

# La Gazette de l'Unité de Développement en Obstétrique

NUMÉRO 24

septembre 2019

<https://www.hug-ge.ch/obstetrique/unite-developpement-obstetrique>

## SOMMAIRE DES ÉTUDES EN COURS A LA MATERNITÉ

<b>PROJETS QUI DÉBUTERONT A LA RENTRÉE :</b> <b>Page 2</b> PRÉDICTION DU DÉCLENCHEMENT SPONTANÉ DE L'ACCOUCHEMENT <b>ÉTUDES RÉCENTES :</b> <b>Page 3</b> ÉTUDES CERCLAGE GÉMELLAIRE <b>Page 4</b> ÉTUDE REINS APRES PRÉ-ÉCLAMPSIE <b>Page 5</b> AMELIORATION SÉCURITÉ PÉRIDURALE EN SALLE D'ACCOUCHEMENT CHEZ LES PATIENTES ALLOPHONES <b>Page 5</b> ÉTUDE NANOPARTICULES <b>Page 6</b> ÉTUDE START (multicentrique) <b>Page 7</b> ÉTUDE COPREM <b>Page 8</b> ÉTUDE VERSION /VENTOUSE (multicentrique) <b>Page 9</b> ÉTUDE COL DEBOUT (multicentrique) <b>Page 10</b> ÉTUDE COHORTE CONTREPOIDS	<b>ÉTUDES EN COURS DEPUIS PLUS D'UNE ANNÉE :</b> <b>Page 11</b> ÉTUDE SOFTCERVIX (multicentrique) <b>Page 12</b> ÉTUDE POISSON-ZEBRE <b>Page 13</b> ÉTUDE SIMMAT : ÉVALUATION VÉCU DE L'ACCOUCHEMENT <b>Page 14</b> ÉTUDE PESSAIRE CERCLAGE (multicentrique) <b>Page 15</b> ÉTUDE PLACENTA <b>Page 16</b> ÉTUDE ANTIDÉPRESSEURS ET ALLAITEMENT <b>Page 17</b> PUBLICATIONS 2018-2019 <b>ÉTUDES EN PRÉPARATION :</b> <b>Page 18</b> ÉTUDE TABAC ET GROSSESSE <b>Page 18</b> ÉTUDE QUANTUS <b>Page 19</b> PROCHAINES ÉTAPES DES ÉTUDES TERMINÉES <b>Page 19</b> RÉSULTATS : ÉTUDE MIEL
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De nombreux traitements, examens et interventions sont proposés aux femmes au cours de la grossesse. La prise en charge de cette période très importante mérite certainement d'être évaluée scientifiquement. Il est possible qu'au cours d'un suivi de grossesse ou d'accouchement un membre du service propose à une femme de participer à une étude clinique.

**Nous remercions d'avance les femmes de participer aux études que nous organisons. Leur collaboration sera utile à d'autres femmes dans la même situation que la leur.**

<u>Médecin responsable:</u> <b>Pre B. Martinez de Tejada Weber</b>	<u>Sage-femme et adjointe scientifique :</u> <b>Veronique Othenin-Girard</b> Tél: 079 55 32 380	<u>Secrétaire :</u> <b>Céline Pereira</b> Tél: 022 3824397
<u>Sage-femme Professeure associée à la HEDS</u> <b>Marie-Julia Guittier</b>	<u>Sage-femme MsC assistante de recherche :</u> <b>Marika Santagata</b> Tél: 079 55 32 380	<u>Sage-femme MsC assistante de recherche :</u> <b>Désirée Gerosa</b> Tél : 079 55 31244

Cette Unité a été créée en 1997 pour promouvoir la recherche clinique au sein du service d'Obstétrique. Elle est rattachée au centre de recherche clinique (CRC) et au Département académique du Département de Pédiatrie, Gynécologie et Obstétrique.

**Nous remercions également les membres de la Maternité pour leur aide précieuse!**

# L'UNITÉ DE DÉVELOPPEMENT EN OBSTÉTRIQUE PRÉSENTE L'ÉTUDE PRÉVUE A LA RENTREE

## PRÉDICTION DU DÉCLENCHEMENT SPONTANÉ DE L'ACCOUCHEMENT

Septembre 2019

### Introduction :

Selon certaines études, la provocation de l'accouchement à 39 semaines permettrait de diminuer le taux de césarienne et des complications hypertensives. Toutefois, il s'agit d'une intervention médicale qui ne convient pas à toutes les femmes. Il pourrait être utile de développer un outil d'aide à la décision permettant de prédire la mise en travail spontanée afin d'orienter les femmes vers une attitude d'expectative ou de provocation.

**Objectif :** Evaluer la performance à 38-39 semaines d'aménorrhée (SA) d'un modèle prédictif permettant de calculer la probabilité du déclenchement spontané du travail de l'accouchement.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude observationnelle prospective. Les femmes seront recrutées à 38-39 semaines d'aménorrhées. Lors d'une ou deux visites supplémentaires nous réaliserons :

- Estimation du poids fœtal par échographie (US)
- Mesure de la longueur du col de l'utérus (US)
- Evaluation des caractéristiques du col par un toucher vaginal
- Prélèvements vaginaux à l'aide d'un speculum (fibronectine, recherche de la Placental Alpha Microglobulin-1)

### Critères d'inclusion :

- Grossesse unique dès 38SA
- Membranes intactes
- Présentation céphalique

### Critères d'exclusion :

- Contractions utérines symptomatiques
- Indication médicale au déclenchement du travail ou à la césarienne électorive
- Désir maternel d'une provocation
- Barrière linguistique ou incapacité à donner son consentement
- Malformation fœtale

**Taille d'échantillon :** 390 femmes

**Médecins responsables :** Dr Federico Migliorelli Falcone tél : 079 553 22 77 Dre Ludovica Ferrero tél : 079 553 23 30, Prof B. Martinez de Tejada

**Sages-femmes de recherche:** Mmes Antonina Chilin tél: 32 302, Caroline Eicher tél : 079 474 89 95

Pour obtenir tous les formulaires  
d'information et consentement des études  
actives en obstétrique, consultez notre page  
internet :

<https://www.hug-ge.ch/obstetrique/unite-developpement-obstetrique>

## ÉTUDES RÉCENTES

---

### UN ESSAI CLINIQUE RANDOMISÉ MULTICENTRIQUE POUR LA PRÉVENTION DE L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ CHEZ LES GROSSESSES GÉMELAIRES : CERCLAGE D'UNE GROSSESSE GÉMELLAIRE AVEC UN COL COURT

---



Jun 2019

**Introduction :** Le nombre de naissances gémellaires a considérablement augmenté en raison du recours aux techniques de procréation médicalement assistée et à l'augmentation de l'âge maternel. Les naissances prématurées lors de grossesse gémellaire représentent en Suisse 59% des naissances avant 37 semaines et 10,7 % avant 32 semaines d'aménorrhée (SA). Plusieurs essais cliniques randomisés ont évalué l'efficacité de différentes interventions sur la réduction du risque d'accouchement prématuré lors d'une grossesse gémellaire avec une longueur du col de l'utérus inférieure à 25 mm avant 24 SA. Ces études n'ont pas montré de différence significative.

**Objectif :** Déterminer si le cerclage du col de l'utérus entre 16 et 23 6/7 SA réduit le risque d'accouchement prématuré spontané de grossesse gémellaire asymptomatique.

