



# Les meilleures publications de l'année

Lyon, le 22 mars 2024



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC



UNIVERSITÉ  
LAVAL

François Maltais  
Centre de Pneumologie  
IUCPQ  
Québec, Canada



Groupe de travail de la SPLF  
pour l'exercice et la réhabilitation  
Respiratoire



# Blood eosinophil-guided oral prednisolone for COPD exacerbations in primary care in the UK (STARR2): a non-inferiority, multicentre, double-blind, placebo-controlled, randomised controlled trial

*Sanjay Ramakrishnan, Helen Jeffers, Beverly Langford-Wiley, Joanne Davies, Samantha J Thulborn, Mahdi Mahdi, Christine A'Court, Ian Binnian, Stephen Bright, Simon Cartwright, Victoria Glover, Alison Law, Robin Fox, Adam Jones, Christopher Davies, David Copping, Richard EK Russell, Mona Bafadhel*

**Lancet Respir Med 2024;  
12: 67-77**

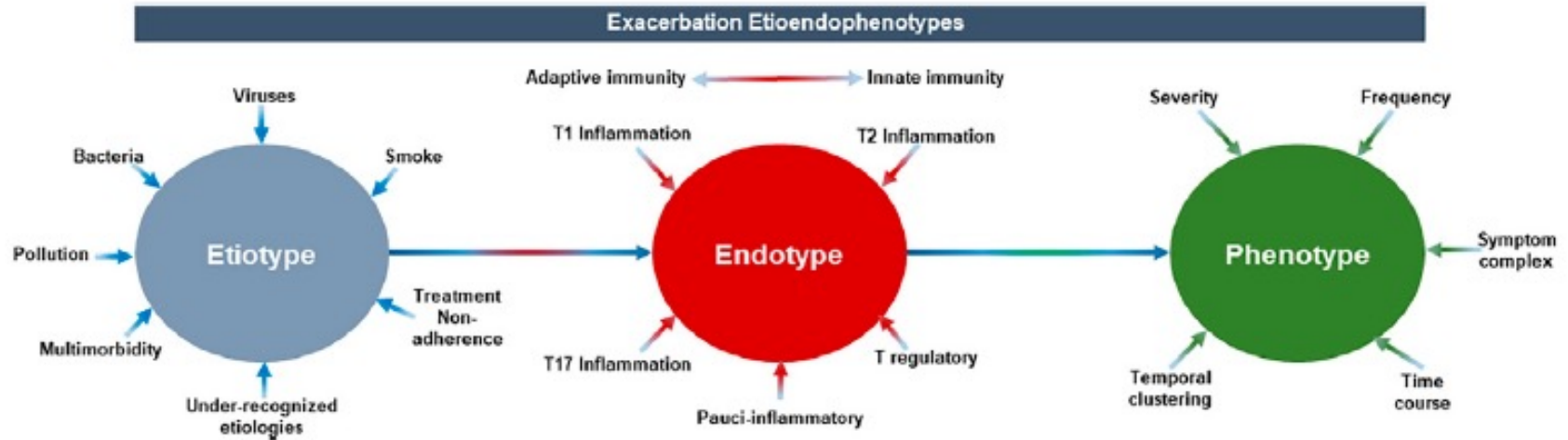
## STATE OF THE ART

# Phenotypes, Etiotypes, and Endotypes of Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Surya P. Bhatt<sup>1</sup>, Alvar Agusti<sup>2</sup>, Mona Bafadhel<sup>3</sup>, Stephanie A. Christenson<sup>4</sup>, Jessica Bon<sup>5,6</sup>, Gavin C. Donaldson<sup>7†</sup>, Don D. Sin<sup>8,9,10</sup>, Jadwiga A. Wedzicha<sup>7</sup>, and Fernando J. Martinez<sup>11</sup>

Am J Respir Crit Care Med Vol 208, Iss 10, pp 1026–1041, Nov 15, 2023

# Heterogeneity of exacerbations



# Approche individualisée du traitement de l'EABPCO

---

- Essai clinique randomisé en pratique de 1<sup>ière</sup> ligne au RU (14 centres).
- EABPCO nécessitant un traitement systémique par prednisolone.
- BPCO  $\geq$  40 ans,  $\geq$  1 EABPCO dans la dernière année.
- Intervention: Tx dirigé par les éosinophiles ou tx habituel.
- Issue principal: proportion d'échec au traitement (nécessité de retraitement, hospitalisation ou décès) au Jour 30.



