



Un nouveau souffle pour l'insuffisant respiratoire

Samedi 25 mars 2023 – Maison de la RATP

Place de l'oxygénothérapie nasale à haut débit dans l'insuffisance respiratoire
chronique

Clara BIANQUIS

Service des Pathologies du Sommeil – Département R3S
DMU APPROCHES – Hôpital La Pitié-Salpêtrière – APHP Sorbonne Université
UMRS 1158 “*Neurophysiologie Respiratoire Expérimentale et Clinique*”



Liens d'intérêts au cours des 4 dernières années



Asten Santé

Plan



Le haut débit

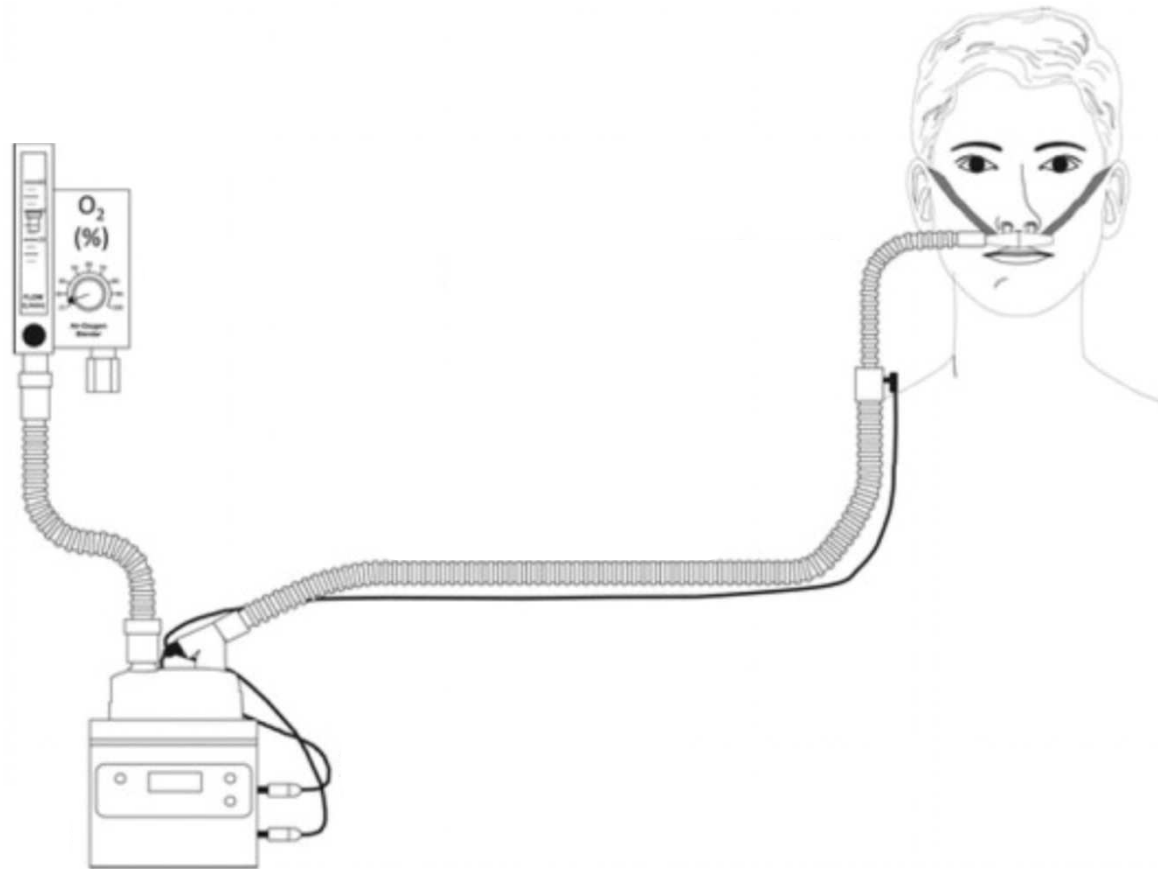


De l'hôpital...

