

Succès de l'extubation en réanimation: Collaboration IDE/Kiné



L'IDE...Entre mythe et réalité....



Le kiné ... tout en douceur



Surrypool

www.delcampe.net

-  :                



Référentiel de compétences et d'aptitudes du masseur kinésithérapeute de réanimation (MKREA) en secteur adulte

**Guide to skills and abilities required for physiotherapist masseurs
in adult intensive therapy**

Société de kinésithérapie de réanimation (SKR)

La kinésithérapie de réanimation : un métier spécifique

L'activité des kinésithérapeutes en réanimation s'inscrit dans le champ défini par les articles R. 4321-1 à R. 4321-13 du code de la santé publique.

Ils participent tout particulièrement en secteur de réanimation :

- au désencombrement bronchique ;
- au maintien et à la récupération de l'intégrité de la ventilation :
 - techniques de ventilation non invasive (VNI) ;
 - sevrage de la ventilation mécanique (VM) et extubation ;
 - gestion de la trachéotomie ;
- à l'évaluation et à la rééducation de la déglutition ;
- à la prévention et à la prise en charge des complications locomotrices (positionnement, mobilisations) ;
- à la récupération fonctionnelle ;
- à la réadaptation à l'effort ;
- à la prévention des complications liées au décubitus ;
- à la lutte contre la douleur ;
- aux décisions éthiques.

Pour les IDE..

- Pas autorisé par le décret de compétence
- MAIS...
- **Geste technique** autorisé sous couvert d'une prescription et d'une présence médicale



EXTUBATION EN RÉA






PARTIE 1


AVANT EXTUBATION


EVALUATION ET INTERVENTIONS





• (...)
ELIMINATION DES S DATIFS (HYPNOTIQUES ...)

• (...)
CONSCIENCE (COH RENT, COOP RANT, AGIT ...)

• ☐ ☐ ☐
DOULEUR MORPHINE TITRATION..

• ☐ ☐ °,) ()
STABILIT H MODYNAMIQUE TA T FC.. ET ABSENCE DE COMPLICATIONS AUTRES (CHIRURGICALES OU M DICALES)

•
ENCOMBREMENT

•
D GLUTITION

•
FORCE DE TOUX





- Encombrement +++
 - Efficacité de la **toux**
 - Quantité des **sécrétions bronchiques**
- Déglutition
- Force de toux (Cough Peak-Flow)
- Test de fuite
- Etat musculaire général (MRC)

Sécrétions bronchiques et échec d'extubation

- Si aspirations < 2h: augmentation risque échec extubation
- Sécrétions > 2,5 ml/h: augmentation risque échec extubation
- Association de la quantité de sécrétions/état de conscience/force de toux: très prédictive de la réussite de l'extubation



Force de toux

•  é 
EVALU E SUBJECTIVEMENT

•  é 
EVALU E OBJECTIVEMENT

•  è  , 
SPIROM TRE AU BOUT DE LA SONDE D INTUBATION

•    
3 MESURES SUR DEMANDE

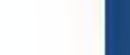
•      
CUT-OFF 58 5 L/MIN / 60 L/MIN / 35 L/MIN





Obstruction des voies aériennes

Cuff-Leak Test

-             
EVALUATION DE LA FUITE G N R E PAR D GONFLEMENT BALLONNET
-             
MESURE VOLUME EXPIR  BALLONNET GONFLET/D  GONFL  EN VAC
-             
FUITES INVERSEMENT PROPORTIONNELLES à' L OBSTRUCTION
-             
MISE EN  VIDENCE +++ DES PATIENTS à RISQUE
-             
VALEUR SEUIL 110 ML





Déglutition avant extubation

-    
SI R FLEXE NAUS EUX ANORMAL PB DE FORCE DE TOUX
-    
PAS DE MISE EN VIDEENCE DE FACTEURS PR DICTIFS DE TROUBLES DE D GLUTITION POST-EXTUBATION
-    
SI D GLUTITION AVEC SONDE D INTUBATION MAUVAISE, PROBABLE PB D ASPIRATION +++ POST-EXTUBATION
-   
ATTENTION AUX INTUBATION LONGUE DUR E / SUJETS G S





