

Protocole MEOPA

(Mélange Equimoléculaire Oxygène Protoxyde d'Azote)

Entonox[®], Kalinox[®], Oxynox[®]

Patients traités en hématologie-oncologie pédiatrique

FICHE
SOIGNANTS



Document établi d'après la Lettre d'information de l'ANSM* (septembre 2016) à destination des professionnels de santé.

*ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament / info@securite-patients.info

Références : résumé des caractéristiques du produit (RCP).

OBJECTIFS

Diminuer, voire supprimer une douleur modérée et l'anxiété provoquées par les soins de courte durée (< 1h).

Ce fluide médical, gaz incolore et inodore est administré par inhalation au masque, sur prescription médicale ou selon protocole de soins, le soignant étant obligatoirement formé dans le cadre hospitalier.

L'effet survient en moyenne entre 3 et 5 mn après le début de l'inhalation et la réversibilité en 5 mn en moyenne après son arrêt. Le Méopa permet d'obtenir une analgésie de surface rapide et efficace, associée à une action anxiolytique et un effet antalgique. L'état de conscience et les perceptions sensorielles sont modifiés mais le sujet reste vigile.

NB : ce produit apporte de manière constante 50% d'oxygène et 50 % de protoxyde d'azote, le débit ne modifie donc pas la concentration du produit.

A - INDICATIONS

Sur prescription médicale, la 1^{ère} administration se fait toujours à l'hôpital.

Utilisation possible chez les enfants dès l'âge de 1 mois, même si la concentration alvéolaire est minime, elle est quand même efficace. Utiliser alors un masque adapté.

- Ponction veineuse, artérielle (hors gaz du sang)
- Ponction lombaire, myélogramme, pose d'aiguille sur PAC
- Réfection de pansements
- Certains gestes de kinésithérapie
- Injections IM et SC
- Pose de voies veineuses périphériques (VVP)
- Ablation de fils, drains, agrafes
- Pose de sonde urinaire, sondage aller-retour et pose de sonde naso-gastrique
- Soins de siège douloureux

La liste est non-exhaustive. Le Meopa peut et doit être, aussi souvent que possible, associé à d'autres anesthésiques (EMLA[®], Xylocaïne[®]) et/ou d'autres techniques (relaxation, sophrologie, distraction, hypnose...)

B - CONTRE INDICATIONS : elles sont rares

- Traumatisme crânien avec trouble de la conscience
- Hypertension intra crânienne non traitée (une dérivation n'est pas une contre indication en soi)
- Anomalies neurologiques d'apparition récente et non expliquées
- Tout enfant nécessitant une ventilation en oxygène > 50% de Fi O₂
- Problèmes pulmonaires : pneumothorax non drainé, emphysème oxygène dépendant
- Distension gazeuse abdominale majeure (sub-occlusion, occlusion, pneumopéritoine)
- Déficit connu et non substitué en Vitamines B12

Précautions : Injection de gaz ophtalmique récente non complètement résorbée (attendre minimum 3 mois)

Protocole MEOPA

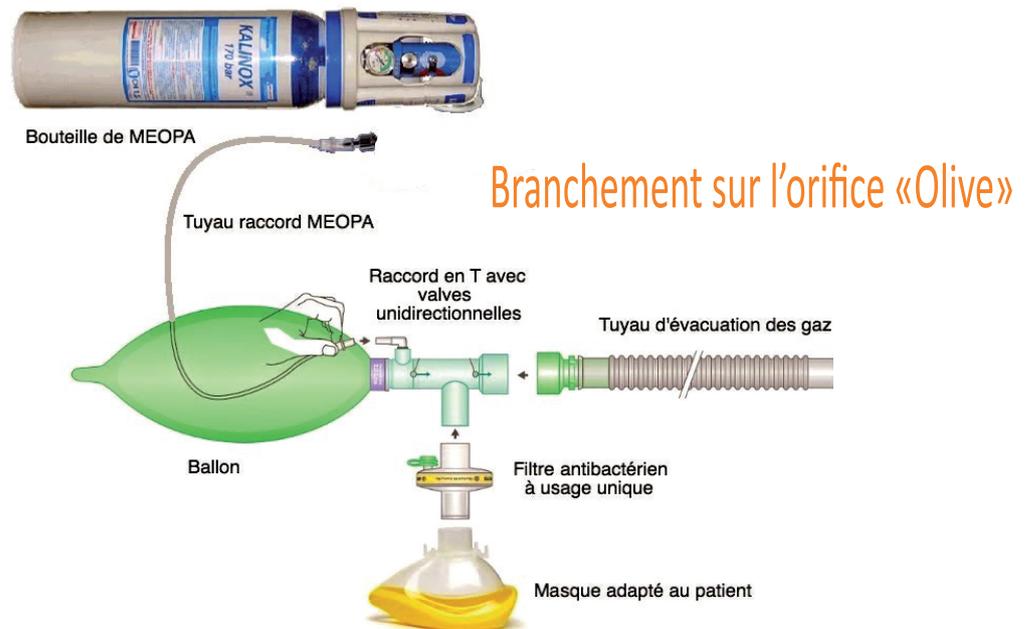
(Mélange Equimoléculaire Oxygène Protoxyde d'Azote)