**Méthodologie :** Il s'agit d'un essai clinique randomisé multicentrique international. Les femmes éligibles seront randomisées, soit à la prise en charge habituelle soit à un cerclage cervical en plus de la prise en charge habituelle en cas de longueur du col de l'utérus plus petit ou égal à 15mm lors d'une échographie transvaginale.

#### Critères d'inclusion :

- Femmes enceintes de plus de 18 ans
- Grossesse gémellaire bi-amniotique asymptomatique

#### Critères d'exclusion :

- Syndrome des jumeaux transfuseur-transfusé
- Anomalie fœtale structurale majeure ou chromosomique ou réduction fœtale après 14 semaines
- Cerclage déjà en place pour d'autres indications
- Rupture prématurée des membranes
- Saignements vaginaux actifs
- Suspicion de chorioamnionite
- Placenta praevia
- Contractions utérines régulières et douloureuses ou travail actif

**Taille d'échantillon:** Aux HUG, environ 5 femmes /année

**Médecin responsable :** Pre B. Martinez de Tejada

**Sages-femmes de recherche :** Antonina Chilin tél: 32 302, Véronique Othenin-Girard ou Marika Santagata tél: 32 380

---

**Introduction :** Les troubles hypertensifs de la grossesse, dont la pré-éclampsie, touchent 15% des femmes enceintes. Les femmes ayant souffert de pré-éclampsie ont un risque majoré d'atteinte cardiovasculaire précoce, d'infarctus du myocarde, d'insuffisance rénale et d'hypertension.

Il a récemment été démontré que l'élévation du taux de copeptine durant la grossesse était associée à la survenue d'une pré-éclampsie. La copeptine est un peptide considéré comme un substitut de l'hormone vasopressine, actrice de l'homéostasie de l'eau et de l'hémodynamique rénale. Elle est considérée comme un nouveau marqueur d'atteinte rénale, de syndrome métabolique et des maladies cardiovasculaires.

**Objectifs :**

- Comparer les taux de copeptine entre les femmes qui durant leur grossesse étaient atteintes de pré-éclampsie (groupe pré-éclampsie) à celles sans hypertension ni pré-éclampsie (groupe témoin) à 6 semaines post-partum
- Déterminer si une élévation de la copeptine 6 semaines après l'accouchement est également associée à une atteinte rénale ou cardiovasculaire après l'accouchement chez des femmes ayant souffert de pré-éclampsie.
- Étudier l'association à court et à long terme des taux de copeptine avec les paramètres de la fonction rénale (GFR, cystatine C et albuminurie), les paramètres de tension artérielle (surveillance de la tension artérielle au bureau et en ambulatoire, 24 heures sur 24) et comparer les niveaux de copeptine chez les femmes atteintes de pré-éclampsie à ceux d'un groupe témoin, six semaines après l'accouchement. Comparer l'évolution à 1 année post-partum.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude observationnelle multicentrique avec le CHUV comparant les niveaux de copeptine chez les femmes atteintes de pré-éclampsie durant leur grossesse à ceux d'un groupe témoin, six semaines après l'accouchement.

**Taille de l'échantillon :** 400 femmes du groupe pré-éclampsie ont déjà été recrutées. Il manque 100 / 150 femmes pour compléter le groupe contrôle. Depuis mai, nous avons recruté 15 femmes au service du post-partum.

**Critères d'inclusion :** > 18 ans

**Critères d'exclusion :** Antécédent(s) de Pré-éclampsie, de protéinurie ou d'hypertension

**Médecin responsable :** Dre Belen Ponte et Prof A. Péchère, du service de néphrologie. Prof B. Martinez de Tejada

**Sage-femme de recherche :** Marika Santagata tél : 32 380

---

## AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTES ALLOPHONES BÉNÉFICIAIRE D'UNE PÉRIDURALE EN SALLE D'ACCOUCHEMENT



**Introduction :** Lors de la pose d'une péridurale, la collaboration de la patiente est cruciale. La compréhension générale de la technique et plus spécifiquement la collaboration de la femme peuvent être largement limités par les obstacles linguistiques et culturels chez les patientes allophones. Les conséquences de cette limitation ne sont pas anodines. Plusieurs études ont pu démontrer que la qualité de l'information donnée aux patientes permettait de diminuer les complications iatrogéniques.

**Objectif :** Créer un film à destination des femmes allophones faisant usage des images et représentations culturelles propres à leurs pays d'origine pour expliquer l'analgésie péridurale, sa finalité et les principes de sécurité à respecter pour garantir un geste anesthésique dans les meilleures conditions possibles.

**Méthodologie :** Des images constitutives du film seront générées lors de focus groupes incluant des femmes, des experts de la consultation transculturelle, des spécialistes de l'hypnose médicale et des équipes médico-soignantes de la salle d'accouchement. Les traductions seront faites par les interprètes de la Croix-Rouge. Ce film sera traduit dans les 5 différentes langues les plus fréquemment parlées en salle d'accouchement et mis à disposition des femmes sur des tablettes.

**Population :** Migrante de première génération parlant albanais, tigrigna, tamoul, arabe et farsi.

**Taille de l'échantillon :** Actuellement 3 focus groupes (de maximum 9 femmes) sur 5 ont déjà été réalisés.

**Médecins responsables :** Dr Guy Haller et Dre Iris Pélieu

**Sage-femme de recherche :** Désirée Gerosa tél : 31 244

---

## DÉVELOPPEMENT DE NANOPARTICULES DIRIGÉES CONTRE L'UTÉRUS POUR LE MANAGEMENT DU TRAVAIL PRÉMATURÉ : ÉTUDE EX VIVO DE LA CONTRACTILITÉ DU MYOMÈTRE HUMAIN



**Introduction :** Dans le cadre de la prévention de l'accouchement prématuré, cette étude a pour but final de développer un système de diffusion de médicaments permettant d'inhiber durablement les contractions utérines et de limiter les effets secondaires chez la mère et l'enfant. A terme, ce traitement pourrait être utilisé pour prévenir les accouchements prématurés.

**Objectif :** 1. Étudier au laboratoire la contractilité de cellules musculaires de l'utérus en réponse à différentes combinaisons de molécules médicamenteuses dans le cadre de la prévention de l'accouchement prématuré. 2. Développer un système de diffusion de tocolytiques plus efficace et avec moins d'effets secondaires.

**Méthodologie :** Etude de recherche transrationnelle. Un échantillon de muscle utérin sera prélevé lors de la césarienne, après la naissance de l'enfant et l'expulsion du placenta, à l'endroit de l'incision. Nous évaluons les combinaisons de médicaments plus efficaces pour inhiber la contractilité utérine.