Bilan musculaire

Score MRC (medical research council)

Table 1 – Medical Research Council (MRC) Score

Evaluated movements

- Shoulder abduction
- Elbow flexion
- Wrist extension
- Hip flexion
- Knee extension
- Ankle dorsal flexion

Muscle strength degrees

- 0 = No movement is observed
- 1 = Visible contraction, no segment movement
- 2 = Active movement upon resistance of gravity removed
- 3 = Active movement, against gravity
- 4 = Active movement against gravity and examiners' resistance
- 5 = Normal strength

Consists of six bilaterally evaluated movements, and each movement muscle force was rated between 0 (total palsy) and 5 (normal muscle strength). Total scores ranged between 0 (complete tetraparesis) and 60 (normal muscle strength). Source: Adapted from De Jonghe et al. (2005).⁽⁶⁾



Mobilisation précoce

- 
FAVORISE LE SEVRAGE VENTILATOIRE
- 
R ALIS D S R VEIL DU PATIENT VENTIL
-   
INT R TH MODYNAMIQUE / RESPI / MUSCULAIRE / TAT CONFUSIONNEL
- 
VERTICALISATION
- 
DIFFICILE CAR N CESSITE COLLABORATION IDE/KIN ET TEMPS +++





EVALUATION IDE

EVALUATION KINE



Encombrement

- force de toux
- sécrétions bronchiques

Etat de conscience

Sédation
Douleur

Stabilité hémodynamique
-FC
-TA

Obstruction des VAS
• Test de fuite

Fonction musculaire
- Globale
- Muscles respiratoires

Evaluation Déglutition

Préparation de l'extubation

Préparation par l'IDE



- Arrêt de l'alimentation + vidange gastrique
- SNG en siphonage
- Réinstallation du patient (Patient ½ assis)
- Patient « cadré » (pansements, nursing, soins lourds réalisés), et « libéré » des autres patients

Préparation par l'IDE



- GDS / Prévoir l'oxygénothérapie post-extubation (+ ou - VNI)
- « Qui dit extubation dit éventuelle réintubation » : chariot d'urgence à proximité / plateau d'intubation
- Préparation psychologique (anxiété = consommation d'O₂, polypnée)
- Aspiration

Préparation par le kiné



- Désencombrement
 - AFE suivie d'une aspiration endotrachéale
- Libération des VAS
 - Aspiration nasale
 - Aspiration buccale (Yankauer)
- Préparation de l'oxygénothérapie
- Préparation de la VNI
- Positionnement





Aspirations endo-trachéales

- Aspirations endo-trachéales non-systématiques
- Taille de sonde (moins de la moitié du diamètre)
- Pré-oxygénation si patient hypoxique
- Système limitant le dérecrutement à favoriser
- Pas instillation systématique

Respir Care. 2010 Jun;55(6):758-64.

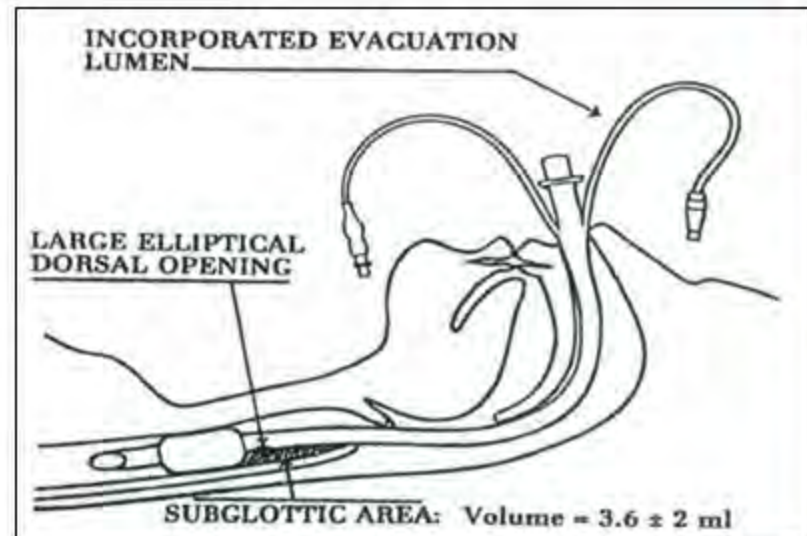
AARC Clinical Practice Guidelines. Endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010.