Entonox[®], Kalinox[®], Oxynox[®]

Patients traités en hématologie-oncologie pédiatrique

FICHE
SOIGNANTS

MONTAGE DU CIRCUIT DU MEOPA



C - MATÉRIELS / PRODUITS

• SPÉCIFIQUES À L'ADMINISTRATION DE MEOPA

1. Une bouteille de MEOPA, posée sur un porte bouteille roulant si disponible et maintenue par des chainettes de fixation
2. Un débitmètre spécifique intégré à la bouteille (*cf schéma page 3*)
3. Un tuyau assurant l'évacuation du gaz vers le sol ou la fenêtre
4. Un kit composé de :
 - un ballon à changer au bout de 15 utilisations avec un filtre anti bactérien à usage unique ou un ballon à usage unique
 - un masque facial de taille adaptée au visage de l'enfant, à usage personnel : à changer dès qu'il n'est plus étanche.

• CONDITIONS DE STOCKAGE DE LA BOUTEILLE DE MEOPA

Dès leur livraison, les bouteilles de MEOPA sont stockées en position horizontale à la pharmacie durant 48 heures, à température ambiante (entre 10 et 30°), avant leur première utilisation comme décrit dans le RCP. Par la suite, la bouteille peut être transportée et doit être stockée en position verticale, dans un local aéré ou ventilé, à température ambiante.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt avec des établissements produisant ou exploitant des produits de santé ou des organismes intervenant sur ces produits.

Protocole MEOPA

(Mélange Equimoléculaire Oxygène Protoxyde d'Azote)

Entonox[®], Kalinox[®], Oxynox[®]

Patients traités en hématologie-oncologie pédiatrique

FICHE
SOIGNANTS

TECHNIQUE ET MODE OPÉRATOIRE

• AVANT L'ADMINISTRATION

- Pas de nécessité d'être complètement à jeun, un repas léger pris une heure avant est autorisé.
- L'administration se fait dans un local adapté, correctement ventilé.
- Consulter la fiche Mémo Douleur du classeur Rifhop et la prescription médicale selon protocole de soins.

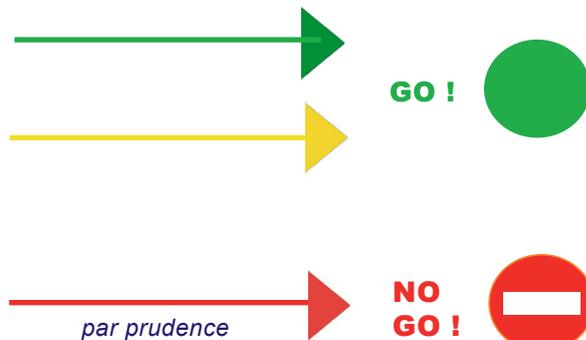
1. VÉRIFIER LE MATÉRIEL

- Identifier la bouteille
- Vérifier l'indicateur de remplissage sur le manomètre



≥ 50 BARS

≤ 50 BARS



Avant toute utilisation vérifier que la pression du manomètre est impérativement supérieure à 50 bars. Sinon, changer de bouteille. Ventiler un enfant avec une bouteille vide est à risque vital !

2. EXPLIQUER LE SOIN

- Le MEOPA et le déroulement du soin doivent être expliqués à l'enfant avant le premier geste, en dehors de la salle d'examen et en présence des parents. Laisser l'enfant manipuler et jouer avec le matériel.

3. AMÉLIORER L'ENVIRONNEMENT

- La présence de deux personnes est souhaitée mais une seule personne parle à l'enfant en gérant l'administration de MEOPA pendant que l'autre se concentre sur le soin.
- **Veiller au calme** dans lequel se déroule l'inhalation. Le MEOPA peut entraîner une augmentation des perceptions sonores et lumineuses qui deviennent génératrices de stress et d'angoisse chez l'enfant, et provoquer ainsi l'inverse de l'effet recherché.
- Soutenir la participation des parents comme définie avant le geste.

