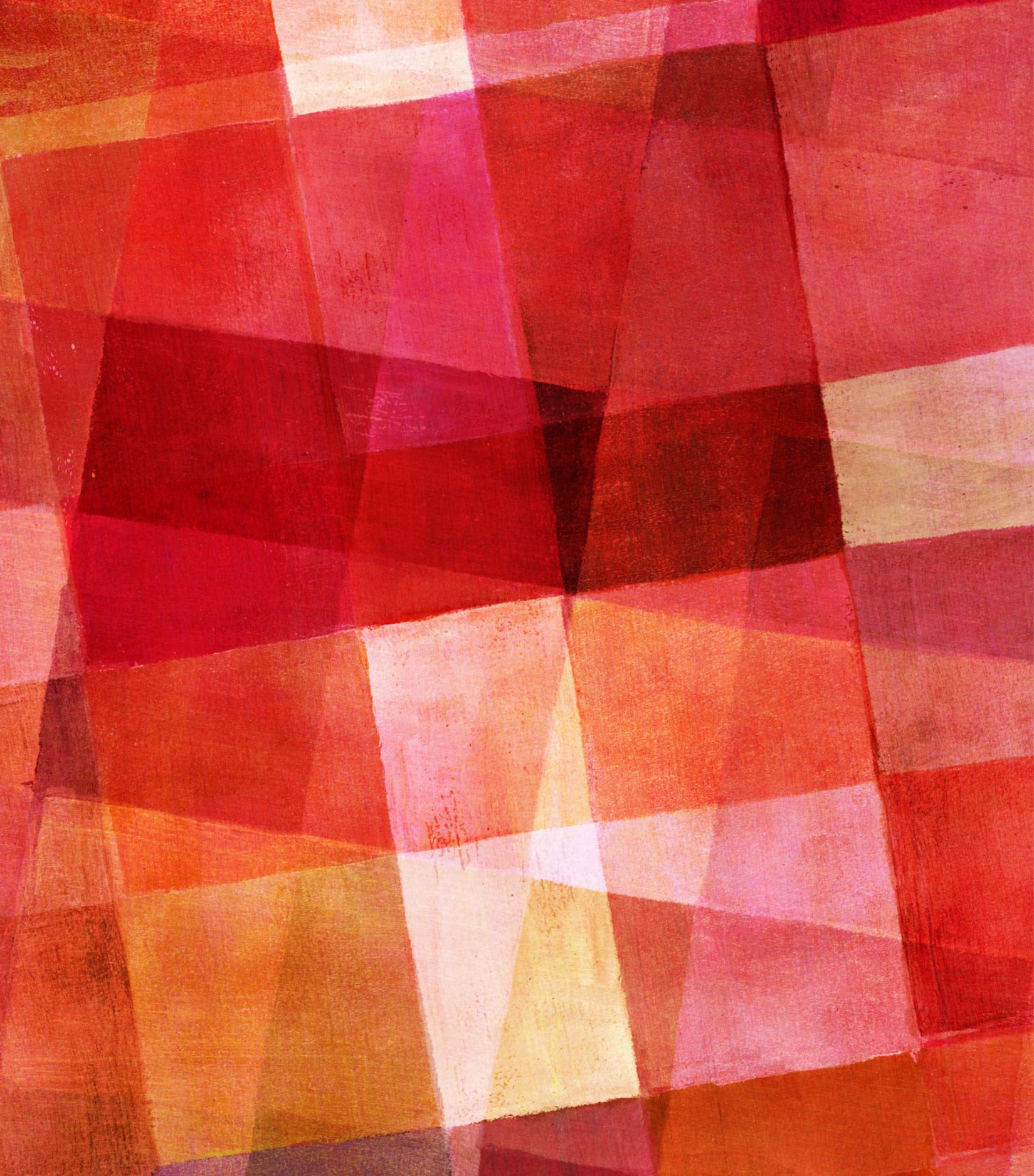




L'impact du statut tabagique sur le degré de gravité de l'hospitalisation de patients atteints du coronavirus

*par Raedts Emilie
Infirmière au CHU de Liège*





PLAN:

- Introduction
- Question de recherche
- Méthodologie
- Résultats
- Discussion
- Conclusion

