Nouveau-né nécessitant une VPP

**Public cible** : personnel médical responsable du travail, de l’accouchement et de la réanimation néonatale **Nombre de** **participants** : 1 à 2 participants **Durée de la simulation** : 10 minutes **Durée du débriefing** : 15 à 20 minutes

# Informations sur le programme de formation

## Objectifs d’apprentissage

Après avoir terminé les sessions de simulation et de débriefing, les participants pourront :

* Effectuer l’évaluation initiale d’un nouveau-né et identifier la nécessité de procéder à une réanimation néonatale conformément aux directives locales
* Réchauffer et sécher le nouveau-né, et évaluer l’efficacité de ces mesures
* Identifier la nécessité immédiate d’une ventilation en pression positive
* Effectuer immédiatement une ventilation en pression positive et évaluer l’efficacité de ces mesures, en décrivant le raisonnement en lien avec ces dernières s'ils y sont invités.

## Situation analysée dans le scénario

Le scénario présente un bébé de sexe masculin né à terme par voie basse après une grossesse sans complications. Le nourrisson n’est pas vigoureux. L’apprenant doit clamper le cordon immédiatement et effectuer les étapes initiales sous l’appareil de chauffage par rayonnement. L’apprenant doit ensuite identifier une fréquence cardiaque faible et la réduction des efforts respiratoires, et commencer immédiatement la ventilation en pression positive (VPP).

## Progression du scénario

La simulation commence juste après l’accouchement, alors que le petit garçon semble faible, présente une respiration lente et difficile, et ne pleure pas lors de l’évaluation initiale. FC de 76 bpm et FR de 5 respirations/minute. Le cordon doit être clampé immédiatement et le bébé déplacé vers l’appareil de chauffage par rayonnement pour les interventions initiales.

Le fait de procéder à une aspiration et de sécher le bébé n’a aucun effet et le participant doit demander de l’aide et commencer la VPP immédiatement. Après 15 secondes d’une ventilation continue, la fréquence cardiaque commence à augmenter. Le bébé gagne en tonicité et gémit au bout de 30 secondes. Les signes vitaux s’améliorent dans la minute suivante et la saturation en oxygène est de 90 % au bout de 5 minutes

Si les participants arrêtent la VPP brutalement, l’état du bébé ne s’améliore plus et se détériore lentement jusqu’à la reprise de la VPP.

Le formateur peut utiliser l’événement « Absence de traitement au moment opportun » à tout moment pendant les évaluations initiales pour inciter les participants à intervenir. Cet événement présente les premiers signes de la détérioration des signes vitaux jusqu’à l’exécution des interventions nécessaires.

## Débriefing

Une fois la simulation terminée, il est recommandé à l’animateur de procéder à un débriefing pour aborder les sujets en lien avec les objectifs d’apprentissage. Le journal des événements dans Session Viewer donne des exemples de questions pour le débriefing. Voici quelques points essentiels à évoquer pendant la discussion :

* Les signes et les symptômes indiquant que ce bébé a besoin de la ventilation assistée
* Les différentes méthodes de ventilation
* Les indications favorables et défavorables à l’intubation endotrachéale dans ce cas

## Références

Wyllie J, Perlman JM, Kattwinkel J, Wyckoff MH, Aziz K, Guinsburg R, Kim H-S, Liley HG, Mildenhall L, Simon WM, Szyld E, Tamura M, Velaphi S, pour le compte des personnes ayant contribué au chapitre sur la réanimation néonatale. Part 7: Neonatal resuscitation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Resuscitation,* 2015;95:e169–e201, lien : <https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(15)00366-4/fulltext>

# Configuration et préparation

## Matériel

* Bonnet de bébé
* Couvertures
* Poire à succion
* Mélangeur d’oxygène
* Moniteur patient
* Oxymètre de pouls
* Appareil de chauffage par rayonnement
* Segment de cordon ombilical factice
* Stéthoscope
* Tableau présentant la saturation cible en oxygène
* Serviettes
* Insufflateur néonatal ou masque simple et équipement nécessaire à la VPP
* Pince pour cordon ombilical

## Préparation avant la simulation

* Préparez la pièce de façon à ce qu’elle ressemble à une salle d’accouchement normale avec tous les équipements prêts et l’appareil de chauffage par rayonnement branché.
* Insérez le segment de cordon ombilical standard dans l’abdomen du SimNewB sans le clamper.

