



Estructura organizativa y efectividad de la unidad Post COVID-19 en el hospital

21 de abril de 2022

Lourdes Mateu

Unitat Covid Persistent

Servei de Malalties Infeccioses

Fundació Lluita contra la Sida i les Malalties Infeccioses

Hospital Germans Trias i Pujol

Condición

POST COVID-19

Un largo camino hacia la recuperación

Febrero-Marzo 2020



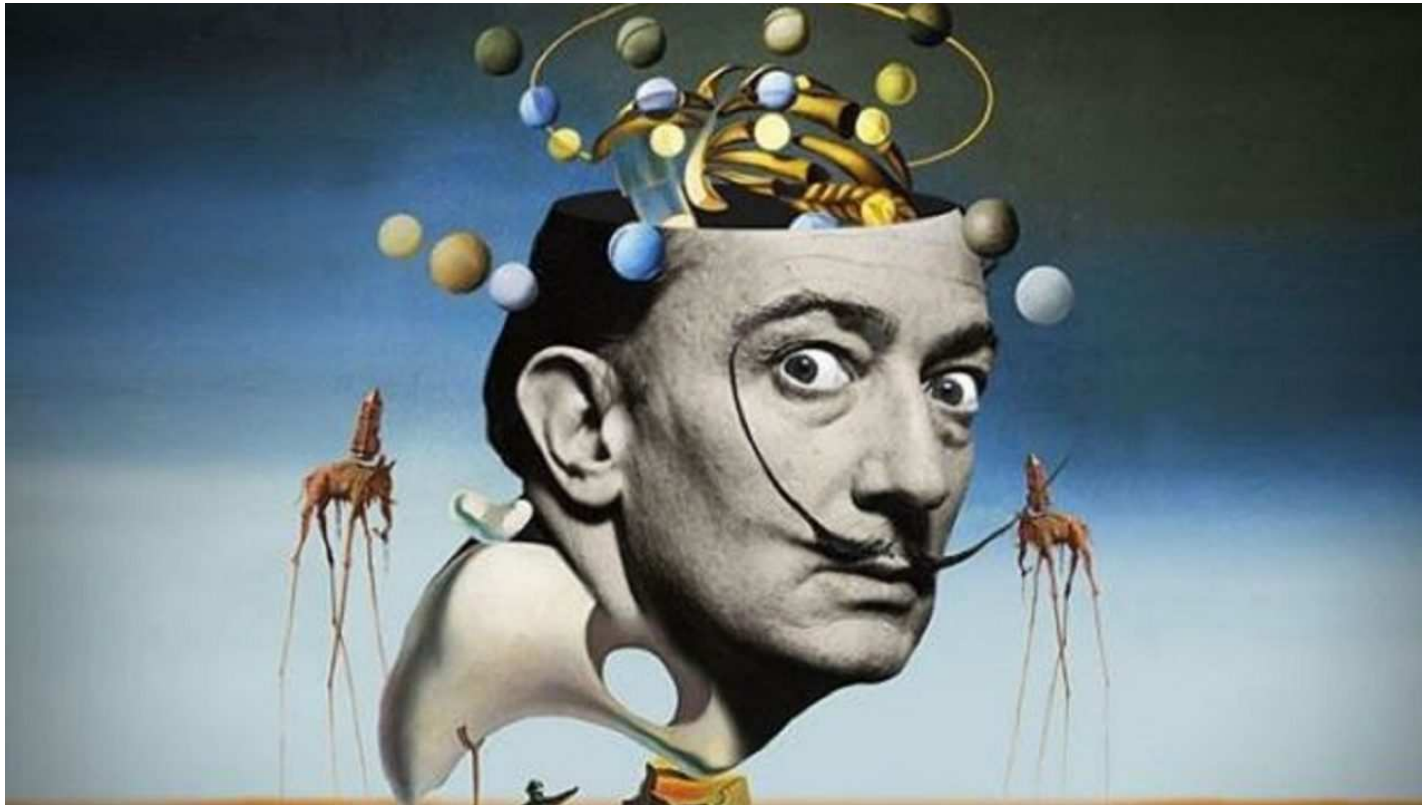
Crisantema Isabel Salom Callejas

Mayo-Junio 2020



Pablo Picasso

Unidad Post COVID-19 en el hospital



Salvador Dalí

Dificultades/Problemas

- ¿De qué estamos hablando?
- ¿Qué síntomas tienen los pacientes?
- ¿Por qué persisten los síntomas?
- ¿Realmente existe?
- ¿Cuántos pacientes tendremos?

¿de qué estamos hablando?



A clinical case definition of post COVID-19
condition by a Delphi consensus

6 October 2021



¿de qué estamos hablando?

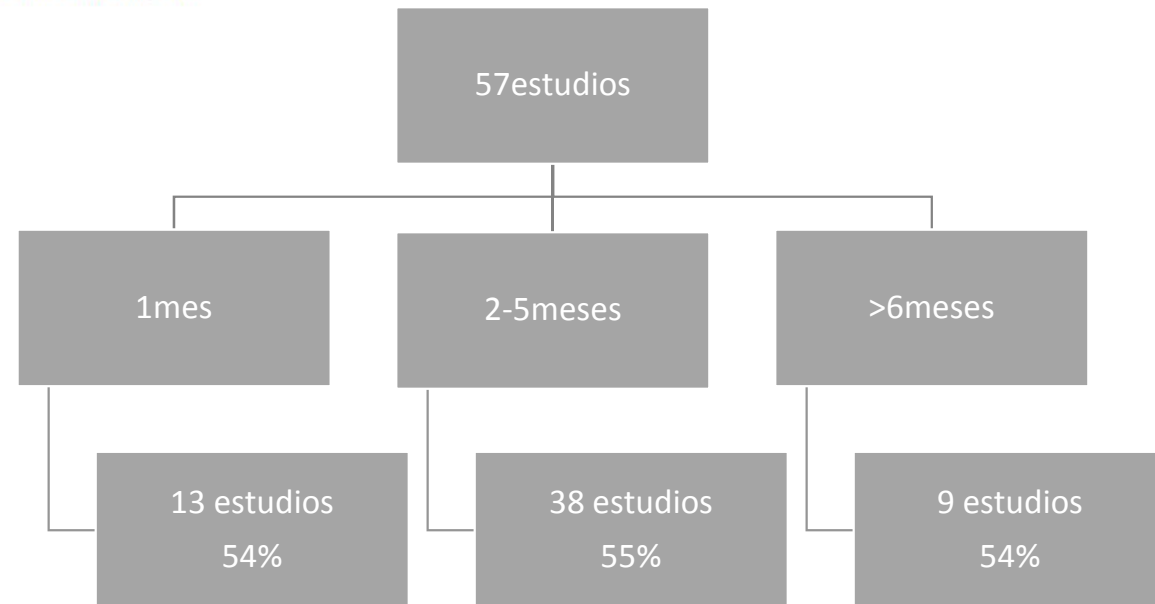


Original Investigation | Infectious Diseases

Short-term and Long-term Rates of Postacute Sequelae of SARS-CoV-2 Infection A Systematic Review

Destin Groff, BA; Ashley Sun, BA; Anna E. Ssentongo, DrPH, MPH; Djibril M. Ba, PhD, MPH; Nicholas Parsons, MPhil; Govinda R. Poudel, PhD; Alain Lekoubou, MD, MSc; John S. Oh, MD; Jessica E. Ericson, MD, MPH; Paddy Ssentongo, MD, PhD, MPH; Vernon M. Chinchilli, PhD

57 estudios
250.351 pacientes vivos
Edad media 54,4 años
56% hombres
79% hospitalizados



¿de qué estamos hablando?

