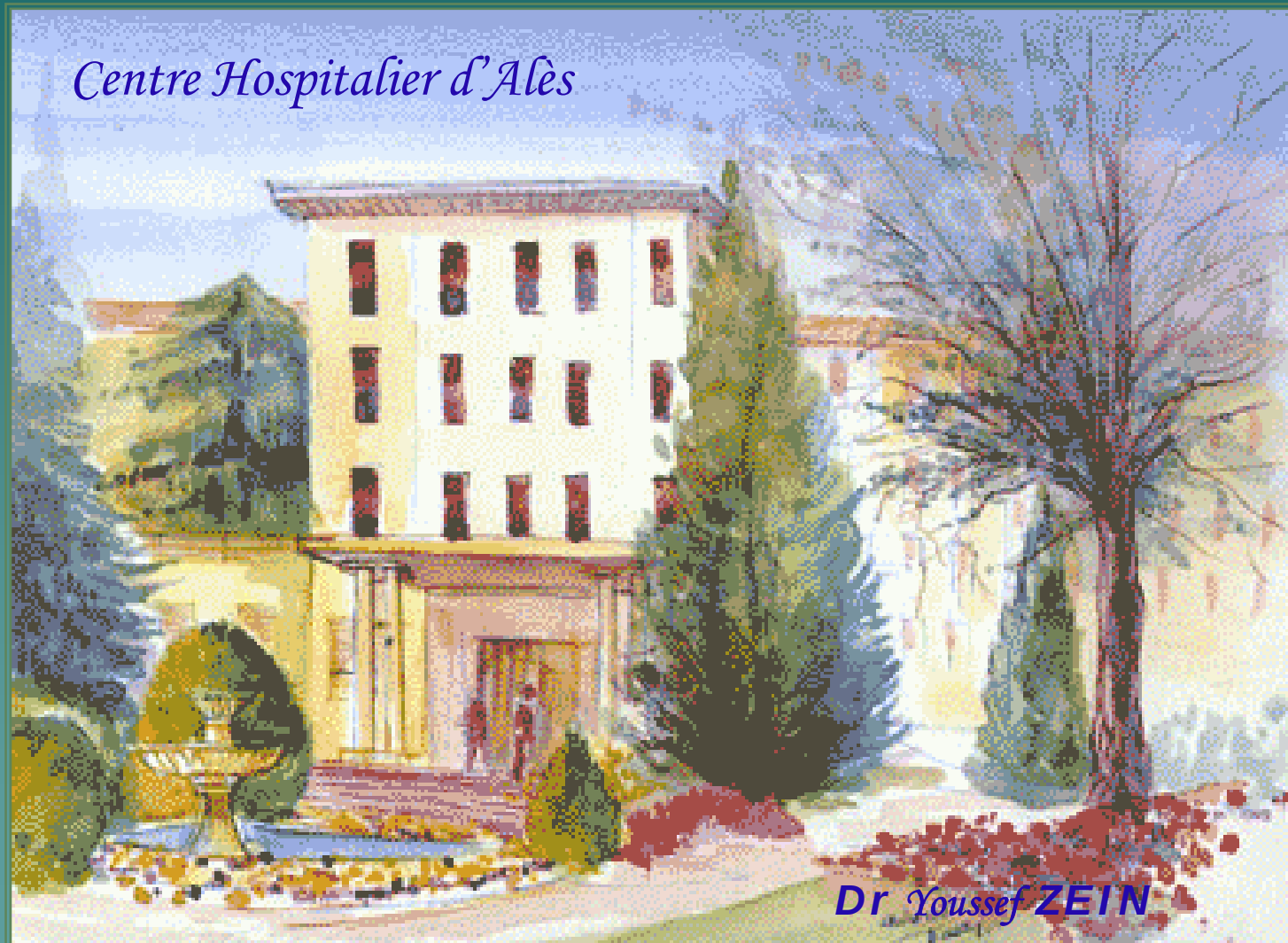


L'oxygénothérapie



Oxygénothérapie

- *Améliore la survie et les conditions de vie*
- *Diminue les décompensations cardio-respiratoires*
- *Corrige les méfaits de l'hypoxie: cœur, SNC, reins, polyglobulie*

Indications

◆ *A qui?*

Aux IRCG de toute origine

- *Origine bronchique: BC, asthme, DDB*
- *Origine parenchymateuse: emphysème, séquelles de TP, fibrose, exérèse*
- *Origine pariétale: cypho-scoliose, neuro-musculaire, post traumatique, pachypleurite*