**Critères d'inclusion :** > 18 ans, césarienne électorive à  $\geq 37$  semaines avec poche des eaux intacte.

**Critères d'exclusion :** Patiente porteuse du virus de l'hépatite B, C du VIH ou tocolyse pendant la grossesse.

**Taille d'échantillon :** Actuellement, 11 sur 45 femmes ont accepté de participer.

**Médecins responsables :** Pre B. Martinez de Tejada, Dr L.Yart, Prof M. Cohen

**Sages-femmes de recherche :** Véronique Othenin-Girard ou Marika Santagata tél : 32 380

**Introduction :** Après une césarienne en urgence, un tiers des mères développe un syndrome de stress post-traumatique (PTSD), même si l'enfant naît en bonne santé. Le PTSD est un trouble psychiatrique invalidant au cœur duquel prennent place des symptômes de reviviscence, ce qui signifie que les mères ont des souvenirs traumatiques intrusifs, comme des flashbacks et/ou des cauchemars, se référant à leur accouchement traumatisant. Les partenaires peuvent également souffrir suite à un accouchement. Ainsi, des symptômes du PTSD ont été observés chez 5-6% des pères durant les six premiers mois suivant la naissance. Ces images intrusives et traumatiques peuvent affecter négativement le lien d'attachement entre les parents et son bébé, augmenter le stress parental et ainsi compromettre le développement futur de l'enfant.

**Objectif :** Tester, suite à une césarienne en urgence, une intervention pour réduire les souvenirs intrusifs de l'événement traumatique. Cette intervention est basée sur les connaissances scientifiques de la mémoire émotionnelle. Cette recherche permettrait le développement d'une intervention précoce pour prévenir les symptômes du PTSD postnatal, ce qui apporterait des bénéfices importants tant pour la mère que pour

son ou sa partenaire et son enfant. Il s'agit d'une intervention sûre, précoce, brève, rentable et facile d'accès. De plus, elle permettra de mieux décrire les mécanismes physiologiques sous-jacents qui lient une intervention cognitive simple à la psychopathologie maternelle et au développement des enfants.

**Méthodologie :** Cet essai clinique randomisé multicentrique (Prof Antje Horsch, investigatrice principale au CHUV) compare chez les mères après une césarienne en urgence deux activités simples de 15 minutes, dont l'une est potentiellement bénéfique et l'autre représenterait le placebo.

**Taille d'échantillon:** Actuellement, 18 patientes ont été recrutées aux HUG et 46 au CHUV soit 63 sur les 144 femmes au total (CHUV et HUG)

**Médecin responsable :** Pre M. Epiney

**Sages-femmes de recherche :**

Dominique Delecraz tél: 079 553 23 61, Véronique Othenin-Girard tél: 32 380, Antonina Chilin tél: 32 302

**Introduction :** Le développement de la régulation des émotions est l'un des principaux processus expliquant les liens entre les relations parent-enfant et l'adaptation psychologique de l'enfant pendant la petite enfance. Des études sur les dyades mère-enfant ont suggéré que la qualité du contexte relationnel dyadique, caractérisé par la qualité des comportements parentaux, était liée à des modèles spécifiques de régulation des émotions de l'enfant, observables au niveau physiologique.

Des études semblables n'ont jamais été menées dans les triades familiales comprenant les parents et l'enfant. La recherche a démontré que les processus relationnels au niveau familial ont un impact unique sur le développement de l'enfant qui ne peut être entièrement prévu par l'observation de dyades distinctes. Pour combler cette lacune, nous proposons de mener une étude afin de surveiller des caractéristiques clinique et comportemental du nourrisson pendant une séquence d'interactions mère-père et bébé.

**Objectifs :**

- Accroître les connaissances sur l'adaptation précoce des nourrissons à leur contexte familial
- Identifier les variables relationnelles au sein de la famille qui favoriseront la résilience chez un enfant.
- Comprendre l'interaction entre les facteurs de risque et les facteurs de protection au sein de la famille au début de la période post partum.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude observationnelle. Le recrutement et l'inclusion auront lieu dès 36 SA, avec des mesures préliminaires de la fréquence cardiaque fœtale et du stress prénatal des parents par le biais de questionnaires validés.

Entre trois ou quatre mois post-partum, l'arythmie des sinus respiratoires et, la conductance de la peau, la respiration, la température corporelle du nourrisson ainsi que son agitation seront monitorées, respectivement, comme indices d'activité parasympathique et sympathique, (i) au repos (référence) et (ii) pendant le jeu du trilogique de Lausanne (LTP), une situation observationnelle standard conçue pour susciter les interactions mère/père du jeu. La coordination triadique sera évaluée dans le LTP en termes d'AF et codée séparément.

Plusieurs variables de contrôle seront évaluées au moyen de questionnaires envoyés aux parents lors de la visite d'inclusion, la 2ème visite puis à 18 mois post partum.

**Critères d'inclusion:**

- Grossesse dès 36 semaines d'aménorrhée
- Compréhension orale et écrite du français (mère + partenaire)


**Taille de l'échantillon :** 32 / 85 familles.

**Investigatrice principale aux HUG :** Pre Manuela Epiney

**Sage-femme de recherche :** Caroline Eicher tél : 079 474 89 95

---

## IMPACT DE LA SIMULATION SUR L'APPRENTISSAGE DE LA VERSION CÉPHALIQUE EXTERNE ET DE LA VENTOUSE : UN ESSAI CLINIQUE RANDOMISÉ



Août 2018

**Introduction :** Jusqu'à récemment, l'apprentissage des manœuvres obstétricales se faisait lorsque la situation se présentait dans la pratique clinique au cours de la formation post-graduée. Ceci comporte un certain nombre d'inconvénients : inégalité de l'exposition à ces situations, cadre d'apprentissage inadéquat (situation d'urgence, impossibilité de répéter la manœuvre, ...) et risque de complications materno-fœtales lié à l'inexpérience de l'apprenant. L'entraînement par simulation permet des expositions répétées, sans risque pour la patiente et dans un cadre sécurisant pour l'apprenant. Celui-ci peut s'interrompre, poser des questions, et se corriger au cours de la manœuvre. Bien que les études publiées soient dans l'ensemble unanimes quant au bénéfice apporté par l'introduction de la simulation pour la prise en charge des urgences au sein d'équipes multidisciplinaires et pour certains gestes techniques, ce bénéfice n'a pas encore été prouvé pour l'apprentissage de la version céphalique externe (VCE) ni de l'accouchement instrumenté par ventouse.

**Objectifs :** Cette étude a pour but de déterminer, de manière randomisée et contrôlée, si l'entraînement sur simulateur à la VCE et à l'accouchement instrumenté par ventouse permet d'améliorer le taux de succès, le taux de complication, la satisfaction de la patiente et celle du médecin en formation, lorsque la manœuvre est effectuée en situation réelle. Elle a pour but d'évaluer l'entraînement sur simulateur à ces deux manœuvres obstétricales en tant que méthode

d'enseignement pour les médecins internes et les chefs de clinique.

**Méthodologie :** Nous allons conduire deux essais randomisés et contrôlés en parallèle, sur deux sites hospitaliers (HUG ; CHUV n'a pas encore commencé).

Chaque groupe « intervention » pour une manœuvre sera le groupe « témoin » pour l'autre manœuvre.

**Critères d'inclusion :** Médecins travaillant dans le service d'obstétrique.

**Critères d'exclusion :** Médecins ayant déjà effectué plusieurs (>1) séances de simulation de VCE et de ventouse avant l'étude ; médecins ayant effectué > 20 VCE et > 20 ventouses.