Europe PMC Funders Group

Author Manuscript

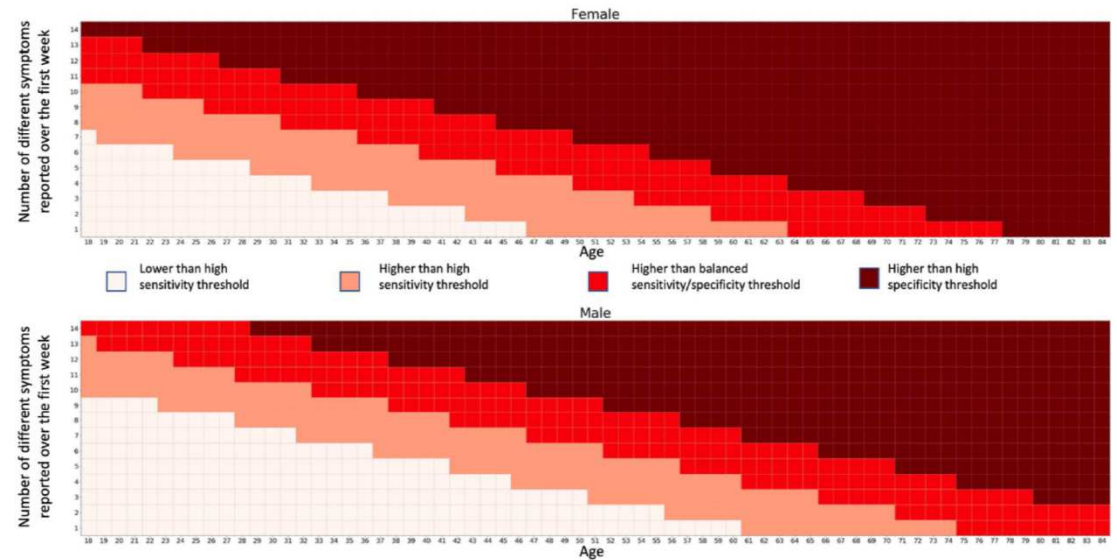
Nat Med. Author manuscript; available in PMC 2021 October 01.

Published in final edited form as:

Nat Med. 2021 April 01; 27(4): 626–631. doi:10.1038/s41591-021-01292-y.

Attributes and predictors of long COVID

Carole H. Sudre^{1,2,3}, Benjamin Murray¹, Thomas Varsavsky¹, Mark S. Graham¹, Rose S. Penfold⁴, Ruth C. Bowyer⁵, Joan Capdevila Pujol⁵, Kerstin Klaser¹, Michela Antonelli¹, Liane S. Canas¹, Erika Molteni¹, Marc Modat¹, M. Jorge Cardoso¹, Anna May⁵, Sajaysurya Ganesh⁵, Richard Davies⁵, Long H. Nguyen⁶, David A. Drew⁶, Christina M. Astley⁷, Amit D. Joshi⁶, Jordi Merino^{8,9,10}, Neli Tsereteli¹¹, Tove Fall¹², Maria F. Gomez¹¹, Emma L. Duncan⁴, Cristina Menni⁴, Frances M. K. Williams⁴, Paul W. Franks^{4,11}, Andrew T. Chan⁶, Jonathan Wolf⁵, Sebastien Ourselin^{#1,13}, Tim Spector^{#4}, Claire J. Steves^{#4,13}

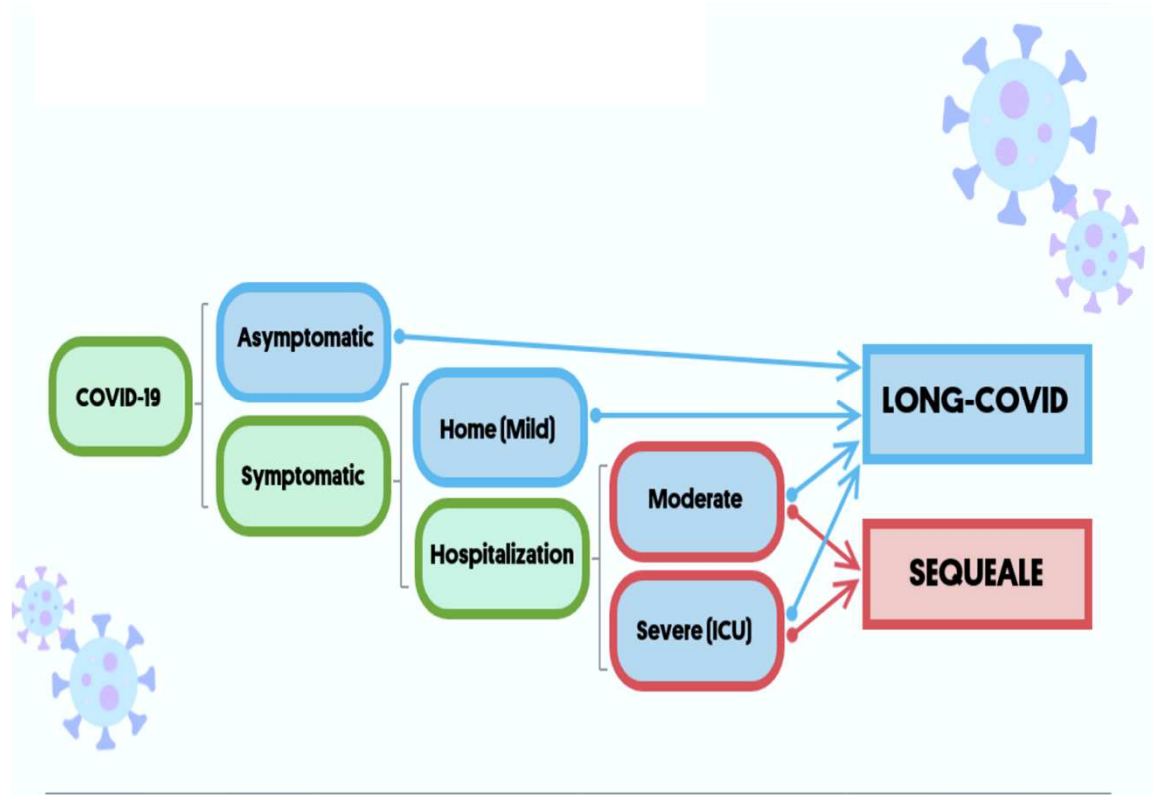


¿de qué estamos hablando?



Manneriset Giuseppe Arcimboldo

¿de qué estamos hablando?



GCMSC, Report June 2021

- **Post Intensive Care Syndrome.**
Patients after ICU admission with target organ damage as part of the systemic inflammatory response. Example: lung, heart, renal damage and myopathy or neuropathy in critically ill patients.
- **Sequelae arising from post-thrombotic or haemorrhagic complications.**
Such as cerebrovascular and thromboembolic events, myocardial infarction, and arterial ischaemia.
- **Sequelae resulting from immun-mediated phenomena in the acute phase.**
Such as Guillain-Barre syndrome, encephalitis, myelitis, idiopathic thrombocytopenic purpura or systemic autoimmune diseases.
- **MIS-C and MIS-A.**
Multisystemic inflammatory syndrome in children (MIS-C) and adults (MIS-A) that can appear 3-4 weeks after viral infection, with high morbidity and mortality and significant risk of sequelae.

¿de qué estamos hablando?

- Dificultad para conocer la prevalencia real
- Dificultad para conocer los factores de riesgo

Dificultades/Problemas

- ¿De qué estamos hablando?
- ¿Qué síntomas tienen los pacientes?
- ¿Por qué persisten los síntomas?
- ¿Realmente existe?
- ¿Cuántos pacientes tendremos?

¿Qué síntomas tienen los pacientes?



Kandinsky

¿Qué síntomas tienen los pacientes?

