

## 1- Définitions et principe



*Sonde Endo-trachéale*

- **Intubation** : geste technique médical servant à mettre en place une sonde endo-trachéale en passant par la bouche ou le nez (pour le nez, la pratique se fait rare). Les [IADE](#) ont aussi l'autorisation de pratiquer ce geste. Le risque à chaque intubation est un risque d'inhalation du contenu de l'estomac :
  - en chirurgie réglée : période de jeun préopératoire
  - en urgence : tout patient est considéré comme ayant l'estomac plein
- **Induction** : phase de l'anesthésie, endormissement chimique provoqué ;
  - En séquence rapide cela peut donner :
    - utilisation d'un **hypnotique** de délai d'action court,
    - un **curare** de délai d'action court et d'une durée d'action courte pour que le patient reprenne une ventilation spontanée en cas d'échec de l'intubation
    - une pression cricoïdienne (manœuvre de Sellick) pour éviter les régurgitations
- **Hypnotique** : thérapeutique entraînant un trouble de la conscience, utilisée entre autres en anesthésie.
- **Curare** : thérapeutique entraînant une paralysie musculaire.

## 2- Induction en séquence rapide

Il y a 5 grandes phases à prendre en compte :

- préparation du patient
- préparation du matériel
- préparation des médicaments
- préparation de l'équipe
- anticipation des difficultés

a- Préparer le patient

- Le patient est-il pré-oxygéné ? Le but est d'augmenter la tolérance à l'apnée du patient en stockant de l'oxygène dans la capacité résiduelle fonctionnelle. (ex : oxygène pur au MHC (lien vers le cours sur l'oxygénothérapie) durant 3 minutes, installation en proclive pour les personnes obèses, Ventilation Non Invasive...)
- La position est-elle optimale : confort du patient et des soignants
- Quelles sont les thérapeutiques d'entretien de l'intubation ?

b- Préparer le matériel



*Laryngoscope avec lame*

- Le patient est-il scopé ?
- Avons-nous une pression artérielle non invasive ?
- Avons-nous un capnographe ? Cela permet de vérifier si la sonde est bien dans la trachée.
- Le chariot d'urgence est-il à proximité ? Le BAVU est-il prêt ? fonctionnel ?
- L'aspiration est-elle à porter de main et fonctionnelle ? Prévoir des sondes d'aspiration en fonction de la sonde d'intubation (intubation 7 = aspiration 14)
- Un manche à laryngoscope avec des piles et des lames : toujours vérifier la lampe en montant la lame. Avoir des piles de rechanges à proximité
- Des lames : la taille demandée par le médecin et une de la taille en dessous. On privilégie souvent la taille 4 en première intention
- Trois tailles de sonde d'intubation ( 8 – 7.5 – 7)
- Des canules de Guedel (ou Canule Oro-pharyngée)
- Une pince de Magill
- Un mandrin rigide
- Un stéthoscope
- Un dispositif de fixation
- Une seringue de 20 ml pour gonfler le ballonnet
- Une bougie de Eschmann en cas d'intubation difficile

*Pince de Magill*



**Préparer la sonde d'intubation**

- Ouvrir l'emballage à l'opposé du ballonnet
- Vérifier l'intégrité du ballonnet en le gonflant
- Dégonfler complètement le ballonnet
- Le lubrifier
- Rabattre l'emballage jusqu'à utilisation

c- Préparer les médicaments

▪ Induction

un hypnotique (Etomidate ou Kétamine)

un curare (La succinylcholine)

Nom et famille	présentation	dilution courantes	délai d'action	durée d'action	entretien
etomidate <i>hypnotique</i>	20 mg / 10 ml	40 mg/ 20ml <i>soit 2mg/ml</i>	30 sec	4-6 min	non
kétamine <i>hypnotique</i>	250 mg / 5 ml	250 mg / 10 ml <i>soit 25mg/ml</i>	30-60 sec	5-15 min	3-5 mg/kg/h
succinylcholine <i>curare dépolarisant</i>	100m / 2 ml	100 mg/ 10 ml <i>soit 10 mg/ml</i>	1 min	5-10 min	non