• RÉGLAGE DU DÉBIT

Il n'y a pas de débit maximum, il doit s'adapter à l'enfant. Il est préférable de débuter par un haut débit puis de diminuer progressivement.

La durée d'inhalation doit être inférieure ou égale à 60 mn / jour et, en cas d'utilisation répétée, ne doit pas excéder 15 jours consécutifs. Passés 15 jours consécutifs, une pause de 24 h est nécessaire avant toute nouvelle utilisation.

Protocole MEOPA

(Mélange Equimoléculaire Oxygène Protoxyde d'Azote)

Entonox[®], Kalinox[®], Oxynox[®]

Patients traités en hématologie-oncologie pédiatrique

FICHE
SOIGNANTS

À titre indicatif :

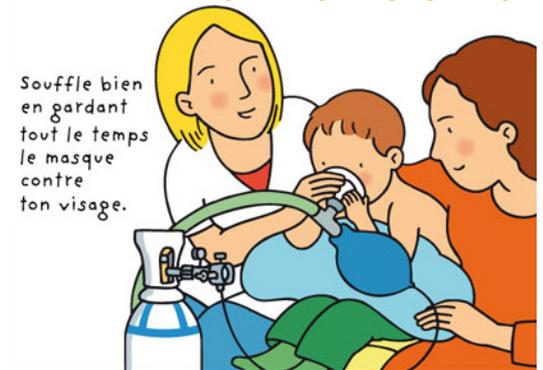
- Enfant de moins de 7 ans : débit entre 6 et 9 L
- Enfant de plus de 7 ans : débit entre 9 et 12 L



L'inhalation, doit se faire de façon continue pendant 3 minutes minimum avant le début du soin, temps correspondant au délai d'action à adapter en fonction de l'enfant.

• AU MOMENT DE L'ADMINISTRATION

1. Gonfler le ballon avant d'appliquer le masque sur le visage.
2. S'assurer que le masque soit bien appliqué pour éviter les fuites de gaz, sans contention.
3. Vérifier que le ballon ne soit jamais collabé ni distendu, l'oscillation du ballon est le reflet de la ventilation. Le débit doit être adapté en conséquence.
4. Poursuivre l'inhalation pendant toute la durée de l'acte.
5. Surveiller le patient de manière continue (coloration, respiration, etc).
6. Rassurer l'enfant si apparition de sensations inhabituelles de type : paresthésies, bourdonnements d'oreille, etc., qui sont sans gravité et réversibles. Poursuivre l'administration.
7. Interrompre l'administration en cas d'agitation, de cyanose, de malaise, de sédation profonde avec perte de contact ou de vomissements importants.
8. Arrêter l'inhalation à la fin du geste et accompagner verbalement l'enfant dans le retour au réel.
9. Fermer la bouteille : l'apparition possible de givre autour du robinet est sans conséquence.



SH - Association SPARADRAP

Pour les enfants : document Sparadrap à télécharger :
<https://www.sparadrap.org/Catalogue/>

• APRÈS L'ADMINISTRATION

1. Évaluer la satisfaction et la douleur de l'enfant et la noter sur la fiche Memo Douleur du Classeur de liaison du Rifhop.
2. Décontaminer le masque à l'eau et au savon en vue d'une prochaine utilisation pour le même enfant.
3. Vérifier le contenu de la bouteille et prévenir la pharmacie en cas de bouteille vide. Au domicile, l'IDE pose un opercule de sécurité sur le robinet de la bouteille avant de partir.

• EFFETS INDÉSIRABLES

Ils sont rares et mineurs, réversibles à l'arrêt. Ils ne contre indiquent pas systématiquement une utilisation ultérieure. Cependant ils doivent tous faire l'objet d'une traçabilité dans le dossier patient.

1. Nausées, vomissements sans risque de fausse route
2. Céphalées
3. Sensation de malaise, de vertiges
4. Angoisse, agitation
5. Approfondissement de la sédation avec perte de contact
6. Sueurs, bouffées de chaleur

Un effet indésirable doit être noté sur la fiche Memo Douleur dans le classeur du Rifhop.

Les rares cas d'abus ou de pharmaco dépendance doivent être notifiés au réseau d'addicto vigilance.