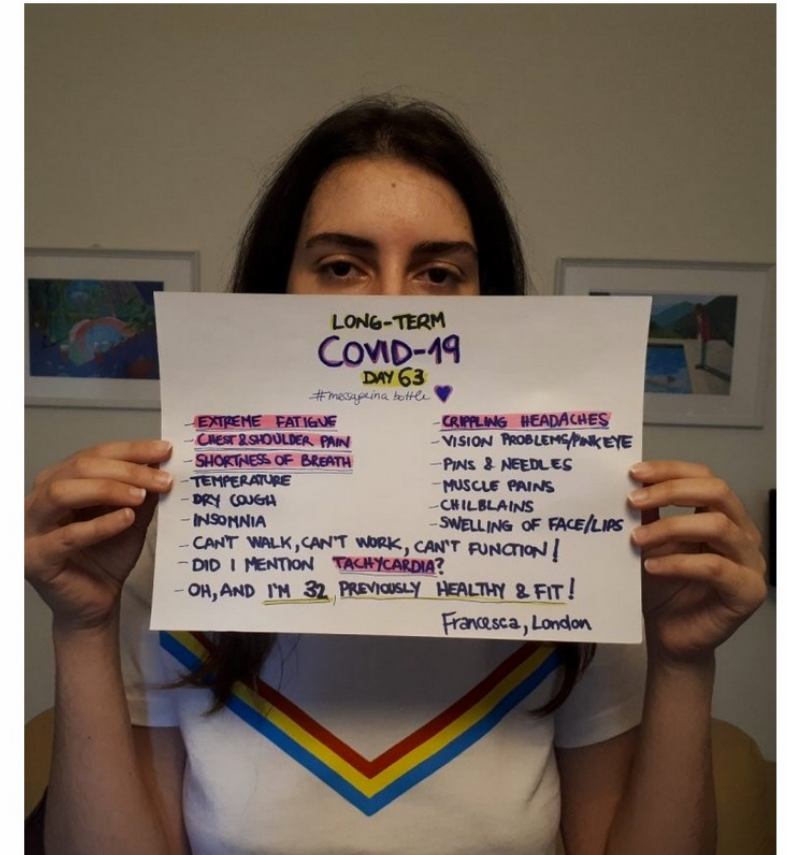


COVID-long Prise en charge

Olivier Robineau, Service Universitaire des maladies
infectieuses, Tourcoing

Université de Lille, EA 2694

Inserm u1136, Paris



Définition OMS: affection post-COVID (Post-COVID condition)

- **Antécédents d'infection probable ou confirmée par le SARS-CoV-2**
- **Symptômes:**
 - **présents 3 mois après la COVID-19**
 - **Qui persistent au moins 2 mois**
 - **qui ne peuvent être expliqués par un autre diagnostic.**
- Les symptômes peuvent être **d'apparition nouvelle** après un rétablissement initial à la suite d'un épisode de COVID-19 aiguë, ou **persister** depuis la maladie initiale.
- Les symptômes peuvent également **fluctuer** ou **récidiver** au fil du temps.

Epidémiologie descriptive

Patients ambulatoires

- Iles Faroé¹: 53% à 4 mois de l'infection
- Suisse² : 32% à J45, identique ou proche à 7 mois³ **PDV ++**
- Grande Bretagne⁴: 10% au delà de 3 mois **Enquête en ligne.**
- Internationale (GB⁺⁺)⁵: moins de 2.6% à >84 jours **perdus de vus et critères définissant la disparition des symptômes**

Hospitalisation

- **Chine⁶**: 76% de patients symptomatiques à 6 mois patients hospitalisés
- **France⁷**: Monocentrique 478/834: 51% à 4 mois
- **France⁸**: French COVID: 62% au moins 3 symptômes à 6 mois

1: Petersen et col, CID 2020

2: Nehme et col, Ann Intern Med, 2020

3: Nehme et col, Ann Intern Med, 2020

4: NIH 2020

5: Sudre et col, Nature medicine 2021

5: Huang et col, Lancet 2021

6: COMEBAC, JAMA 2021

7: Ghosn et col, CMI 2021

Présentations cliniques et facteurs de risques

Table 2. Prevalence of Symptoms Among Participants at Each Follow-up*

Symptoms	Baseline (n = 629)	30-45 Days (n = 479)	7-9 Months (n = 410)	7-9 Months (IPW-Adjusted)†
Primary symptoms				
Any symptoms‡	91.6 (89.1-93.6)	44.0 (39.5-48.6)	39.0 (34.3-43.9)	39.2 (34.5-44.0)
Fatigue	61.7 (57.8-65.5)	17.9 (14.6-21.7)	20.7 (16.9-25.0)	21.0 (17.0-25.0)
Anosmia and/or ageusia	73.3 (69.6-76.7)	16.7 (13.5-20.3)	16.8 (13.3-20.8)	16.8 (13.3-20.5)
Dyspnea	26.7 (23.4-30.5)	11.1 (8.4-14.2)	11.7 (8.8-15.2)	11.6 (8.6-14.8)
Headache	71.4 (67.7-74.9)	4.4 (2.7-6.6)	10.0 (7.3-13.3)	10.1 (7.1-13.0)
Cough	76.9 (73.4-80.2)	7.1 (5.0-9.8)	3.7 (2.1-6.0)	3.7 (2.0-5.6)
Digestive symptoms	31.6 (28.0-35.4)	1.9 (0.9-3.5)	2.2 (1.0-4.2)	2.2 (1.0-3.7)
Fever	46.7 (42.8-50.7)	0.6 (0.1-1.8)	0.0 (0)	0.0 (0)
Additional symptoms				
Anosmia (separately)	NA	13.2 (10.3-16.5)	15.6 (12.2-19.5)	16.8 (12.5-21.4)
Ageusia (separately)	NA	10.0 (7.5-13.1)	8.3 (12.2-19.5)	8.2 (5.8-10.9)
Myalgia	NA	1.7 (0.7-3.2)	6.3 (4.2-9.1)	6.3 (4.1-8.7)
Arthralgia	NA	1.5 (0.6-3.0)	3.4 (1.9-5.7)	3.4 (1.7-5.3)
Palpitations	NA	1.3 (0.5-2.7)	3.4 (1.9-5.7)	3.4 (1.7-5.2)
Chest pain	NA	3.1 (1.8-5.1)	3.2 (1.7-5.4)	3.1 (1.7-4.8)
Lack of equilibrium	NA	0.2 (0.0-1.1)	3.4 (1.9-5.7)	3.4 (1.7-5.3)
Neuropathy	NA	0.2 (0.0-1.1)	2.2 (1.0-4.1)	2.2 (0.9-3.7)
Back pain	NA	0.2 (0.0-1.1)	2.7 (1.3-4.7)	2.7 (1.2-4.4)
Throat pain	NA	1.5 (0.6-3.0)	2.4 (1.2-4.4)	2.4 (1.0-4.0)
Loss of appetite	NA	0.2 (0.0-1.1)	2.2 (1.0-4.1)	2.2 (0.9-3.6)
Rash	NA	0.2 (0.0-1.1)	1.5 (0.5-3.2)	1.5 (0.5-2.7)
Difficulty concentrating	NA	NA	5.9 (3.8-8.6)	5.9 (3.7-8.3)
Memory loss	NA	NA	5.6 (3.6-8.3)	5.6 (3.4-7.9)
Insomnia	NA	NA	5.6 (3.6-8.3)	5.7 (3.5-8.1)
Hair loss	NA	NA	3.2 (1.7-5.4)	3.2 (1.7-5.0)

IPW = inverse probability weight; NA = not available/not collected.

* Values are percentages (95% CIs). Percentages are calculated out of participants who answered at each time point.

† Estimates at 7 to 9 mo were marginally adjusted for age, sex, and number of symptoms (<2 symptoms or ≥2 symptoms).

‡ Symptoms collected consistently at all time points: fatigue, anosmia and/or ageusia, dyspnea, headache, cough, digestive symptoms, and fever.