▪ Entretien

un hypnotique (midazolam)

un morphinique (sufentanyl)

Nom et Famille	présentation	dilution courante	entretien	bolus possible
midazolam <i>benzodiazépine</i>	50 mg / 10 ml	50 mg / 50 ml <i>soit 1 mg/ml</i>	2-10 mg/h	0.1 à 0.2 mg/kg
sufentanyl <i>morphinomimétique</i>	250 mcg / 5ml	250 mcg/ 50ml <i>soit 5 mg/ml</i>	5-20 mcg/h	0.1 mcg/kg

- Cardiovasculaires

Vasopresseurs (adrénaline, épinéphrine, noradrénaline)

Anticholinergique (atropine)

nom et famille	présentation	dilution courante	bolus
adrénaline <i>catecholamine</i>	1 mg / 1ml	1 mg /10 ml <i>soit 0.1 mg/ml</i>	titration ml par ml
éphédrine <i>catecholamine</i>	30 mg / 10 ml	prêt à l'emploi	titration par bolus de 9 mg = 3ml
atropine <i>anticholinergique</i>	0.5 mg /1 ml	1 mg / 2 ml <i>soit 0.5 mg/ml</i>	0.02 mg/kg max 0.6 mg

Ceux-ci sont des exemples couramment utilisés. Suivant votre lieu d'exercice vous pouvez être amené à en utiliser d'autres. Nous ne vous donnerons pas toutes les dilutions car elles peuvent être protocolisées selon des établissements de santé. Les dilutions sont données à titre d'exemples.

d- Préparer les soignants

Dans l'idéal, il faudrait être trois personnes : un opérateur, deux infirmiers. Attention en [SMUR](#) la prise en charge se réalisera en fonction de la composition de l'équipe.

Nous allons nous placer dans des conditions idéales.

- Rôle de l'opérateur :
  - intubation
  - vérification de la position
  - prescription
- Premier infirmier :
  - préparation du patient
  - pré-oxygénation
  - préparation des médicaments
  - injection des médicaments
- Second infirmier :
  - préparation du matériel
  - manoeuvre de Sellick ou pression cricoïde à la demande du médecin
  - gonflage du ballonnet

- fixation de la sonde
- pose de la [sonde naso gastrique](#)

e- Anticiper les difficultés

Disposer de thérapeutiques comme la Naloxone ou le Flumazenil. Ce sont des antidotes des opioïdes pour le premier et des benzodiazépines pour le second.

### 3- Exemples

*Voici deux exemples de déroulement d'intubation en séquence rapide.*

a- Déroulement type : etomidate / succinylcholine (célocurine)

- oxygénation du patient sous 15L/min = durant 3 minutes
- injection Etomidate 0.3 mg/kg = appelée T0
- injection Célocurine 1 mg/kg = appelée T0
- perte de conscience du patient dans les 30 secondes
- fasciculations (crispations musculaires brèves partant des pieds vers la tête) jusqu'à T 60 sec
- laryngoscopie à T 60 sec
- intubation
- Gonfler le ballonnet
- vérification de la position de la sonde
- fixation de la sonde
- début de l'entretien médicamenteux
- [sonde nasogastrique](#)

b- Déroulement type : kétamine / succinylcholine (célocurine)

- oxygénation du patient sous 15 L/min = durant 3 minutes
- injection 0.6 mg d'atropine = appelée T0
- injection 1 mg de midazolam = T0
- injection kétamine 1-2 mg/ kg = T0
- injection célocurine 1 mg/kg = T 30 sec
- laryngoscopie à T 90 sec
- intubation
- gonfler le ballonnet
- vérification de la position de la sonde
- fixation de la sonde

<p>Entraide</p> 	<p>JANVIER 2018</p>	<p>UE 4.3</p>
<p><b>INTUBATION EN SEQUENCE RAPIDE CHEZ UN ADULTE PREPARE</b></p>		

- début de l'entretien médicamenteux
- [sonde nasogastrique](#)

L'intubation en séquence rapide est une intubation réalisée en urgence chez un patient préparé.  
Elle est différente d'une intubation chez un patient en arrêt cardio-respiratoire.