions ait été expliquée au couple. Ceci leur permet de se préparer au mieux à un accouchement vaginal, ou d'opter pour une césarienne s'ils ne se sentent pas à l'aise pour une voie basse alors que le deuxième jumeau est en présentation podalique ou transverse.

Quant à la pose d'une anesthésie neuromaxiale, elle est recommandée étant donné le risque de césarienne en urgence ou de devoir recourir à des manœuvres internes. Il n'y a toutefois pas d'indication à poser un cathéter à blanc si la patiente ne souhaite pas de péridurale.

Concernant le terme de l'accouchement, en l'absence de mise en travail spontané, il dépend de la survenue d'éventuelles complications (RCIU, pré-éclampsie, STT...). Néanmoins, étant donné le risque augmenté de mauvaises issues maternelles et périnatales au fur et à mesure de la grossesse, il est recommandé de planifier l'accouchement entre 37 et 38 SA lors d'une grossesse bichorale-biamniotique, entre 37 et 37 3/7 SA lors d'une grossesse bichorale-monoamniotique et, pour une grossesse monochorale-monoamniotique entre 32 et 34 SA. Pour cette dernière situation, une maturation pulmonaire devrait être réalisée la semaine précédant la césarienne.

Accompagnement et préparation

L'augmentation du risque de complications liée à ces grossesses peut confronter les couples à de nombreuses peurs et à un stress très important. Or, plus les parents sont informés des risques médicaux et des bouleversements psychiques et sociaux engendrés par la grossesse gémellaire, mieux ils peuvent les appréhender. Il est donc primordial d'associer un soutien et un accompagnement personnalisé des couples à un suivi obstétrical rapproché afin d'assurer comme le préconise la pédopsychiatre Françoise Molénat, une «sécurité émotionnelle dans la sécurité médicale» (Molénat, 2007; Molénat & Roegiers, 2012). Cet accompagnement permettra au couple de se placer au centre de la prise en charge et d'anticiper au mieux l'arrivée de leurs bébés. A la maternité des Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) a été développé un cours de préparation à la naissance (PAN) spécifique à la grossesse gémellaire.

Il se présente sous la forme d'un module de 2 heures durant lesquelles sont abordés, les spécificités de la grossesse et de l'accouchement ainsi que les situations compliquées (séparation mère/enfants, prématuroité, hospitalisation en néonatalogie, etc.). Une part importante de ce cours est aussi dédiée à l'allaitement et au retour à domicile.

Préparer l'allaitement

Concernant l'allaitement, nous évoquons les possibilités, les difficultés, les différentes positions, la synchronisation des

rythmes des bébés, les autres façons de les nourrir. Le principe du *co-rooming* est encouragé. Nous fondons notre pratique sur quatre concepts fondamentaux:

- La motivation: elle est essentielle tout au long de l'allaitement de jumeaux et le désir d'allaiter ou non doit être compris, entendu, respecté et soutenu.
- La stimulation: les jumeaux peuvent avoir des difficultés de succion liées à leur petit poids ou à la prématuroité ce qui nécessitera l'utilisation d'un tire-lait pour l'établissement et l'entretien de la lactation. Les nouveau-nés peuvent recevoir des compléments de lait artificiel en utilisant éventuellement le Dispositif d'Aide à l'Allaitement.
- L'adaptation: on ne peut pas appliquer de manière stricte les principes préconisés dans le cas d'une grossesse unique à des jumeaux. La réussite d'un allaitement ne dépend pas exclusivement de positions dogmatiques et fermées qui peuvent conduire à un épuisement parental lié à la recherche de perfection. Nous sensibilisons les parents à s'adapter à la réalité de la situation.
- Le soutien: nous conseillons aux jeunes mamans de se mettre en relation avec des mamans ayant déjà allaité des jumeaux (groupes internet, connaissances, etc.). Nous les sensibilisons sur la nécessité de se faire aider les premiers mois (rôle du père, de l'entourage, du réseau régional, etc.) et les sages-femmes consultantes en lactation intervient systématiquement dans la prise en charge.

Préparer le retour à la maison

Le retour à la maison est quant à lui une étape qui confronte les parents à une réalité qui correspond rarement à ce qu'ils avaient projeté. La charge de soins de maternage peut rapidement conduire à un sentiment de fatigue ou de surmenage. La sage-femme à domicile a un rôle primordial d'accompagnement, de validation des compétences et d'orientation au sein du réseau de santé tout comme le pédiatre qu'il est important d'avoir contacté en amont de l'accouchement. Enfin, le tissu associatif représente

***Le retour à la maison
confronte les parents à
une réalité qui correspond
rarement à ce qu'ils
avaient projeté.***

un soutien, une source d'informations et d'aide matérielle, citons par exemple: l'Association Jumeaux, Triplés et Plus Genève, Jumeaux et plus Lausanne, l'Imad (organisme de prestations d'aide non prises en charge par l'assurance maladie: soins et garde d'enfants, tâches ménagères, courses, préparation des repas, linge), les 3 fées (garde d'enfants proposée par des étu-

AUTEURES



Isabelle Dominé,

sage-femme à la consultation prénatale à la maternité des Hôpitaux Universitaires de Genève, spécialiste des consultations tabacologie et maternité, animatrice de l'entretien prénatal (titulaire d'un CAS en périnatalité) et du cours de Préparation à la naissance des grossesses gémellaires. Mère de 3 enfants dont des jumelles nées en 1998.