Table 2. Prevalence of Symptoms Among Participants at Each Follow-up*

Symptoms	Baseline (n = 629)	30-45 Days (n = 479)	7-9 Months (n = 410)	7-9 Months (IPW-Adjusted)†
Primary symptoms				
Any symptoms‡	91.6 (89.1-93.6)	44.0 (39.5-48.6)	39.0 (34.3-43.9)	39.2 (34.5-44.0)
Fatigue	61.7 (57.8-65.5)	17.9 (14.6-21.7)	20.7 (16.9-25.0)	21.0 (17.0-25.0)
Anosmia and/or ageusia	73.3 (69.6-76.7)	16.7 (13.5-20.3)	16.8 (13.3-20.8)	16.8 (13.3-20.5)
Dyspnea	26.7 (23.4-30.5)	11.1 (8.4-14.2)	11.7 (8.8-15.2)	11.6 (8.6-14.8)
Headache	71.4 (67.7-74.9)	4.4 (2.7-6.6)	10.0 (7.3-13.3)	10.1 (7.1-13.0)
Cough	76.9 (73.4-80.2)	7.1 (5.0-9.8)	3.7 (2.1-6.0)	3.7 (2.0-5.6)
Digestive symptoms	31.6 (28.0-35.4)	1.9 (0.9-3.5)	2.2 (1.0-4.2)	2.2 (1.0-3.7)
Fever	46.7 (42.8-50.7)	0.6 (0.1-1.8)	0.0 (0)	0.0 (0)
Additional symptoms				
Anosmia	NA	0.2 (0.0-1.1)	1.5 (0.5-3.2)	1.5 (0.5-2.7)
Ageusia	NA	NA	5.9 (3.8-8.6)	5.9 (3.7-8.3)
Myalgia	NA	NA	5.6 (3.6-8.3)	5.6 (3.4-7.9)
Arthralgia	NA	NA	5.6 (3.6-8.3)	5.7 (3.5-8.1)
Palpitations	NA	NA	3.2 (1.7-5.4)	3.2 (1.7-5.0)
Chest pain	NA	NA	NA	NA
Lack of energy	NA	NA	NA	NA
Neurological symptoms	NA	NA	NA	NA
Back pain	NA	NA	NA	NA
Throat pain	NA	NA	NA	NA
Loss of taste	NA	NA	NA	NA
Rash	NA	0.2 (0.0-1.1)	1.5 (0.5-3.2)	1.5 (0.5-2.7)
Difficulty concentrating	NA	NA	5.9 (3.8-8.6)	5.9 (3.7-8.3)
Memory loss	NA	NA	5.6 (3.6-8.3)	5.6 (3.4-7.9)
Insomnia	NA	NA	5.6 (3.6-8.3)	5.7 (3.5-8.1)
Hair loss	NA	NA	3.2 (1.7-5.4)	3.2 (1.7-5.0)

Symptômes persistants les plus prévalents:
Asthénie, anosmie, céphalées, dyspnées, myalgies et toux

IPW = inverse probability weight; NA = not available/not collected.

* Values are percentages (95% CIs). Percentages are calculated out of participants who answered at each time point.

† Estimates at 7 to 9 mo were marginally adjusted for age, sex, and number of symptoms (<2 symptoms or ≥2 symptoms).

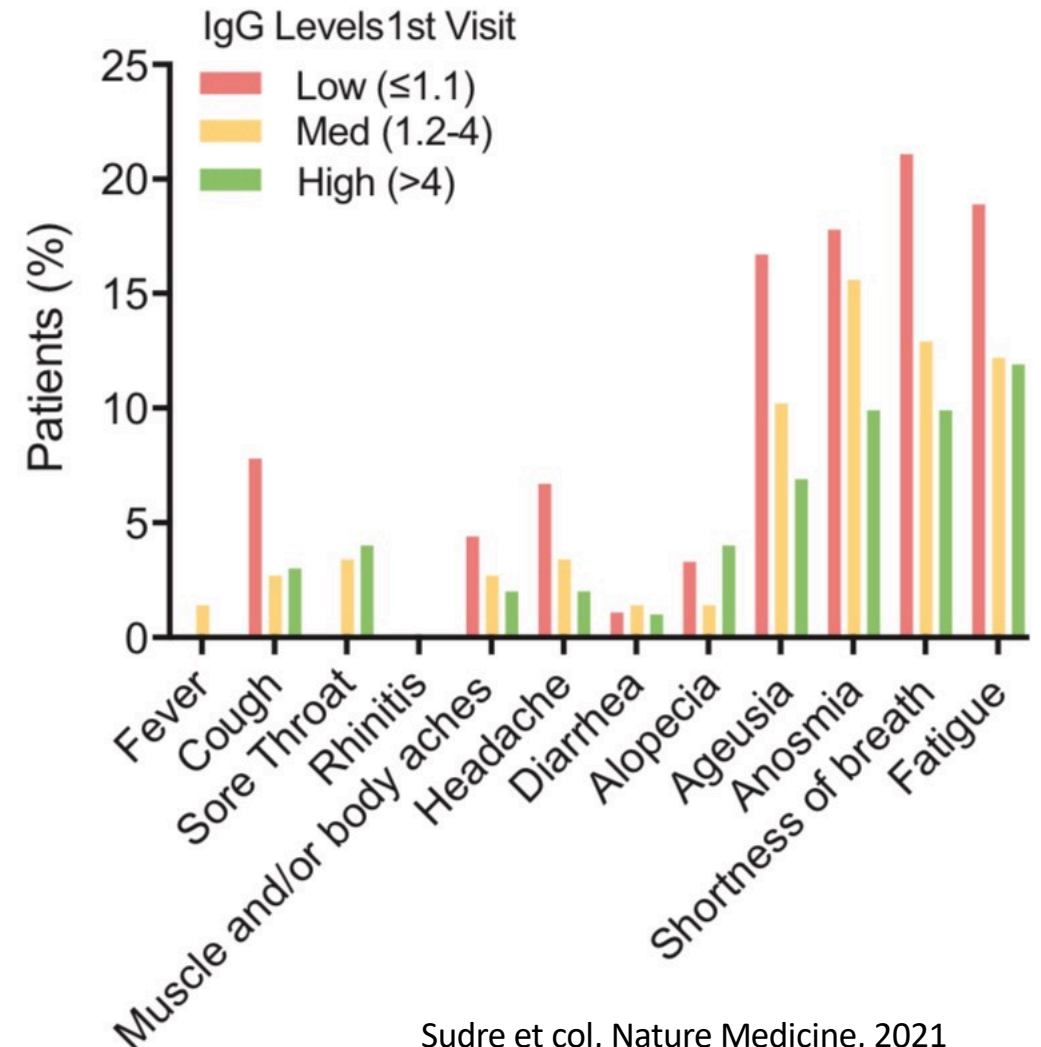
‡ Symptoms collected consistently at all time points: fatigue, anosmia and/or ageusia, dyspnea, headache, cough, digestive symptoms, and fever.

Facteurs de risque connus ou discutés

- Hospitalisation et « contact avec l'hôpital »
- Présentation clinique initiale bruyante
- Age
- Sexe féminin

Facteur de risque discuté:

- Faible taux d'Ac (causalité et méthode)