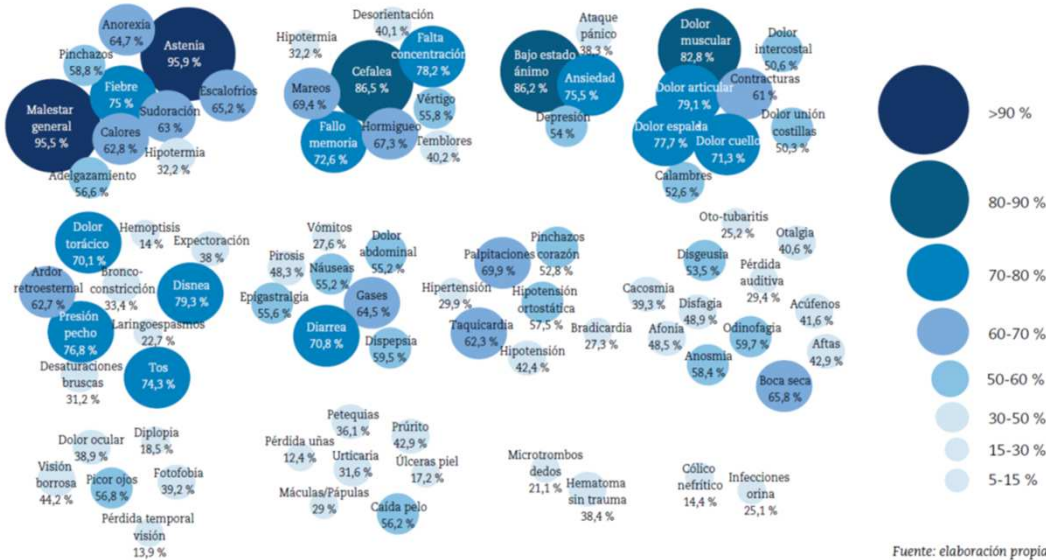
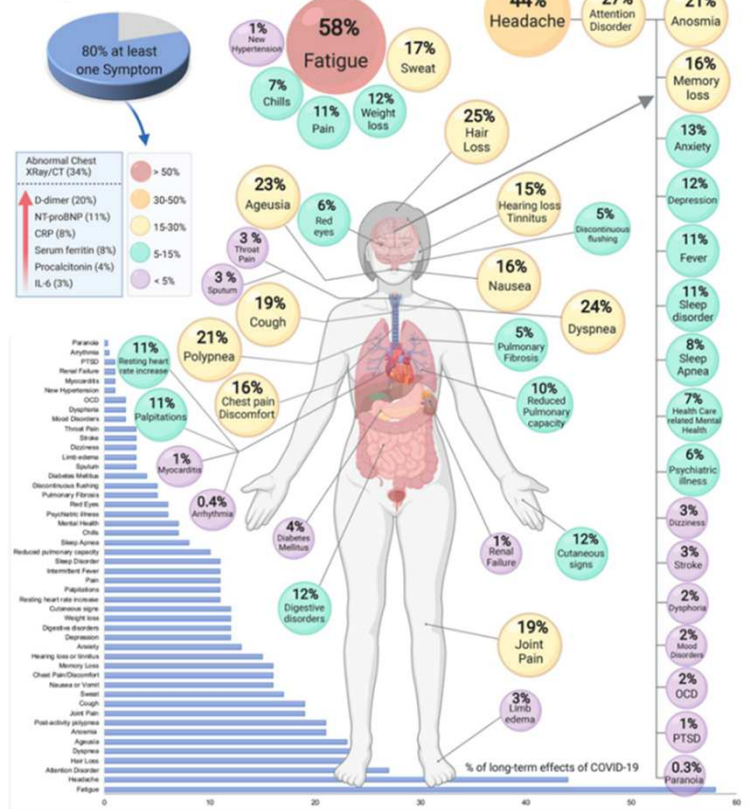


Figura 3 – Mapa de síntomas persistentes y frecuencia de presentación.

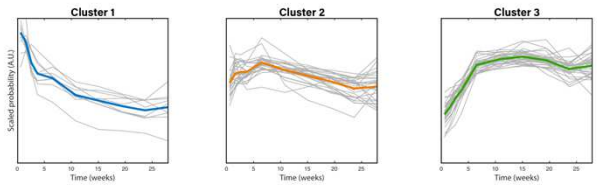
Rodriguez-Ledo P et al, Med Gen Fam 2021

Long-term effects of COVID-19

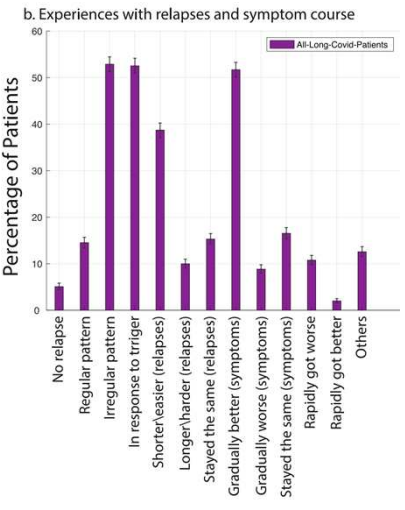
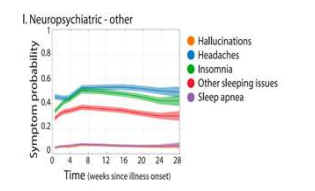
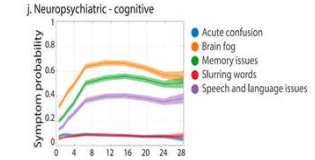
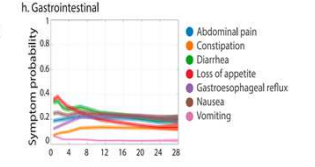
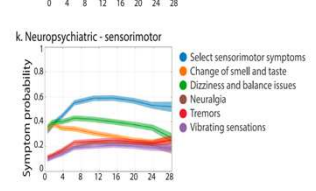
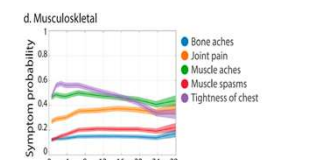
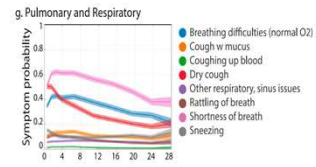
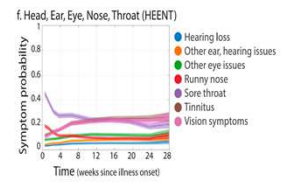
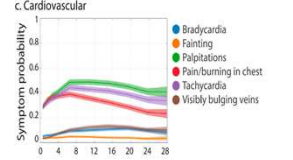
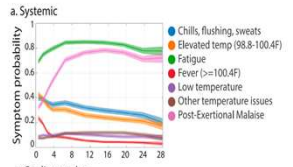


Lopez-Leon et al, Scientific reports 2021

¿Qué síntomas tienen los pacientes?



Cardiovascular	25. Fainting 19. Pain/burning in chest 33. Tachycardia	49. Bradycardia 38. Palpitations 64. Visibly inflamed/bulging veins
Dermatologic	30. COVID toe	53. Dermatographia 55. Other Skin and Allergy 42. Peeling skin 54. Petechiae 44. Skin rashes
Gastrointestinal	9. Diarrhea 2. Loss of Appetite 4. Vomiting	26. Abdominal pain 18. Nausea 45. Constipation 43. Gastroesophageal reflux
HEENT (Head, ears, eyes, nose, throat)	7. Runny nose 6. Sore Throat	48. Hearing loss 51. Other ear/hearing issues 39. Other eye symptoms 58. Tinnitus 59. Vision symptoms
Immunologic/ Autoimmune		65. New allergies 63. New anaphylaxis reaction
Musculoskeletal	32. Bone ache or burning 21. Muscle aches 15. Tightness of Chest	37. Joint pain 40. Muscle spasms
Neuropsychiatric	20. Acute (sudden) confusion/disorientation 12. Changes to sense of smell and taste 22. Dizziness, unsteadiness or balance issues 31. Hallucinations 29. Headaches and related symptoms 35. Insomnia 27. Other sleeping symptoms 34. Sleep apnea 36. Slurring words/speech	41. All sensorimotor symptoms 47. Brain fog 61. Memory issues 50. Neuralgia (nerve pain) 62. Speech/language issues 52. Tremors 56. Vibrating Sensations
Pulmonary/ Respiratory	3. Dry cough 5. Rattling of breath	14. Breathing difficulty (normal O2 saturation level) 17. Cough with mucus production 10. Coughing up Blood 24. Other Respiratory and Sinus 16. Shortness of Breath 13. Sneezing
Reproductive/ Genitourinary/ Endocrine		60. All menstrual/period issues 46. Bladder control issues
Systemic	8. Elevated temperature (98.8-100.4F) 1. Fever (>= 100.4F)	11. Chills/flushing/sweats 28. Fatigue 23. Low temperature 39. Other temperature issues 57. Post Exertional Malaise