INTRODUCTION :

➤ Covid :

- Pandémie (21,4 millions personnes infectés; 776000 morts(OMS,2020))
- Lien avec le tabac (système respiratoire déjà affaibli)
- Nicotine modifie : récepteurs *ACE2*, *récepteurs angiotensine II*, *protéase « TMPSSR2 »*
- Étude de Kaur(2020) : absorption cellulaire augmenté (cellule neuronale, pulmonaire,..) par le récepteur *nicotinique de l'acétylcholine alpha-7* => impact sur généralisé
- Sous-encodage
- Fumeur classique ou vapoteur => même risque
- Arrêt tabagique ?

SARS-CoV2



Structural Targets
(E protein, M^{pro}3CL^{pro},
Furin-like cleavage site)



ACE2

ACE inhibitors
(to prevent viral entry)

TMPRSS2

TMPRSS2 inhibitor
(to prevent viral activation)

Chloroquine
(to prevent viral entry)



Membrane fusion & endocytosis



Early Endosome

Antivirals
(to prevent viral replication)



Viral Replication

Virions



Viral Packaging

Viral Release



Antibodies

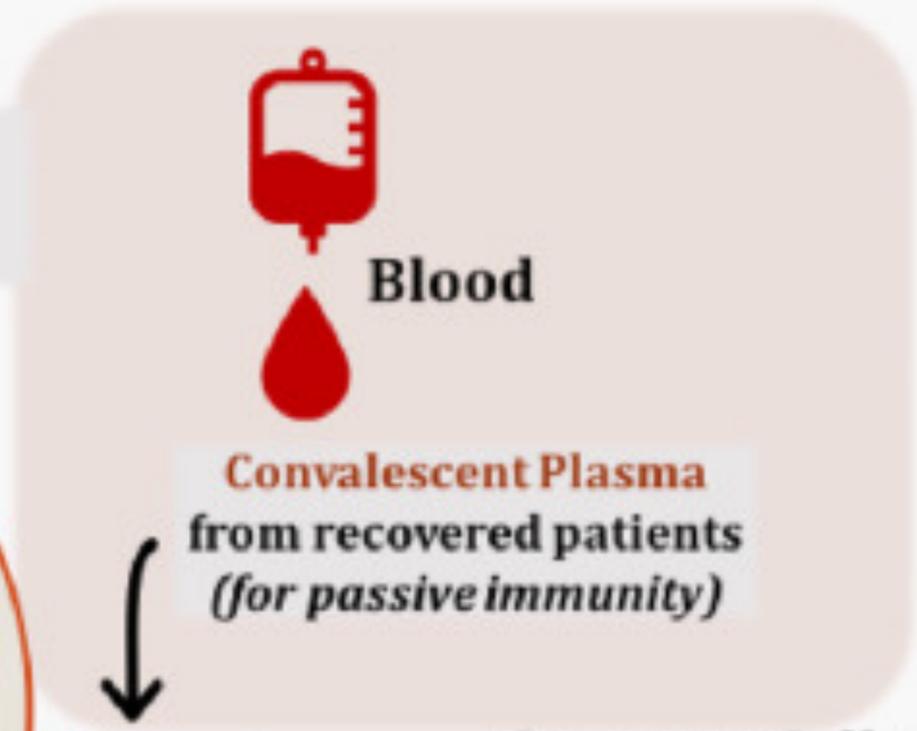


Immune Cells



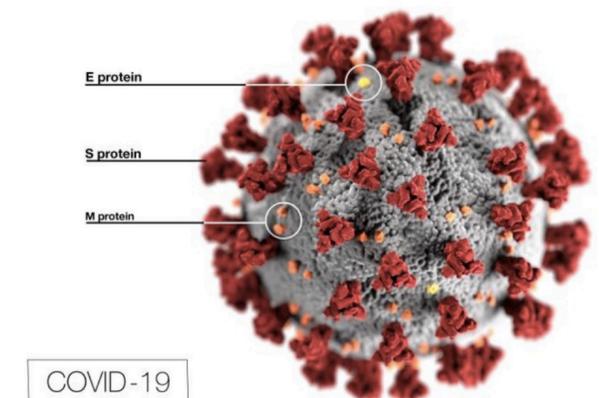
Cytokine

Immune-modulation
(to prevent excessive inflammation)