## Fiche de l’apprenant

*La fiche de l’apprenant doit être lue à haute voix aux apprenants avant le début de la simulation.*

Vous venez d’accompagner une femme âgée de 42 ans qui a accouché d’un bébé de sexe masculin à terme après un travail instable de 20 heures. Les membranes se sont rompues 2 heures auparavant, puis l’intensité et la durée des contractions ont fortement augmenté. Le liquide amniotique était clair. La fréquence cardiaque du fœtus a légèrement diminué pendant les contractions survenues au cours des 20 minutes qui ont précédé la naissance.

Vous venez de prendre le bébé dans vos bras et vous êtes prêt pour votre évaluation initiale avant de le rendre à sa mère.

Avant le début de la simulation, rendez-vous dans la salle d’accouchement et orientez-vous vers l’équipement disponible.

# Personnalisation du scénario

Ce scénario peut servir de base pour de nouveaux scénarios, avec des objectifs d’apprentissage différents ou supplémentaires. La modification d’un scénario existant nécessite d’évaluer soigneusement les interventions attendues de la part des apprenants, ainsi que les éléments à modifier en fonction des objectifs d’apprentissage, de la progression du scénario, de la programmation et des documents de référence. Toutefois, cela permet de développer votre ensemble de scénarios, car vous pouvez réutiliser une grande partie des informations des patients, ainsi que plusieurs éléments de la programmation du scénario et des documents de référence.

Pour vous aider, voici quelques idées de personnalisation de ce scénario :

|  |  |
| --- | --- |
| **Nouveaux objectifs d’apprentissage** | **Modifications du scénario** |
| Une plus grande fidélité | Pour créer un cadre plus réaliste, ajoutez des accessoires supplémentaires comme :   * des serviettes tachées de sang, * des gants, * du liquide amniotique factice, * du sang factice.   Vous pouvez également ajouter une femme en train d’accoucher ou un parent joué par des participants standardisés ou d’autres participants. Demandez à cette personne d’adopter une attitude nerveuse et attentive sans toutefois trop perturber la simulation. |
| Intégration d’objectifs d’apprentissage relatifs au travail d’équipe | Ce scénario prend en charge le travail d’équipe de 2 participants en modifiant le cas du patient pour indiquer les facteurs de risque ; par exemple, passer l’état du liquide amniotique de clair à teinté de méconium lorsque les membranes se sont rompues dans le cas du patient. Veillez à modifier la fiche de l’apprenant et ajoutez les événements de votre choix pour la journalisation des actions de l’équipe. |
| Intégration d’objectifs d’apprentissage relatifs à la communication | Si vous souhaitez vous entraîner à la communication avec les membres de la famille pendant la réanimation, ajoutez un patient standardisé ou un autre participant jouant le rôle d’un parent qui pose des questions pendant la simulation. Veillez à ajouter les informations nécessaires à la fiche de l’apprenant et ajoutez les événements de votre choix pour consigner les éléments en lien avec la communication. |
| Intégration d’objectifs d’apprentissage relatifs à la préparation prénatale | Si vous vous entraînez à la préparation prénatale, ajoutez du temps avant l’accouchement pour que le participant puisse rassembler des informations permettant de mieux anticiper les facteurs de risque, pour informer tous les autres membres de l’équipe, le cas échéant, et pour vérifier l’équipement. Veillez à modifier la fiche de l’apprenant en conséquence et à ajouter à la programmation un état avant la naissance avec les événements de préparation de votre choix. |