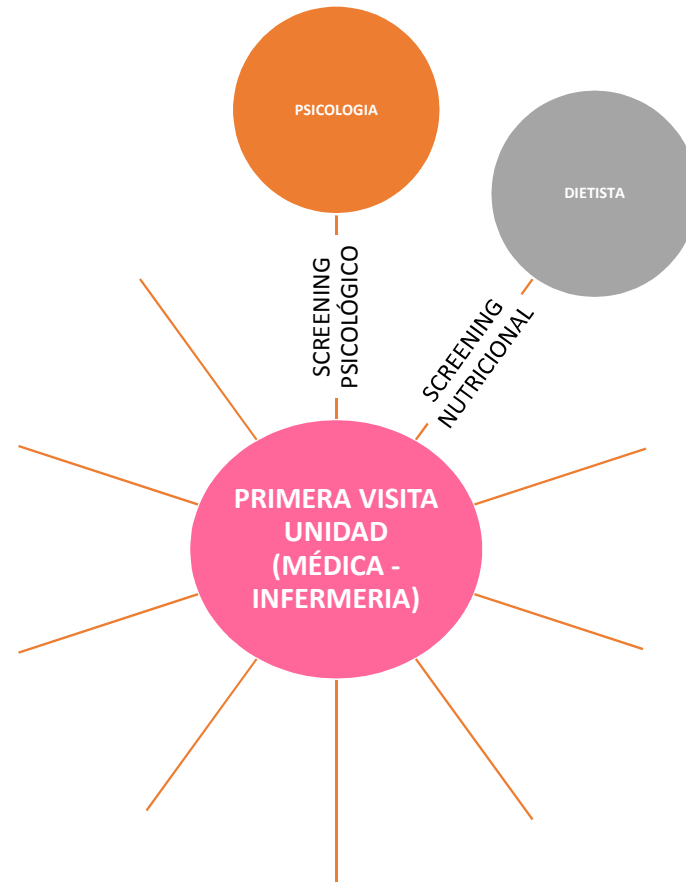
¿Qué síntomas tienen los pacientes?

- Dificultad para definir las características clínicas
- Dificultad para medir las alteraciones clínicas
- Dificultad para estudiar la fisiopatología

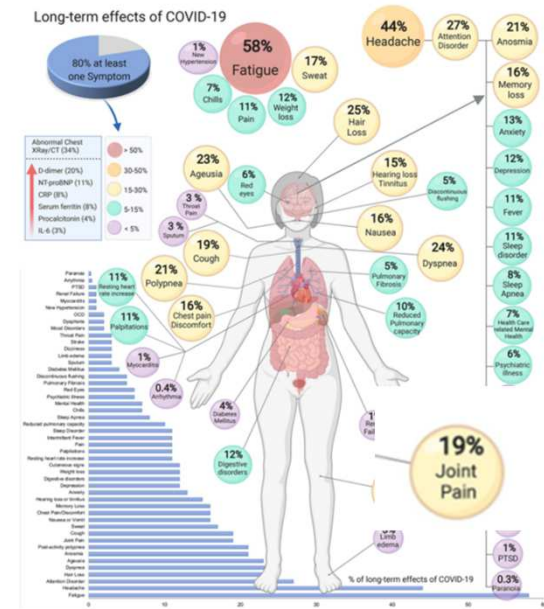
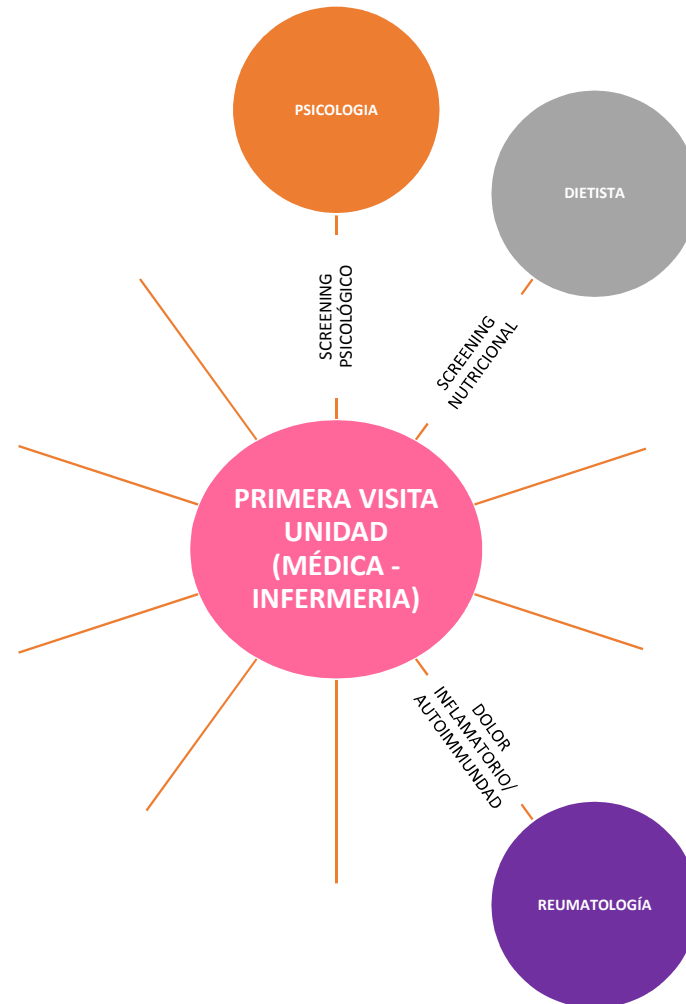
¿Qué síntomas tienen los pacientes?

PRIMERA
VISITA
UNIDAD
(MÉDICA -
INFERMERIA)

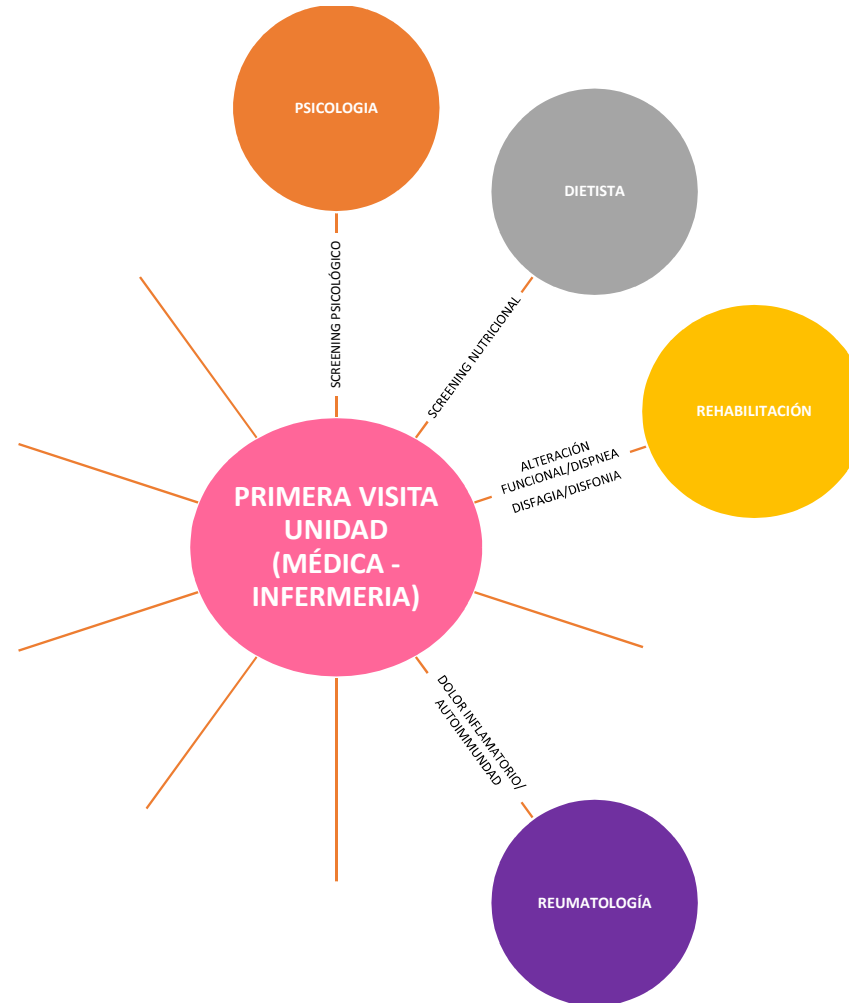
¿Qué síntomas tienen los pacientes?