Comparaison de symptômes COVID vs non COVID

Symptom	SARS-CoV-2 test result, weighted % (95% CI)			
	Symptom prevalence among all persons receiving testing		Symptom prevalence among persons receiving testing who reported a symptom lasting >4 weeks since onset	
	Respondents who received a positive test result (n = 698)*	Respondents who received a negative test result (n = 2,437)*	Respondents who received a positive test result (n = 465)*	Respondents who received a negative test result (n = 1,058)*
Any symptom	65.9 [†] (61.9–69.8)	42.9 (40.8–45.1)	—	—
1 symptom only	27.2 [†] (23.7–30.8)	18.7 (17.0–20.4)	41.4 (36.5–46.3)	43.6 (40.3–46.9)
2 symptoms	14.0 [†] (11.1–16.8)	9.5 (8.2–10.7)	21.2 (17.1–25.3)	22.1 (19.3–24.8)
≥3 symptoms	24.7 [†] (21.0–28.3)	14.7 (13.2–16.3)	37.4 (32.5–42.4)	34.3 (31.1–37.5)
Fatigue/Tired/Weakness	22.5 [†] (19.0–26.1)	12.0 (10.6–13.4)	34.2 [†] (29.3–39.1)	28.0 (25.0–31.0)
Change in smell or taste	17.3 [†] (14.1–20.4)	1.7 (1.1–2.3)	26.2 [†] (21.8–30.7)	3.9 (2.6–5.3)
Shortness of breath or breathlessness	15.5 [†] (12.4–18.7)	5.2 (4.2–6.2)	23.6 [†] (19.1–28.1)	12.1 (9.9–14.2)
Cough	14.5 [†] (11.6–17.4)	4.9 (4.0–5.9)	22.0 [†] (17.8–26.2)	11.5 (9.4–13.6)
Headache	13.8 [†] (10.9–16.7)	9.9 (8.6–11.2)	20.9 (16.7–25.1)	23.0 (20.2–25.8)
Problems sleeping	12.0 [†] (9.3–14.7)	16.5 (14.8–18.1)	18.1 [†] (14.2–22.1)	38.3 (35.1–41.6)
Joint or muscle pain	11.1 (8.4–13.9)	12.4 (10.9–13.9)	16.9 [†] (12.9–20.9)	28.9 (25.8–32.0)
Cognitive dysfunction [§]	10.2 [†] (7.7–12.8)	7.3 (6.1–8.4)	15.5 (11.8–19.3)	16.9 (14.4–19.4)
Chest pain or pressure	7.3 [†] (5.2–9.4)	2.3 (1.6–2.9)	11.0 [†] (7.9–14.2)	5.3 (3.7–6.8)
Change in mood	6.6 (4.6–8.7)	8.8 (7.6–10.0)	10.1 [†] (7.1–13.1)	20.6 (17.9–23.2)
Postexertional malaise [¶]	6.1 [†] (4.1–8.0)	2.4 (1.7–3.0)	9.2 [†] (6.3–12.2)	5.5 (3.9–7.0)
Stomach pain	5.8 (3.9–7.7)	5.1 (4.1–6.1)	8.9 (6.0–11.7)	11.9 (9.7–14.1)
Hair loss	5.6 (3.7–7.5)	4.1 (3.3–5.0)	8.5 (5.6–11.3)	9.7 (7.6–11.7)
Diarrhea	5.3 (3.3–7.2)	3.3 (2.6–4.1)	8.0 (5.0–10.9)	7.8 (6.0–9.5)
Sore throat	4.9 [†] (3.1–6.8)	1.7 (1.1–2.2)	7.5 [†] (4.7–10.3)	3.9 (2.7–5.1)
Fever or chills	4.9 [†] (3.0–6.8)	1.9 (1.4–2.5)	7.5 (4.7–10.3)	4.5 (3.2–5.8)
Palpitations (heart racing or pounding)	4.5 (2.7–6.3)	2.5 (1.9–3.2)	6.8 (4.1–9.5)	5.9 (4.3–7.5)
Nausea/Vomiting	4.1 [†] (2.5–5.8)	1.9 (1.3–2.4)	6.3 (3.8–8.8)	4.3 (3.0–5.7)
Other symptom	1.3 (0.3–2.2)**	1.0 (0.6–1.5)	2.0 (0.5–3.4)**	2.4 (1.4–3.4)

Données comparatives
encore trop rares

Problématique

- Plaintes multiples + symptômes non spécifiques (hors anosmie)
- Risque:
 - Sur attribution de symptômes « communs » à une cause
 - Diagnostic tardif d'autres pathologies
 - Sous-attribution de symptômes et recherche d'autre causes:
 - Accumulation d'examens
 - Anxiété
- Nécessité de rechercher les symptômes associés au covid, c'est à dire:
 - Plus présent que dans d'autres situations (COVID-long VS « personnes sans histoire »)
 - Autant ou plus présent que dans des situations « similaires » (COVID vs autres infections)

Comparaison COVID et non COVID à 8 mois de la première vague chez les soignants

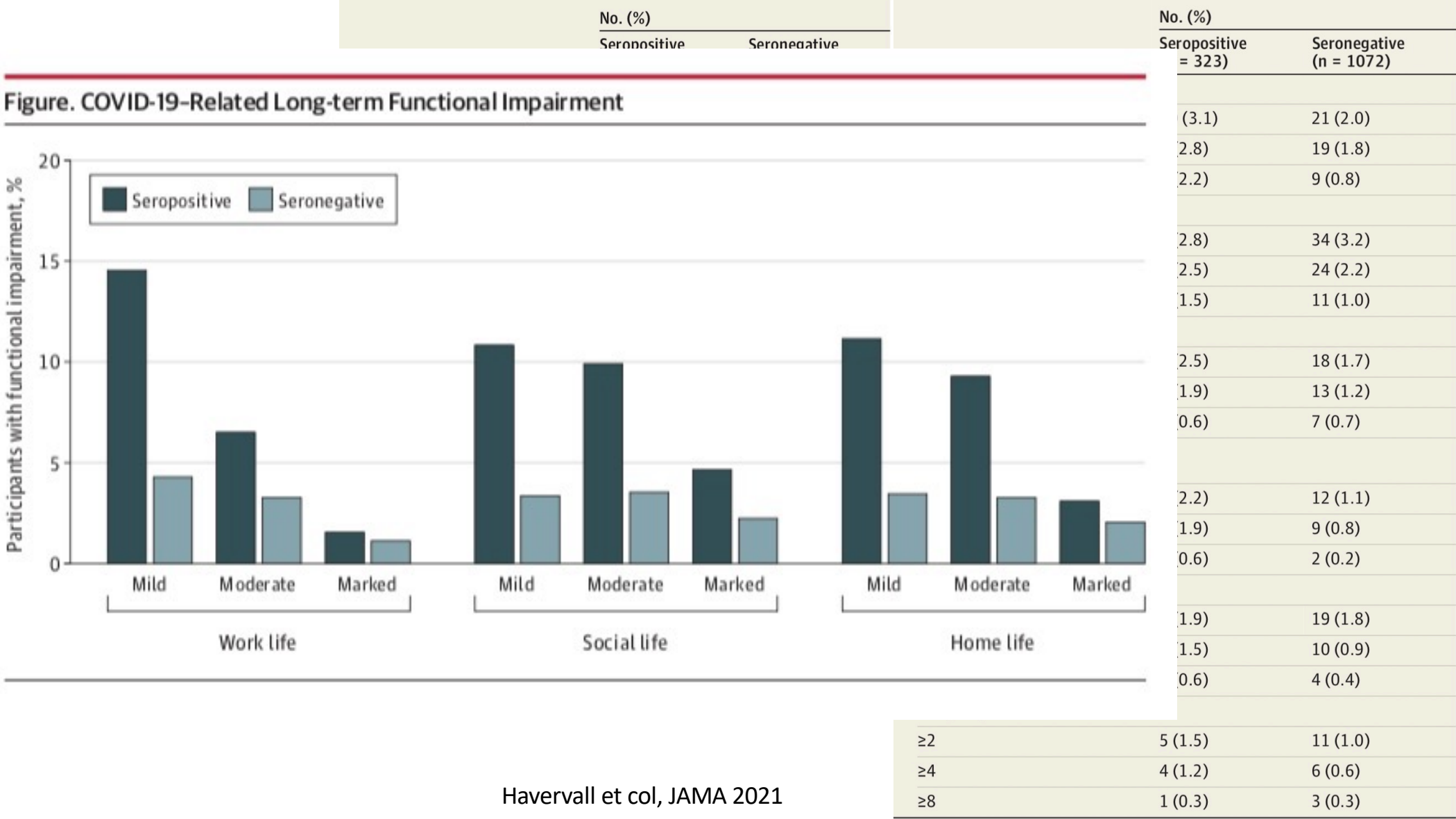
- 26% vs 9% avec au moins 1 symptôme pendant 2 mois (RR, 2.9 [95% CI, 2.2-3.8])
- 15% vs 3% au moins 1 symptôme pendant au moins 8 mois (RR, 4.4 [95% CI, 2.9-6.7])
- Pas d'ajustement!!