**Taille d'échantillon :** 68 médecins devront être randomisés dans les essais « VCE » et « ventouse ». 13 médecins ont déjà été inclus

**Médecins responsables :**

Dr Nicole Jastrow-Meyer, Dr Bénédicte Le Tinier, Dr Lorraine Grangier

**Sage-femme de recherche :** Véronique Othenin-Girard tél: 32 380



## ÉTUDE COL DEBOUT

Janvier 2018

**Introduction :** La prématurité représente 8 à 11% des naissances et est la principale cause de mortalité et de morbidité périnatales dans les pays développés. L'échographie endovaginale est l'examen de référence pour l'étude du col de l'utérus. Un col court (< 25 mm) à 20 semaines d'aménorrhée (SA) est le meilleur facteur prédictif de prématurité. L'étude des angles cervico-utérins par échographie endovaginale est une approche novatrice pour mieux caractériser les patientes à haut risque d'accouchement prématuré et ces mesures d'angle n'ont pas été étudiées en position debout. Il semble que l'évaluation du col en position debout permet une détection plus précoce de l'apparition du funneling (béance du col) et permettrait une intervention plus rapide.

### Objectifs :

- Développer de nouveaux outils échographiques pour l'estimation du risque d'accouchement prématuré ; permettre ainsi une intervention plus rapide et plus appropriée afin d'éviter une naissance prématurée.
- Comparer la longueur du col utérin, les angles cervico-utérins et les issues cliniques néonatales des femmes qui accouchent prématurément avec celles qui accouchent à terme.
- Evaluer l'acceptabilité de cette nouvelle méthode de dépistage

**Méthode :** Il s'agit d'une étude multicentrique (Suisse et Canada) de cohorte prospective de patientes à haut risque d'accouchement prématuré. Les patientes référées dans l'unité de médecine fœtale pour estimation du risque de prématurité entre 20 et 34 SA bénéficieront d'une échographie endovaginale en position debout pour la mesure des angles cervico-utérins en plus de la mesure de la longueur du col en position couchée.

**Critères d'inclusion :** Les patientes référées dans l'unité de médecine fœtale pour mesure du col de l'utérus car à risque accru d'accouchement prématuré entre 20 et 34 SA (grossesse unique).

**Critères d'exclusion :** Grossesse avec fœtus porteur d'une malformation congénitale majeure ; activité utérine régulière et douloureuse ; RPM ; saignement vaginal actif ; placenta prævia ; cerclage du col en place.

**Taille d'échantillon :** Nous avons recruté déjà 85 patientes sur les 100 prévues à haut risque d'accouchement prématuré à la maternité des Hôpitaux Universitaires de Genève.

**Médecin responsable :** Pre B. Martinez de Tejada

**Sage-femme de recherche :** Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

Merci à toute l'équipe  
des échographies  
qui réalise les  
mesures  
échographiques

**Introduction :** L'obésité représente un véritable défi puisque sa prévalence est en constante augmentation dans le monde, en particulier chez les enfants de moins de 5 ans, avec comme conséquences le développement précoce de maladies chroniques ainsi qu'une baisse de la qualité et de l'espérance de vie.

La prévalence de l'obésité maternelle pendant la grossesse est actuellement estimée à 22 % en Europe et il est prévu qu'elle atteigne 37% en 2020. Celle-ci a été clairement identifiée comme étant un facteur de risque indépendant de complications maternelles (hypertension gravidique, diabète gestationnel, thromboembolie et décès) et fœtales (malformations congénitales, accouchement prématuré, mort in-utéro, traumatisme et décès néonatal). Le taux de césariennes ainsi que les échecs de l'analgésie péridurale augmentent avec l'augmentation de l'indice de masse corporelle (IMC).

L'obésité maternelle et la prise de poids excessive pendant la grossesse sont associées à un poids de naissance plus élevé pour l'âge gestationnel (macrosomie), à des difficultés à initier et maintenir l'allaitement, et à un risque augmenté de développer une obésité infantile avant l'âge de 5 ans.

**Objectifs:** Améliorer la qualité des soins des femmes atteintes de surpoids ou d'obésité et prévenir les complications maternelles et fœtales pendant la grossesse, l'accouchement, la période post-partum et entre deux grossesses.

Enrayer le développement précoce de l'obésité infantile par une guidance parentale et une amélioration des habitudes de vie familiale, en collaboration avec le réseau de professionnels de la santé genevois

**Méthodologie :** Etude de cohorte prospective « mère-enfant » qui débute pendant la grossesse et se poursuit jusqu'à 5 ans après la naissance. Le programme comprend un protocole clinique, une consultation prénatale spécialisée un programme d'éducation thérapeutique (consultations individuelles et des ateliers en groupe sur l'alimentation, l'activité physique, le bien-être psychique ou la guidance parentale), ainsi qu'un suivi clinique longitudinal mère-enfant jusqu'à 5 ans après la naissance.

Il est conduit par une équipe interdisciplinaire : médecins spécialisés en gynécologie-obstétrique, médecine interne, éducation thérapeutique, psychiatrie ou pédiatrie ; sages-femmes, diététiciens-nes, psychologues, physiothérapeutes, assistants sociaux.

Afin d'évaluer l'impact du programme Contrepoids® sur l'IMC et les co-morbidités de la mère et de l'enfant, des données cliniques seront collectées (pendant la grossesse, l'accouchement, la période post-partum et l'entre-deux grossesses).

**Critères d'inclusion :** Toutes femmes enceintes avec un IMC > 25 kg/m<sup>2</sup> qui auront été vues dans le cadre du programme Contrepoids® Maternité des HUG.

**Durée de l'étude :** La durée d'étude par sujet sera de 5 ans et la durée totale de 15 ans

**Médecins responsables :** Dre N. Farpour-Lambert, Dre B. Le Tinier, Dre M. Claver tél: 32 350, Prof B. Martinez de Tejada

**Sage-femme de recherche :** Marika Santagata tél: 32 380



**Introduction :** L'accouchement prématuré est responsable d'environ 75 % de décès chez les nouveau-nés. Les modifications du col de l'utérus (consistance raccourcissement et ouverture) à un stade précoce jouent un rôle prépondérant.

**Objectifs :**

- Identifier les femmes à risque d'accouchement prématuré, grâce à un dispositif local mesurant la consistance cervicale lors d'une mesure unique en milieu de grossesse.
- Comparer ces mesures biomécaniques du col de l'utérus des femmes qui accouchent prématurément avec celles qui accouchent à terme.
- Evaluer la capacité prédictive du terme de l'accouchement (très prématuré, prématuré, à terme) de ces mesures biomécaniques du col de l'utérus ainsi que la variabilité entre investigateurs.
- **Méthodologie :** Il s'agit d'une étude de cohorte multicentrique internationale (Belgique, Suisse). Nous allons réaliser une mesure unique de la consistance du col de l'utérus à l'aide d'un dispositif d'aspiration. A l'aide d'un spéculum, on positionne le dispositif sur la face extérieure du col de l'utérus et on enregistre la pression négative nécessaire pour induire le déplacement du tissu (mesure de la déformabilité maximale du col de l'utérus). Il a déjà été utilisé dans plusieurs études précédentes sans démontrer de complications ni d'insatisfaction chez les participantes. En outre, chez 10% des participantes, nous comparerons les résultats de la mesure de la consistance du col avec trois frottis vaginaux mesurant la concentration de molécules protéiques et le cas échéant, le matériel génétique des bactéries présentes dans le vagin.

**Critères d'inclusion :**

Femmes entre 18 et 22 semaines de grossesse avec ou sans risque d'accouchement prématuré.