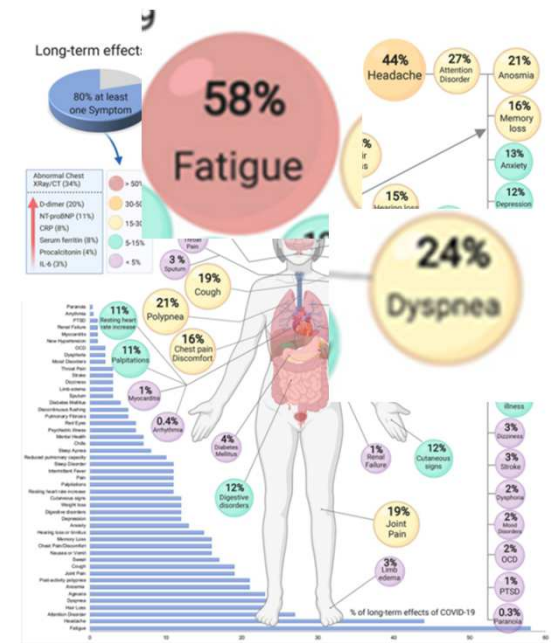
¿Qué síntomas tienen los pacientes?



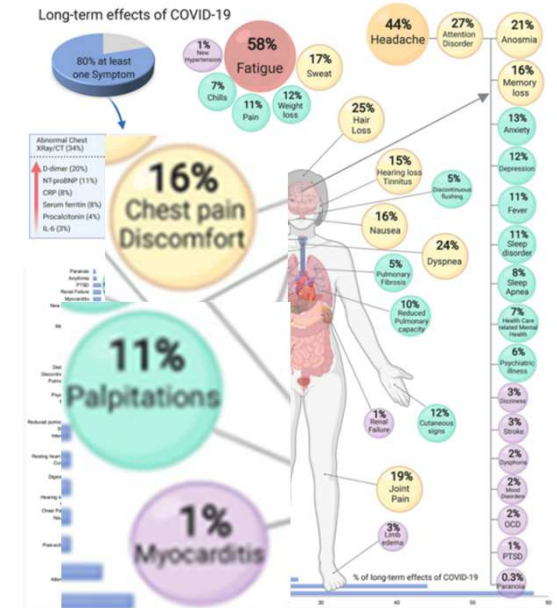
¿Qué síntomas tienen los pacientes?



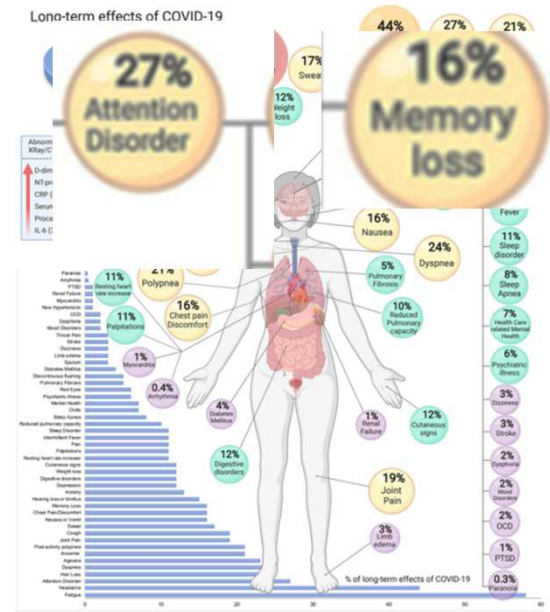
#cuiden-nos
COVID19
PERSISTENT



¿Qué síntomas tienen los pacientes?



¿Qué síntomas tienen los pacientes?

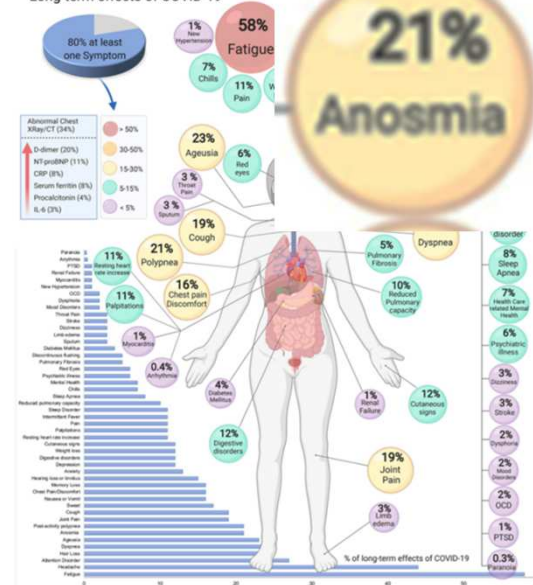


¿Qué síntomas tienen los pacientes?

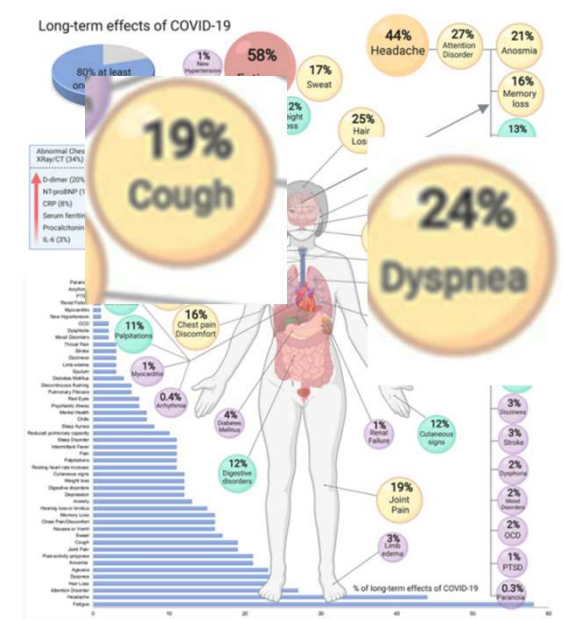


#cuidau-nos
COVID19
PERSISTENT

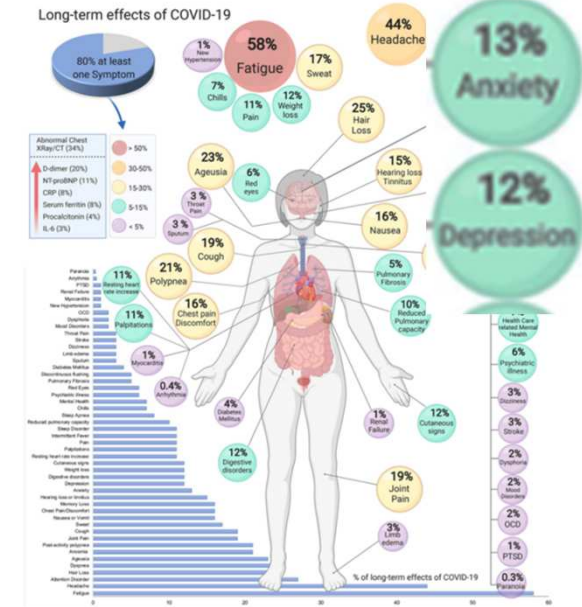
Long-term effects of COVID-19



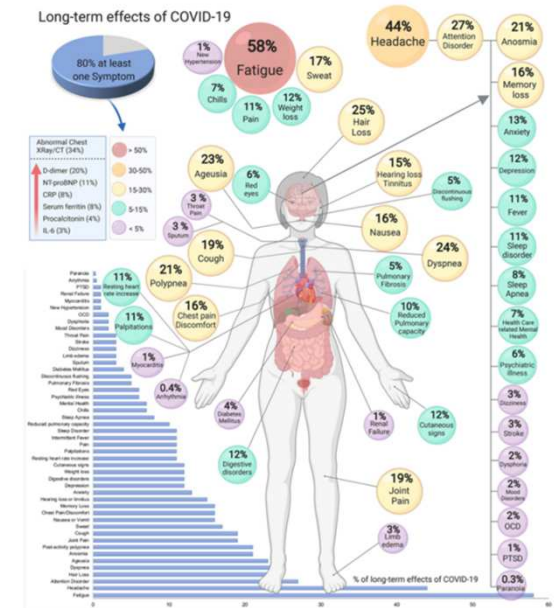
¿Qué síntomas tienen los pacientes?



¿Qué síntomas tienen los pacientes?



¿Qué síntomas tienen los pacientes?



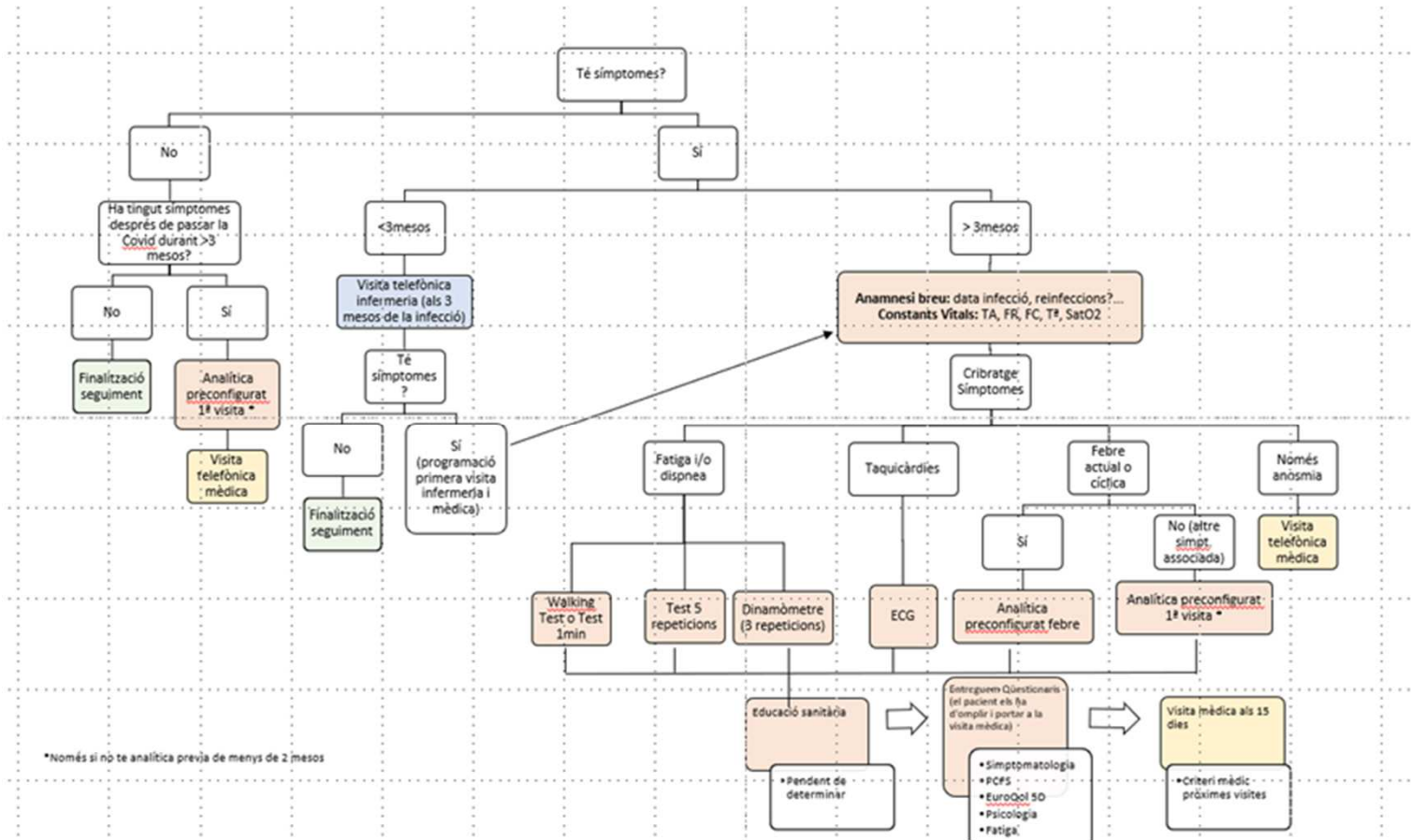
¿Qué síntomas tienen los pacientes?



Abordaje Multidisciplinar

Visión Integral

¿Qué síntomas tienen los pacientes?



¿Qué síntomas tienen los pacientes?

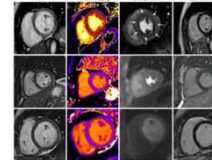
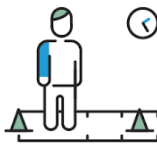
Cuantificar las alteraciones

CUESTIONARIO SINTOMATOLOGÍA CAN RUTI		
Síntoma		Puntos
Fiebre >38°C	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+5
Febriícula 37-38°C	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+4
Sensación distérmica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Fatiga/astenia	<input type="checkbox"/> Sin fatiga <input type="checkbox"/> Fatiga leve <input type="checkbox"/> Fatiga moderada <input type="checkbox"/> Fatiga severa <input type="checkbox"/> Fatiga muy severa <input type="checkbox"/> Máxima fatiga	+0 +1 +2 +3 +4 +5
Sensación de falta de aire (mMRC Dyspnea Scale)	<input type="checkbox"/> Ausencia de disnea al realizar ejercicio intenso <input type="checkbox"/> No, excepto durante el ejercicio extenuante <input type="checkbox"/> Ocurre al apresurarse en un terreno nivelado o al subir una ligera pendiente <input type="checkbox"/> Le hace caminar más lentamente que las personas de la misma edad en terreno llano <input type="checkbox"/> Le hace detenerse para respirar al caminar a su propio ritmo en un terreno nivelado <input type="checkbox"/> Le hace detenerse para respirar después de caminar unos 100 metros o después de unos minutos en terreno llano <input type="checkbox"/> Lo suficientemente grave como para evitar que la persona salga de la casa <input type="checkbox"/> Ocurre al vestirse o desvestirse	+0 +1 +2 +3 +4 +5
Tos	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Expectoración	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dolor Torácico	<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Dolor Leve <input type="checkbox"/> Dolor Moderado <input type="checkbox"/> Dolor severo <input type="checkbox"/> Dolor muy severo <input type="checkbox"/> Máximo dolor	+0 +1 +2 +3 +4 +5
Taquicardia (>100 lpm)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Alteraciones en el control de la tensión arterial	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dolor Articular	<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Dolor Leve <input type="checkbox"/> Dolor Moderado <input type="checkbox"/> Dolor severo <input type="checkbox"/> Dolor muy severo <input type="checkbox"/> Máximo dolor	+0 +1 +2 +3 +4 +5

Dolor Muscular	<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Dolor Leve <input type="checkbox"/> Dolor Moderado <input type="checkbox"/> Dolor severo <input type="checkbox"/> Dolor muy severo	+0 +1 +2 +3 +4
Dolor de Cabeza	<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Dolor Leve <input type="checkbox"/> Dolor Moderado <input type="checkbox"/> Dolor severo <input type="checkbox"/> Dolor muy severo <input type="checkbox"/> Máximo dolor	+0 +1 +2 +3 +4 +5
Alteraciones en la sensibilidad (hormigueos)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Niebla mental	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Pérdida de memoria	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Alteraciones en la atención/concentración	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dificultad de planificar	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Sensación de inestabilidad/mareo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Alteraciones gusto	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Alteraciones en el olfato	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Alteraciones en la voz	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dificultad al tragar	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dolor de oído	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Nauseas	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Dolor abdominal	<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Dolor Leve <input type="checkbox"/> Dolor Moderado <input type="checkbox"/> Dolor severo <input type="checkbox"/> Dolor muy severo <input type="checkbox"/> Máximo dolor	+0 +1 +2 +3 +4 +5
Diarrea	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+3
Pérdida de apetito	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Pérdida de peso	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Pérdida de cabello	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Sequedad de ojos o boca	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Alteraciones en la piel	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Alteraciones en la Menstruación	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Acufenos (pírido en los oídos)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
Alteraciones en la visión	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	+2
TOTAL PUNTOS:		