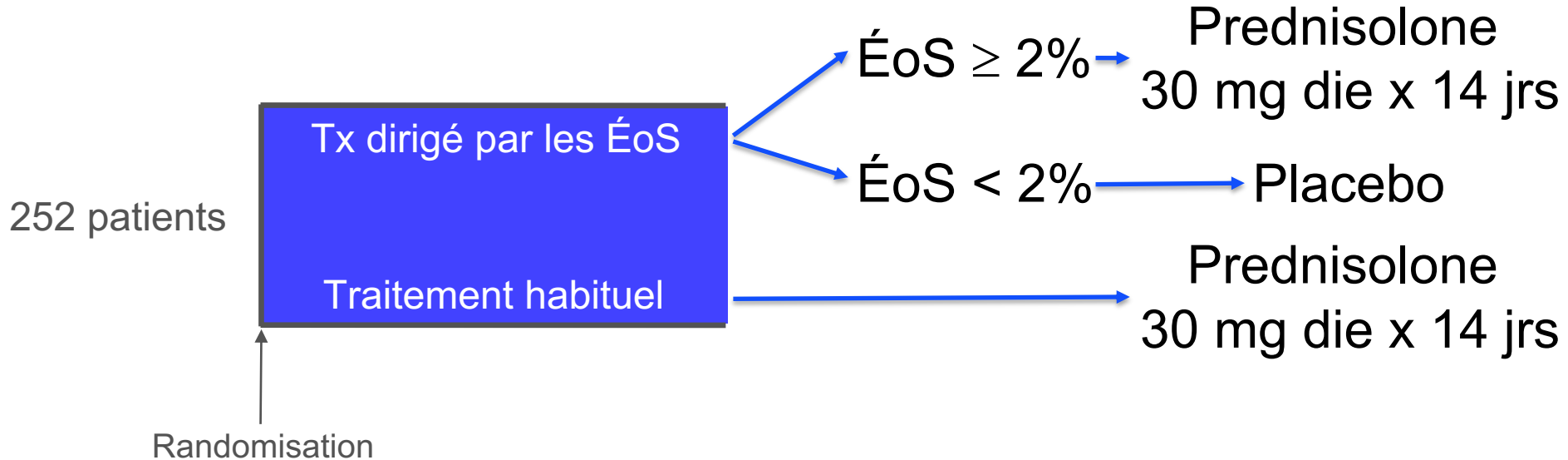
# Approche individualisée du traitement de l'EABPCO