American Association for Respiratory Care.



Libération des VAS

- Aspiration buccale (Yankauer)
- Aspiration sécrétions au dessus du ballonnet
- Quand sonde d'intubation avec aspiration sous-glottique





Interventions IDE	Interventions kiné
Mobilisation précoce	Mobilisation précoce
Positionnement ½ assis	Positionnement ½ assis
Aspiration sous-glottique	Aspiration sous-glottique
Aspiration endo-trachéale	Aspiration endo-trachéale
Aspiration buccale	Aspiration buccale
GDS / préparation oxygénothérapie	Désencombrement manuel et/ou instrumental
Gestion de l'alimentation	Préparation (éventuelle) de la VNI



PARTIE 2



EXTUBATION LE GESTE



•  é
COLLABORATION INDISPENSABLE IDE / KIN

•  , é
PLUS LES SOIGNANTS SONT NOMBREUX, PLUS L'EXTUBATION A DES CHANCES DE RÉUSSIR

•  ...
UN MÈTRE PAS LOIN

• 
UN PATIENT LE MOINS ANXIEUX POSSIBLE



Bonnes pratiques

- Ballonnet dégonflé et extubation en **fin inspiration**
- Pré-oxygénation avant le geste pour hypoxique
- Aspiration sous-glottique ou aspi au-dessus du ballonnet)
- **Pas aspiration en extubant** (risque dérecrutement et atélectasie)
- Oxygénation post-extubation immédiate
- Aspiration buccale +/- naso-pharyngée
- Evaluation de l'œdème laryngé et fermeture cordes vocales (le A...)



Erreurs à ne pas commettre

- Arracher le ballonnet
- Patient en DD strict (sauf situation particulière)
- Aspirer en extubant (attention dérecrutement)
- Enlever la SNG en même temps
- Arracher une dent (....)



PARTIE 3



POST-EXTUBATION



GESTION

Causes de l'échec de l'extubation

- Encombrement bronchique +++
- Toux altérée (douleur)
- Atélectasie
- Hypoxie
- Dysfonction diaphragmatique (PiMax / échographie)
- Etat de conscience
- Dégradation hémodynamique

Surveillance par l'IDE



- Signes cliniques
 - Polypnée
 - Hypoxie
 - Hypercapnie / sueurs
 - Tirage / balancement
 - Marbrures / cyanose
 - Agitation

Surveillance par l'IDE



- Paracliniques
 - **GDS**
 - SpO2 / FR
- Objectif: **déceler l'échec d'extubation**
- Attention au patient somnolent +++



Interventions de l'IDE sur 72H

- Positionnement +++ / patient ½ assis
- Rassurer le patient
- Prise en charge respiratoire (aspirations, aérosols, oxygénation, VNI)
- GDS (hypercapnie, acidose respi) en lien avec la valeur avant extubation
- Mobilisation précoce (fauteuil)
- Test de déglutition (24H après l'extubation)



- Auscultation / GDS / RP
- **Désencombrement** +++ (manuel, instrumental)
- Positionnement (atélectasie) associé à la VNI
- Oxygénation
- Hypoventilation : VNI
- Insuffisance diaphragmatique (IMT)
- Evaluation de la déglutition / Consignes
- Mobilisation précoce



Oxygénation adéquate

- Adaptation en fonction des objectifs pour le patient
- Interface bien choisie (masque, lunettes, optiflow)
- Réévaluation à distance en fonction des GDS
- 0 à 5l/min: lunettes
- 6 à 9 l/min: masque
- >9l/min: MHC et optiflow





Aérosolthérapie

- Sérum physiologique (humidification) selon éval de l'IDE / kiné (sans prescription médicale)
- Aérosols BD facilitent le drainage bronchique (kiné) : sur prescription médicale
- Drainage bronchique favorise la prise des aérosols (kiné)
- Corticoïdes si œdème laryngé : prescription médicale
- Mucolytiques déléteurs si force de toux altérée (kiné)
- Aérosols hypersalés: fluidifiants mais composante inflammatoire