QUESTION DE RECHERCHE:

« Comment le tabagisme influence-t-il la gravité de la symptomatologie liée au « SARS-CoV2 » ? »



MÉTHODOLOGIE:

► Échantillon :

- étude observationnelle quantitative rétrospective avec un raisonnement de type déductif
- Patients atteints entre le 1er septembre 2020 et le 30 Novembre 2020
- 3 groupes : non-fumeur , fumeur et ancien fumeur
- Un sous-groupe : petit-fumeur (-10 cigarettes/jour), moyen fumeur (10 à 20 cig/j) et gros fumeurs (+20cig/j)
- Critères inclusions : diagnostic confirmé par Rx Thorax et/ou Scan thoracique, hospitalisé au CHU de Liège dans un service covid, hospitalisation de plus de 24h, motif initiale pneumopathie à Sars-CoV-2
- Critères exclusions : cancer pulmonaire, patients immunodéprimés, avoir plus de 18 ans et moins de 85 ans

PARAMÈTRES ÉTUDIÉS:

Les principaux :

- Statut tabagique
- Nombre de cigarettes
- Nombre d'années que le patient fume ou a fumé
- Nombre d'années d'arrêt du tabac
- Antécédents
- Durée de séjour
- Type d'hospitalisation
- Les symptômes
- La gravité de la maladie

CLASSIFICATION GRAVITÉ

1.1 Tableau de la gravité du « SaRS-CoV-2 ».	Faible	Modéré	Sévère	Critique
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> - Asymptomatique - Des symptômes du tractus respiratoire haut - De la toux, de nouvelles douleurs musculaires - De la fatigue sans nouvelle dyspnée ou une diminution du taux d'oxygène 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatigue sévère, fièvre > 38°C ou toux persistante - Signe clinique ou radiologique d'atteinte pulmonaire - Pas d'indicateur clinique ou biologique de sévérité ou de déficience pulmonaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Fréquence respiratoire supérieure à 30 respirations/min - Le taux d'oxygène est < à 92% au repos - La PaO₂/fiO₂ (=le rapport des échanges gazeux alvéolaires) est < ou égale à 300 	<ul style="list-style-type: none"> - La PaO₂/FiO₂ est < à 200. Syndrome de détresse pulmonaire. Cela inclu les patients qui malgré des aides respiratoires se détériorent. - Les patients nécessitant une ventilation mécanique - Autres signes de détérioration clinique : hypotension, perte de conscience, autre organe défaillant

RÉSULTATS:

- Sur un échantillon de 174 patients:
 - Principalement des hommes
 - Âge médian +/- 68 ans
 - 20,7% de fumeurs et 31,67% anciens fumeurs
 - Antécédents, le plus représenté : BPCO et asthme (35,06%)

RÉSULTATS: ANALYSE UNIVARIÉE

- Variables significatives: l'infarctus du myocarde (0.007), le tabagisme (0.0052) et la fièvre (0.04)
- Patient fumeur a un risque 8.79 d'être classifié d'une symptomatologie critique d'un non fumeur
- Durée de séjour et décès sont apparus significatif

- Analyse multivarié : tabac non significatif

DISCUSSION:

► Difficultés :

- encodage des données (classification à défaut d'atteint par la covid *), le statut tabagique) , sous-encodage des données dans les anamnèses,...
- Nombre d'hospitalisation augmenté : découverte fortuite, transmission nosocomiale, sécurité patient,...
- Recherche des informations utiles

* (Cattaruzza, 2020) et Patanavanich (2020)

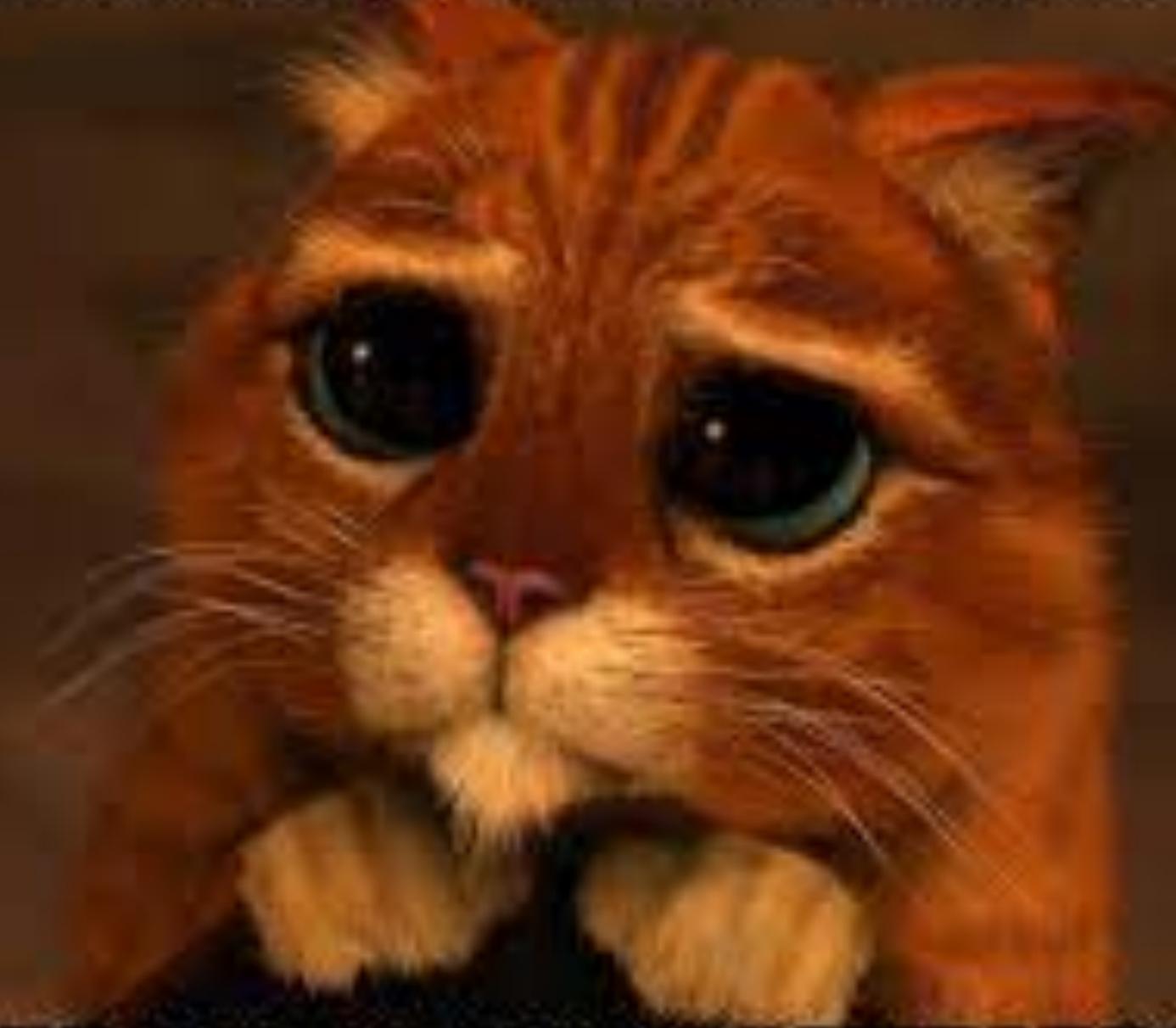
DISCUSSION:

- Échantillon non-homogène entre les 3 groupes => R+ non significatif du tabac
- Seulement 3 sous-catégories tabagique => manque encodage pour les variable sous substitut nicotinique ou fumeur passif ou vapoteur
- Taux de patients BPCO plus représenté dans l'échantillon que dans la population belge
- Être fumeur provoque un risque plus important de développer une forme grave du Covid (Alqahtani, 2020)
- Proposition d'amélioration : étude avec un plus grand échantillon

CONCLUSION:

- Augmentation du risque de développer une forme plus grave du COVID en étant fumeur ou ayant pour antécédents un infarctus du myocarde

MERCI DE VOTRE ATTENTION



DES QUESTIONS SIMPLES?