**Critères d'exclusion :**

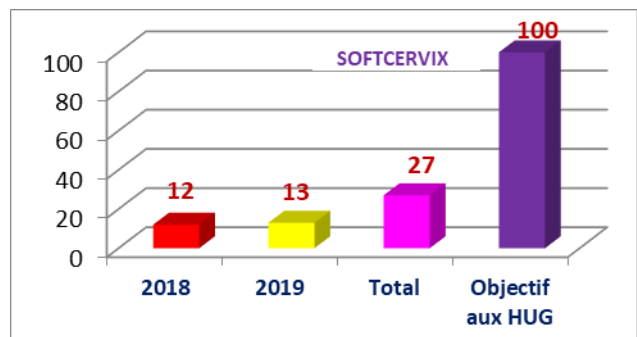
- Saignement actif
- Rupture prématurée des membranes (RPM)
- Infection génitale active

- Sérologie(s) positive(s) : VIH ou Hépatite B ou C
- Placenta praevia, anomalies du col ou de l'utérus
- Cerclage et pessaire
- Longueur du col de l'utérus < 15 mm
- Lésion du col de l'utérus

**Taille d'échantillon :** 100 femmes seront recrutées aux HUG (sur un total de 1000 femmes). Actuellement, 27 femmes ont déjà participé.

**Médecin responsable :** Pre B. Martinez de Tejada

**Sages-femmes de recherche :** Véronique Othenin-Girard tél: 32 380, Antonina Chilin tél: 32 302



### Recruitment progress since May 2017

Hospital	Team	# measured
KS Aarau	Monya Todesco	28
KS Baden	Leonhard Schäffer	39
KS Luzern	Alice Winkler	33
KS Thurgau, Frauenfeld	Gundula Hebisch	108
KS Thurgau, Münsterlingen	Markus Kuther	20
KS St.Gallen	Tina Fischer	25
Stadtpital Triemli	Stephanie von Orelli	14
USB	Irene Hösli	77
USZ	Roland Zimmermann	53
HUG	Begona Martinez de Tejada Weber	27
Praxis Zollikon	Alexander Krafft	2

**Introduction :** Le sang de cordon contient des cellules souches hématopoïétiques capables de produire tous les types de cellules du sang: les globules rouges, les globules blancs et les plaquettes.

La recherche actuelle se concentre sur la possibilité d'augmenter le nombre de cellules souches obtenues à partir d'un seul cordon en cultivant et multipliant ces cellules en laboratoire. Le but est double : augmenter leur nombre sans perdre leurs caractéristiques.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude ex-vivo. Le sang du cordon est récolté lors d'une césarienne électorale.

Dans cette étude des cellules endothéliales sont utilisées comme cellules de support pour permettre la croissance des cellules souches hématopoïétiques in vitro. Les endothéliales seront modifiées pour évaluer si elles sont capables de mieux soutenir la croissance des cellules souches que des cellules endothéliales normales.

Les gènes que nous utiliserons pour modifier les cellules endothéliales ont été découverts dans un modèle de laboratoire, le poisson zèbre, qui est actuellement utilisé dans de nombreux laboratoires pour étudier les mécanismes de la production des cellules du sang.

**Objectifs :** Augmenter le nombre de cellules souches obtenues à partir d'un seul cordon en cultivant et multipliant ces cellules en laboratoire, le but étant double : augmenter leur nombre sans perdre leurs caractéristiques.

**Critères d'inclusion**

- Patientes entre 18 ans et < 45 ans
- Patientes ayant signé le consentement

**Critères d'exclusion**

- Patientes avec risque(s) infectieux : HIV / Hépatite
- Patientes ne comprenant pas le français
- Prématurité avant 37 semaines

**Taille d'échantillon :** Actuellement, 1 poche de sang de cordon / semaine

**Durée de l'étude :** 5 ans

104 femmes ont accepté de participer.

**Médecin responsable :** Prof T. Matthes, Service d'Hématologie

**Sage-femme de recherche :** Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

**Programme de prélèvement, stockage et distribution de membranes amniotiques à visée thérapeutique aux HUG**

(Collaboration entre les départements de gynécologie et d'obstétrique de la Maternité, d'Ophtalmologie et la Direction Médicale)

Depuis 2019, Les patientes qui accouchent par césarienne à la maternité peuvent faire le don volontaire des membranes amniotiques (biobanque de tissus des HUG). La greffe de membrane amniotique facilite la cicatrisation épithéliale avec une excellente tolérance clinique du fait de sa faible immunogénicité. Elle est utilisée dans le traitement chirurgical des pathologies oculaires de surface. 1 membrane permet une vingtaine de pansements.

## Entraînement par simulation en obstétrique : évaluation d'une nouvelle approche de formation continue interprofessionnelle pour améliorer la prise en charge des urgences obstétricales

**Introduction :** Depuis 2010, le nombre d'accouchements à la maternité de Genève a dépassé le seuil des 4000 accouchements annuels, ce qui en fait la plus grande maternité de Suisse.

Par ailleurs, notre département est un centre de référence régional de prise en charge des situations obstétricales à haut risque ce qui requiert une expertise des équipes médico-soignantes. Afin de permettre une meilleure formation des équipes pour faire face à ces urgences, un programme de formation par simulation s'est déroulé entre janvier 2016 et décembre 2017. Ce projet de formation continue obligatoire sur 2 ans, intitulé SimMat, était destiné à l'ensemble du personnel médico-soignant prenant en charge les femmes enceintes à la maternité.

La simulation est une méthode pédagogique. Elle vise à améliorer les connaissances, les compétences techniques ainsi que la collaboration interprofessionnelle. Il n'y a pas de risque pour le patient, et la pratique peut ainsi être standardisée, régulière et répétée pour des situations obstétricales rares ou fréquentes avec un enseignement du travail d'équipe

### Objectifs :

- Déterminer si les complications maternelles et périnatales sont diminuées par l'introduction du programme de formation SimMat au sein du département.
- Evaluer la satisfaction de la prise en charge des patientes avant et après l'instauration de ce programme.
- Evaluer l'effet de la formation chez les participants (progression et rétention des connaissances, sentiment de sécurité au travail, taux d'absentéisme) et la collaboration interprofessionnelle.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude comparative de la satisfaction et du sentiment de sécurité des patientes avant et après la mise en place du programme de formation. Le Questionnaire d'Evaluation du Vécu

d'Accouchement (QEVA) est envoyé par e-mail à 1 mois post-partum.

### Critère d'inclusion :

- ≥ 18 ans
- Parler français
- Accouchement aux HUG >37 SA
- Accouchement d'un enfant

**Taille de l'échantillon :** 119 / 400 femmes

**Médecins responsables :** Dre Nicole Jastrow Meyer & Dre Sara De Oliveira

**Sages-femmes de recherche :** Désirée Gerosa, tél : 31 244 ; Antonina Chilin tél: 32 302

Aux HUG, le programme SIMULHUG a pour mission d'améliorer les compétences des professionnels de la santé et la performance des équipes interdisciplinaires afin d'augmenter la qualité des soins et la sécurité des patients.