Indications

◆ *Quand ?*

- *Syndrome obstructif avec PaO_2 inférieure à 55 mmHg*
- *$55 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$*
 - *Désaturation nocturne $< 90\%$*
 - *HTAP $> 20 \text{ mmHg}$*
 - *Polyglobulie ($\text{Hte} > 55\%$)*
 - *Signes de CPC*

☞ *En état stable*

Indications

◆ *Quand ?*

➤ *Syndrome restrictif*

➤ $PaO_2 < 60 \text{ mmHg}$

☞ *En état stable*

Indications

☞ *État stable*

- ◆ *Deux dosages des GDS, concordants, à 15 jours d'intervalle*
- ◆ *En dehors de poussées d'aggravation*

Indications

◆ *Quand ?*

➤ *IR à l'effort*

- *Test de 6 minutes de marche en air ambient*
- *SaO₂ < 90%*
- *Correction de² la SaO₂ sous O₂*

Objectifs

◆ *L'idéal:*

- *Normalisation de la PaO₂: 24 heures/24*

◆ *En pratique*

- *Atteindre une PaO₂ > 70mmHg ou une SaO₂ > à 94% ,
15 heures par jour minimum*

Mise en route

◆ Les débits

- En général sont de 1 à 3 litres
- Surveiller la SaO₂ ou les GDS après une ½ heure, 4 heures et une nuit d'oxygénothérapie

👉 Prudence encas d'hypercapnie > à 55 mmHg

Les sources d'oxygène

◆ *Les obus*

- *Capacité*

- *Obus de 400 l à 200 bars*
- *Obus portable de 400l*

- *Poids*

- *30 kg pour le gros obus*
- *4 kg pour l'obus portable*

- *Autonomie*

- *36 h pour un gros obus*
- *3 h pour l'obus portable*



Les sources d'oxygène

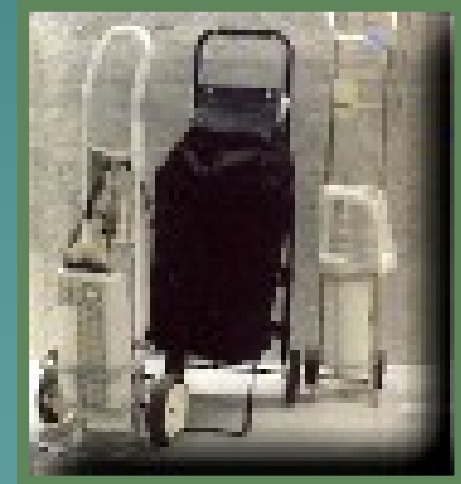
◆ *Les obus*

• *Avantages*

- *Existence d'un large réseau de distribution*
- *Absence de problème technique*

• *Inconvénients*

- *Poids et encombrement des obus*
- *Impossible de les remplir à domicile*



Les sources d'oxygène

◆ *Les concentrateurs*

- *Poids*
 - 30 à 40 kg
- *Capacité*
 - «3à5l / minute à 95% la concentration diminue quand le débit augmente
- *Composition*
 - Compresseur, réservoir d'O₂, 2 tamis moléculaires et une électrovanne



Les sources d'oxygène

◆ *Les concentrateurs*

- *Avantages*

- *Prix de revient intéressant en milieu rural, pas de problème d'approvisionnement*

- *Inconvénients*

- *Bruit (50 à 60 db)*
- *Électricité*
- *Entretien*
- *Pas de module portable*
- *Nécessité d'un obus de secours*



Les sources d'oxygène

◆ L'oxygène liquide

• Les postes fixes

- Capacité : 17290, 25523 ou 33756 l
- Poids: 41,7 – 56,7 – 72,6 kg
- Débits: 1 à 10 litres/minute

• Le portable

- Capacité : 1069 l
- Poids: 3,400 kg
- Remplissage à partir d'un poste fixe



Les sources d'oxygène

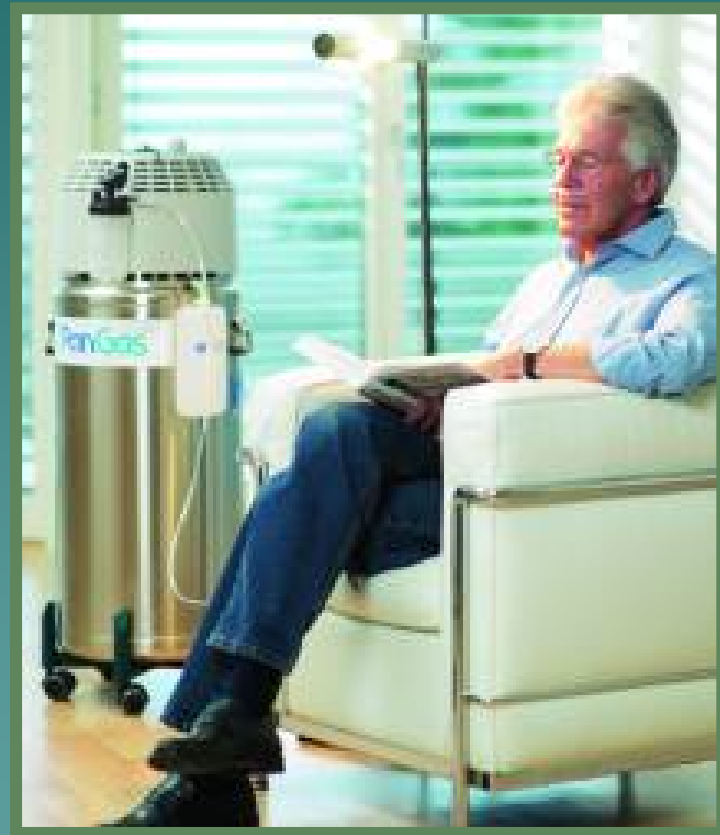
◆ *L'oxygène liquide*

• *Avantages*

- *Capacité*
- *Esthétique*
- *Encombrement faible*

• *Inconvénients*

- *Réseau insuffisant*
- *Manipulation délicate*
- *Déperdition par évaporation*



Choix de la source d'oxygène

◆ *Les obus*

- *Pour l'oxygénothérapie de faible débit (1 à 2 l/minute)*

◆ *Les concentrateurs*

- *Pour l'oxygénothérapie à des débits de 2 à 4 l / minute*

◆ *L'oxygène liquide*

- *Pour l'oxygénothérapie à des débits élevés et pour la déambulation*

Choix de la source d'oxygène en pratique

- ◆ *IR à l'issue d'une décompensation aiguë*
- ◆ *Instabilité transitoire des GDS au cours d'une maladie pulmonaire ou cardiaque*
- ◆ *Stade terminal d'une néoplasie*



Choix de la source d'oxygène en pratique

- ◆ *Débit < à 5l/minute*
- ◆ *Déambulation < à 1
heure*



Choix de la source d'oxygène en pratique

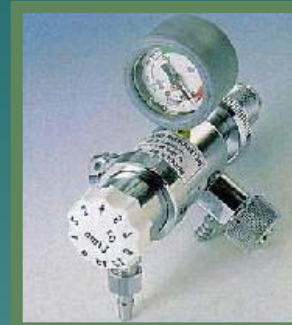
- ◆ *Débit < à 5l/minute*
ou
- ◆ *Déambulation > à 1
heure*



Choix du débit-litre

◆ *A palette*

- « Dynaval »



◆ *Rotamètre à bille*

- « Floval »
- « ARP30 »

☞ *Uniquement pour les obus d'oxygène*



L'humidificateur

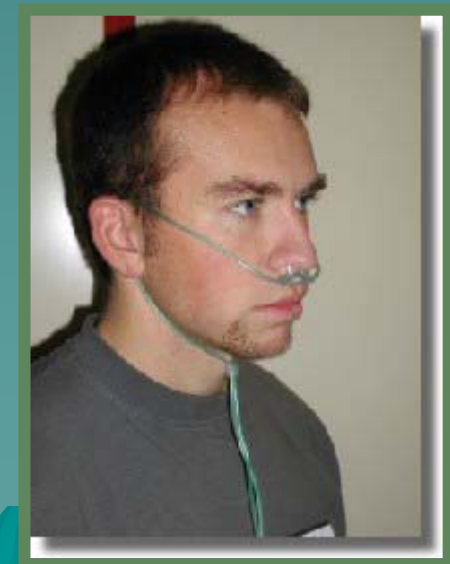
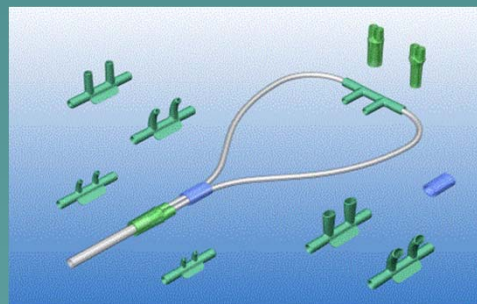
- ◆ *Est-il nécessaire ?*
- ◆ *Lequel choisir ?*