Honorine Grosso,

sage-femme à la consultation prénatale à la maternité des Hôpitaux Universitaires de Genève, animatrice du cours de Préparation à la naissance des grossesses gémellaires, ostéopathe D.O. de formation, mère de 4 enfants dont des jumelles nées en 2009.



Dre Sara de Oliveira,

spécialiste FMH en gynécologie et obstétrique depuis 2018, elle travaille en tant que cheffe de clinique dans le service d'obstétrique des Hôpitaux Universitaires de Genève. Dans le cadre de son activité d'enseignement, elle a participé au développement d'une formation multidisciplinaire basée sur l'enseignement par simulation, SimMat.

diantes sages-femmes et infirmières) ou bien encore l'association Chaperon rouge (garde d'enfants ponctuelle à domicile).

La richesse de ce cours de PAN se situe dans l'échange intime et convivial qu'il apporte (petit nombre de participant·e·s), permettant de s'adapter aux besoins particuliers de chacun·e. Il est également important de rappeler aux parents qu'une grossesse gémellaire reste physiologique et que les issues sont favorables dans la majorité des situations, dans le cadre d'un suivi adapté. Les patientes sont également incitées à rejoindre les modules généraux de la PAN classique pour compléter leurs connaissances et peuvent aussi avoir accès à des préparations plus spécifiques: yoga, cours en piscine, *mindfulness*, hypnose.

L'entretien prénatal

L'entretien prénatal offre quant à lui un espace d'écoute et de discussion individualisé qui répond aux besoins et attentes du couple et met en exergue aussi bien leurs peurs que leurs ressources. Il permet de repérer les situations de vulnérabilité et d'orienter les patientes vers un soutien psychologique. Cet espace peut donner lieu à la rédaction du plan de naissance.

Le rôle de la sage-femme est donc un rôle de soutien, d'information, d'accompagne-

ment, de lien avec le reste de l'équipe médicale qui s'inscrit dans une prise en charge multidisciplinaire.

Pistes d'amélioration

L'amélioration de la prise en charge des grossesses gémellaires est un sujet de réflexion permanent: envisager la présence d'un·e accompagnant·e la nuit auprès des patientes, créer des groupes de parole au sein de la maternité, proposer de revoir les patientes à six semaines post accouchement, seraient autant de pistes et de projets à développer dans l'avenir pour aider et accompagner de manière encore plus satisfaisante les couples dans leur accès à la parentalité. Il est également à déplorer qu'aucune aide financière spécifique ne soit allouée aux parents de naissances multiples, ce qui les place parfois dans une position encore plus vulnérable. ☀

Références

- Carroll, S. G., Soothill, P. W., Abdel-Fattah, S. A., Porter, H., Montague, I. & Kyle, P. M. (2002) Prediction of chorionicity in twin pregnancies at 10-14 weeks of gestation. *BJOG*; Feb;109(2):182-6.
- Dodd, J. M., Grivell, R. M., Obrien, C. M., Dowswell, T. & Deussen, A. R. (2019) Prenatal administration of progestogens for preventing spontaneous preterm birth in women with a multiple pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*; Nov 20;2019(11).
- Gil, M. M., Accurti, V., Santacruz, B., Plana, M. N. & Nicolaides, K. H (2017) Analysis of cell-free DNA in maternal blood in screening for aneuploidies: updated meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2017 Sep;50(3):302-314.
- Ioannou, C., Sarris, I., Hoch, L., Salomon, L. J. & Papageorghiou, A. T. (2013) International Fetal and Newborn Growth Consortium for the 21st Century. Standardisation of crown-rump length measurement. *BJOG*; Sep;120 Suppl 2:38-41.
- Molénat, F. (2007) Le tournant du Plan périnatalité, 2005-2007 (Rapport Molénat). *Contraste*; 1, numéro 26, 127-135.
- Molénat, F. & Roegiers, L. (2012) Stress et grossesse, quelle prévention pour quel risque? Erès éditions, collection Prévention en maternité.
- National Guideline Alliance (2019) Twin and Triplet Pregnancy. London: National Institute for Health and Care Excellence.
- Savva, G. M., Morris, J. K., Mutton, D. E. & Alberman, E. (2006) Maternal age-specific fetal loss rates in Down syndrome pregnancies. *Prenat Diagn*; Jun;26(6):499-504.
- Schmitz, T., Korb, D., Battie, C., Cordier, A. G., de Carne Carnavalet, C., Chauleur, C., Equy, V., Haddad, B., Lemercier, D., Poncelet, C., Rigonnot, L. & Goffinet, F. (2018) Jumeaux Mode d'Accouchement study group; Groupe de Recherche en Obstétrique et Gynécologie. Neonatal morbidity associated with vaginal delivery of noncephalic second twins. *Am J Obstet Gynecol*; 2018 Apr;218(4):449.e1-449.e13.