The screenshot shows the SIMULHUG website interface. At the top, there are three images: a patient in a hospital bed, a close-up of a hand being treated, and a healthcare professional in a blue uniform. Below the images is the title 'PROGRAMME DE SIMULATION'. The main content area is titled 'Formations multidisciplinaires' and lists 'Les publics cibles' (Les équipes multidisciplinaires de réanimation hospitalière, Les équipes multidisciplinaires du bloc opératoire, Les équipes multidisciplinaires obstétricales, Les équipes multidisciplinaires en médecine d'urgence) and 'Exemple de formations dispensées' (Amélioration du travail d'équipes au sein du binôme médecin-infirmier anesthésiste, Amélioration du travail d'équipes au sein des équipes multidisciplinaires obstétricales (obstétriciens, sages-femmes, nématologues, anesthésistes), Amélioration du travail d'équipes au sein des équipes multidisciplinaires de réanimation intra-hospitalière (Team Réa)). A footer note mentions 'Vous êtes intéressés et vous désirez mettre sur pied une formation utilisant les ressources du programme SIMULHUG : Georges.Savoldelli@hug.ch'.

Dispenser un enseignement sûr, éthique, humain et centré sur le patient. A travers ses activités d'enseignement, de formation continue, et de recherche, le programme

SIMULHUG est dédié à l'amélioration de la sécurité des patients et de la qualité des soins.

## CHEZ LES FEMMES AVEC UN COL COURT ET UN ANTÉCÉDENT D'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ : PESSAIRE OU CERCLAGE POUR PRÉVENIR UN ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ?

Avril 2016

**Introduction :** L'accouchement prématuré est une des causes principales de morbidité et mortalité néonatale, associé à des complications à long terme. Le pessaire cervical et le cerclage du col utérin sont considérés comme les deux traitements préventifs potentiels de l'accouchement prématuré chez les femmes ayant un ou des antécédents d'accouchements prématurés et un col de l'utérus raccourci.

Le pessaire est plié et inséré autour du col de l'utérus par un examen vaginal simple et peut être facilement placé ou enlevé lors d'une consultation prénatale sans besoin d'anesthésie.

Le cerclage consiste à réaliser une suture du col de l'utérus en salle d'opération sous anesthésie générale ou rachidienne. Actuellement, le cerclage du col reste le traitement recommandé dans ces situations. Cependant, le cerclage est une intervention chirurgicale qui doit être effectué sous anesthésie et il est associé à un coût plus élevé que la pose d'un pessaire qui se fait de façon ambulatoire.

### Objectifs :

- Évaluer si un pessaire cervical peut remplacer un cerclage du col utérin chez les femmes ayant un antécédent d'accouchement prématuré et un col raccourci en termes d'efficacité et de coûts.
- Évaluer les issues de santé maternelles et néonatales

**Méthodologie :** Il s'agit d'un essai clinique randomisé multicentrique, internationale avec une analyse économique.

**Intervention :** Les femmes éligibles seront randomisées entre 16 et 23 6/7 semaines d'aménorrhée (SA), soit à un cerclage cervical soit à la pose d'un pessaire. En cas d'indication à un cerclage primaire avant 16 semaines, la patiente sera randomisée à ce moment.

### Critères d'inclusion :

Grossesse unique, femme asymptomatique :

- Soit avec un col utérin raccourci à  $\leq 25$  mm, mesuré par échographie transvaginale entre 16 et 24 SA et avec un antécédent d'accouchement prématuré avant 34 SA.
- Soit avec des antécédents d'accouchements prématurés et qui est considérée comme éligible à un cerclage primaire avant 16 SA selon les protocoles locaux (ex : fausses-couches tardives à répétition, etc).

### Critères d'exclusion :

- Placenta praevia ou Vasa praevia
- Rupture prématurée des membranes
- Dilatation cervicale  $\geq 3$  cm
- Longueur cervicale  $< 2$  mm
- Malformation congénitale majeure
- Signes cliniques de chorioamnionite ou d'infection intra-utérine

**Taille d'échantillon :** 25 femmes à Genève / total 440 patientes

Actuellement, 10 patientes participent à cette étude.

Merci d'adresser les patientes nécessitant un cerclage à la consultation du Pre B. Martinez de Tejada Weber

**Médecin responsable** Pre B. Martinez de Tejada

**Sages-femmes de recherche :** Mmes Antonina Chilin tél: 32 302 et Véronique Othenin-Girard tél: 32 380

**Introduction :** La membrane amniotique humaine (MAH) a des propriétés anti-inflammatoires et joue un rôle de barrière immunologique durant la grossesse, ce qui en fait un biomatériau utilisé en clinique dans le traitement des blessures, des brûlures et en chirurgie ophtalmologique, où elle est greffée sans rejet. Les cellules amniotiques épithéliales humaines issues de cette membrane possèdent les mêmes avantages ainsi que des caractéristiques la rendant attrayante également dans le domaine de la transplantation cellulaire pour le traitement du diabète juvénile (appelé aussi diabète de type 1). En effet, dans le traitement du diabète par greffe d'îlots de Langerhans (lieu de sécrétion de l'insuline) en combinaison avec des cellules amniotiques épithéliales humaines, (enveloppées ou non dans des membranes amniotiques), pourrait permettre de guérir ce diabète sans la nécessité d'une immunosuppression à vie.

**Objectifs :**

- Valider l'hypothèse selon laquelle la membrane amniotique peut servir de matrice d'implantation à des constructions à base d'îlots de Langerhans ou de tissus sécréteurs d'insuline dans le but d'offrir une modalité de thérapie cellulaire capable de restaurer une production endogène et régulée d'insuline à des patients diabétiques de type 1, sans recours à une immunosuppression systémique chronique.
- Evaluer le rôle protecteur des cellules amniotiques épithéliales humaines sur les îlots sécréteurs d'insuline *in vitro*, puis *in vivo* dans le cadre de la transplantation d'îlots de Langerhans.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude ex-vivo. La MAH est récoltée lors d'une césarienne élective. Un modèle de souris diabétique sera utilisé comme première étape.

**Taille d'échantillon :**

60 placentas / année.

Actuellement, 100 patientes ont participé à cette étude.

**Critères d'inclusion :**

- Parturiente âgée 18-40 ans
- Placentas de grossesses non compliquées, Césarienne à terme

**Critères d'exclusion :**

Anamnèse d'infection HBV, HCV, HIV, syphilis, d'éclampsie, d'hypertension ou de diabète.

**Médecins responsables.**

Prof. T. Berney, Prof E. Berishvili service de transplantation; Prof B. Martinez de Tejada

**Sages-femmes de recherche :** Véronique Othenin-Girard ou Marika Santagata 32 380

**La banque de sang de cordon des HUG** a vu le jour en février 2001 (banque de sang publique à but non lucratif), est alimentée par le don volontaire de sang de cordon par des parturientes.

Source de cellules souches le sang-foeto-placentaire permet le traitement, par transplantation, d'enfants atteints de leucémie et d'autres maladies graves du sang.

**Le prélèvement** est effectué juste après la naissance, avant le décollement du placenta, hors de tout contexte infectieux. Pour obtenir une meilleure cellularité, il faut si possible **clamper le cordon dans les 13 secondes** qui suivent la naissance.

**Introduction** : 15 à 20 % des femmes présentent des symptômes de dépression durant la grossesse et la période postpartum. Les études ont bien montré la nécessité de traiter les mères souffrant de troubles anxiodépressifs pendant la grossesse ou l'allaitement, afin d'améliorer leur santé psychique et de ce fait la qualité de leur relation avec leur bébé, et, le développement de l'enfant. D'autre part, les bienfaits de l'allaitement ne sont plus à démontrer, tant sur la santé des mères et des enfants, que sur la relation mère-enfant, et probablement aussi sur le développement de l'enfant.

