



FORMATION

Prélèvement RT-PCR

Noisy-le-Roi
24 septembre et 1^{er} octobre 2020

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Les 7 questions de la rentrée
3. Le test RT-PCR
4. Matériel
5. Réalisation du geste
6. Test salivaire
7. Test TROD
8. Test antigénique

ASSOCIATION PLATEFORME TERRITORIALE D'APPUI DES YVELINES

- Organisation fédérant l'ensemble des acteurs territoriaux à un niveau départemental

Renforcer la coordination entre les acteurs du territoire

- Favoriser les échanges entre professionnels
- Favoriser l'émergence de projets interprofessionnels
- Recenser les initiatives organisationnelles et numériques du territoire et les diffuser aux acteurs de la santé du territoire
- Conforter les échanges avec les institutionnels
- Mettre en place une gouvernance pluriprofessionnelle associant les partenaires départementaux

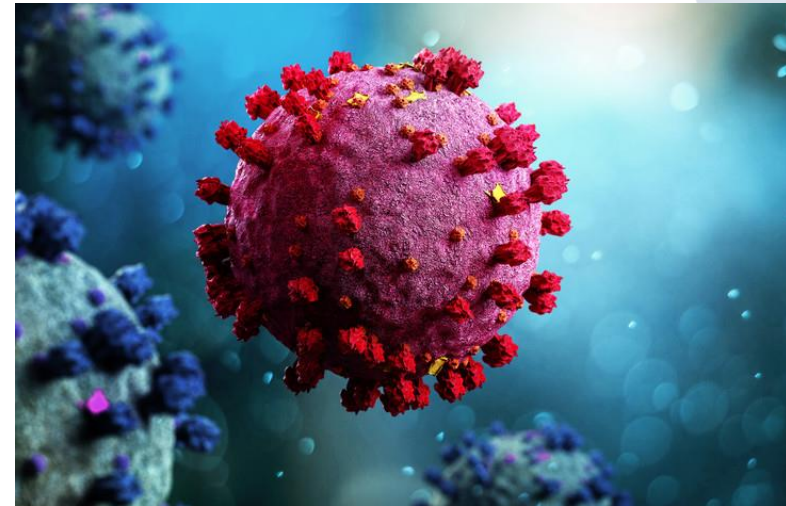
Promouvoir les outils de coordination dans le cadre des dispositifs e-parcours et ma Santé 2020

- Animer le déploiement d'e-Parcours sur le département avec la plateforme Terr-eSanté et sa version mobile en lien avec le GCS Sesan
- Déployer le numéro unique et contribuer à l'alimentation du répertoire opérationnel des ressources

Accompagner le déploiement de nouvelles organisations

- Apporter un appui méthodologique et logistique à la mise en place et au déploiement des CPTS départementales qui devront adhérer à l'APTA 78 dans un esprit d'accompagnement et d'échange et aux projets innovants entrant dans le cadre de l'article 51
- Participer à l'évaluation des DAC et en particulier à la réponse aux besoins des professionnels de santé réalisés par les DAC

- ❖ Le Coronavirus responsable de la pandémie actuelle est un virus à ARN enveloppé de la famille des Coronaviridae, famille qui comportait jusqu'à présent 4 espèces responsables d'infections saisonnières bénignes et 2 autres espèces plus pathogènes, le SARS-CoV (épidémie en 2003) et le MERS-CoV (épidémie depuis 2012 au Moyen-Orient)
- ❖ Contagiosité importante : une personne infectée contamine en moyenne 2 à 3 autres personnes
- ❖ Pouvoir répondre à nos patients



1 – Y-AURA-T-IL UNE DEUXIÈME VAGUE EN FRANCE ?

- Le virus va circuler encore longtemps
 - Charge virale
 - 850 clusters mi-septembre
 - Explosion du nombre de cas positifs par rapport au nombre de tests
- Un rebond important est à craindre quand le climat va obliger à passer plus de temps en espaces confinés
- MAIS le principe « tester, tracer et isoler » aidera à mieux contrôler les foyers (clusters)



CEPENDANT la résurgence constatée pendant l'été dernier semble dépendre cette fois du peu de respect des mesures barrières

2 – QUAND EST-IL UTILE DE PORTER UN MASQUE ?

- Les virus SRAS-Cov se transmettent par des aérosols (10µm) capables de flotter longtemps dans l'air et avec une aire de dispersion bien supérieure au mètre de distance demandé
- Surtout en cas d'éternuements
- Parler suffit à émettre cet aérosol
- Le masque est donc la seule mesure barrière et doit recouvrir le nez : FFP2 98%, chirurgical 95%, tissu 80 à 90%
- Plusieurs études suggèrent que les cellules de soutien de la muqueuse nasale sont le point d'entrée du virus dans l'organisme (John Hopkins, Baltimore)
 - Récepteurs ACE2
 - Molécule-leurre en cours de tests au CNRS



3 – LES JEUNES SONT-ILS DES VECTEURS DE LA MALADIE ?

- Toutes les études montrent qu'ils sont moins touchés que les adultes : 2 à 7% selon les pays
- Moins de formes sévères
- La mortalité chez les moins de 20 ans = 0.001% (rôle des comorbidités)
- MAIS ils sont de potentiels vecteurs en raison d'une charge virale élevée à très élevée (JAMA Pediatrics, 30 juillet)
- CEPENDANT la transmission par la toux et le souffle est moins importante : plus faible volume pulmonaire et moins tendance à tousser que les adultes
- Beaucoup de formes non symptomatiques : le virus circulerait chez les enfants mais sous les radars



4 – FAUDRA-T-IL DÉPISTER TOUTE LA POPULATION RÉGULIÈREMENT PAR TROD ET SÉROLOGIE ?

