

Le kit LIV[®] LINE

Parce que chaque minute compte.



Le praticien doit exercer en assurant la sécurité de ses patients.

«Le médecin ne doit pas exercer sa profession dans des conditions qui puissent compromettre la qualité des soins et des actes médicaux ou la sécurité des personnes examinées.»

Art.R.4127-71 du code de la Santé Publique.

Il est obligatoire de posséder une trousse d'urgence au cabinet dentaire.

«L'emploi des médicaments nécessite un entraînement régulier vis-à-vis des techniques d'urgence notamment l'emploi du matériel d'injection et d'oxygénothérapie. Ceci passe par la formation continue et, entre autres, l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence (AFGSU).»

Extraits du site web de l'Ordre National des Chirurgiens Dentistes, www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr, septembre 2008.

Les infirmeries doivent être équipées d'un matériel de premiers secours.

«Les lieux de travail sont équipés d'un matériel de premiers secours adapté à la nature des risques et facilement accessible.»

Art.R.4224-14 du code du Travail.

Parce que chaque minute compte pour sauver une vie.
Les premiers secours dispensés rapidement à vos patients
sont cruciaux pour traiter une urgence médicale⁽¹⁾.



Dans ce contexte, l'oxygène médicinal est un médicament incontournable dans la trousse d'urgence du cabinet dentaire ou de l'infirmerie car la plupart des urgences s'accompagnent d'une hypoxie. Celle-ci peut être facilement réduite par un apport d'oxygène médicinal.

C'est parce que cette trousse doit contenir le matériel d'urgence, régulièrement contrôlé et en parfait état de marche, que le kit LIV® LINE vous apporte la solution pour traiter l'urgence médicale dans votre cabinet en toute sérénité.

(1) Une étude française en cabinet dentaire révèle qu'«un praticien sur 20 devra pratiquer une réanimation cardio-pulmonaire au moins une fois lors de sa carrière». «Un praticien est confronté à 2,7 malaises d'origine diverse par an en moyenne et près d'un praticien sur deux fera appel au moins une fois au SAMU.»
CALON B et coll. : Urgences médicales au cabinet dentaire : une enquête française, Médecine Buccale Chirurgie Buccale . 2007. 13 ; 1 ; 31-35

Le kit d'oxygénothérapie LIV® LINE.

Pour un accès rapide et intuitif au matériel d'urgence.

Le kit LIV® LINE est composé d'une bouteille LIV® d'oxygène médicinal, prête à l'emploi, et de l'ensemble des accessoires nécessaires à son administration.

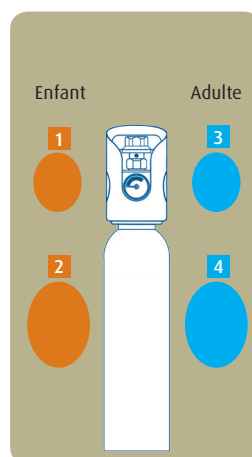


Votre kit LIV® LINE

- Bouteille LIV® 2 litres à détendeur-débitmètre intégré*
- Volume : 400 litres d'oxygène médicinal avec AMM
- Sac à dos avec 2 poignées et poche à soufflet
- Accessoires
 - 1 masque oxygène haute concentration pour enfant **1**
 - 1 insuffleur manuel à usage unique pour enfant **2**
 - 1 masque oxygène haute concentration pour adulte **3**
 - 1 insuffleur manuel à usage unique pour adulte **4**
 - 1 paire de gants sans latex
 - 1 couverture de survie
 - 1 guide pratique LIV® LINE

Vos avantages avec LIV® LINE

- Kit complet tout en un
- Autonomie de 27 minutes à un débit maximum de 15 l/min



* Pour une plus grande autonomie, bouteille LIV® 5 litres à détendeur-débitmètre intégré disponible sur demande.

La conception du sac permet de choisir instantanément le matériel adapté en fonction de l'état du patient et de son âge.

Kit LIV[®] LINE + défibrillateur (DAE*) :

la combinaison optimale.

Chaque année en France, plusieurs milliers de personnes sont victimes d'arrêt cardiaque soudain.

La fibrillation ventriculaire serait la première cause d'accidents cardio-respiratoires qui peuvent causer des dégâts irréversibles si l'on ne réagit pas rapidement.

La seule méthode efficace pour sauver des vies dans ces circonstances est d'utiliser un DAE.



Votre kit LIV[®] LINE peut contenir d'autres dispositifs complémentaires.

- Tensiomètre automatique au poignet OMRON R53
- Oxymètre de pouls MD 300C15D
- Trousse pour médicaments
- Une protection bouche à bouche
- Canule de Guedel

* Défibrillateur Automatisé Externe
DAE Cardiac Science – Modèle Powerheart G5

Mentions légales.

Oxygène médical.

Document de référence : AMM O₂ gazeux – Mise à jour : 22/02/2016.

DENOMINATION DU MEDICAMENT OXYGENE MEDICINAL LINDE HEALTHCARE 200 bar, gaz pour inhalation, en bouteille. **NOM ET ADRESSE DE L'EXPLOITANT ET DU TITULAIRE** Exploitant LINDE France 3, Avenue Ozanne Z.I. Limay-Porcheville 78440 Porcheville. Titulaire LINDE France 523, cours du troisième millénaire 69800 Saint-Priest. **FORME PHARMACEUTIQUE** Gaz pour inhalation. **COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE** Oxygène q.s. (sous une pression de 200 bar). Une bouteille de 2 L contient l'équivalent de 0,42 m³ de gaz sous une pression de 1 bar à 15 °C. Une bouteille de 5 L contient l'équivalent de 1,06 m³ de gaz sous une pression de 1 bar à 15 °C. Excipient : sans objet. **NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHE** 34009 343 536 5 9 : Bouteille de 2 L en aluminium ou en aluminium frettée (corps et ogive peints selon une couleur normalisée), munie d'un robinet en laiton avec manodétendeur-débitmètre de 0 à 15 L/min et prises normalisées. 34009 343 542 5 0 : Bouteille de 5 L en aluminium ou en aluminium frettée (corps et ogive peints selon une couleur normalisée), munie d'un robinet en laiton avec manodétendeur-débitmètre de 0 à 15 L/min et prises normalisées. **PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES** **Propriétés pharmacodynamiques** Classe pharmacothérapeutique : GAZ MEDICAUX. Code ATC : V03AN01. La fraction en oxygène de l'air ambiant est de l'ordre de 21 %. L'oxygène est un élément indispensable à l'organisme, il intervient dans le métabolisme et catabolisme cellulaire et permet la production d'énergie sous forme d'ATP. La variation de la pression partielle en oxygène du sang retentit sur le système cardiovasculaire, le système respiratoire, le métabolisme cellulaire et le système nerveux central. La respiration d'oxygène sous une pression partielle supérieure à 1 atmosphère (oxygénothérapie hyperbare) a pour but d'augmenter de façon importante la quantité d'oxygène dissout dans le sang artériel approvisionnant directement les cellules. **Propriétés pharmacocinétiques** L'oxygène administré par voie inhalée est absorbé par échange alvéolocapillaire à raison de 250 ml d'air/minute chez un sujet au repos. Il est présent dans le plasma sous forme dissoute et est transporté par les hématies sous forme d'oxyhémoglobine. L'oxygène libéré au niveau tissulaire par l'oxyhémoglobine est ensuite utilisé au niveau de la chaîne respiratoire des crêtes mitochondriales pour la synthèse d'ATP. A la suite de ces réactions catalysées par de nombreuses enzymes, il se retrouve sous forme de CO₂ et H₂O. **Données de sécurité préclinique** Sans objet. **INDICATIONS THERAPEUTIQUES ET CONTRE-INDICATIONS** **Indications** - Correction des hypoxies d'étiologies diverses nécessitant une oxygénothérapie normobare ou hyperbare, - Alimentation des respirateurs en anesthésie-réanimation, - Vecteur des médicaments pour inhalation administrés par nébuliseur, - Traitement des crises d'algie vasculaire de la face. **Contre-indications** Sans objet. **MODE ET VOIE D'ADMINISTRATION** Voie inhalée. Oxygénothérapie normobare : elle consiste à faire respirer au patient un mélange gazeux plus riche en oxygène que l'air ambiant, soit avec une FiO₂ supérieure à 21 %, à une pression partielle d'oxygène comprise entre 0,21 et 1 atmosphère (soit 0,213 à 1,013 bar). - Chez les patients ne présentant pas de trouble de la ventilation : l'oxygène peut être administré en ventilation spontanée à l'aide de lunettes nasales, d'une sonde nasopharyngée, d'un masque. Ceux-ci devront être adaptés au débit de l'oxygène. - Chez les patients présentant des troubles de la ventilation ou lors d'une anesthésie, l'oxygène est administré par ventilation assistée, - Dans le traitement des crises d'algie vasculaire de la face : l'administration se fait en ventilation spontanée à l'aide d'un masque naso-buccal. Oxygénothérapie hyperbare : elle consiste à faire respirer au patient de l'oxygène sous une pression partielle supérieure à 1 atmosphère (soit 1,013 bar). - L'oxygène est administré en caisson pressurisé ou chambre permettant une atmosphère en oxygène supérieure à 1 atmosphère (soit 1,013 bar). Dans le traitement des crises d'algie vasculaire de la face : l'administration se fait en ventilation spontanée à l'aide d'un masque naso-buccal. **POSOLOGIE** : La posologie est fonction de l'état clinique du patient. L'oxygénothérapie a pour but, dans tous les cas de maintenir une pression partielle artérielle en oxygène (PaO₂) supérieure à 60 mmHg (soit 7,96 kPa) ou une saturation du sang artériel en oxygène supérieure ou égale à 90 %. Si l'oxygène est administré dilué à un autre gaz, sa concentration