Merci à l'Arcade des sages-femmes qui assure les visites à domicile des participantes

C'est pourquoi à l'heure actuelle

les antidépresseurs sont largement prescrits pendant la grossesse et l'allaitement chez les mères souffrant de troubles anxio-dépressifs. Nous sommes toutefois loin de tout connaître sur le passage de ces médicaments dans le lait maternel et sur l'évolution des enfants exposés pendant la grossesse et l'allaitement. Les antidépresseurs de la classe des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (SSRI) et de la sérotonine/noradrénaline (SNRI) sont largement prescrits pendant la grossesse car ils n'ont pas été associés à un potentiel tératogène élevé, par contre, ils ont été associés à des troubles de l'adaptation néonatale.

### Objectifs :

- Etudier la pharmacocinétique des antidépresseurs SSRI et SNRI.
- Evaluer si les différences liées à la composition ou au stade de maturité du lait peuvent influencer la quantité de médicament retrouvée dans le lait
- Identifier les facteurs démographiques, génétiques, environnementaux et de stéréochimie susceptibles d'expliquer la variabilité des concentrations mesurées.
- Evaluer l'exposition de l'enfant allaité à ces

médicaments.

- Evaluation de l'adaptation néonatale des enfants exposés.

**Méthodologie** : Il s'agit d'une étude observationnelle multicentrique (CHUV) avec les principales mesures suivantes :

- Quantification des concentrations de molécules SSRI/SNRI dans le sang et le lait maternel à l'accouchement, dans les premiers jours de vie et à 4-6 post-partum.
- Durant les premiers jours de vie, une évaluation de l'adaptation néonatale par le pédiatre.
- Suivi neuro-développemental et de la croissance des enfants exposés in utero et/ou durant l'allaitement à la naissance, à 6, 18 et 36 mois (CHUV uniquement).

### Critères d'inclusion :

- Toutes les femmes enceintes sous traitement antidépresseur de la classe des SSRI/SNRI (citalopram, escitalopram, sertraline, fluvoxamine, fluoxétine, paroxétine, venlafaxine ou duloxétine).

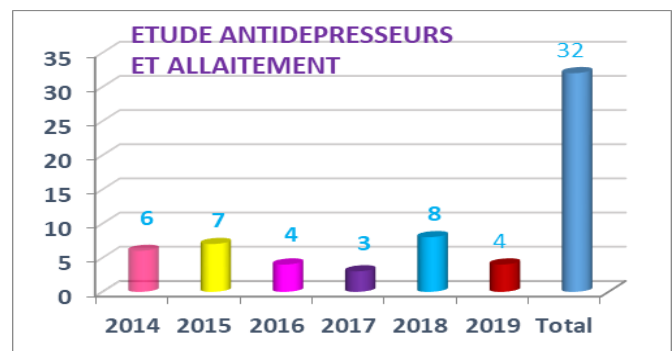
### Critères d'exclusion :

- Enfants nés avant 34 semaines de grossesse.
- Mères dont l'enfant souffre de graves malformations congénitales ou pathologies cérébrales.

### Responsables de l'étude à Genève

Pre M. Epiney, Dr. C. Borradori Tolsa MD

**Sages-femmes de recherche** : Véronique Othenin-Girard ou Marika Santagata 32 380





## PUBLICATION 2018 – 2019

[Barriers to reproductive health care for migrant women in Geneva: a qualitative study.](#)

Schmidt NC, Fagnoli V, **Epiney M**, Irion O.

Reprod Health. **2018** Mar 6;15(1):43.

[The Association of Maternal Exposure to Domestic Violence During Childhood With Prenatal Attachment, Maternal-Fetal Heart Rate, and Infant Behavioral Regulation.](#)

Sancho-Rossignol A, Schilliger Z, Cordero MI, Rusconi Serpa S, **Epiney M**, Hüppi P, Ansermet F, Schechter DS.

Front Psychiatry. **2018** Aug 7;9:358. eCollection **2018**.

[Is breastfeeding an equipoise option in effectively treated HIV-infected mothers in a high-income setting?](#)

Kahlert C, Aebi-Popp K, Bernasconi E, **Martinez de Tejada B**, Nadal D, Paioni P, Rudin C, Staehelin C, Wagner N, Vernazza P. Swiss Med Wkly. **2018** Jul 24;

[\[Tranexamic acid for the management of postpartum haemorrhage : current knowledge\].](#)

Peter C, Dereu D, Casini A, **Boulvain M**, Savoldelli GL.

Rev Med Suisse. **2018** Oct 17;14(623):1861-1865. French.

[Obesity and Weight Gain in Pregnancy and Postpartum: an Evidence Review of Lifestyle Interventions to Inform Maternal and Child Health Policies.](#) Farpour-Lambert NJ, Ells LJ, **Martinez de Tejada B**, Scott C. Front Endocrinol (Lausanne). **2018** Sep 26;9:546. Review.

[\[Preventing whooping cough in infants : vaccinated mother, protected newborn\].](#)

Lumbreras Areta M, **Martinez De Tejada B**.

Rev Med Suisse. **2018** Oct 24;14(624):1884-1886. French.

[\[Maternal, foetal, obstetrical and neonatal risks of preconceptional obesity and effectiveness of interventions\].](#)

Le Tinier B, Claver M, **Martinez De Tejada B**, Farpour Lambert N.

Rev Med Suisse. **2018** Oct 24;14(624):1877-1883. French.

[Diagnostic Accuracy of Different Soluble fms-Like Tyrosine Kinase 1 and Placental Growth Factor Cut-Off Values in the Assessment of Preterm and Term Preeclampsia: A Gestational Age Matched Case-Control Study.](#)

Huhn EA, Kreienbühl A, Hoffmann I, Schoetzau A, Lange S, **Martinez de Tejada B**, Hund M, Hoesli I, Lapaire O.

Front Med (Lausanne). **2018** Nov 30;5:325.

[\[State of knowledge of post-natal post-traumatic stress disorder\].](#)

Benzakour L, **Epiney M**, Girard E.

Rev Med Suisse. **2019** Feb 6;15(637):347-350. French.

[Birth Defects After Exposure to Efavirenz-Based Antiretroviral Therapy at Conception/First Trimester of Pregnancy: A Multicohort Analysis.](#)

**Martinez de Tejada B**; European Pregnancy and Paediatric HIV Cohort Collaboration Study Group.

J Acquir Immune Defic Syndr. **2019** Mar 1;80(3):316-324

[The rate of mother-to-child transmission of antiretroviral drug-resistant HIV strains is low in the Swiss Mother and Child HIV Cohort Study.](#)

Compagno F, Naegele K, Kahlert CR, Hösli I, Aebi-Popp K, **Martinez de Tejada B**, Paioni P, Yerly S, Böni J, Battegay M, Rudin C, Hirsch HH, Swiss Hiv Cohort Study.

Swiss Med Wkly. **2019** Apr 4;149:w20059.. eCollection **2019** Mar 25

[Giving birth in Switzerland: a qualitative study exploring migrant women's experiences during pregnancy and childbirth in Geneva and Zurich using focus groups.](#)

Sami J, Quack Lötscher KC, Eperon I, Gonik L, Martinez de Tejada B, **Epiney M**, Schmidt NC.

Reprod Health. **2019** Jul 22;16(1):112.

[Impact of the new guidelines on the management of premature rupture of membranes for the prevention of late preterm birth: an 11-year retrospective study.](#)

Bouchet N, Joal A, Gayet-Ageron A, Areta ML, **Martinez de Tejada B**.

J Perinat Med. **2019** Apr 24;47(3):341-346.

[Antenatal vaccination to decrease pertussis in infants: safety, effectiveness, timing, and implementation.](#)

Lumbreras Areta M, Eberhardt CS, Siegrist CA, **Martinez de Tejada B**.

J Matern Fetal Neonatal Med. **2019** May;32(9):1541-1546. Epub 2017 Dec 3. Review.

[Consequences of the Adoption of the IADPSG versus Carpenter and Coustan Criteria to Diagnose Gestational Diabetes: A Before-After Comparison.](#)

Gariani K, Egloff M, Prati S, Philippe J, **Boulvain M**, Jornayvaz FR.

Exp Clin Endocrinol Diabetes. **2019** Jul;127(7):473-476.

[\[Pre-gestational diabetes : an increasingly common entity\].](#)

Gariani K, Ditisheim A, **Boulvain M**, Jornayvaz FR.

Rev Med Suisse. **2018** May 30;14(609):1123-1126. French.

## ÉTUDES EN PREPARATION

### ÉTUDE TABAC ET GROSSESSE

Il s'agit d'une étude de cohorte prospective visant à évaluer le retentissement du tabagisme maternel sur la circulation fœto-placentaire, la viscosité sanguine néonatale et l'état du nouveau-né.

Notre objectif est de montrer que l'exposition chronique au tabac durant la grossesse entraîne non seulement des modifications de la circulation fœto-placentaire mais retentit aussi sur le fœtus à moyen terme. L'hypoxie chronique pourrait modifier la viscosité sanguine et la capacité de réaction face à l'hypoxie aigüe. L'objectif secondaire est d'améliorer la sensibilisation des femmes enceintes et des couples à la question du tabagisme durant la grossesse.

Nous comparerons un groupe de 60 femmes fumeuses avec un groupe de

120 femmes non fumeuses ni exposées au tabac par leur environnement proche. Les femmes incluses dans l'étude compléteront un questionnaire de dépendance tabagique lors de chacun des examens US réalisés à 20 SA, 32 SA et 38 SA. Les autres données analysées incluent une mesure de l'oxyde de carbone (CO) dans l'air expiré, une mesure de la nicotine dans la salive, la mesure des indices doppler utérins, ombilical, cérébral et de l'isthme aortique lors de ces 3 examens et un bilan néonatal incluant le pH, l'Apgar et les données néonatales. Un questionnaire du post-partum conclura l'étude pour chaque participante.

**Médecin responsable :**

Dre Véronique Mirlesse.

Etude acceptée  
par la CCER juillet  
2018.

Recherche de  
fonds en cours  
pour la réaliser

### ÉTUDE QUANTUS

L'accouchement prématuré (avant 37 semaines de grossesse) est une cause importante de complications néonatales comme le syndrome de détresse respiratoire (SDR), difficulté du nouveau-né à respirer spontanément, due à l'immaturation de ses poumons. La maturité des poumons du fœtus est donc une information importante à connaître si on est obligé de faire naître l'enfant avant le terme.

L'objectif est d'étudier au moyen d'images échographiques la maturation des poumons du fœtus et d'évaluer le syndrome de détresse respiratoire.

Les images échographiques seront chargées en ligne via un accès restreint à un logiciel commercial (QuantusFLM®) qui comparera les images échographiques des grossesses normales ou gémellaires, avec celles des

grossesses compliquées par un diabète, une rupture prématurée des membranes, une pré-éclampsie ou un retard de croissance intra-utérin.

Ce logiciel n'est pas encore validé et est utilisé exclusivement dans le cadre de recherches.

Il s'agit d'une étude prospective internationale, qui implique 7 hôpitaux.

Le projet est planifié sur 18 mois et compte recruter entre 200 et 40 patientes aux HUG.

**Médecins responsables :**

Dre F Capana et Prof B. Martinez de Tejada

Soumission  
à la CCER

## LES PROCHAINES ÉTAPES DES ÉTUDES DONT LE RECRUTEMENT EST ACHEVÉ

---

- ETUDE SEGMENT INFERIEUR 1<sup>ER</sup> TRIMESTRE (JUIN 2019) : **ANALYSE**
- REGISTRE ZIKA (MARS 2019) : **POURSUITE DU RECRUTEMENT DANS LES AUTRES CENTRES**
- ETUDE PARTOGRAMME (2016) : **ANALYSE ET ECRITURE**
- **ECRITURE DES ARTICLES SUIVANTS (DATE DE FIN DU RECRUTEMENT) :**
- PREMAPPY (2014) LE STRESS PRÉNATAL ET LA RÉACTIVITÉ DU JEUNE ENFANT (2014)  
ACTIVITE PHYSIQUE ET DIABETE (2013) **ETUDE MIEL (2019)**

## RESULTATS

---

### L'UTILISATION DU MIEL SUR LES SUTURES PÉRINÉALES

Ehinger-Santagata Marika et Gerosa Désirée, sages-femmes, étudiantes en Master es Sciences de la santé  
Sous la responsabilité de la sage-femme et professeure HES, Guittier Marie-Julia

---

**Introduction** : La prévalence des lésions périnéales à la suite d'un accouchement par voie basse varie entre 53 et 79%. Elles engendrent des effets indésirables non négligeables pour les femmes telles que la douleur. Le miel a démontré des propriétés cicatrisantes, antibactériennes et anti-inflammatoires lors de nombreuses études scientifiques. Cette recherche évalue l'efficacité du miel sur les douleurs ressenties au niveau des lésions périnéales au post-partum ainsi que la satisfaction des femmes quant à son application.

**Méthode** : Un essai clinique randomisé comparant deux groupes a été réalisé (31 femmes dans chaque groupe). Le groupe intervention a appliqué du miel pendant cinq jours postpartum sur des déchirures de premier et deuxième degré ou des épisiotomies en plus des soins standards. Le groupe contrôle a reçu uniquement les soins standards. L'intensité de la douleur a été mesurée avec une Échelle Visuelle Analogique (EVA) et le Questionnaire Douleur Saint-Antoine (QDSA). Une échelle de Likert a permis d'évaluer la satisfaction des femmes.

**Résultats** : Il n'y a pas de différence significative concernant la moyenne de la douleur ressentie entre le groupe contrôle (3.38) et le groupe intervention (3.34) à J1 ( $p=0.65$ ) ni à J4

(2.28 ; 1.41 ;  $p=0.09$ ). À J4, les femmes du groupe intervention ont consommé moins d'anti-inflammatoires que les femmes du groupe contrôle (192.59mg d'ibuprofène versus 466.67mg,  $p<0.05$ ). La majorité des femmes ont été satisfaites par l'utilisation du miel (27/29 à J1 et 26/28 à J4).

**Conclusion** : Cette étude n'a pas mis en évidence une réduction de la douleur par l'application du miel sur les lésions périnéales au post-partum. Le groupe intervention a consommé moins d'anti-inflammatoires et les femmes sont satisfaites de l'application du miel. Il est possible qu'une taille d'échantillon plus importante permette de mettre en évidence un effet bénéfique du traitement.

---

Rédaction : V. Othenin-Girard