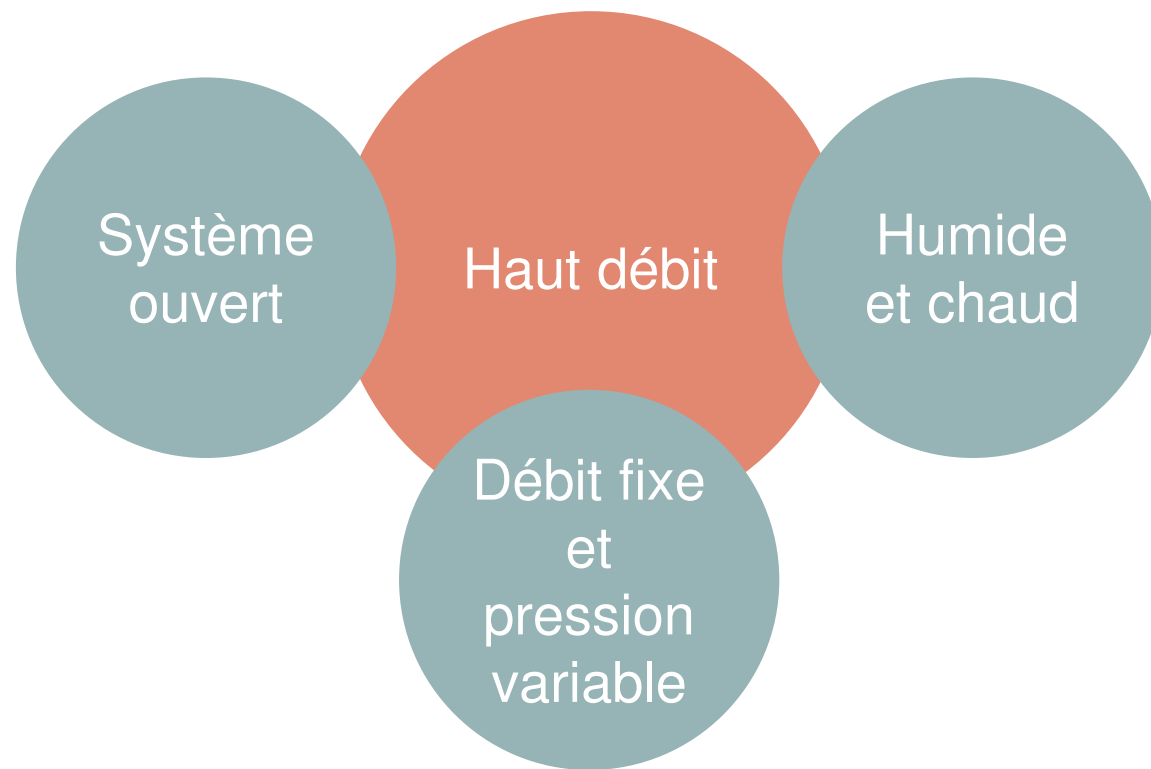


... Au
domicile

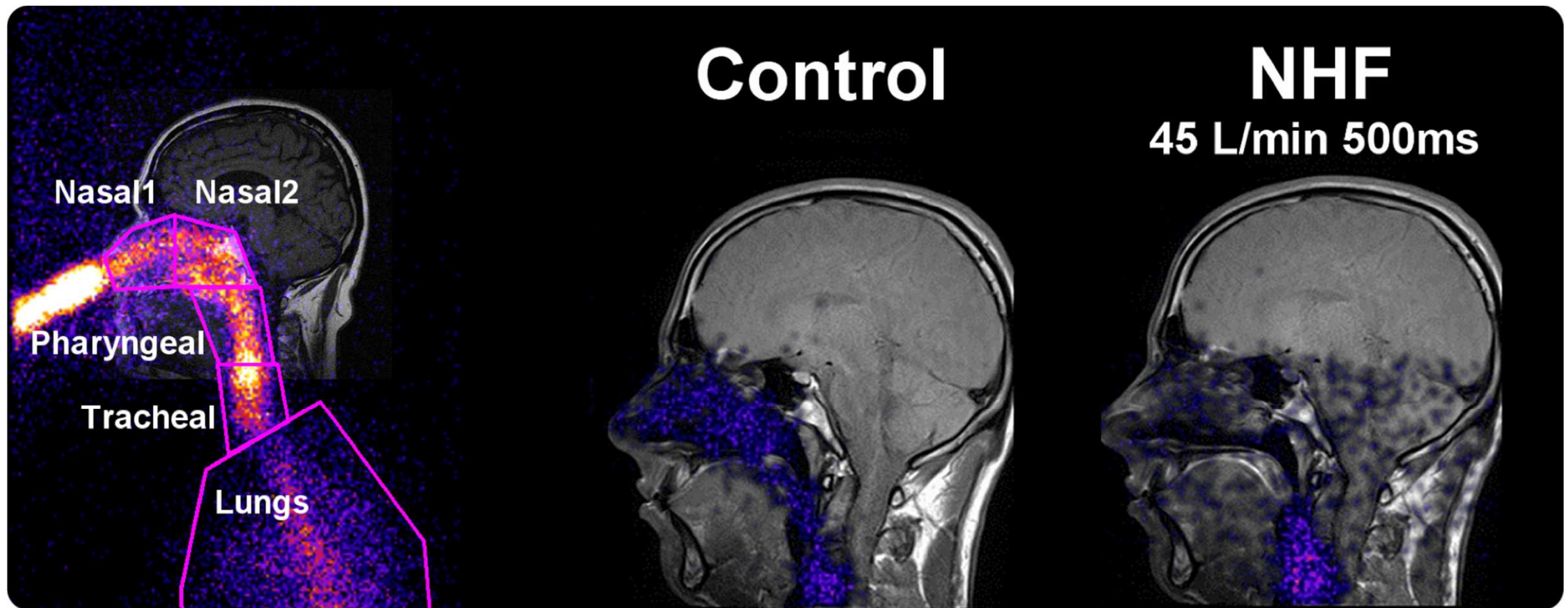
Principe



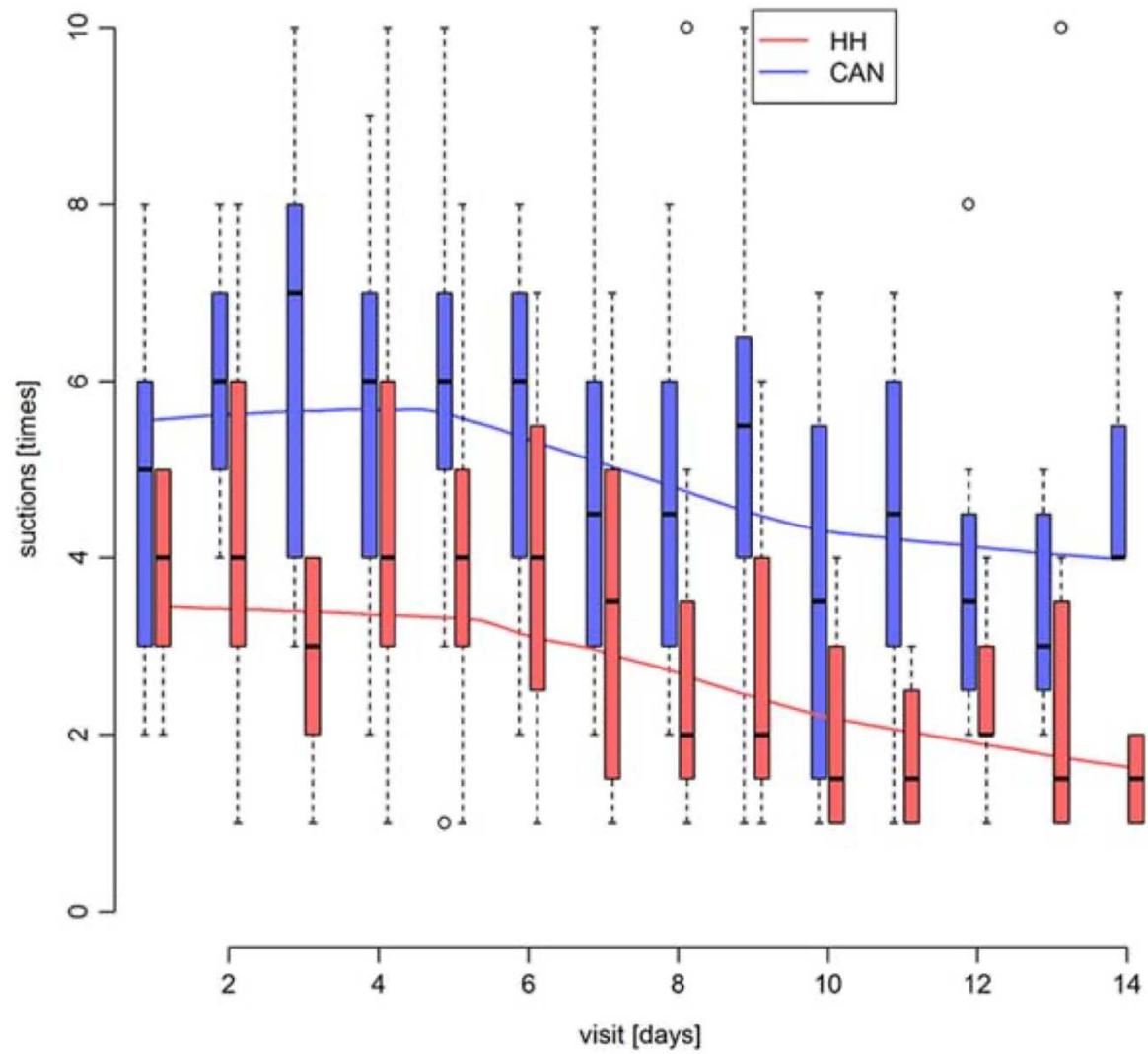
Principe



Rinçage de l'espace mort

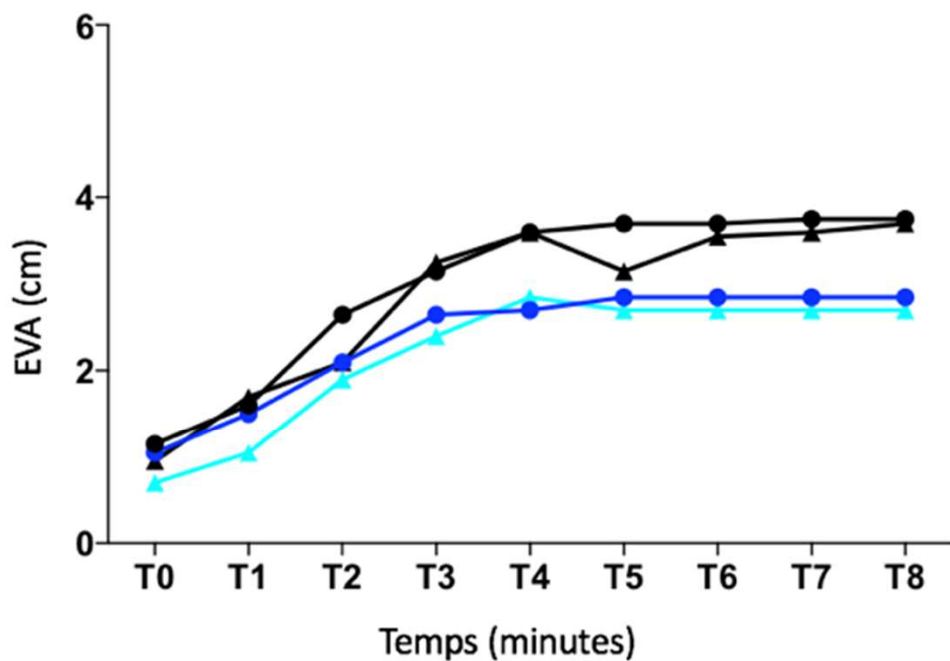


Transport muco-ciliaire

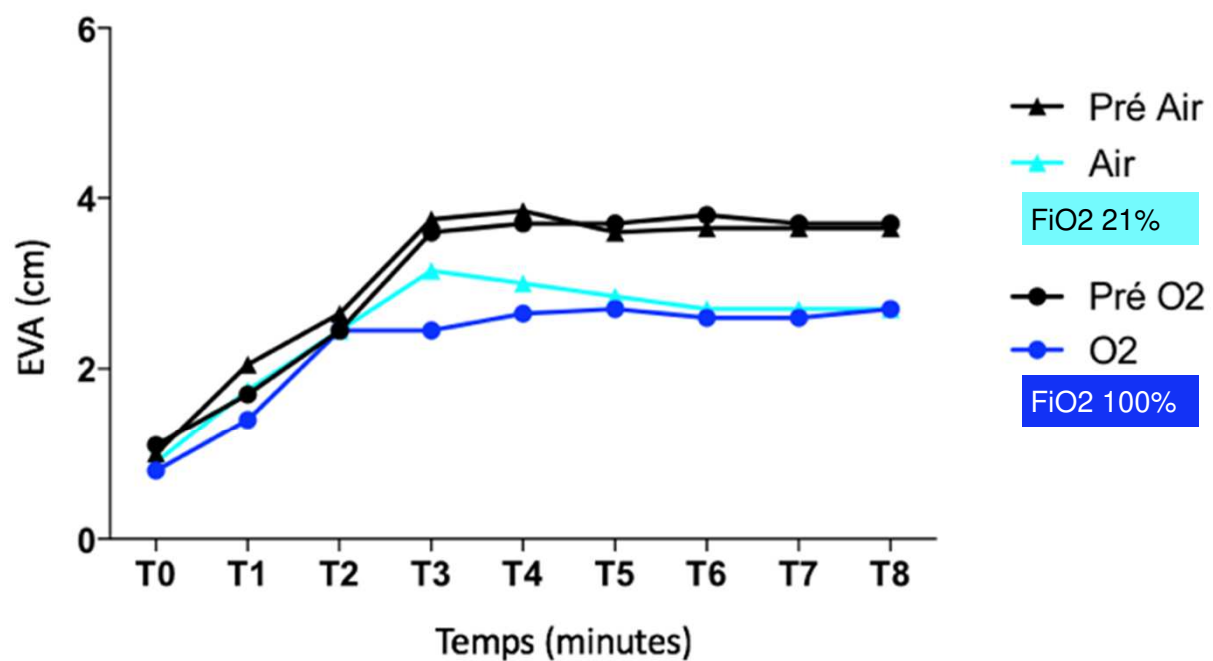


Soulagement de la dyspnée

EVA affective



EVA sensorielle



Autres bénéfiques physiologiques

Oxygénation

CRF

Diminution
du travail
respiratoire

Confort

Baisse coût
métabolique

