

COVID Long : Définition et diagnostic

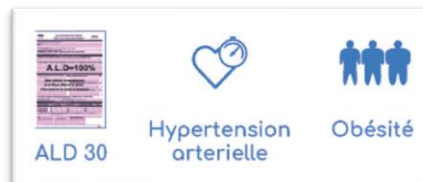
Dr BILLARD Pierre

Urgences SMUR GHEF, OMS Meaux



Prescri'Forme et COVID longs

En pratique à l'issue de la consultation



COVID
LONG



Activités physiques adaptées, encadrées, sécurisées

Associations « Prescri'Forme »

Programmes « passerelle »

Suivi du patient via le site prescriforme.fr et le carnet de suivi du patient

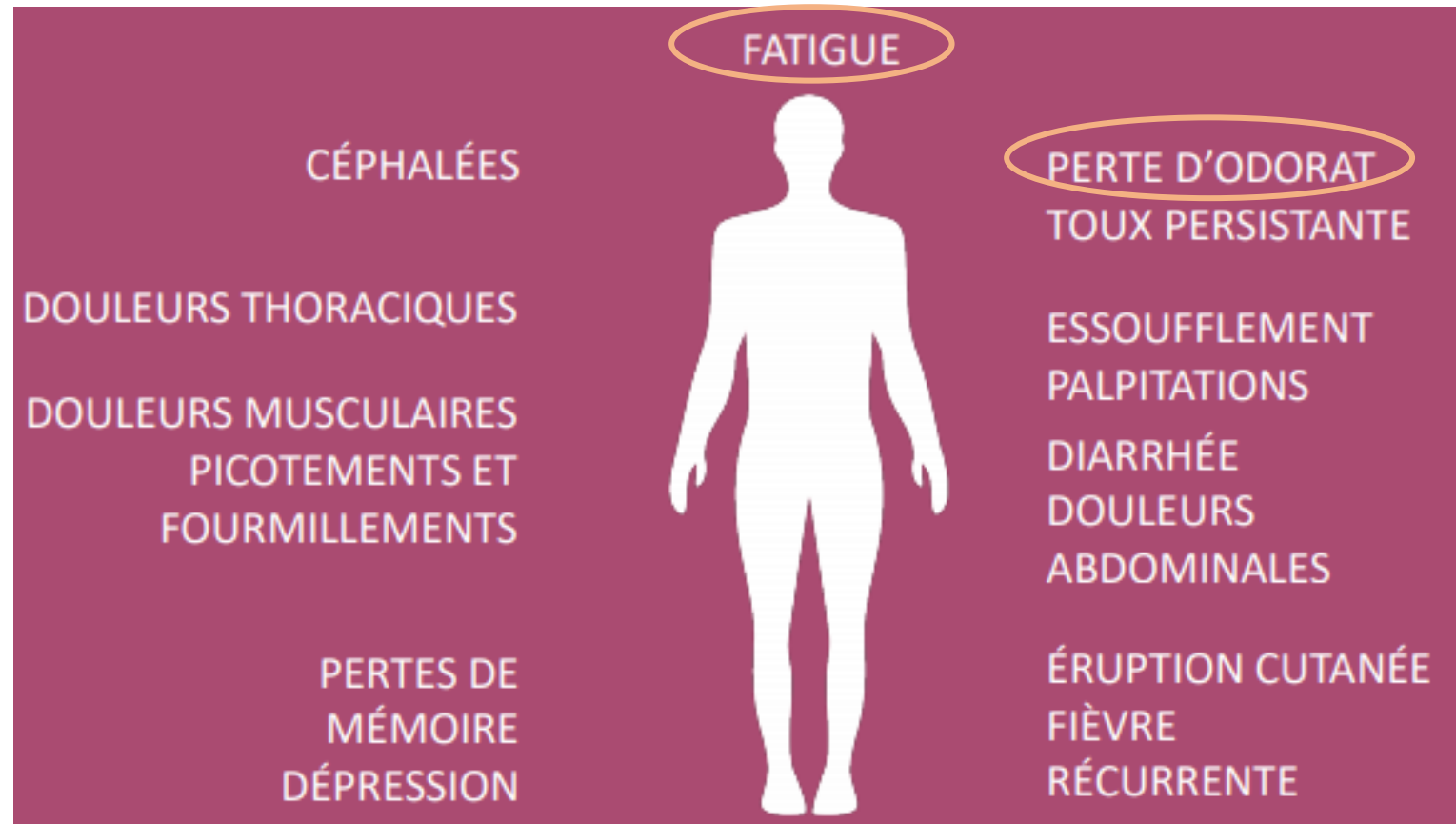
Symptômes prolongés suite à une Covid-19 de l'adulte - Diagnostic et prise en charge