Duration of symptom, mo	No. (%)	
	Seropositive (n = 323)	Seronegative (n = 1072)
Any symptom		
≥2	84 (26.0)	95 (8.9)
≥4	69 (21.4)	77 (7.2)
≥8	48 (14.9)	36 (3.4)
Anosmia		
≥2	47 (14.6)	6 (0.6)
≥4	35 (10.8)	4 (0.4)
≥8	29 (9.0)	1 (0.1)
Fatigue		
≥2	27 (8.4)	57 (5.3)
≥4	22 (6.8)	47 (4.4)
≥8	13 (4.0)	16 (1.5)
Ageusia		
≥2	25 (7.7)	6 (0.6)
≥4	17 (5.3)	3 (0.3)
≥8	12 (3.7)	1 (0.1)
Dyspnea		
≥2	14 (4.3)	12 (1.1)
≥4	11 (3.4)	10 (0.9)
≥8	6 (1.9)	3 (0.3)

Duration of symptom, mo	No. (%)	
	Seropositive (n = 323)	Seronegative (n = 1072)
Sleeping disorder		
≥2	10 (3.1)	21 (2.0)
≥4	9 (2.8)	19 (1.8)
≥8	7 (2.2)	9 (0.8)
Headache		
≥2	9 (2.8)	34 (3.2)
≥4	8 (2.5)	24 (2.2)
≥8	5 (1.5)	11 (1.0)
Palpitations		
≥2	8 (2.5)	18 (1.7)
≥4	7 (1.9)	13 (1.2)
≥8	2 (0.6)	7 (0.7)
Concentration impairment		
≥2	7 (2.2)	12 (1.1)
≥4	6 (1.9)	9 (0.8)
≥8	2 (0.6)	2 (0.2)
Muscle/joint pain		
≥2	6 (1.9)	19 (1.8)
≥4	5 (1.5)	10 (0.9)
≥8	2 (0.6)	4 (0.4)
Memory impairment		
≥2	5 (1.5)	11 (1.0)
≥4	4 (1.2)	6 (0.6)
≥8	1 (0.3)	3 (0.3)

Comparaison COVID et non COVID à 8 mois de la première vague chez les soignants

- 26% vs 9% symptôme (RR, 2.9 [9
- 15% vs 3% symptôme 8 mois (RF 6.7])
- Qualité de

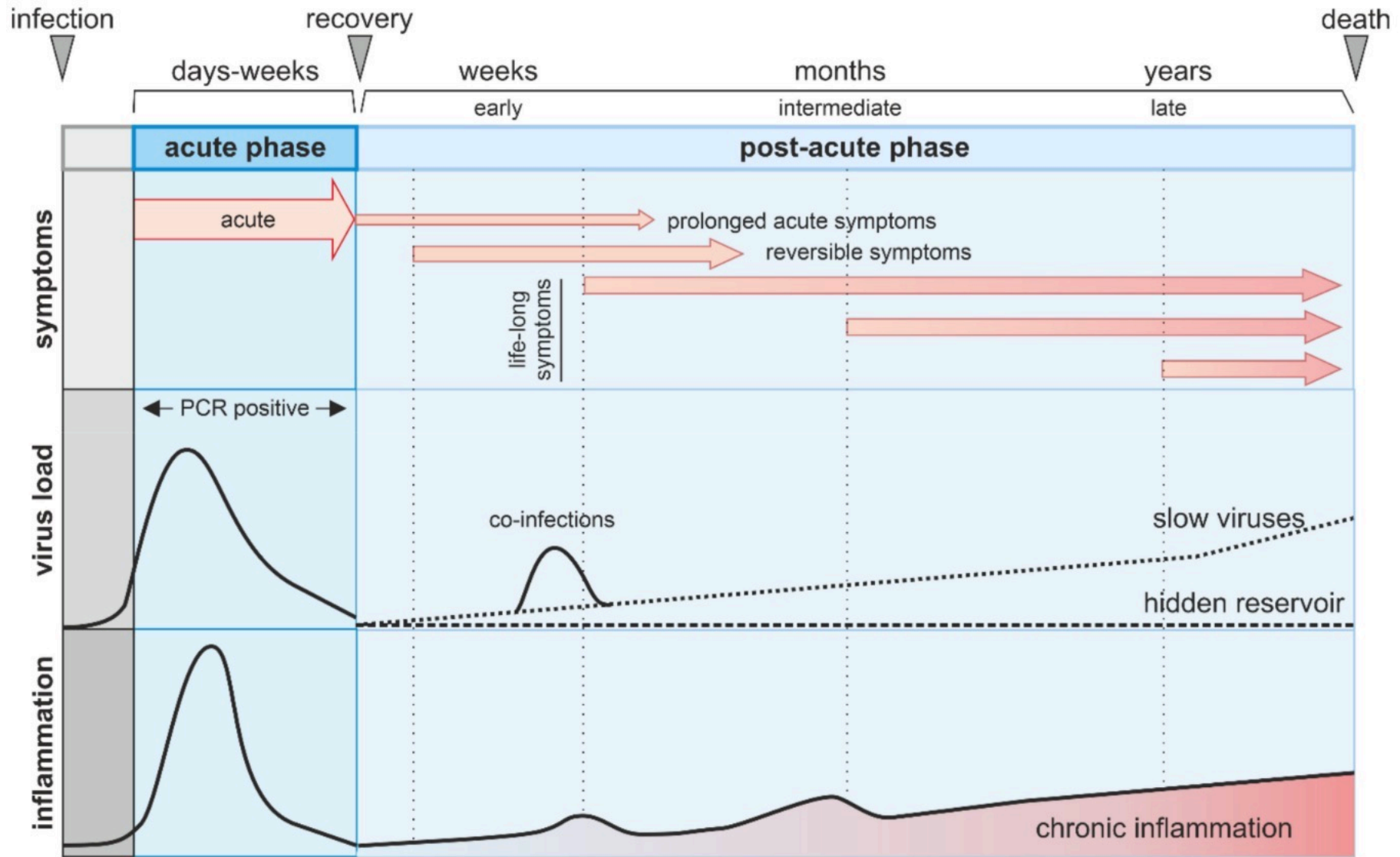


Comparaison de symptômes COVID vs non COVID

Symptom	SARS-CoV-2 test result, weighted % (95% CI)			
	Symptom prevalence among all persons receiving testing		Symptom prevalence among persons receiving testing who reported a symptom lasting >4 weeks since onset	
	Respondents who received a positive test result (n = 698)*	Respondents who received a negative test result (n = 2,437)*	Respondents who received a positive test result (n = 465)*	Respondents who received a negative test result (n = 1,058)*
Any symptom	65.9 [†] (61.9–69.8)	42.9 (40.8–45.1)	—	—
1 symptom only	27.2 [†] (23.7–30.8)	18.7 (17.0–20.4)	41.4 (36.5–46.3)	43.6 (40.3–46.9)
2 symptoms	14.0 [†] (11.1–16.8)	9.5 (8.2–10.7)	21.2 (17.1–25.3)	22.1 (19.3–24.8)
≥3 symptoms	24.7 [†] (21.0–28.3)	14.7 (13.2–16.3)	37.4 (32.5–42.4)	34.3 (31.1–37.5)
Fatigue/Tired/Weakness	22.5 [†] (19.0–26.1)	12.0 (10.6–13.4)	34.2 [†] (29.3–39.1)	28.0 (25.0–31.0)
Change in smell or taste	17.3 [†] (14.1–20.4)	1.7 (1.1–2.3)	26.2 [†] (21.8–30.7)	3.9 (2.6–5.3)
Shortness of breath or breathlessness	15.5 [†] (12.4–18.7)	5.2 (4.2–6.2)	23.6 [†] (19.1–28.1)	12.1 (9.9–14.2)
Cough	14.5 [†] (11.6–17.4)	4.9 (4.0–5.9)	22.0 [†] (17.8–26.2)	11.5 (9.4–13.6)
Headache	13.8 [†] (10.9–16.7)	9.9 (8.6–11.2)	20.9 (16.7–25.1)	23.0 (20.2–25.8)
Problems sleeping	12.0 [†] (9.3–14.7)	16.5 (14.8–18.1)	18.1 [†] (14.2–22.1)	38.3 (35.1–41.6)
Joint or muscle pain	11.1 (8.4–13.9)	12.4 (10.9–13.9)	16.9 [†] (12.9–20.9)	28.9 (25.8–32.0)
Cognitive dysfunction [§]	10.2 [†] (7.7–12.8)	7.3 (6.1–8.4)	15.5 (11.8–19.3)	16.9 (14.4–19.4)
Chest pain or pressure	7.3 [†] (5.2–9.4)	2.3 (1.6–2.9)	11.0 [†] (7.9–14.2)	5.3 (3.7–6.8)
Change in mood	6.6 (4.6–8.7)	8.8 (7.6–10.0)	10.1 [†] (7.1–13.1)	20.6 (17.9–23.2)
Postexertional malaise [¶]	6.1 [†] (4.1–8.0)	2.4 (1.7–3.0)	9.2 [†] (6.3–12.2)	5.5 (3.9–7.0)
Stomach pain	5.8 (3.9–7.7)	5.1 (4.1–6.1)	8.9 (6.0–11.7)	11.9 (9.7–14.1)
Hair loss	5.6 (3.7–7.5)	4.1 (3.3–5.0)	8.5 (5.6–11.3)	9.7 (7.6–11.7)
Diarrhea	5.3 (3.3–7.2)	3.3 (2.6–4.1)	8.0 (5.0–10.9)	7.8 (6.0–9.5)
Sore throat	4.9 [†] (3.1–6.8)	1.7 (1.1–2.2)	7.5 [†] (4.7–10.3)	3.9 (2.7–5.1)
Fever or chills	4.9 [†] (3.0–6.8)	1.9 (1.4–2.5)	7.5 (4.7–10.3)	4.5 (3.2–5.8)
Palpitations (heart racing or pounding)	4.5 (2.7–6.3)	2.5 (1.9–3.2)	6.8 (4.1–9.5)	5.9 (4.3–7.5)
Nausea/Vomiting	4.1 [†] (2.5–5.8)	1.9 (1.3–2.4)	6.3 (3.8–8.8)	4.3 (3.0–5.7)
Other symptom	1.3 (0.3–2.2)**	1.0 (0.6–1.5)	2.0 (0.5–3.4)**	2.4 (1.4–3.4)

Les hypothèses physiopathologiques

Les causes organiques



Les causes organiques



Les symptômes similaires aux symptômes présents dans les infections virales persistantes:
phénomène inflammatoire chronique similaire?



Des hypothèses multiples

Challenges majeurs:

Distinguer une « convalescence longue » à une autonomisation du processus inflammatoire
(cinétique+++)

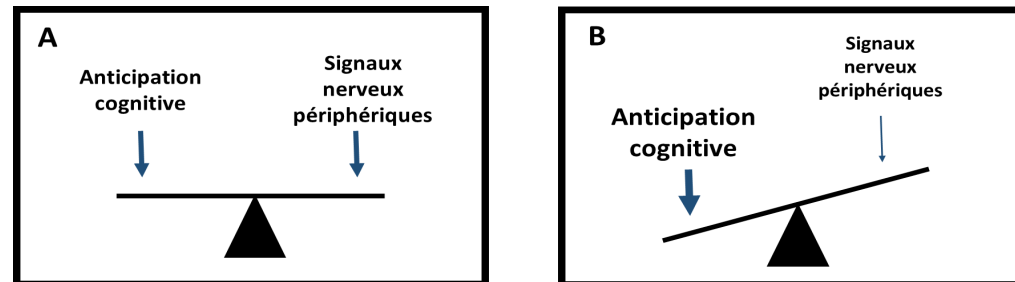
Liens entre anomalies immunitaires et symptômes?

Troubles fonctionnels

- **Troubles fréquents**, reconnus par l'OMS (6C20: *Bodily distress disorder*)
- « Symptômes non expliqués par une dysfonction de l'organe qu'ils désignent »
- **Facteurs favorisants** : tempérament hyperactif, perfectionniste
- **Facteurs déclenchants** : événement médical aigu / conditionnement



- **Facteurs d'entretien** :
 - Cognitifs : focalisation attentionnelle / interprétations catastrophistes
 - Comportementaux : évitement



(Henningesen et al., *Lancet* **2007**; Pitron et al., *Rev Med Interne* **2019**)

Suspicion de « covid-long »: comment mener l'entretien?

- Evaluation de l'épisode initial
- Evaluation de l'état actuel:
 - Symptomes: facteurs declanchants, rythmicité...
 - Conséquences de l'état clinique
 - Evaluation des pathologies associées
- Investigation de premier niveau:
 - Examen clinique au repos et à l'effort
 - Hémogramme, fonction rénale, fonction hépatique, transaminases, CRP, ferritine, glycémie à jeun, ionogramme, TSH
 - Sérologie SARS Cov-2 en l'absence de biologie initiale.

Éliminer les complications, rechercher des plaintes associées

Complications et conséquences des formes sévères de la Covid-19

Pulmonaires

- Fibrose interstitielle
- Pneumopathie interstitielle diffuse
- Syndrome restrictif

Cardiovasculaires

- Syndrome coronaire aigu
- Insuffisance cardiaque
- Myocardite
- Péricardite
- Arythmie
- Thromboembolies veineuses

Neurologiques

- Accident vasculaire
- Encéphalopathie
- Épilepsie

Diagnostiques, syndromes et symptômes décrits lors des symptômes prolongés

Pulmonaires

- Syndrome d'hyperventilation
- Hyperréactivité bronchique

Cardiovasculaires

- Péricardite
- Myocardite
- Tachycardie posturale (POTS)
- Thromboembolies veineuses (embolie pulmonaire)

Neurologiques

- Troubles cognitifs (difficultés d'attention et de concentration, troubles de la mémoire antérograde)
- Douleurs neuropathiques

– Myélite – Neuropathie/myopathie de réanimation – Syndrome de Guillain-Barré	– Trouble de l'équilibre
<i>Psychologiques/psychiatriques</i> – Stress post-traumatique – Troubles anxieux – Dépression	<i>Psychologiques/psychiatriques</i> – Troubles anxieux – Dépression – Stress post traumatique
	<i>Digestifs</i> – Gastrite, œsophagite – Gastroparésie – Colopathie
<i>Dermatologiques</i> – Nécrose des extrémités – Eruptions cutanées – Escarres	<i>Dermatologiques/vasculaires</i> – Pseudo-Engelures – Eruptions cutanées – Troubles vasomoteurs
<i>ORL</i> – Trouble de la déglutition – Dysphonie – Anosmie – Dysgueusie	<i>ORL</i> – Hyposmie/anosmie/dysgueusie – Phantosmie/parosmie – Acouphènes/hypoacousie/perte d'audition – Vertiges/déséquilibre
<i>Ophtalmologiques</i> – Occlusion veineuses rétiniennes – Atteintes maculaire ischémique – Syndrome sec, kératites	<i>Ophtalmologiques</i> – Fatigue à la lecture – Yeux secs – Baisse d'acuité visuelle – Anomalies de la vision
<i>Autres</i> – Insuffisance rénale chronique ou aiguë – Dysfonction hépatique – Dénutrition liée aux vomissements, diarrhée – Anorexie – Désadaptation à l'effort – Symptômes dysautonomiques	<i>Autres</i> – Symptômes dysautonomiques – Anorexie – Dénutrition ou malnutrition – Désadaptation à l'effort – Troubles somatiques fonctionnels

La stratégie thérapeutique repose sur 4 piliers et se veut holistique

Traitements symptomatiques

- douleurs (AINS non contre-indiqués)
- reflux, hyperréactivité bronchique, tachycardie posturale

Rééducation : place centrale

- Respiratoire si SHV, olfactive, orthophonique
- Par le sport si déconditionnement
- Progressive, adaptée aux possibilités de chaque patient

01.

Traitements

symptomatiques

02.

Information

03.

Rééducation

04.

Prise en
charge
psychologique

Délivrer toute l'information au patient, lui apprendre à s'autogérer

- Connaître situations déclenchant symptômes et limites
- Poursuite activités physiques même modérées (en absence de CI)

Troubles anxieux & dépressifs, voire fonctionnels

- Dépistage systématique
- IRSN et benzodiazépine non contre-indiqués

D'après la réponse rapide HAS 2021

Covid long



RESSOURCES RÉGIONALES



RÉPONSES RAPIDE DE LA HAS

Ce présent document dresse la synthèse des dernières recommandations de la HAS concernant la prise en charge de premier recours des patients adultes présentant des symptômes prolongés suite à une covid-19, celui-ci ayant été élaboré sur la base des connaissances disponibles à la date de leur publication. Les connaissances relatives au Covid-long évoluant régulièrement, il vous est demandé d'avoir une vigilance particulière avec vos patients, y compris vis-à-vis des signaux qui ne seraient pas présentés dans cette plaquette, afin de servir de lanceur d'alerte au besoin. L'échange avec vos patients est primordial.

N'hésitez pas à écrire à alerte-medecinsliberaux@urpsml-hdf.fr

COCO-Vi-LATE

Recherche coordonnée sur les symptômes prolongés et les motifs de consultation en médecine de ville associés à l'infection par le SARS-COV-2 : une étude Transversale en ville dans les Hauts de France

Mise en place de l'étude

Promoteur : Centre Hospitalier de Tourcoing
Coordonnateur : Docteur Olivier ROBINEAU
Co-coordonnateur : Docteur Sophie PANAGET

Partenariat avec la Médecine Générale

- URPS Médecins libéraux des HDF
- DMG Lille
- CEMG
- ARS



Hypothèses

Il existe des différences dans la consommation médicale entre les individus ayant fait une COVID-19 et ceux n'en ayant pas fait.

Cette consommation peut également être différente en cas de symptômes persistants après une COVID-19

- Nous allons donc nous intéresser à 2 groupes de patients consultant en médecine de ville:
 - Ayant un historique de COVID-19
 - N'ayant pas d'historique de COVID-19

Méthodologie

- RIPH 3 : cohorte observationnelle multicentrique non interventionnelle
- Durée de recrutement : 6 mois
- Durée du suivi 1 jour
- Nb de patients attendus : 900 (450 Covid+ / 450 Covid-)
- Nb de centres : 50 à 200 médecins libéraux

Objectif et critère d'évaluation principal

- **OBJECTIF PRINCIPAL**

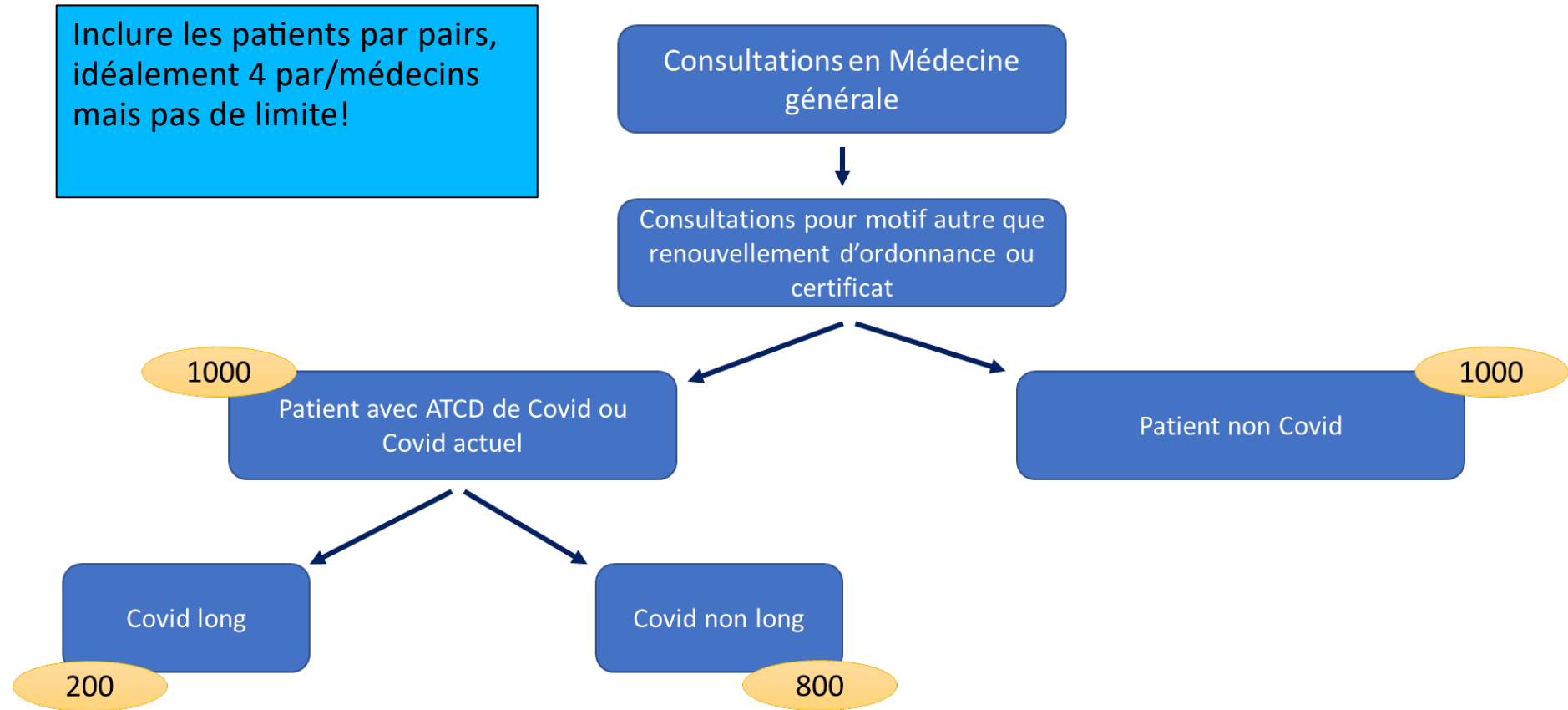
- L'objectif principal est de comparer les motifs de consultation entre les patients ayant un ATCD de COVID-19 et ceux n'ayant pas été infectés par le SARS-CoV-2.

- **CRITERE D'EVALUATION PRINCIPAL**

- Le critère de jugement portera sur les motifs de consultation standardisé via la classification CISP-2.

Objectifs et critères d'évaluation secondaires

1. Décrire les pathologies diagnostiquées au décours de consultation et comparer ces diagnostics entre les COVID+ et les COVID- en comparant les diagnostics CIM-10
2. Comparer les patients ayant fait une forme courte de COVID-19 à ceux ayant fait une forme longue, avec la mise en évidence des facteurs de risques liés aux comorbidités. Plusieurs définitions de COVID prolongés seront utilisées en utilisant des critères d'association de symptômes et de durée depuis le début des symptômes.
- 3. Évaluer la présence de troubles somatoformes entre les patient COVID-19 et les patients non COVID-19. L'évaluation se fera à l'aide de l'échelle internationale SSD-12.
- 4. Comparaison de la qualité de vie des patients ayant fait une COVID-19 à celle de ceux n'ayant pas fait de COVID-19. Le critère sera l'échelle internationale EQ5D5L validée par la haute Autorité de Santé



Le chiffre de 200 « covid-long » est une estimation

Critères d'inclusion

Tous les critères (COVID+ ou COVID-) sont nécessaires pour être inclus

•A. Pour les cas COVID +

- 1. Consultation en médecine de Ville
- 2. Antériorité de résultat positif d'une RT-PCR SARS-CoV-2 OU une sérologie SARS-CoV-2 positive
- 3. Patient symptomatique ou non
- Définition du caractère symptomatique :
 - a. Anosmie
 - b. OU scanner évocateur de COVID 19
 - c. OU ≥ 2 symptômes contemporains du prélèvement virologique parmi : asthénie, toux, dyspnée, fièvre, myalgies, dysgueusie, diarrhée ET n'étant pas présents antérieurement au diagnostic

•B. Pour les cas COVID -

- 1. Consultation en médecine de ville
- 2. Pas de sérologie covid+ connue
- 3. Pas de RT- PCR connue SARS-CoV-2
- 4. Pas de présomption clinique d'infection par la COVID-19