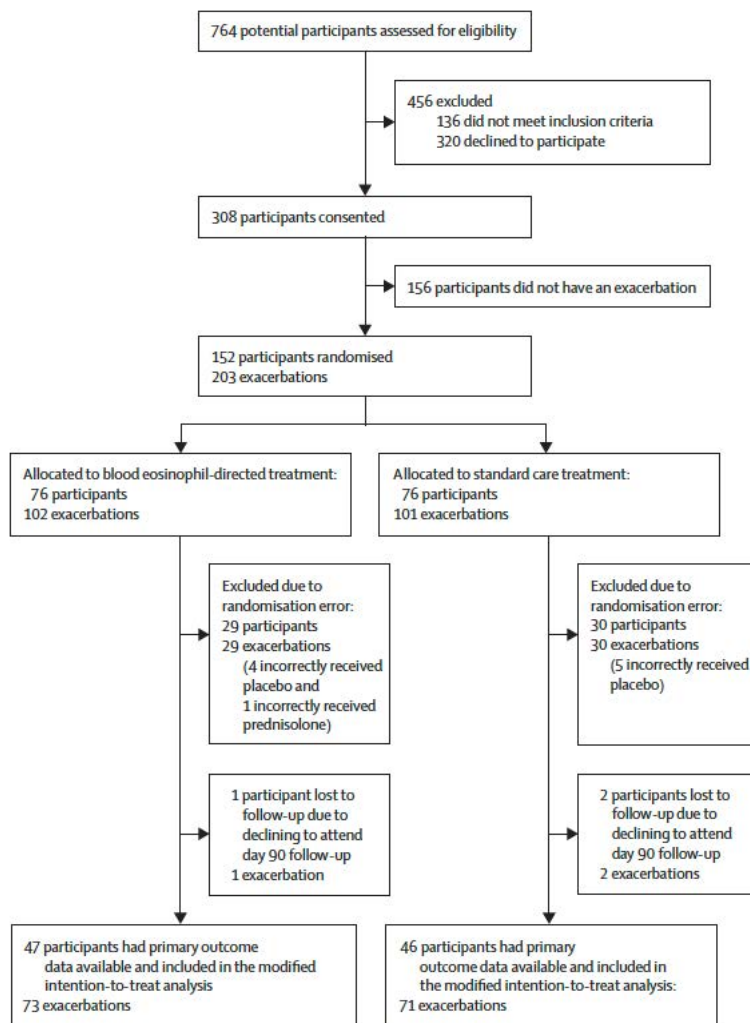
---

- Issues secondaires: CAT, EuroQoL 5D, VEMS, symptômes respiratoires (toux, wheezing, dyspnée, quantité et coloration des expectorations) sur une échelle visuelle analogue.

# Approche individualisée du traitement de l'EABPCO

---

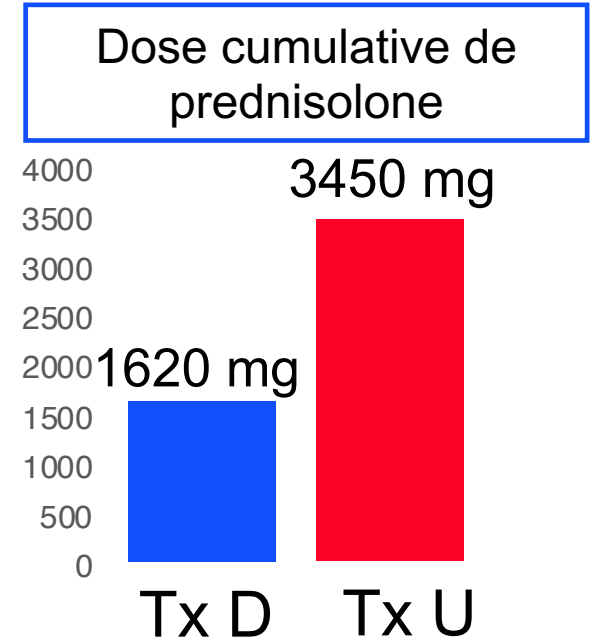
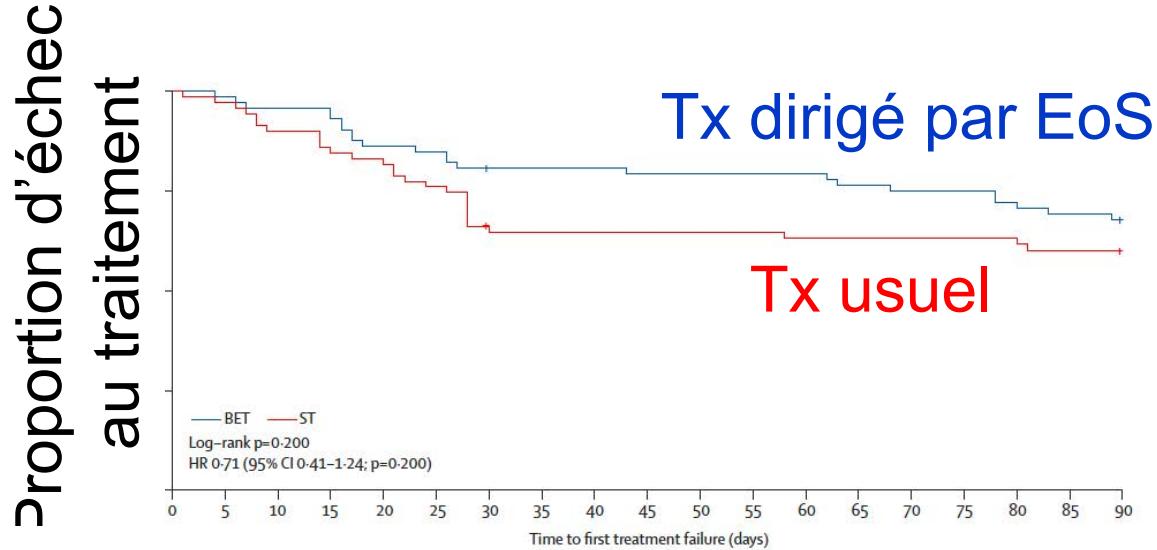