Oxygénothérapie à haut débit à l'hôpital

Pour
l'insuffisance
respiratoire
hypoxémique

Une place en
service de
pneumologie

Pas d'indication
dans
l'insuffisance
respiratoire
hypercapnique

SDRA

Insuffisance
respiratoire
aigue

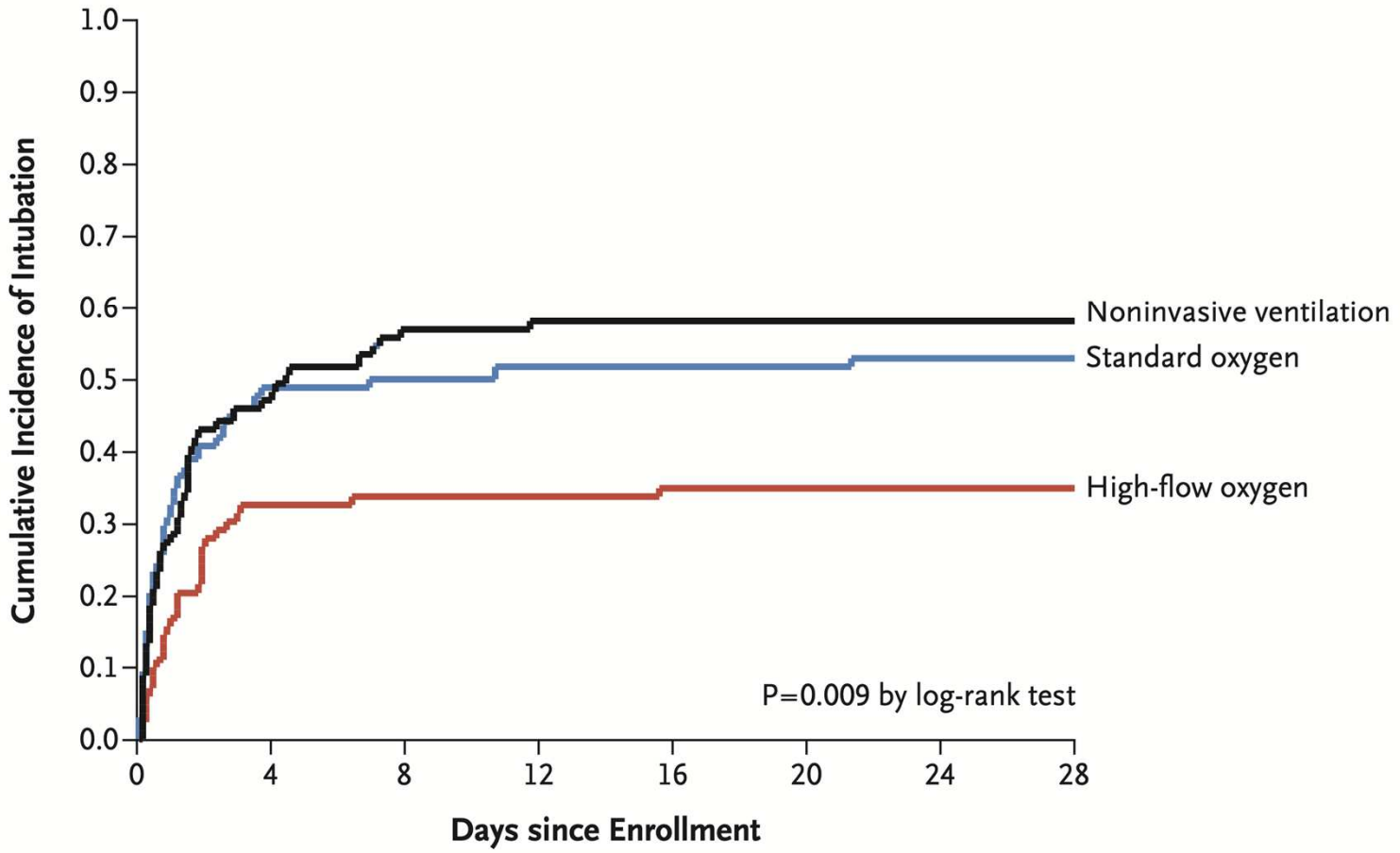
COVID

PID
terminales

EABPCO



B Patients with a $P_{aO_2}:F_{IO_2} \leq 200$ mm Hg



No. at Risk

High-flow oxygen	83	55	54	54	53	53	53	53
Standard oxygen	74	37	35	34	34	34	33	33
Noninvasive ventilation	81	41	34	32	32	32	32	32



Insuffisance
respiratoire
aiguë

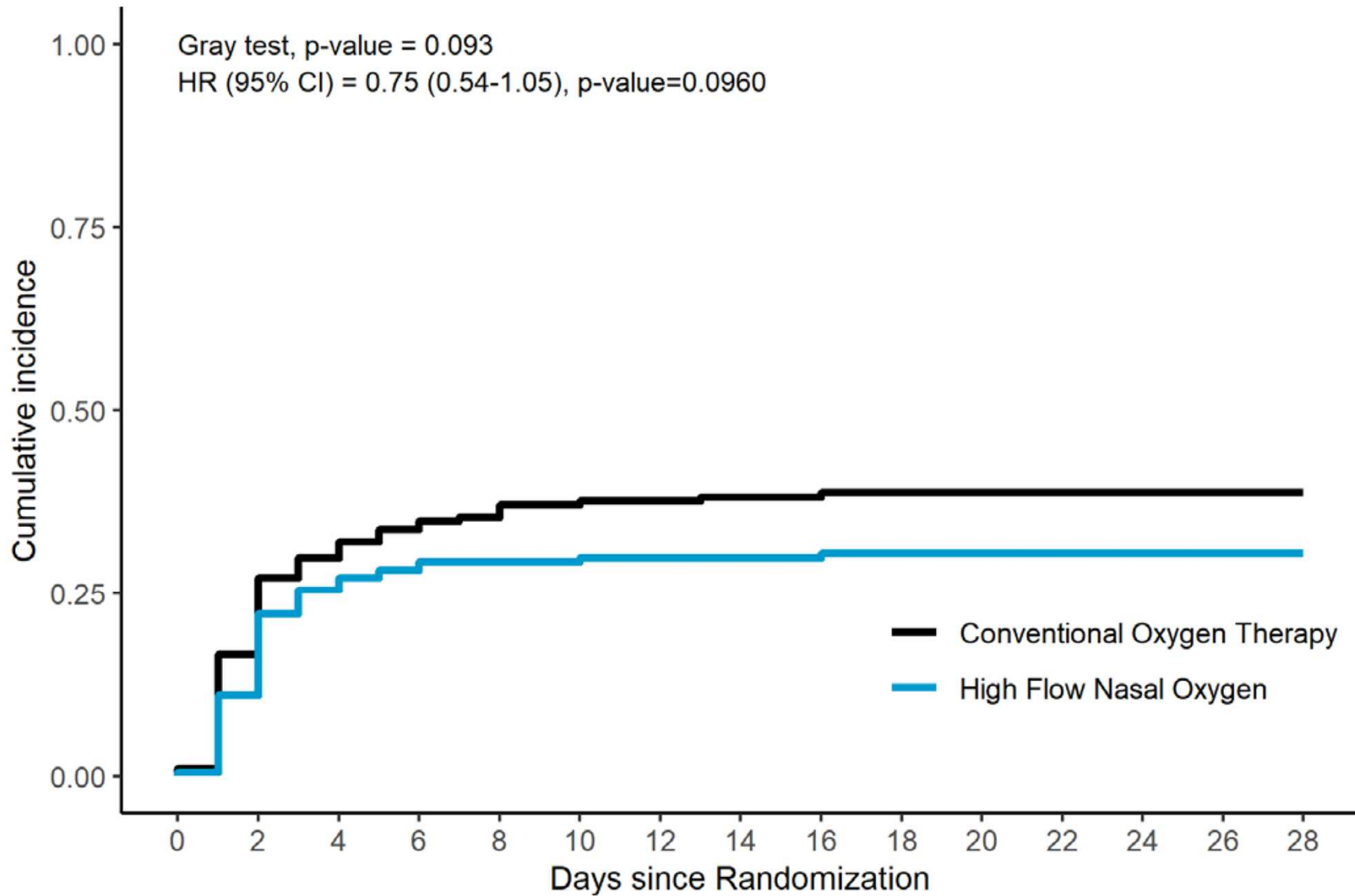
1. Should HFNC or COT be used in patients with acute hypoxaemic respiratory failure?

The ERS task force suggests the use of HFNC over COT in patients with acute hypoxaemic respiratory failure (conditional recommendation, moderate certainty of evidence)

2. Should HFNC or NIV be used in patients with acute hypoxaemic respiratory failure?

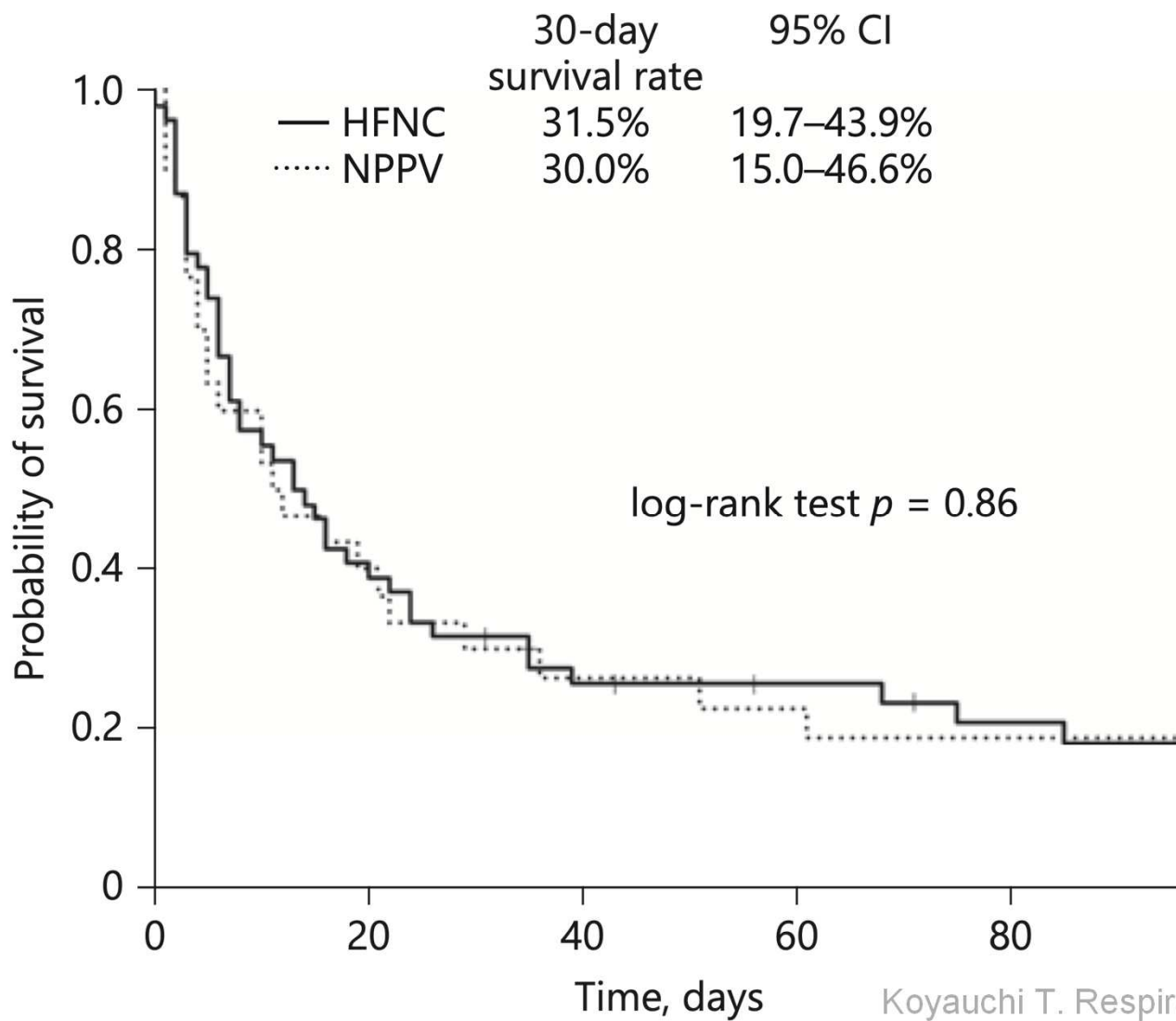
The ERS task force suggests the use of HFNC over NIV in acute hypoxaemic respiratory failure (conditional recommendation, very low certainty of evidence)

Insuffisance respiratoire hypoxémique

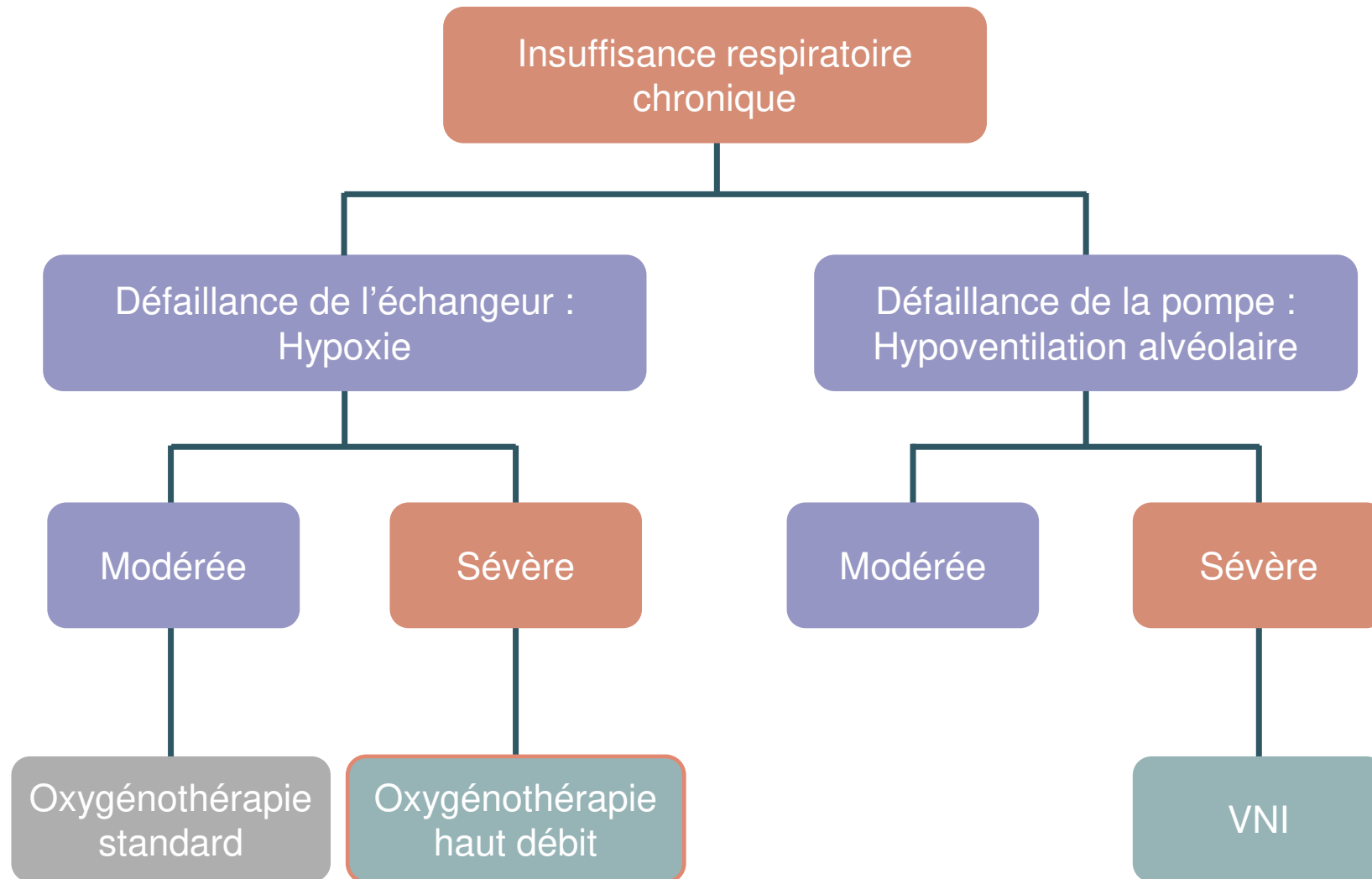




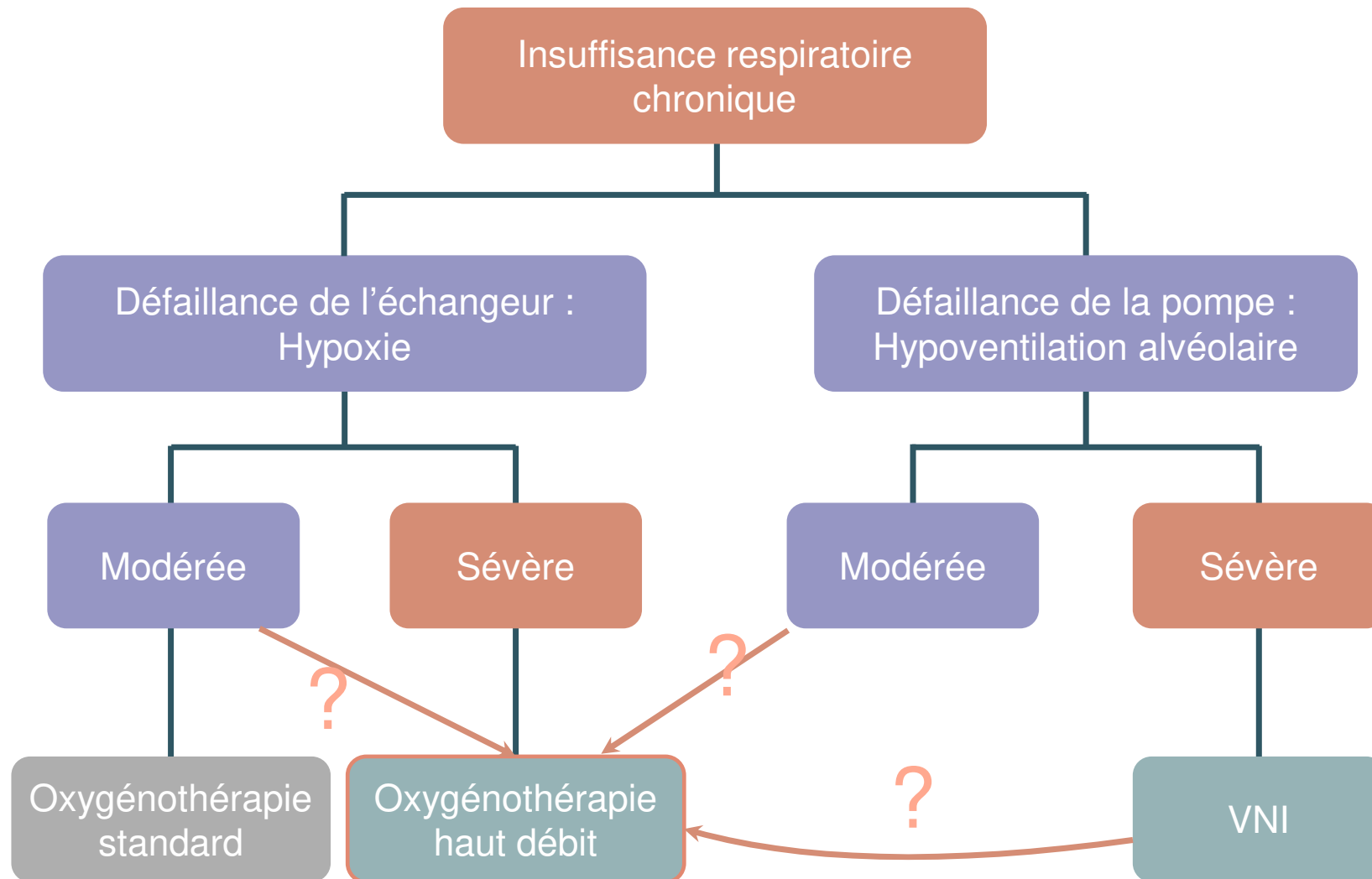
Pneumopathies
interstitielles
terminales




Place du haut débit à domicile



Place du haut débit à domicile



Objectifs de prise en charge des patients insuffisants respiratoires chroniques



Diminuer les
exacerbations

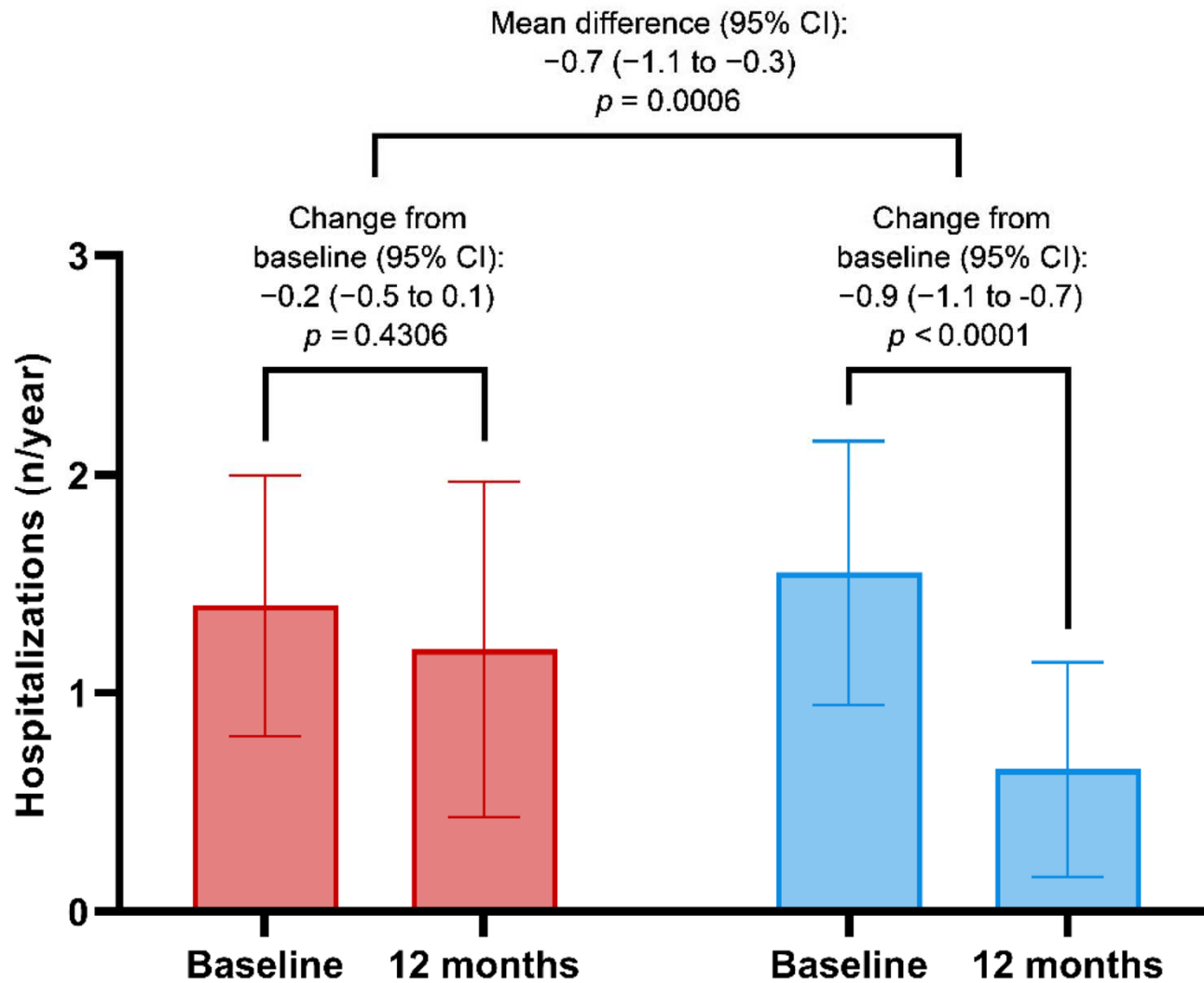


Améliorer la
qualité de vie

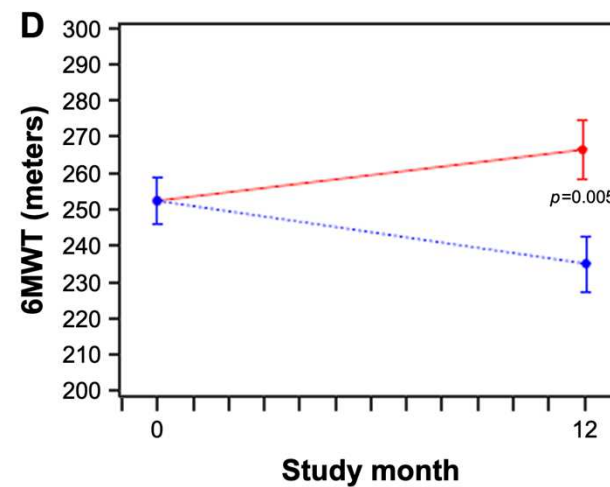
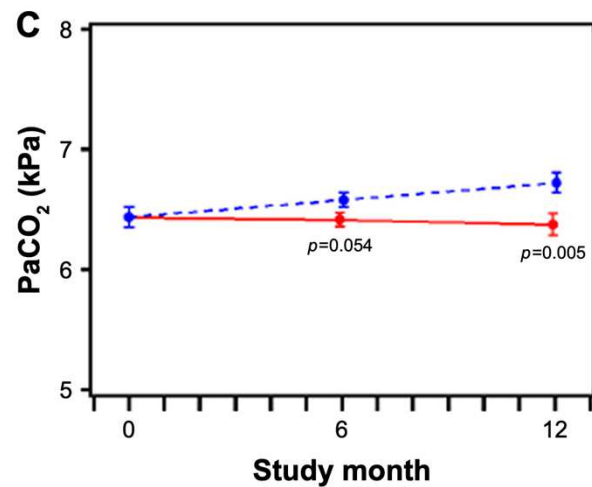
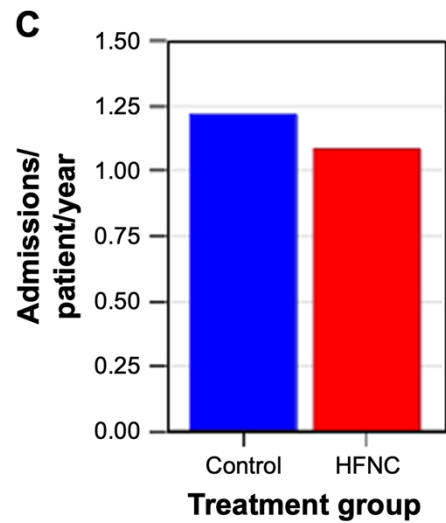
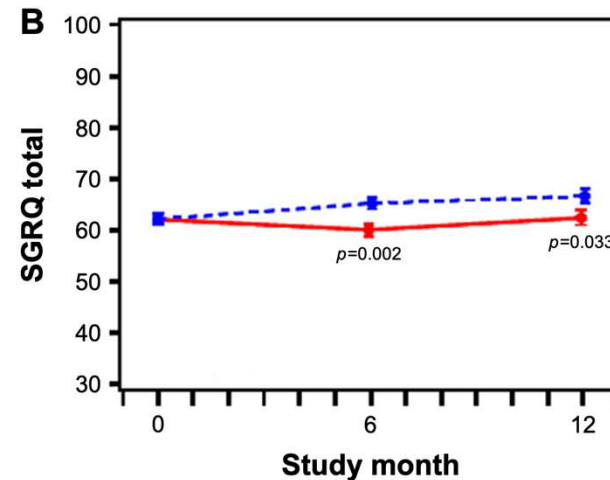
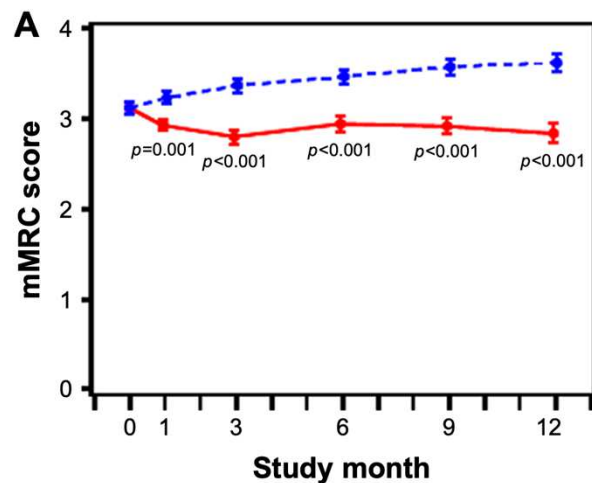
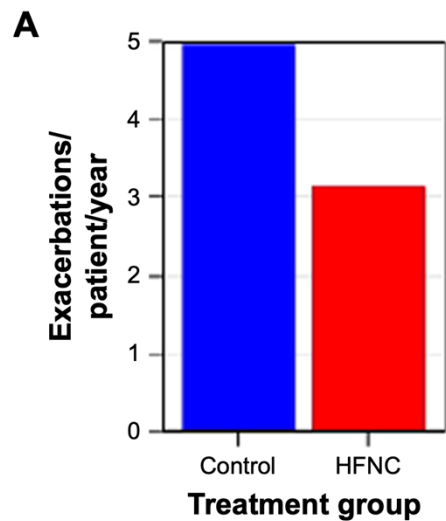


Préserver la
fonction

Diminution des exacerbations : données rétrospectives

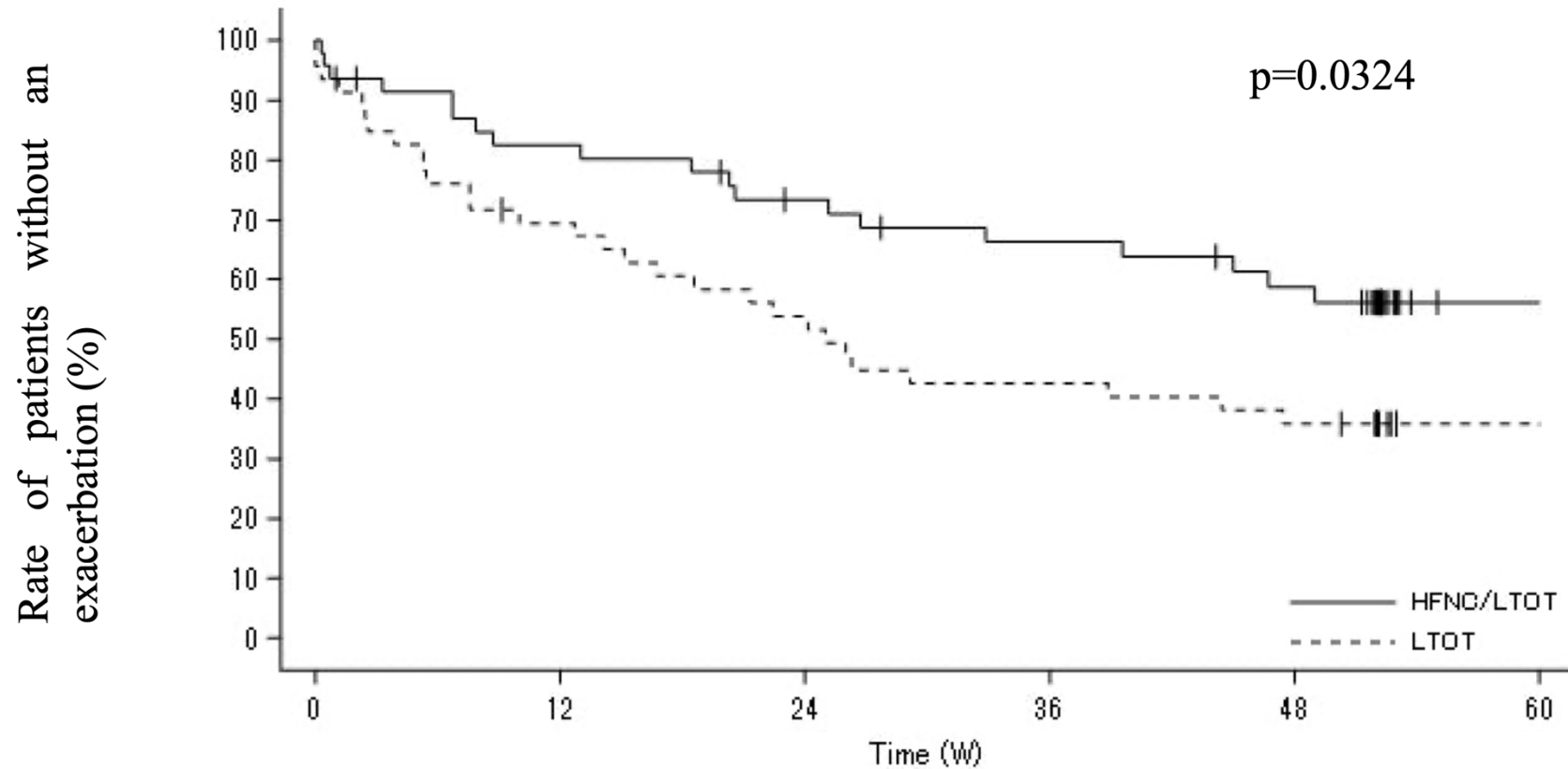


Diminution des exacerbations : prospectif BPCO sous OLD



Diminution des exacerbations : prospectif BPCO sous OLD hypercapnique

(A) Time to first moderate or severe COPD exacerbation



	No of patients at risk					
	0	12	24	36	48	60
HFNC/LTOT	47	37	31	27	23	0
LTOT	46	31	24	19	16	0

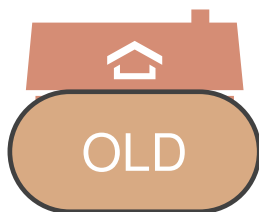
PHRC national en cours : HIFAE



Inclusion



Exacerbation
sévère de BPCO



OLD



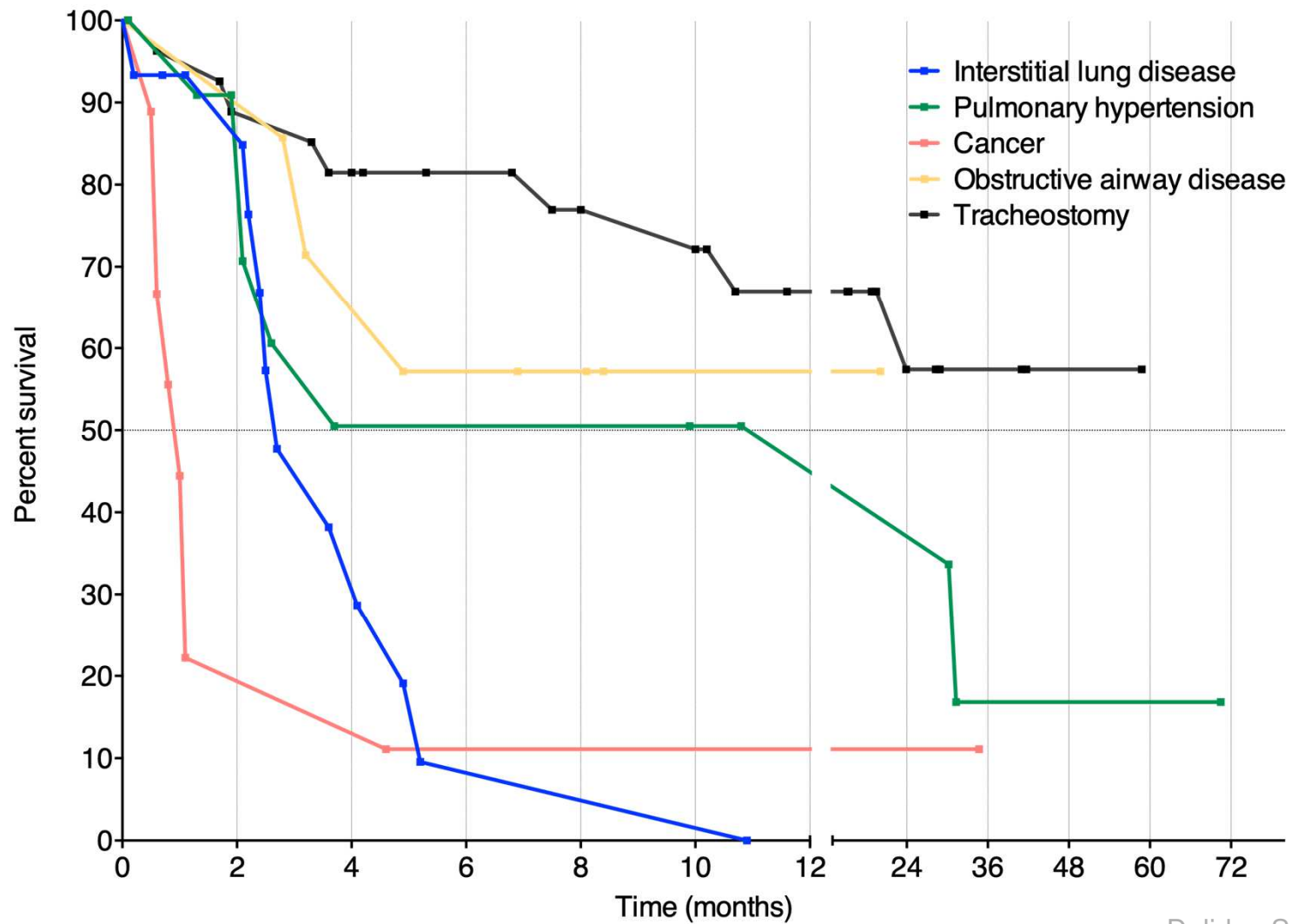
Oxygénothérapie
conventionnelle jour et nuit

Oxygénothérapie
conventionnelle jour et
haut débit nuit

CJP

Survie sans
hospitalisation à
un an

Insuffisance respiratoire chronique hypoxémique



Indications du haut débit dans l'insuffisance respiratoire chronique

Diminue les
exacerbations

Mais
seulement
les modérées

Implémentati
on au cas par
cas

Comment prescrire aujourd'hui ?

Forfait O₂

Dispositif de
haut débit

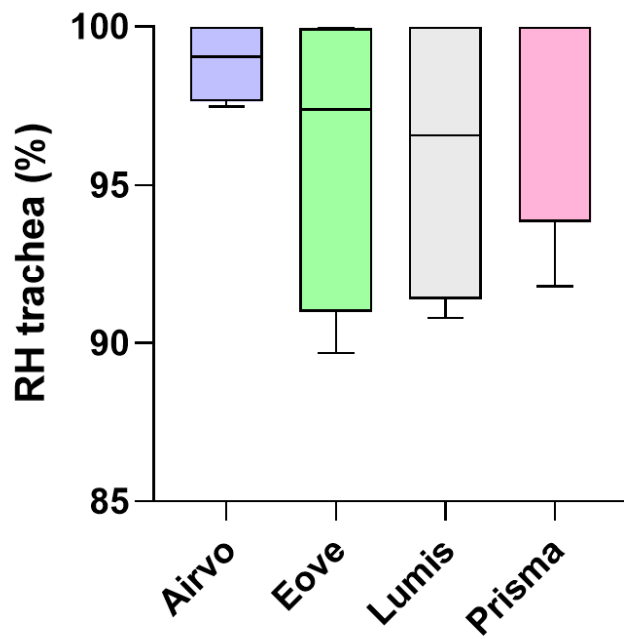
Débit d'air
Débit d'o₂
Température
Interface
Durée

Dispositifs de haut débit pour le domicile

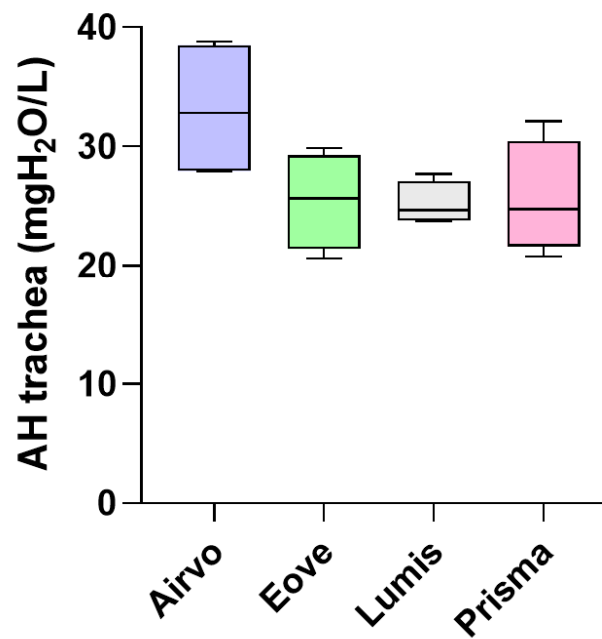


Dispositifs de haut débit pour le domicile - Performances équivalentes

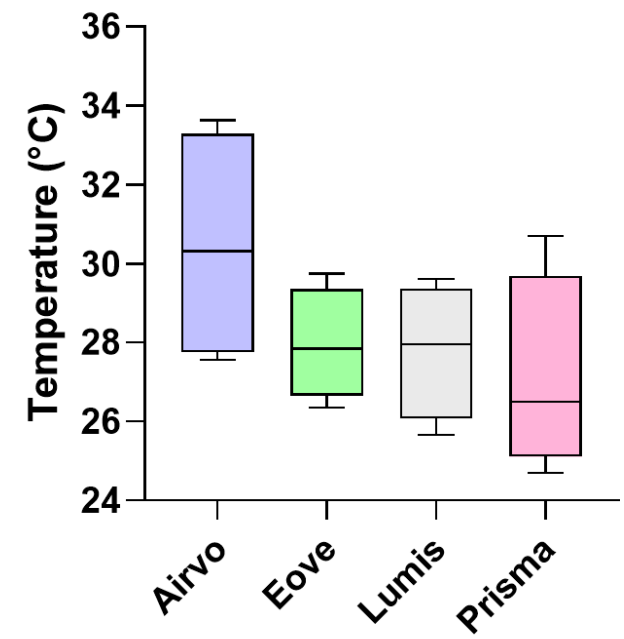
Tracheal relative humidity (p=0.71)



Tracheal absolute humidity (p=0.11)



Tracheal temperature (p=0.34)





Prescription type

Au prestataire

Merci de bien vouloir assurer la :

Mise à disposition d'un appareil de haut débit humidifié			
Dispositif de haut débit			
Débit d'air (L/min)		Température (°C)	
Débit d'oxygène lors du haut débit (L/min)			
Durée d'utilisation recommandée (h/jour)			
Niveau d'humidité (1 à 5)			
Modèle des canules nasales		Taille des canules	
Source d'oxygénothérapie avec le haut débit (concentrateur/liquide)			

Haut débit à domicile : pour qui aujourd'hui ?

Prise en
charge
palliative

Patient
BPCO
intolerant à la
VNI ?

Patients avec
hospitalisations pour
exacerbation
à répétition ?



Un nouveau souffle pour l'insuffisant respiratoire

Samedi 25 mars 2023 – Maison de la RATP

Merci de votre attention

clara.bianquis@aphp.fr