- 50% des infections seraient le fait de porteurs sains ou de personnes en période d'incubation
- Le Conseil Scientifique recommande donc un dépistage massif de la population
- Un test salivaire rapide (15 mn) est validée depuis peu en France (CNRS, EasyCov)
- Le dépistage massif RT-PCR atteint ses limites : 2 à 4 heures d'attente, problème pour l'accès aux plateaux chirurgicaux
- Labos à saturation = lenteurs dans le rendu = intérêt d'autres tests plus rapides
- Cas particulier d'un patient guéri, séropositif et dont PCR reste positive

5 – EXISTE-T-IL UN SYNDROME POST-COVID ?

- Anosmie et ageusie (J3) récupèrent assez vite (50% à J15)
- 15 à 30 jours (mais parfois beaucoup plus pour certains SRAS : 40 mois)
- 10 à 15% des patients déclarés guéris
- Patients jeunes avec formes modérées
- Sans trace de virus dans l'organisme = mystère
- Fatigue intense, douleurs musculo-articulaires : retentissement professionnel
- Gêne respiratoire persistante avec diminution de la capacité pulmonaire
- Un service de réadaptation fonctionnelle est ouvert à FOCH pour accompagner ces patients



6 – LES PERSONNES GUÉRIES SONT-ELLES IMMUNISÉES ?

- Les études chinoises semblent indiquer une immunisation contre ce nouveau virus (fiabilité ?)
- MAIS on ignore si elle confère une protection efficace
- Et combien de temps ?
- Des travaux sur d'autres souches de coronavirus semblent montrer que la protection n'excède pas quelques années
- L'exposition à certaines souches de coronavirus bénins dans la petite enfance semble protéger contre d'autres souches
- MAIS à ce stade on ignore si cette protection s'étend au SRAS-Cov-2 : les taux d'AC contre les 4 souches de coronavirus bénins sont comparables entre enfants positifs ou négatifs au Cov-2 (Necker)



7- AURA-T-ON UN VACCIN EN 2020 ?

- Virus à génome stable
- Immunité collective
- Vaccin Russe : l'OMS n'a pu confirmer
- 29 vaccins candidats
- 5 en phase 3
- Devant l'urgence les tests ont été écourtés de phase 1 en phase 3 directement
- Si essais concluants reste à produire et distribuer : au moins 2 à 3 mois
- Piste de la transfusion de sérum de patients guéris



- La RT-PCR (Reverse Transcription – réaction de polymérisation en chaîne) : technique qui détecte la présence du virus directement en identifiant une ou plusieurs séquences de son génome (de l'ARN dans le cas du Coronavirus)
- En pratique : transcription de l'ARN du virus en ADN, que l'on amplifie et que l'on détecte grâce à des molécules fluorescentes
- Contre-indications : malformation des fosses nasales, chirurgie récente, maladies ou traitements entraînant des risques importants de saignement
- Pas douloureux mais fortement désagréable
- Sensibilité du test : 70% (Gold Standard)
- Test RT-PCR facturé 73€ à l'Assurance Maladie (tarif le plus cher d'Europe)





- Le prélèvement n'est pas un geste complexe mais il est désagréable pour le patient et à risque infectieux important (pour vous ou le patient)
- La sensibilité dépend de la qualité du prélèvement
- Les résultats sont à évaluer en fonction de la clinique

- Faire assoir le patient, se placer sur le côté et demander au patient de se moucher avant le geste s'il se sent encombré
- Demander au patient de fermer les yeux (éventuellement) et incliner la tête légèrement vers l'arrière
- Tenir l'écouvillon comme un stylo
- Avec l'autre main relevez la pointe du nez du patient
- Introduire l'écouvillon à l'horizontal par rapport au visage
- Toucher le plancher nasal et la cloison nasale qui forment une gouttière et enfoncer jusqu'à sentir une butée
- Une fois la butée atteinte, faire un mouvement de rotation pendant 5 secondes et patienter quelques secondes que du virus (si présent) s'applique sur l'extrémité de l'écouvillon puis retirer doucement



https://www.youtube.com/watch?v=3d4_2J0NjFc

- Avis HAS du 18 septembre 2020 sur l'utilisation des tests virologiques (RT-PCR) sur prélèvement salivaire
- EasyCov – 10 à 15 minutes
- Objectif : faciliter les prélèvements, réduire les risques de contamination du personnel soignant et être moins désagréables pour les patients.
- Un peu moins sensible que le prélèvement nasopharyngé pour détecter le virus chez les personnes symptomatiques depuis moins de 7 jours
- HAS favorable à leur recours et leur remboursement (45€) pour les personnes symptomatiques
- Pas recommandé pour les personnes asymptomatiques (très peu performants)
- Pas de cotation NGAP pour les médecins



- Test capillaire 10-15 minutes
- IgG/IgM
- Pas de remboursement prévu, coût autour de 10€
- Professionnel de santé ou personnel formé
- Intérêt si accès difficile à LBM



- Simple prélèvement oropharyngé
- Résultat en 10-15 minutes
- Détecte les Ag de surface du virus (protéines)
- Moins sensible que le PCR mais performant chez patient symptomatique
- Remboursement préconisé par la HAS
- Intérêts : moins invasif que PCR, soulager les labos
- APHP estime qu'ils ne sont pas assez sensibles par rapport au RT-PCR mais sont globalement satisfaisants pour un dépistage de masse sur des populations à faible prévalence (aéroports, universités, entreprises, collectivités, etc.)

