AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Gaz Médicaux en Pratique : De l'Application Thérapeutique à la Maîtrise des Risques Vitaux

Lien : https://afrique-formation.com/formation/gaz-medicaux-en-pratique-de-lapplication-therapeutique-a-la-maitrise-des-risques-vitaux

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
SAN15

CATÉGORIE
Fluides et Gaz Médicaux : Sécurité et Maintenance

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Identifier les indications thérapeutiques de chaque gaz médical (O2, Air, MEOPA, iNO)
- Associer chaque gaz à ses risques spécifiques (Feu, Hypoxie, Toxicité, Pollution)
- Utiliser les dispositifs d'administration (Débitmètres, Régulateurs de vide) sans erreur
- Respecter l'interdiction formelle de corps gras avec l'oxygène pour prévenir les brûlures
- Appliquer les mesures de prévention contre la pollution de l'air par les gaz anesthésiques
- Reconnaître les prises murales grâce au code couleur et au détrompage mécanique
- Réagir de manière adaptée en cas de départ de feu ou de fuite de gaz dans un service
- Assurer la traçabilité de l'administration des gaz médicaments dans le dossier patient

POUR QUI ?

- Infirmiers Diplômés d'État (IDE) et Infirmiers Anesthésistes (IADE)
- Médecins (Urgentistes, Anesthésistes, Pneumologues, Chirurgiens)
- Préparateurs en Pharmacie Hospitalière (PPH) et Pharmaciens
- Manipulateurs en Électroradiologie Médicale (MERM)
- Aides-Soignants et Brancardiers manipulant les bouteilles d'oxygène
- Techniciens biomédicaux et ingénieurs sécurité

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Les Gaz Médicaux : Statuts réglementaires

- Distinction entre Gaz Médicament (O2, MEOPA, iNO) et Gaz Dispositif Médical (CO2, Vide)
- L'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) : Indications et Contre-indications
- Responsabilité pharmaceutique et traçabilité du lot jusqu'au patient

2 / L'Oxygène Médicinal : Applications cliniques

- Traitement de l'hypoxie et de l'hypoxémie (Insuffisance respiratoire, Urgences)
- Modes d'administration : Lunettes, Masque haute concentration, Ventilation mécanique
- Oxygénothérapie hyperbare : Traitement des intoxications CO et gangrènes

3 / L'Oxygène Médicinal : Risques majeurs

- Le risque Comburant : Aggravation violente d'incendie (Effet chalumeau)
- Interdiction absolue des corps gras (Vaseline, Crèmes) : Risque de brûlure chimique
- Toxicité pulmonaire (Effet Lorrain-Smith) en cas d'exposition prolongée à forte concentration

4 / L'Air Médical et Air Moteur : Usages distincts

- Air Médical (Médicament) : Vecteur pour nébulisation et ventilation assistée
- Air Moteur (Énergie pneumatique à 7 bars) : Alimentation des outils chirurgicaux
- Risque de confusion : Ne jamais brancher un respirateur sur une prise "Air Moteur"

Afrique Formation

5 / Le MEOPA (Mélange Équimolaire Oxygène Protoxyde d'Azote)

- Analgésie et sédation consciente pour les soins douloureux de courte durée
- Administration via masque avec valve à la demande en ventilation spontanée
- Surveillance clinique : Maintien du contact verbal et surveillance de la conscience

6 / Le MEOPA et Protoxyde d'Azote : Risques professionnels

- Pollution de l'air ambiant et risques tératogènes potentiels pour le personnel (Femmes enceintes)
- Nécessité d'une ventilation efficace des locaux et récupération des gaz expirés
- Risque de détournement d'usage (Drogue récréative) et addiction

7 / Le Dioxyde de Carbone (CO_2) : Chirurgie et Laboratoire

- Création du pneumopéritoine en chirurgie coelioscopique (Insufflation abdominale)
- Usage en culture cellulaire (Incubateurs) et Cryothérapie (Neige carbonique)
- Risque d'embolie gazeuse massive lors de l'insufflation chirurgicale

8 / Le Dioxyde de Carbone : Risque d'Intoxication

- Effet asphyxiant et hypercapnique (Acidose respiratoire)
- Danger de l'accumulation en point bas (gaz lourd) en cas de fuite bouteille
- Surveillance par capnographie obligatoire au bloc opératoire

9 / Le Monoxyde d'Azote (iNO) : Usage en Réanimation

- Vasodilatateur pulmonaire sélectif pour l'hypertension artérielle pulmonaire (HTAP)
- Administration très précise en ppm (parties par million) via injecteur dédié
- Risque de formation de NO_2 (très toxique) et de Méthémoglobinémie

10 / Le Vide Médical (Aspiration)

- Aspiration des mucosités, liquides biologiques et drainage chirurgical

Afrique Formation

- Risque biologique majeur : Manipulation des bocaux et filtres contaminés
- Risque de collapsus pulmonaire en cas d'aspiration trop forte (Régulation du vide)

11 / Identification et Sécurité des Prises Terminales

- Le code couleur normalisé (Blanc=O2, Noir/Blanc=Air, Bleu=N2O, Jaune=Vide)
- Le détrompage mécanique (Crantage) : Impossible de brancher le mauvais gaz
- Vérification visuelle systématique avant tout branchement d'urgence

12 / Matériovigilance : Les erreurs de raccordement

- Analyse des accidents historiques (Inversion O2/Air, O2/N2O)
- Procédure de "Test d'identité" avant ouverture d'un nouveau réseau
- Signalement obligatoire de tout incident lié à un gaz ou un dispositif

13 / Transport et Manipulation des bouteilles au lit du patient

- Arrimage obligatoire des bouteilles (Chariot, Porte-bouteille lit) pour éviter l'effet missile
- Gestion du risque de chute et écrasement (EPI recommandés)
- Vérification de l'autonomie restante (Manomètre) avant un transfert intra-hospitalier

14 / Conduite à tenir en cas d'incident "Gaz"

- Feu sur patient (Oxygène) : Couper la source, éloigner, éteindre
- Fuite siffleuse : Aérer, fermer la vanne de zone (AVSU), évacuer
- Malaise soignant en zone confinée : Suspecter une anoxie ou intoxication CO2

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

23 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
15 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés