

Bonjour,
Voici ma FAQ-COVID-19 : numéro 19.

L'épidémie :

Actuellement (9/4/2020 à 12h03 et 51 secondes)

1.490.790 cas confirmés (décès **88.982**, guérisons **33.486**) dans le monde (184 régions ou pays). La situation est donc une pandémie (épidémie mondiale).

Actuellement **83.080** cas confirmés en France avec **10.887** décès et **21.461** guérisons.

En Italie : **139.422** cas confirmés, **17.669** décès et **26.491** guérisons.

COVID et cristallographie. Un peu de science fondamentale ! La structure 3D déterminée par la technique de cristallographie par diffraction de rayons X des sous-unités S de la glycoprotéine responsable de la fixation du coronavirus au récepteur ACE2 (FAQ numéro 5), phase initiale de la cascade de l'infestation cellulaire, a été déterminée (*Nature ; 30 Mars 2020*). Cette structure du domaine de fixation est pratiquement identique à celle du SARS-CoV, responsable de l'épidémie de SRAS (2002-2003 ; 8000 cas et 800 décès). Les anticorps contre le SRAS devraient donc être actifs contre le SARS-CoV-2 responsable du COVID-19...

COVID et masque chirurgical. Il y a des trous dans la raquette ! Nous avons vu que les masques en tissu « home made » étaient des passoires (FAQ numéro 18). Une étude sur l'efficacité du masque chirurgical porté par des patients COVID-19+ a été publiée (*Ann Med Int ; 6 Avril 2020*). Un prélèvement a été effectué à 20 cm du masque après 5 efforts de toux de chaque patient (N=4). Les virus ont été mis en culture. Il n'y avait pratiquement aucune différence avec ou sans masque quant au nombre de copies/mL du virus, avec des valeurs proches des concentrations prélevées dans la salive des patients. Le virus était aussi présent sur la face externe du masque. Inquiétant ! A vérifier+++

COVID et dépistage par PCR. Les recommandations ont été mises à jour (*Recommandations AP-HP et DGS, 8 Avril 2020*). Sont éligibles au dépistage toutes personnes ayant des symptômes évocateurs et notamment les patients à risque et hospitalisés, les femmes enceintes et les personnels de santé. Il est aussi indiqué dans le bilan préopératoire d'une chirurgie lourde (thoracotomie, transplantation...). Ce dépistage est à discuter pour les traitements immunosuppresseurs dont les chimiothérapies.

COVID et transmission (2). On a vu que les patients asymptomatiques pouvaient être contaminants 24 heures avant le début des signes (FAQ numéro 1). Il existe de plus en plus d'arguments pour constater que les patients asymptomatiques peuvent être contaminants. Une étude sur 243 cas à Singapour a mis en évidence une transmission du virus jusqu'à 3 jours avant le début des symptômes (*Morbidity and Mortality Weekly Report ; 1^{er} Avril 2020*).

COVID et intubation (2). Le risque de contamination est élevé lors des manipulations des voies aériennes. Les américains ont inventé une sorte de grande boîte transparente posée sur la tête du patient et destinée à protéger l'opérateur des sécrétions aérosolisées des patients (*NEJM, 3 Avril 2020*). L'expérience qui a été pratiquée avec un mannequin et une toux simulée est concluante... Regardez la vidéo : <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2007589>

Bof !

COVID et tenues de protection. Un travail a permis de quantifier le risque de transmission vers les soignants auprès des malades. Cinq soignants (médecins, infirmiers, agents d'entretien) ont effectué des actes de soins non invasifs (ou de ménage) pendant une médiane de 6 [5-10] minutes avec des tenues de protection complètes (charlotte, lunettes, FFP2, Surblouse, sur-chaussures, gants). Quatre-vingt dix échantillons ont été testés (RT-PCR). Tous ont été négatifs (*Infect Control Hosp Epidemiol ; 26 Mars 2020*).

COVID et QTc. Une mesure du QTc chez 84 patients COVID-19+ et traités par l'association hydroxychloroquine+azithromycine a été réalisée à $4,3 \pm 1,7$ jours après admission. Le QTc était significativement allongé de 435 ± 24 msec à 463 ± 32 msec. (normale <460 msec. chez l'homme et <470 msec. chez la femme). Onze pour cent des patients ont eu un allongement majeur supérieur à 500 msec. Aucune torsade de pointe n'a été observée. L'étude confirme la nécessité absolue de faire un ECG de contrôle en cas de prescription de cette association.

Frédéric ADNET

frederic.adnet@aphp.fr