dans l'air inspiré (FiO₂) minimale doit être de 21 %, elle peut aller jusqu'à 100 %. **Oxygénothérapie normobare :** - *en ventilation spontanée :* - chez le patient insuffisant respiratoire chronique : l'oxygène doit être administré à un faible débit de 0,5 à 2 litres/minute, à adapter en fonction de la gazométrie. - chez le patient en insuffisance respiratoire aiguë : l'oxygène doit être administré à un débit de 0,5 à 15 litres/minute, à adapter en fonction de la gazométrie. - dans le traitement des crises d'algie vasculaire de la face : l'oxygène doit être administré à un débit de 7 à 10 litres/ minutes, pendant 15 à 30 minutes. l'administration doit commencer dès le début de la crise. - *en ventilation assistée :* la FiO₂ minimale est de 21 % et peut aller jusqu'à 100 %. **Oxygénothérapie hyperbare :** la durée des séances en caisson hyperbare à une pression de 2 à 3 atmosphères (soit 2,026 à 3,039 bar), est de 90 minutes à 2 heures. Ces séances peuvent être répétées 2 à 4 fois par jour en fonction de l'indication et de l'état clinique du patient. **EFFETS INDESIRABLES** - Chez l'insuffisant respiratoire chronique en particulier, possibilité de survenue d'apnée par dépression respiratoire liée à la suppression soudaine du facteur stimulant hypoxique par la brusque augmentation de la pression partielle d'oxygène au niveau des chémorécepteurs carotidiens et aortique. - L'inhalation de fortes concentrations d'oxygène peut être à l'origine de microatélectasies résultant de la diminution d'azote dans les alvéoles et de l'effet de l'oxygène sur le surfactant. L'inhalation d'oxygène pur peut augmenter les shunts intra-pulmonaires de 20 à 30 % par atélectasie secondaires à la dénitrogénéation des zones mal ventilées et par redistribution de la circulation pulmonaire par vasoconstriction secondaire à l'élévation de la PO₂. - L'oxygénothérapie hyperbare peut être à l'origine d'un barotraumatisme par hyperpression sur les parois des cavités closes, telles que l'oreille interne pouvant entraîner un risque de rupture de la membrane tympanique, les sinus, les poumons pouvant entraîner un risque de pneumothorax. - Des crises convulsives ont été rapportées à la suite d'une oxygénothérapie avec une concentration en oxygène (FiO₂) de 100 % pendant plus de 6 heures en particulier en administration hyperbare. - Des lésions pulmonaires peuvent survenir à la suite d'une administration de concentrations d'oxygène (FiO₂) supérieures à 80 %. - Chez les nouveau-nés, en particulier les prématurés, exposés à de forte concentration d'oxygène (FiO₂ > 40 %; PaO₂ supérieure à 80 mmHg (soit 10,64 kPa)) ou de façon prolongée (plus de 10 jours à une FiO₂ >30 %), risque de rétinopathie à type de fibroplasie rétrolentale apparaissant après 3 à 6 semaines, pouvant régresser ou au contraire entraîner un décollement rétinien, voire une cécité permanente. - Les patients soumis à une oxygénothérapie hyperbare en caisson peuvent être sujets à des crises de claustrophobie. **MISES EN GARDE SPECIALES ET PRECAUTIONS PARTICULIERES D'EMPLOI** **Mises en garde** Dans certaines hypoxies sévères la dose thérapeutique est proche du seuil de toxicité. Ainsi, une toxicité notamment pulmonaire et neurologique peut apparaître après 6 heures d'exposition à une concentration en oxygène (FiO₂) de 100 %, ou après 24 heures d'exposition à une concentration en oxygène (FiO₂) supérieure à 70 %. Les concentrations importantes doivent être utilisées le moins longtemps possible et contrôlées par l'analyse des gaz du sang artériel, en même temps que la concentration d'oxygène inhalée sera mesurée; il conviendra de toujours utiliser la plus petite dose capable de maintenir la PaO₂ à 50-60 mmHg (soit 5,65-7,96 kPa) et au-delà de 24 heures d'exposition de veiller à maintenir, dans la mesure du possible, une FiO₂ inférieure à 45 %. **Précautions d'emploi** Chez le nourrisson nécessitant une FiO₂ supérieure à 30 %, la PaO₂ doit être régulièrement contrôlée afin de ne pas dépasser 100 mmHg (soit 13,3 kPa) en raison du risque d'apparition de fibroplasie rétrolentale. **Oxygénothérapie hyperbare :** afin d'éviter les risques de barotraumatismes dans les cavités du corps contenant de l'air et qui sont en communication avec l'extérieur, la compression et la décompression devront être lentes. **INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES ET AUTRES** Sans objet. **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE** Médicament non soumis à prescription médicale. **SITUATION AU REGARD DE L'AGREMENT POUR LES COLLECTIVITES PUBLIQUES PREVU A L'ARTICLE L. 5123-2** Médicament agréé aux collectivités. Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles auprès de l'exploitant et sur le site Internet de l'ANSM (France).

Linde France SA

Activité médicale : Linde Healthcare, 523 cours du 3^e Millénaire, CS 10085, 69792 Saint-Priest Cedex, France

Tél. 0 810 421 000, www.linde-healthcare.fr

Pour toute question ou remarque sur la visite médicale, contacter le 0 810 421 000.

Conformément à la loi «Informatique et Liberté», tout fichier contenant des informations vous concernant et conservé par le laboratoire fait l'objet d'une déclaration auprès de la CNIL.

Vous avez le droit d'accès aux données et à leur rectification.