	Standard care treatment group (n=46)	Blood eosinophil-directed group treatment (n=47)
Sex		
Female	20 (43%)	21 (45%)
Male	26 (57%)	26 (55%)
Mean age, years	70 (range 46-83)	70 (range 50-84)
Smoker status		
Current smoker	7 (15%)	16 (34%)
Former smoker	39 (85%)	31 (66%)
Mean smoked pack years	50 (range 10-140)	60 (range 10-175)
BMI, kg/m <sup>2</sup>	27.9 (6.2)	28.2 (6.2)
FEV <sub>1</sub> , L	1.60 (0.62)	1.51 (0.62)
→ FEV <sub>1</sub> , % predicted	61.0 (19.4)	60.8 (19.2)
FEV <sub>1</sub> /FVC	0.55 (0.10)	0.56 (0.10)
→ COPD Assessment Test score	14 (7)	16 (7)
Geometric mean leukocytes (95% CI), 10 <sup>9</sup> cells per L	7.02 (6.49-7.47)	6.99 (6.85-8.18)
Geometric mean neutrophils (95% CI), 10 <sup>9</sup> cells per L	4.24 (3.83-4.66)	4.24 (4.06-4.98)
→ Geometric mean eosinophils (95% CI), 10 <sup>9</sup> cells per L	0.16 (0.14-0.20)	0.16 (0.14-0.20)
Median C-reactive protein, g/L	5 (IQR 2-8)	6 (IQR 2-10)

# Approche individualisée du traitement de l'EABPCO



# Approche individualisée du traitement de l'EABPCO

---

	Standard care treatment group (n=71)	Blood eosinophil- directed group (n=73)	p value
Change in COPD Assessment Test score	7 (6 to 8)	8 (6 to 10)	0.271
Change in FEV <sub>1</sub> , L	0.14 (0.07 to 0.21)	0.17 (0.10 to 0.24)	0.548
Change in VAS total, mm*	126 (99 to 152)	127 (103 to 150)	0.971

# Problème méthodologique

---

- Taille d'échantillon initiale de 182 patients pour montrer une réduction de 50% l'échec au traitement dans le groupe traitement dirigé au jour 30.
- Erreur dans le logiciel de randomisation, après 60 randomisations!
- Conversion d'une étude de supériorité vers une étude de non-infériorité.
- Nouvelle taille d'échantillon: 106.

# Mes commentaires

---

- Étude intéressante qui s'attaque à un problème fréquent.
- Il ne s'agit pas d'une étude définitive: petit échantillon, patient pas très atteints, problème méthodologique majeur.
- Dose artificiellement élevée de corticostéroïdes dans le groupe tx usuel.
- Beaucoup de liberté éditoriale dans le texte.
- Malgré ces limitations, nous devrions considérer de réduire la dose de corticostéroïdes systémiques dans le traitement de l'EABPCO.