RÉPONSES RAPIDES DANS LE CADRE DE LA COVID-19 - Mis en ligne le 12 févr. 2021

- Symptôme(s) prolongé(s) **après** COVID (clinique ou bio)
- Au-delà de **4 semaines** après le début de la phase aigue
- Pas de diagnostic ≠

Troubles **neuro** :
(cognitifs, sensoriels
céphalées)

Troubles **cardio respi**



Symptômes prolongés suite à une Covid-19 de l'adulte - Diagnostic et prise en charge

RÉPONSES RAPIDES DANS LE CADRE DE LA COVID-19 - Mis en ligne le 12 févr. 2021

COVID « clinique ou biologique »:

Episode initial symptomatique de la COVID 19 :

- Soit **confirmé** par (1) : PCR, test AG, Sérologie, anosmie/agneusie brutale, TDM typique
- Soit **probable** (≥ 3) de survenue brutale en contexte épidémique : Fièvre, céphalées, fatigue, myalgie, dyspnée, toux, douleurs tho, diarrhée, odynophagie

Dernières informations sur les effets cliniques à long terme de la COVID-19

DERNIÈRES INFORMATIONS SUR LA PANDÉMIE DE COVID-19 DANS LE MONDE
ET SUR LES SÉQUELLES À LONG TERME DE LA MALADIE



EPI • WIN

infodemic
MANAGEMENT

Définition mondiale?

LONG-TERM EFFECTS OF COVID-19

Symptômes durables après une infection par le SARS-CoV-2

- Alors que la plupart des personnes atteintes de la COVID-19 guérissent et retrouvent un état de santé normal, certaines présentent des symptômes qui durent plusieurs semaines, voire plusieurs mois après la phase aiguë de la maladie. À ce moment-là, les personnes ne sont pas contagieuses¹
- Cet état de santé dégradé durable est appelé « **affection post-COVID** », mais porte également d'autres noms². Toutefois, il n'existe pas encore de définition arrêtée sur le plan international de l'affection post-COVID
- Même les personnes qui ne sont pas hospitalisées et qui présentent une forme légère de la maladie peuvent présenter des symptômes prolongés ou tardifs
- Certains patients présentent des complications qui peuvent avoir des effets durables sur leur santé



Image :
vectorszy.com

¹ En cas de forme asymptomatique ou légère, les malades ne sont plus contagieux 9 à 10 jours après l'apparition des symptômes. Après une forme grave (patients hospitalisés), les personnes n'excrètent généralement plus de virus au bout de trois semaines

² À savoir, séquelles tardives de la COVID-19, COVID long, COVID-19 à long terme, syndrome post-COVID, symptômes prolongés de la COVID-19, séquelles post-aiguës de l'infection par le SARS-CoV-2, etc.

Dernières informations sur les effets cliniques à long terme de la COVID-19

DERNIÈRES INFORMATIONS SUR LA PANDÉMIE DE COVID-19 DANS LE MONDE
ET SUR LES SÉQUELLES À LONG TERME DE LA MALADIE



Complications

La COVID-19 pourrait augmenter le risque de problèmes de santé à long terme

Les complications à long terme plus graves semblent moins fréquentes mais ont également été signalées, notamment chez des patients atteints de formes graves de la COVID-19 qui ont été hospitalisés. Ces complications touchent différents systèmes de l'organisme, notamment :



CARDIOVASCULAIRE

inflammation
du muscle
cardiaque



RESPIRATOIRE

anomalies de
la fonction
pulmonaire



DERMATOLOGIQUE

éruption
cutanée



NEUROLOGIQUE

perte de goût et
d'odorat, troubles
du sommeil



PSYCHIATRIQUE

dépression,
anxiété, troubles
de l'humeur

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-care/late-sequelae.html>
<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2932656-8>

Diagnostics différentiels principaux...

=>Complications initiales de la COVID

=>Diagnostics différentiels

- Asthénie : Dysthyroïdie, Anémie, Syndrome dépressif...
- Dyspnée : EP+++, Fibrose pulmonaire, dysfonction respi...
- Douleur thoracique, palpitations : Myocardite, Péricardite, IDM...
- Symptômes neuro : AVC...