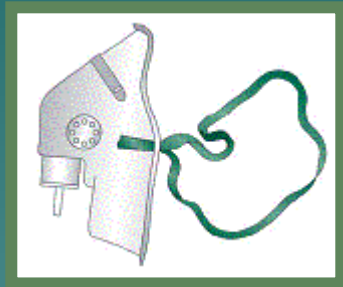
Le raccordement du malade

◆ *Les sondes nasales*

◆ *Les lunettes*

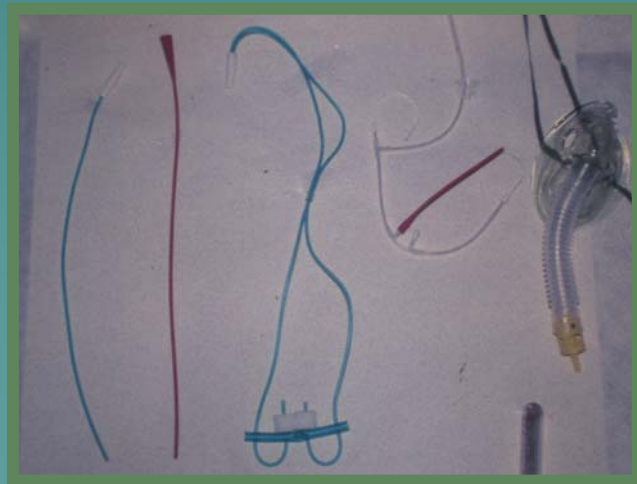


Le raccordement du malade



◆ *La lunette porte sonde*

◆ *Les masques*



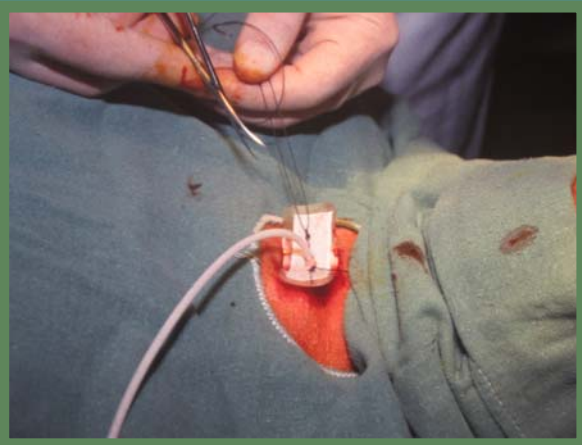
Le raccordement du malade

◆ *Les masques à haute concentration*



Le raccordement du malade

◆ *L'oxy-cath*



Le raccordement du malade

◆ *L'oxy-cath*



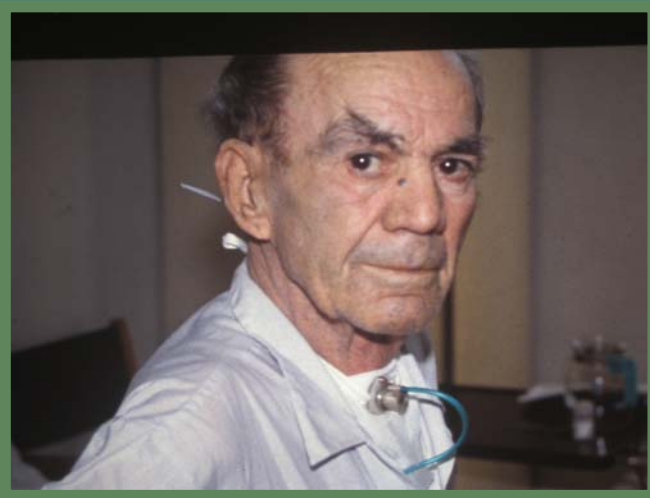
Le raccordement du malade

◆ *Patients trachéotomisés*



Le raccordement du malade

◆ *Patients trachéotomisés*



Règle de sécurité de l'oxygène médical

- ◆ 1. *la source d'oxygène doit être stockée à plus de 2 mètres de toute flamme et source de chaleur*