Critères de non-inclusion

- Un seul critère suffit pour ne pas être inclus

- 1. Patient mineur
- 2. Refus de participation
- 3. Patient sous sauvegarde de justice
- 4. Patient ayant nécessité hospitalisation pour la COVID-19 (hors passage sans hospitalisation aux urgences)
- 5. Patient consultant pour le seul motif de consultation suivant : surveillance de traitement, renouvellement de traitement ou certificat, sortie d'hospitalisation

RECRUTEMENT

Modalités de recrutement

- Patient consultant habituellement au cours de la période d'inclusion (demander au patient si il a un antécédent de covid-19. si oui, lui proposer l'inclusion)
- Alternance patient COVID+ et patient COVID- (une fois un patient covid+ inclus, proposer au patient suivant qui n'a pas d'antécédent de COVID-19 si il accepte de participer)

Note d'information et non opposition

- Note d'information à remettre au participant, temps de réflexion
- Non opposition à compléter par le patient
- Formulaire à signer **avant tout acte pratiqué dans le cadre de la recherche en 2 exemplaires originaux**
 - Un exemplaire est conservé par l'investigateur dans le classeur investigateur
 - Le second est remis au patient
- Inscrire dans le dossier médical source les modalités de recueil de la non opposition: le nom de l'étude, les dates d'information et de non opposition

Note d'information et de non opposition



COCO_Vi_LATE RIPH_2021_01
N°IDRCB 2021-A00223-38

Recherche coordonnée sur les symptômes prolongés et les motifs de consultation en médecine de ville associés à l'infection par le SARS-COV-2 : une étude Transversale en ville dans les Hauts de France

Cette recherche est sous la responsabilité du promoteur CH TOURCOING 155 rue du président Coty 59208 Tourcoing cedex

NOTE D'INFORMATION ET DE NON OPPOSITION

Madame, Monsieur,

Le Docteurexerçant à, vous informe d'une recherche concernant votre état de santé. Il est important de lire attentivement cette note, n'hésitez pas à lui demander des explications.

1) Quel est le but de la recherche ?

L'objectif de cette étude est de comparer les motifs de consultation des patients ayant un antécédent de COVID-19 à ceux n'ayant pas d'antécédent de COVID-19. Il s'agit d'une étude transversale qui concerne le déroulement de la consultation avec votre médecin généraliste. Un questionnaire sur la qualité de vie vous sera également proposé. Cette recherche se déroule dans les Hauts-de-France, dans les cabinets de médecine générale.

2) Quelles données seront recueillies et comment ?

Vous êtes sollicité car vous vous présentez en consultation de médecine générale. Les informations récoltées portent sur vos antécédents, les données socio-démographiques, le motif de consultation, l'éventuel diagnostic en fin de consultation et votre prise en charge médicale à la suite de cette consultation. Si vous avez un antécédent de COVID-19, des informations sur la phase aiguë de cette maladie et sa résolution seront récoltées. Votre médecin vous proposera également de compléter deux questionnaires sur votre qualité de vie durant 10

CADRE RESERVE A L'OPPOSITION

NOM/Prénom du patient :

☐ J'accepte de participer à cette recherche

☐ Je m'oppose à participer à cette recherche

Date :

Signature :

Fait en deux exemplaires originaux, l'un est conservé par le médecin, le second est remis au patient

RECUEIL ET TRAITEMENT DES DONNÉES

Inscription en ligne : www.cocovilate.fr

COCO-Vi-LATE

Se connecter

Nom d'utilisateur

Mot de passe

 Connexion

[Mot de passe oublié](#)

Vous créer un compte COCO-Vi-LATE

Votre adresse email

Confirmez l'adresse email

 Participer à l'étude

Confirmation de l'inscription en ligne

COCOVILATE

Bonjour,

Vous souhaitez prendre part à l'étude COCOVILATE.

Afin de confirmer votre participation, merci de vous rendre sur le site suivant :

http://dev.clininfoservices.com/specif/COCOVILATE/index.php?page=valider_inscription&token=11vnrlwMSfrsdDLyPmUTrQAP

Pour des raisons de sécurité, ce lien ne sera valable que durant 2 heures.

Cordialement,

L'équipe COCOVILATE

ClinInfo Hotline : 04.78.61.44.22 | Fax : 04.78.58.31.67 | hotline@clininfo.fr

Votre inscription est désormais complète.
Pour vous connecter, cliquez sur le bouton ci-dessous.

[➡ Me connecter](#)

COCOVILATE

Bonjour,

Vous venez de vous enregistrer en tant que participant à l'étude COCOVILATE.

Vous trouverez ci-dessous vos identifiants, pour vous permettre de prendre part à l'étude sur le site suivant :

<http://dev.clininfoservices.com/specif/COCOVILATE/>

Nom d'utilisateur : **COCOVILATE66**

Mot de passe : **Celui que vous avez défini à l'inscription**

Cordialement,

L'équipe COCOVILATE

ClinInfo Hotline : 04.78.61.44.22 | Fax : 04.78.58.31.67 | hotline@clininfo.fr

Veuillez choisir un nouveau mot de passe.



Votre nouveau mot de passe doit être d'au moins 8 caractères et ne doit pas avoir déjà été utilisé.

Nom d'utilisateur COCOVILATE66

Nouveau mot de passe

Confirmez le mot de passe

Ok

COCO-Vi-LATE

Se connecter

Nom d'utilisateur

Mot de passe

➔ Connexion

[Mot de passe oublié](#)

Vous créer un compte COCO-Vi-LATE

Votre adresse email

Confirmez l'adresse email

+ Participer à l'étude

Se connecter



Enregistrement et signature du contrat et clause RGPD

Centre : 000066

Enregistrement et complétion de l'accord traitement des données

✓

✗

📄

↶

Nom

Prénom

Email

Ville d'exercice

RPPS

Numéro de téléphone professionnel

Je suis d'accord pour :

☐ Maintenir la confidentialité concernant le contenu de l'étude

☐ Réaliser l'étude comme indiqué dans le protocole et conformément aux exigences réglementaires applicables

☐ Informer individuellement les participants, faire valoir leur droit d'opposition et en conserver la traçabilité

☐ Conserver les documents essentiels relatifs à l'essai jusqu'à ce que le promoteur indique que ces documents ne sont plus nécessaires

☐ J'accepte le contrat et la clause RGPD (Veuillez télécharger et lire le document pour cocher la case)

📎 Cliquez ici pour télécharger le contrat et la clause RGPD.

☐ Lien vers le protocole à télécharger (Veuillez lire le document pour cocher la case)

📎 Cliquez ici pour télécharger le protocole.

☐ Lien vers la NIOP à télécharger (Veuillez lire le document pour cocher la case)

📎 Cliquez ici pour télécharger la NIOP.

✓ Valider

↶ Retour

42

Enregistrement et signature du contrat et clause RGPD

Centre : 000066

Enregistrement et complétion de l'accord traitement des données

Nom

Prénom

Email

Ville d'exercice

R

N

J

(

(

(

Les informations saisies ne comportent plus d'erreurs détectables.

Voulez-vous valider ce formulaire ?

✓ Oui

↺ Non

☐ Conserver les documents essentiels relatifs à l'essai jusqu'à ce que le promoteur indique que ces documents ne sont plus nécessaires

☐ J'accepte le contrat et la clause RGPD (Veuillez télécharger et lire le document pour cocher la case)

📎 Cliquez ici pour télécharger le contrat et la clause RGPD.

☐ Lien vers le protocole à télécharger (Veuillez lire le document pour cocher la case)

📎 Cliquez ici pour télécharger le protocole.

☐ Lien vers la NIOP à télécharger (Veuillez lire le document pour cocher la case)

📎 Cliquez ici pour télécharger la NIOP.

✓ Valider

↺ Retour

43

Page d'accueil

Accueil

Informations

Protocole

Note d'information

Résumé

Questionnaire EQ5D5L

Questionnaire SSD12

Contact / Hotline

Informations médecin

Informations médecin

Données

Inclure un patient

Liste des patients

Tâches à réaliser

Bilans

Inclusions

Etat de la base

Qualité des données

Queries automatiques

Accueil

Nombre de patients créés dans l'étude : 42 patients

Votre centre n'a aucune tâche à réaliser.