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
- Epilepsie

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

<ul style="list-style-type: none"> – Myélite – Neuropathie/myopathie de réanimation – Syndrome de Guillain-Barré 	<ul style="list-style-type: none"> – Trouble de l'équilibre
<p><i>Psychologiques/psychiatriques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Stress post-traumatique – Troubles anxieux – Dépression 	<p><i>Psychologiques/psychiatriques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Troubles anxieux – Dépression – Stress post traumatique
	<p><i>Digestifs</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Gastrite, œsophagite – Gastroparésie – Colopathie
<p><i>Dermatologiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Nécrose des extrémités – Eruptions cutanées – Escarres 	<p><i>Dermatologiques/vasculaires</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pseudo-Engelures – Eruptions cutanées – Troubles vasomoteurs
<p><i>ORL</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Trouble de la déglutition – Dysphonie – Anosmie – Dysgueusie 	<p><i>ORL</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Hyposmie/anosmie/dysgueusie – Phantosmie/parosmie – Acouphènes/hypoacousie/perte d'audition – Vertiges/déséquilibre
<p><i>Ophtalmologiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Occlusion veineuses rétiniennes – Atteintes maculaire ischémique – Syndrome sec, kératites 	<p><i>Ophtalmologiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Fatigue à la lecture – Yeux secs – Baisse d'acuité visuelle – Anomalies de la vision

Autres

- Insuffisance rénale chronique ou aiguë
- Dysfonction hépatique
- Dénutrition liée aux vomissements, diarrhée
- Anorexie
- Désadaptation à l'effort
- Symptômes dysautonomiques

Autres

- Symptômes dysautonomiques
- Anorexie
- Dénutrition ou malnutrition
- Désadaptation à l'effort
- Troubles somatiques fonctionnels

Diagnostic COVID long

Symptomatologie variable **fluctuante** : ↘ qualité de vie



FDR de COVID long ?

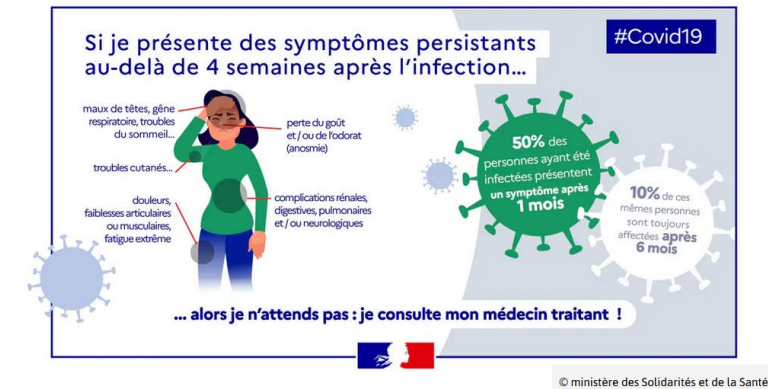
- **Hospitalisation et forme sévère = FDR**
- Mais retrouvé également dans les suites **de COVID peu sévères (nb élevé de symptômes)** → Manque de reconnaissance pour les COVID « légers »

Moins d'études portant sur les populations non hospitalisées

- Femmes > Hommes (x4)
- Age médian 45ans

≠ des séquelles de réanimation

- Déconditionnement
- Séquelles pulmonaires



Fréquence :

Post infection (HAS):

- 50% à 1 mois
- 10% à 6 mois

Hospitalisés (UK):

- 74% à 3 mois

Enfants testés + :

1 enfant sur 7 (symptômes 3 mois)

Long COVID - the physical and mental health of children and non-hospitalised young people 3 months after SARS-CoV-2 infection; a national matched cohort study (The CLoCk) Study.

Terence Stephenson (✉ t.stephenson@ucl.ac.uk)