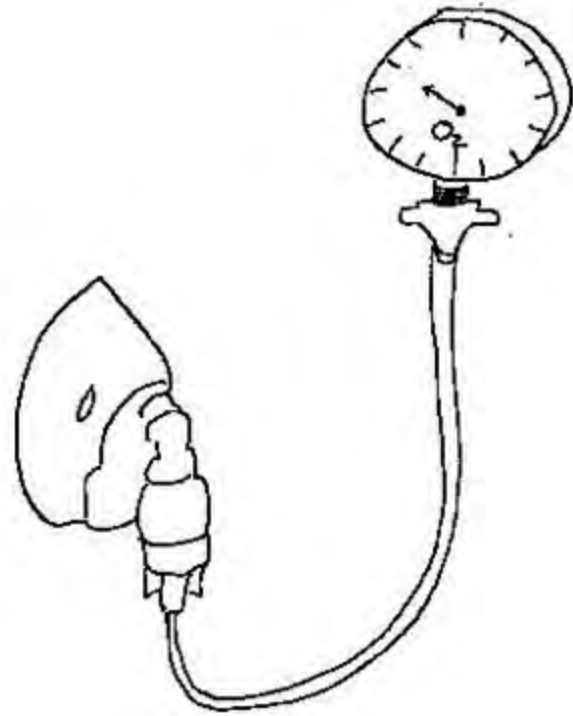


Aérosolthérapie en pratique...

- Masque sur prise d'Air :débit 7 L/min à 9 L/min
- Parfois Masque sur oxygène si patient hypoxique
- Parfois sous VNI (Aéroneb):
 - Si circuit double branche: sur tuyau inspi (bleu) / en sortie de réchauffeur (Nouvelles recommandations)
 - Si circuit monobranche: à côté de la fuite
- Si aérosols de corticoïdes: demander au patient de se laver la bouche (mycose buccale)
- Changement de masque aérosols tous les jours , et quand on change de médicaments



Aeroneb® Solo
Superior nebulizer drug delivery





Techniques manuelles de désencombrement



-    AUGMENTATION DU FLUX EXPIRATOIRE AFE
-  à  SOLLICITATION LA TOUX
-  é TOUX DIRIGÉE
-  é POSTURES ASSOCIÉES
-  AUX TECHNIQUES EXPIRATOIRES



Techniques instrumentales

-  é
ASPIRATION NASO-PHARYNGE
-  é ( é é  é  é  é  é  é  é  é  é  é  é  é  é  é  é  é é



Test de déglutition

- A 24 H de l'extubation
 - Patient bien assis
 - Aspiration buccale
 - EAU + colorant (menthe):
 - 3 c à café
 - 3 c à soupe
 - 3 gorgées
 - Si toux: épaissir (gélifiant)
 - Texture compote
 - Attention stase en fond de gorge
- Eau froide / pétillante intéressant





Déglutition après extubation

- Normalisation à J7 de l'extubation (temps de latence ☐)
- Fausses routes peuvent être silencieuses
- Surtout aux liquides
- Surtout sujets âgés (> 65 ans)



Ventilation non-invasive

- Objectifs:
 - lutter contre l'hypoventilation
 - dégradation des GDS (acidose respiratoire)
 - repos des muscles respiratoires
 - mobilisations des sécrétions
 - Atélectasie
- Pas prescrite en systématique après extubation
- Acte partagé IDE / kiné
- Réglages par médecins / (kiné) / (IDE)
- Surveillance par IDE / Kiné



VNI photos





Mobilisation précoce

- Bord de lit
- Fauteuil
- Verticalisation
- Déambulation



Kinésithérapie / IDE après extubation



Déglutition	Déglutition
V.N.I	V.N.I.
Oxygénation	Oxygénation
Mobilisation précoce	Mobilisation précoce
Positionnement	Positionnement
Désencombrement ++	Surveillance patient ++

Conclusion générale

- «  ,  »
PLUS ON EST DE FOUS, PLUS ON RIT

-   
COLLABORATION +++ POUR R USSITE EXTUBATION

-  
ACTES PARTAG S NOMBREUX

-  
ACTES INDIVIDUELS N CESSAIRES


RDV AUX ATELIERS



Merci