Accouchement vaginal de jumeaux: maintenir ou développer ses compétences en s'entraînant

Le mode d'accouchement lors de grossesses gémellaires a fait l'objet de nombreux débats. Ainsi, les pratiques se sont adaptées aux recommandations qui pouvaient venir à changer par la suite au gré des nouvelles évidences. Avec la pratique étendue de la césarienne depuis les années

1990, l'expertise de l'accouchement vaginal lors d'une grossesse gémellaire a diminué au sein des équipes. D'un autre côté, l'augmentation du taux de césarienne a conduit à des risques obstétricaux majorés pour les grossesses ultérieures, d'où le besoin de promouvoir l'accouchement vaginal égale-

ment lors de grossesses gémellaires qui n'ont pas d'indication à une naissance par césarienne, comme recommandé par des nombreuses sociétés. Or la gestion de l'accouchement du deuxième jumeau requiert un niveau de compétences techniques qui doit être acquis d'une



Figure 1: Simulation d'accouchement vaginal du deuxième jumeau en siège; SimMat, Hôpitaux Universitaires de Genève.



Figure 2: Simulation d'accouchement vaginal du deuxième jumeau en présentation transverse; SimMat, Hôpitaux Universitaires de Genève.

Photos: Sara de Oliveira

manière standardisée et sécuritaire sans mise en danger des patientes et de leurs enfants. La formation par simulation, permet de s'entraîner aux différents gestes qui peuvent être nécessaires dans la gestion de la naissance du deuxième jumeau: instrumentation, grande extraction, version-grande extraction. C'est également l'occasion de renforcer le travail en équipe multidisciplinaire et de réévaluer les *guidelines* en place.

Au sein des Hôpitaux Universitaires de Genève, la formation par simulation SimMat est destinée au personnel médico-soignant en charge des femmes enceintes. Depuis deux ans, une simulation basse fidélité dédiée à l'accouchement de J2 en siège a été déployée. Le simulateur est constitué d'un bassin d'accouchement et une patiente standardisée (formatrice qui joue le rôle de la parturiante). Afin de reproduire le deuxième jumeau en siège de la façon la plus réaliste possible pour la réalisation des manœuvres internes, un fœtus mannequin d'environ 2500g est positionné dans un sac en plastique transparent qui est refermé en veillant à purger l'air. Le fœtus dans le sac est alors positionné dans le bassin d'accouchement en présentation podalique (voir

figure 1). Une situation clinique scénarisée est exposée aux participant·e·s qui prennent en charge la patiente simulée pour l'accouchement du deuxième jumeau après la naissance du premier enfant en céphalique. Ils-elles sont ainsi amené·e·s à réaliser une grande extraction. La prise en charge de la situation simulée est ensuite immédiatement débriefée afin de discuter du travail et du ressenti des équipes, ainsi que de la prise en charge recommandée pour un accouchement gémellaire. Finalement, chaque participant·e s'entraîne à la réalisation d'une version-grande extraction à l'aide du bassin de simulation où on positionne le fœtus en présentation transverse dans le sac en plastique rempli de liquide (voir figure 2). La formation par simulation interprofessionnelle a suscité au sein de nos équipes une grande satisfaction. Par ailleurs, le sentiment de sécurité des participant·e·s est amélioré après l'entraînement ce qui est également démontré par des équipes ayant recours à des formations semblables. Ces résultats encourageants nous poussent à poursuivre ce type d'enseignement dans le but de permettre le maintien où l'acquisition des connaissances nécessaires à la prise en charge optimale des grossesses gémellaires.

Références

- Lee, H. C., Gould, J. B., Boscardin, W. J., El-Sayed, Y. Y. (2011) Blumenfeld, Y. J. Trends in cesarean delivery for twin births in the United States: 1995-2008. *Obstet Gynecol*; Nov;118(5):1095-1101.
Lepage, J., Ceccaldi, P. F., Remini, S. A., Plaisance, P., Voulgaropoulos, A. & Luton, D. (2019) Twin vaginal delivery: To maintain skill - simulation is required. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*; 2019 Mar;234:195-199.

AUTEURE



Dre Sara de Oliveira, spécialiste FMH en gynécologie et obstétrique depuis 2018, elle travaille en tant que cheffe de clinique dans le service d'obstétrique des Hôpitaux Universitaires de Genève. Dans le cadre de son activité d'enseignement, elle a participé au développement d'une formation multidisciplinaire basée sur l'enseignement par simulation, SimMat.