UCL Great Ormond Street Institute of Child Health

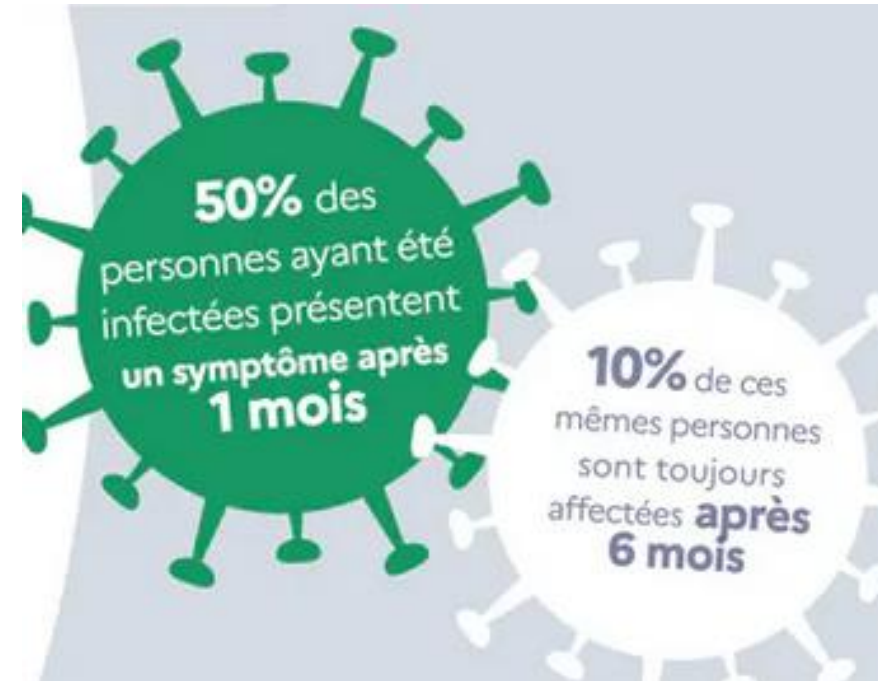
Si je présente des symptômes persistants au-delà de 4 semaines après l'infection... #Covid19

maux de têtes, gêne respiratoire, troubles du sommeil...
perte du goût et/ou de l'odorat (anosmie)
troubles cutanés...
douleurs, faiblesses articulaires ou musculaires, fatigue extrême
complications rénales, digestives, pulmonaires et/ou neurologiques

50% des personnes ayant été infectées présentent un symptôme après 1 mois

10% de ces mêmes personnes sont toujours affectées après 6 mois

... alors je n'attends pas : je consulte mon médecin traitant !



COVID Longs : Physiopathologie

JAMA Internal Medicine | [Original Investigation](#)

Association of Self-reported COVID-19 Infection and SARS-CoV-2 Serology Test Results With Persistent Physical Symptoms Among French Adults During the COVID-19 Pandemic

Psychologique

???

Organique

Hypothèses :

- Syndrome « post traumatique »
- Dépression réactionnelle

Hypothèses :

- **Réponse immunitaire inadaptée**
=> phénomènes inflammatoires

COVID Longs : Physiopathologie

Organique ???

Hypothèses :

- Asthénie post virale
 - **Réponse immunitaire inadaptée**
- => phénomènes inflammatoires
- Syndrome de fatigue chronique

Development of ACE2 autoantibodies after SARS-CoV-2 infection

•John M. Arthur ,
•J. Craig Forrest ,
•Karl W. Boehme ,
•Joshua L. Kennedy,
•Shana Owens,
•Christian Herzog,
•Juan Liu, Terry

•Published: September 3, 2021

•<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257016>

Guedj E., Champion J. Y., Dudouet P. et coll., « 18F-FDG brain PET hypometabolism in patients with long COVID », European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 2021. Publication en ligne. DOI : [10.1007/s00259-021-05215-4](https://doi.org/10.1007/s00259-021-05215-4).

Arguments/observations:

- Signes objectifs persistants (dysautonomie, anosmie)
Tep scanner : Hypométabolisme dans certaines régions
- PCR + à 6 mois dans certains organes (fosses nasales, tube digestif...)
- Maladies virales engendrant des symptômes prolongés
 - Avec persistance du virus dans l'organisme (EBV)
 - Sans persistance (Grippe, Chikungunya)
- Bilan auto immunitaire : 44% COVID long auto AC
- Facteurs génétiques ou hormonaux (terrain auto immunitaire)
- Activation mastocytaire et certains marqueurs de l'inflammation faiblement élevés Inflammation « locale » (ferritine, dosage de cytokines tissulaires)

[Clin Med \(Lond\)](https://doi.org/10.7861/clinmed.2020-0896), 2021 Jan; 21(1): e63–e67.
doi: [10.7861/clinmed.2020-0896](https://doi.org/10.7861/clinmed.2020-0896)

PMCID: PMC7850225
PMID: [33243837](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33243837/)

Autonomic dysfunction in 'long COVID': rationale, physiology and management strategies

COVID Longs : Physiopathologie

Organique

???

Arguments - :

- Epidémies plus graves => Pas d'observation de syndromes post traumatiques à grande échelle...
- Fréquence de la somatisation??

COVID Longs : Conclusions

- Symptômes persistants fréquents impactant la qualité de vie
- Physiopathologie incertaine

⇒ Traitements par l'APA logique

⇒ Efficacité connue sur les symptômes

⇒ Modes d'action physiologique de l'APA