Règle de sécurité de l'oxygène médical

- ◆ 2. *Ne jamais fumer ou permettre que l'on fume dans les locaux où est stocké ou utilisé l'appareil à oxygène*



Règle de sécurité de l'oxygène médical

- ◆ 3. *Ne pas utiliser ou stocker le matériel d'oxygénothérapie à proximité d'appareil produisant des étincelles (appareil électrique, jouet à friction...)*



Règle de sécurité de l'oxygène médical

- ◆ 4. *Ne jamais graisser ni lubrifier l'appareillage, les sondes et les lunettes à oxygène. Ne pas utiliser à proximité d'huile, de graisse, de crème pour les mains ou visage...*



Règle de sécurité de l'oxygène médical

- ◆ 5. *Ne pas utiliser de bombe aérosol (laque, déodorant..) de solvant ('alcool, essence...) sur l'appareillage ni à sa proximité*



Règle de sécurité de l'oxygène liquide

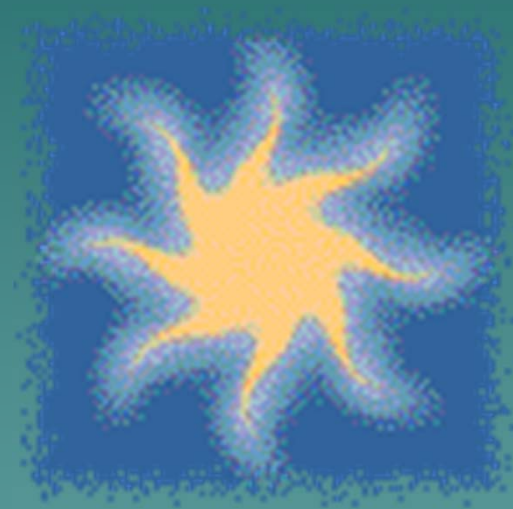
- ◆ 1. *Ne jamais toucher les parties froides ou givrée du matériel (risque de gelures)*



Règle de sécurité de l'oxygène liquide

◆ 2. *Ne jamais placer le matériel :*

- *A proximité d'une source de chaleur*
- *Sur une moquette*
- *Sur un parquet en bois*



Règle de sécurité de l'oxygène liquide

- ◆ 3. *Ne jamais modifier le matériel*



Règle de sécurité de l'oxygène liquide

- ◆ 4. *Ne jamais couvrir le réservoir fixe (manteau, veste, couverture), ne jamais porter en bandoulière le réservoir portable.*



Règle de sécurité de l'oxygène liquide

- ◆ 5. *Installer l'appareil dans une pièce bien aérée.*



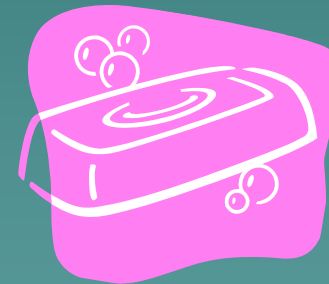
Entretien

- ◆ . *Vider régulièrement l'eau de condensation stockée dans le réservoir placé à côté de l'appareil*



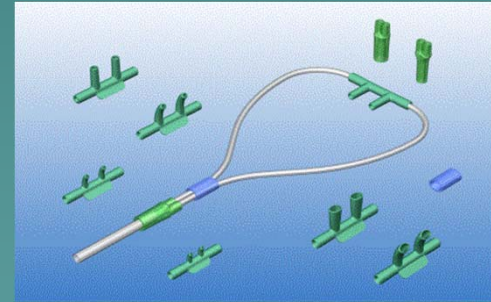
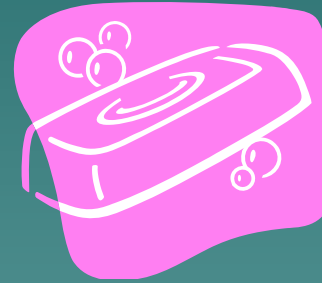
Entretien

- ◆ . Dépoussiérer le concentrateur et nettoyer une fois par semaine le filtre à poussière (eau savonneuse et rinçage)



Entretien

- ◆ . Nettoyer les embouts des lunettes chaque jour (eau savonneuse et rinçage)



Entretien

- ◆ . Si vous avez un humidificateur le nettoyer une fois par semaine (eau savonneuse et rinçage).
Changer l'eau tous les jours avec de l'eau non calcaire)





*L'oxygénothérapie a
bouleversé le pronostic de la
BPCO et a considérablement
amélioré les conditions de vie
des IRCG*