Patients du centre 000029

Afficher 25 éléments

Rechercher :

CENTRE	PATIENT	INITIALES	COVID	INCLUS LE	ETAT	QUERIES MONITORAGE
000029	9	DF	COVID-	22/MAR/2021	Avec erreurs	0
000029	8	SD	COVID+	22/MAR/2021	Avec erreurs	0
000029	7	LA	COVID-	22/FEB/2021	Avec erreurs	0
000029	6	MO	COVID+	22/FEB/2021	Sans erreur	0
000029	5	VF	COVID-	22/FEB/2021	Avec erreurs	0
000029	4	AA	COVID+	22/FEB/2021	En cours de saisie	0
000029	3	SE	COVID-	16/FEB/2021	Avec erreurs	0
000029	2	ST	COVID+	16/FEB/2021	Avec erreurs	0
000029	1	ST	COVID-	16/FEB/2021	Avec erreurs	0

Affichage de l'élément 1 à 9 sur 9 éléments

Premier | Précédent | 1 | Suivant | Dernier

Inclusion d'un patient

Vous vous apprêtez à inclure un patient **COVID +**

Merci de rentrer la 1ère lettre du prénom + la 1ère lettre du nom

Centre TEST	000029 (COCOVLATE TEST)
Patient	10
Initiales	

 Inclure

Critères d'inclusion et de non-inclusion

Vérification des critères d'éligibilité	
Critères d'inclusion	
Tous les critères d'inclusion doivent être cochés OUI pour pouvoir valider l'inclusion	
Pour les cas COVID	
1- Consultation en médecine de Ville	☒ Oui ☐ Non
2- Résultat positif d'une RT-PCR SARS-CoV-2 OU une sérologie SARS-CoV-2 positive	☒ Oui ☐ Non
3- Patient symptomatique ou non Définition du caractère symptomatique : a. Anosmie b. OU scanner évocateur de COVID 19 c. OU >= 2 symptômes contemporains du prélèvement virologique parmi : asthénie, toux, dyspnée, fièvre, myalgies, dysgueusie, diarrhée ET n'étant pas présents antérieurement au diagnostic	☒ Oui ☐ Non
Pour les cas NON COVID	
1- Consultation en médecine de ville	☐ Oui ☐ Non
2- Pas de sérologie covid+ connue	☐ Oui ☐ Non
3- Pas de RT- PCR connue SARS-CoV-2	☐ Oui ☐ Non
4- Pas de présomption clinique d'infection par la COVID-19	☐ Oui ☐ Non
Critères de non-inclusion	
Tous les critères de non-inclusion doivent être cochés NON pour pouvoir valider l'inclusion	
1- Patient mineur	☐ Oui ☒ Non
2- Refus de participation	☐ Oui ☒ Non
3- Patient sous sauvegarde de justice	☐ Oui ☒ Non
4- Patient ayant nécessité hospitalisation pour la COVID-19 (hors passage sans hospitalisation aux urgences)	☐ Oui ☒ Non
5- Patient consultant pour le seul motif de consultation suivant : surveillance de traitement, renouvellement de traitement ou certificat, sortie d'hospitalisation	☐ Oui ☒ Non

Les données pour un patient COVID négatif

Centre : 000029 - Patient : 00011 EE inclus le 25/MAR/2021

Télécharger le dossier patient en PDF

^ Formulaire d'inclusion		25/MAR/2021	Sans erreur				
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Formulaire d'inclusion	25/MAR/2021	Sans erreur					
^ Visite 1		A saisir					
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Motif de consultation		A saisir					
Entourage proche		A saisir					
Consultation actuelle		A saisir					
Histoire de la maladie		A saisir					
Traitements habituels		A saisir					
Questionnaire EQ5D5L		A saisir					
Questionnaire SSD-12		A saisir					
^ Décès		Vide					
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Décès		Vide					
^ Fin de participation à l'étude		Vide					
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Fin de participation à l'étude		Vide					

Les données pour un patient COVID positif

Centre : 000029 - Patient : 00010 SS inclus le 25/MAR/2021

Télécharger le dossier patient en PDF

^ Formulaire d'inclusion		25/MAR/2021	Sans erreur				
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Formulaire d'inclusion	25/MAR/2021	Sans erreur					
^ Visite 1		A saisir					
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Motif de consultation		A saisir					
Entourage proche		A saisir					
Consultation actuelle		A saisir					
Histoire de la maladie		A saisir					
Traitements habituels		A saisir					
Clinique du premier épisode		A saisir					
Symptômes		A saisir					
PCR		A saisir					
Sérologie		A saisir					
Scanner thoracique		A saisir					
Autres examens faits initialement : Biologie (la plus proche de la COVID-19)		A saisir					
Autres examens faits initialement : Imagerie (la plus proche de la COVID-19)		A saisir					
Traitements en cours pour le covid		A saisir					
Questionnaire EQ5D5L		Vide					
Questionnaire SSD-12		Vide					
^ Décès		Vide					
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Décès		Vide					
^ Fin de participation à l'étude		Vide					
QUESTIONNAIRES	DATE	ETAT EDC	FIGE	SIGNATURE	QUERIES ARC	QUERIES DM	
Fin de participation à l'étude		Vide					

La clinique

0%	
Poids	☒ Fait ☐ Non fait ☐ Ne sait pas
Si fait,	kg
Taille	☒ Faite ☐ Non faite ☐ Ne sait pas
Si faite,	cm
SetO2	☒ Faite ☐ Non faite ☐ Ne sait pas
Si faite,	%
Température	☒ Faite ☐ Non faite ☐ Ne sait pas
Si faite,	°C
Fréquence respiratoire	☒ Faite ☐ Non faite ☐ Ne sait pas
Si faite,	cpm
Pression artérielle	☒ Faite ☐ Non faite ☐ Ne sait pas
Si faite,	mmHg / mmHg
Douleur selon EVA	☒ Faite ☐ Non faite ☐ Ne sait pas
Si faite,	Mention :
Dyspnée	☒ Oui ☐ Non
Score de NIJMEGEN	☐ Non fait
Lien	☐ Probable ☐ Improbable
Questionnaire EQ5DLSL complété	☒ Oui ☐ Non
Si oui, remplir le questionnaire EQ5D5L	
Questionnaire SSD12 complété	☒ Oui ☐ Non
Si oui, remplir le questionnaire SSD12	
Consultations d'autres spécialistes demandée(s)	☐ Oui ☐ Non
Examens complémentaires demandés	☐ Oui ☐ Non

Les erreurs

Radiologie ☒

Y-a-t-il un ou des diagnostics nouveaux suspectés ou affirmés en fin de consultation ? ☒ Oui ☐ Non ✓

Veuillez consulter la page suivante pour renseigner les diagnostics : <http://www.promethe.org> (Inscrire le code correspondant)

Si oui, lequel ✓

Si oui quel deuxième diagnostic ✓

Comptez-vous revoir le patient pour ce motif de consultation ? ☒ Oui ☐ Non

Délais avant la prochaine consultation ☐ Moins d'une semaine
☐ Moins de de 1 mois
☐ Plus de 1 mois ✓

La patient a-t-il été vacciné pour la COVID-19 ? ☐ Oui ☐ Non ✓

✓ Valider **Retour**

Voir l'audit trail Télécharger le formulaire en PDF

Version 1.0

Les erreurs

Commentaire modification item ✕

Des items ont été confirmés, merci de renseigner la raison ci-dessous :

Item	Valeur confirmée	Raison
Y-a-t-il un ou des diagnostics nouveaux suspectés ou affirmés en fin de consultation ?	1 : Oui	

Contacts

Scientifique		
Investigateur coordonnateur	Dr Olivier ROBINEAU	orobineau@ch-tourcoing.fr 03 20 69 49 49 poste 61 05
Investigateur co-coordonnateur	Dr Sophie PANAGET	sophie.panaget@chru-lille.fr 03.20.44.57.43
Promoteur		
Attaché de recherche clinique	Vola-Nantenaina FANOMEZANTSOA	vnfanomezantsoa@ch-tourcoing.fr 03 20 69 42 80 / 06 27 67 30 07
Vigilance	vigilance_recherche@ch-tourcoing.fr fax : 03 20 69 41 11	
Soumission d'une demande ou d'un document		
recherche@ch-tourcoing.fr		