¿Cómo afecta actualmente la Covid-19 en su vida cotidiana? Indique cuál de las siguientes se acerca más a su situación actual	Grado PCFS Post-COVID-19 Functional Status Scale
No tengo ningún tipo de limitación para mis actividades habituales, ni tampoco ningún síntoma relacionado con la infección	0
Aunque todavía tengo algún síntoma, tengo limitaciones muy leves para mis actividades, ya que puedo hacer todas las actividades básicas de la vida diaria	1
Sufro ciertas limitaciones en las actividades, ya que, a pesar de que puedo hacer las actividades básicas de la vida diaria, ocasionalmente las debo evitar, reducir o espaciar en el tiempo	2
Sufro limitaciones moderadas en mis actividades, ya que no puedo hacer todas las actividades básicas de la vida diaria. A pesar de ello, puedo cuidar de mí mismo / a sin necesitar ayuda	3
Sufro limitaciones importantes en las actividades, ya que no puedo hacer las actividades básicas de la vida diaria, y dado que no soy capaz de cuidar de mí mismo / a, necesito la ayuda de otra persona	4

Escala de Severidad de la Fatiga (FSS)							
Mi motivación se reduce cuando estoy fatigado	1	2	3	4	5	6	7
El ejercicio me produce fatiga	1	2	3	4	5	6	7
Me fatigo fácilmente	1	2	3	4	5	6	7
La fatiga interfiere en mi funcionamiento físico	1	2	3	4	5	6	7
La fatiga me produce con frecuencia problemas	1	2	3	4	5	6	7
La fatiga me impide hacer ejercicio físico continuado	1	2	3	4	5	6	7
La fatiga interfiere en el desempeño de algunas obligaciones y responsabilidades	1	2	3	4	5	6	7
La fatiga es uno de mis tres síntomas que más me incapacitan	1	2	3	4	5	6	7
La fatiga interfiere en mi trabajo, familia o vida social	1	2	3	4	5	6	7
1: totalmente en desacuerdo 7: totalmente en acuerdo							
Puntuación final:							



¿Qué síntomas tienen los pacientes?

Objetivo

Caracterizar clínicamente

Dificultades/Problemas

- ¿De qué estamos hablando?
- ¿Qué síntomas tienen los pacientes?
- ¿Por qué persisten los síntomas?
- ¿Realmente existe?
- ¿Cuántos pacientes tendremos?

¿Por qué persisten los síntomas?



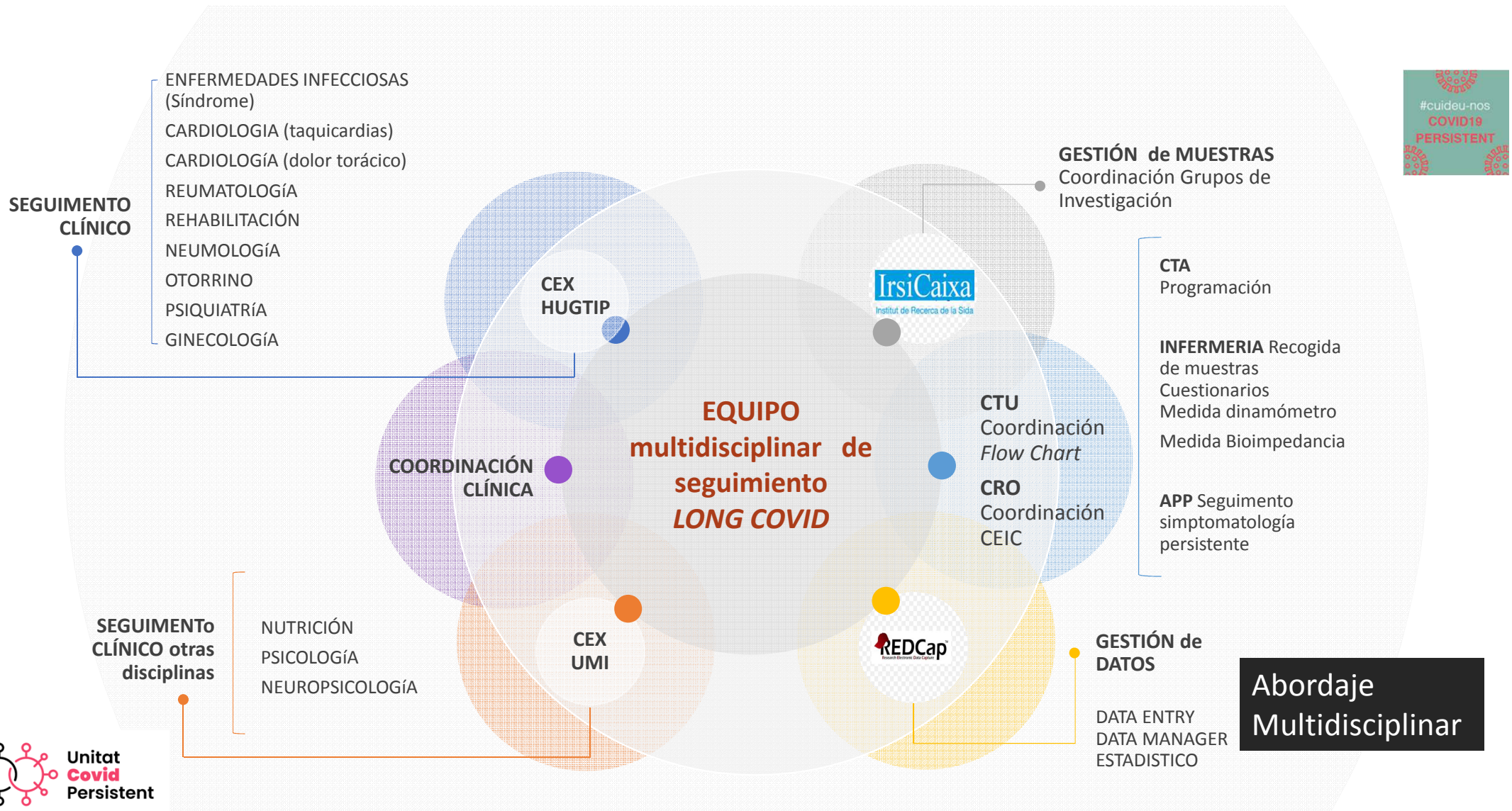
Irra Velázquez

¿Por qué persisten los síntomas?



Miguel Ángel

¿Por qué persisten los síntomas?



¿Por qué persisten los síntomas?

- **COHORTE KING:** Prospective Comparative Observational Cohort of individuals with documented SARS-CoV-2 infection (KING cohort Extension of KING study). (#PI-20-217 project)
- **PROYECTO ANGI-COVID:** PROTOCOLO DE ESTUDIO Y SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES CON SÍNDROME DE SÍNDROME POST COVID QUE PRESENTAN DOLOR TORACICO AL ESFUERZO (ANGI-COVID)
- **PROYECTO TACHOVID:** TACHOVID (Sinus TACHycardia after COronaVirus)
- **PROYECTO VAGUS COVID:** STUDY OF VAGUS NERVE IN LONG COVID
- **PROYECTO EpiNeuroCOVID:** Evaluation of epigenetic changes in blood and CSF in individuals with documented SARS-CoV-2 infection (EpiNeuroCovid Substudy of KING cohort Extension)
- **BECA CARLES CAPDEVILA:** Creació i Disseny d'una Intervenció Terapèutica per la Millora de l'Estat Cognitiu, Emocional i Funcional en Persones amb Síndrome Post-COVID
- **PROYECTO ARTEMISA:** Estudi de prevalença i impacte de la salut sexual i reproductiva en dones amb símptomes persistents de la COVID-19
- **PROYECTO CAPICOVID :** Utilitat de la ceftriaxona com a eina de tractament de la COVID-19
- **PROYECTO PAX :** Plasma Exchange Therapy for Post- COVID-19 Condition
- **PROYECTO ISIS:** A Phase 2-3, Multicenter, Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group Study of Intravenous Immunoglobulin in adults with Post COVID-19 Condition.
- **PROYECTO ATENEA:** Caracterización de las disfunciones musculares en la condición post covid-19.

ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR

VISIÓN INTEGRAL

CARACTERIZACIÓN CLÍNICA

ESTUDIO FISIOPATOLOGÍA

ENSAYOS CLÍNICOS TRATAMIENTO

DATOS OBJETIVOS

EXPERIENCIAS PERSONALES

¿Por qué persisten los síntomas?



Living Lab de Salut
Promovem la salut amb i per a la societat

Barcelona CaixaResearch
Living Lab



Per a un nou model assistencial i de recerca per a la Covid persistent a l'Hospital

Rosina Malagrida, Responsable del Living Lab d'IrsiCaixa &
Co-coordinadora del Barcelona CaixaResearch Living Lab

Octubre 2021



¿Por qué persisten los síntomas?



Asistencial

Investigación

Pacientes

Dificultades/Problemas

- ¿De qué estamos hablando?
- ¿Qué síntomas tienen los pacientes?
- ¿Por qué persisten los síntomas?
- ¿Realmente existe?
- ¿Cuántos pacientes tendremos?

¿Realmente existe?



Caravaggio

¿Realmente existe?

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

Joane Matta, PhD; Emmanuel Wiernik, PhD; Olivier Robineau, MD, PhD; Fabrice Carrat, MD, PhD; Mathilde Touvier, PhD; Gianluca Severi, PhD; Xavier de Lamballerie, MD, PhD; Hélène Blanch e, PhD; Jean-François Deleuze, PhD; Clément Gouraud, MD, MSc; Nicolas Hoertel, MD, PhD; Brigitte Ranque, MD, PhD; Marcel Goldberg, MD, PhD; Marie Zins, MD, PhD; C edric Lemogne, MD, PhD; for the Santé, Pratiques, Relations et In egalit es Sociales en Population Générale Pendant la Crise COVID-19-S erologie (SAPRIS-SERO) Study Group

COMMENTARY

THE AMERICAN
JOURNAL of
MEDICINE®

Long COVID: Does It Exist? What Is It? We Can We Do For Sufferers?



[Edward P. Hoffer, MD](#)¹

¿Realmente existe?

Guia clínica per a l'atenció de les persones amb símptomes persistents de COVID-19

Àrea Assistencial

Servei Català de la Salut

Març de 2021



¿Realmente existe?

- Falta de conocimiento en el colectivo sanitario
 - Falta en la identificación correcta de los pacientes
 - Falta de circuitos/protocolos específicos y adaptados
- Hiper-frecuentación al sistema sanitario público/privado
- Infraestimación del problema
 - Falta de recursos

Dificultades/Problemas

- ¿De qué estamos hablando?
- ¿Qué síntomas tienen los pacientes?
- ¿Por qué persisten los síntomas?
- ¿Realmente existe?
- ¿Cuántos pacientes tendremos?

¿Cuántos pacientes tendremos?



Statistical bulletin

Prevalence of ongoing symptoms following coronavirus (COVID-19) infection in the UK: 7 October 2021

Estimates of the prevalence of self-reported "long COVID" and associated activity limitation, using UK Coronavirus (COVID-19) Infection Survey data.

Contact:
Daniel Ayoubkhani, Matt
Bosworth and Sashe King
health.data@ons.gov.uk

Release date:
7 October 2021

Next release:
4 November 2021

12,2%

Prevalencia real
Vacunas
Variantes

Infecciones SARS Cov2 Cataluña (14-abril-22) [Salut/Dades Covid](#)

2.443.797

300.000

España

527.487

millón

Mundial

504.438.693

>60 millones

¿Cuántos pacientes tendremos?

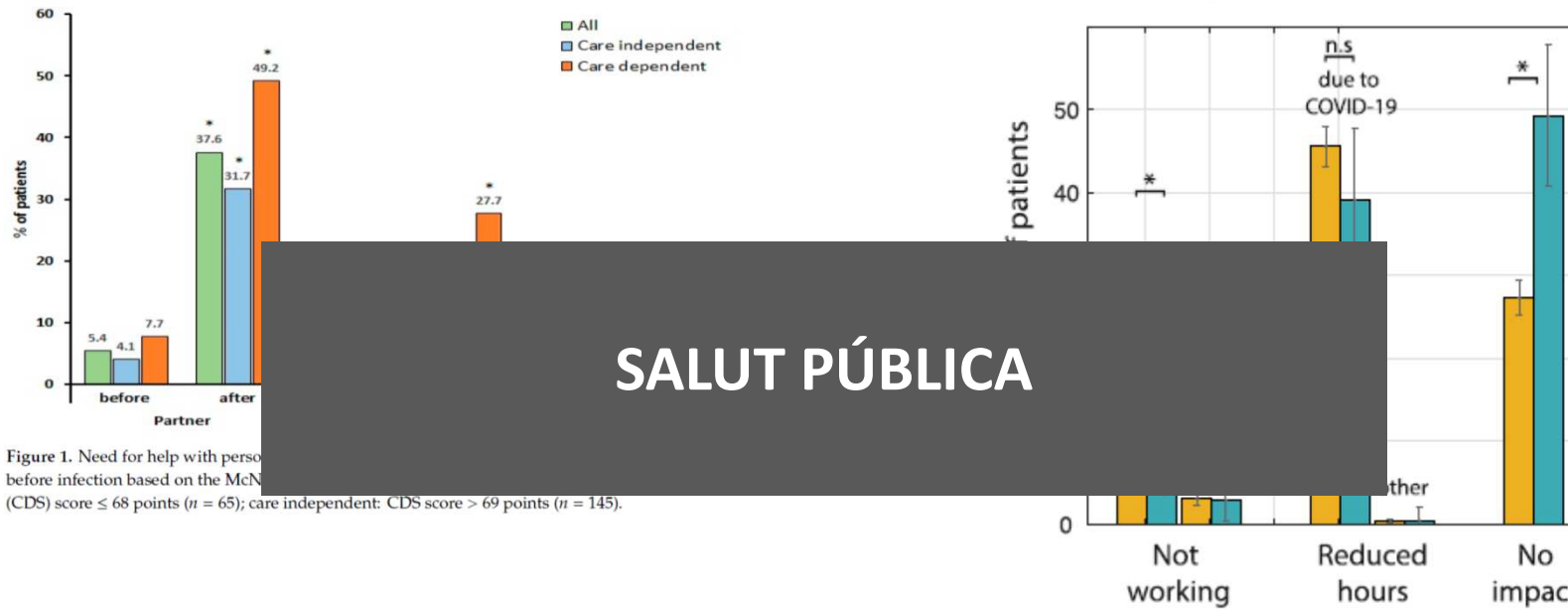


Figure 1. Need for help with personal care before infection based on the McNemar test (CDS) score \leq 68 points ($n = 65$); care independent: CDS score $>$ 69 points ($n = 145$).

22,3% baja laboral
45,2% reducción jornada

SALUT PÚBLICA

Vaes AW, et al. J Clin Med. 2020

Davis HE, et al. EClinicalMedicine. 2021

Edad 40-55 años

¿Cuántos pacientes tendremos?

Unidad Post COVID-19 en el hospital

Atención primaria

¿Cuántos pacientes tendremos?



Programa territorial
d'atenció al COVID
persistent

Gerència Territorial Metropolitana Nord

¿Cuántos pacientes tendremos?

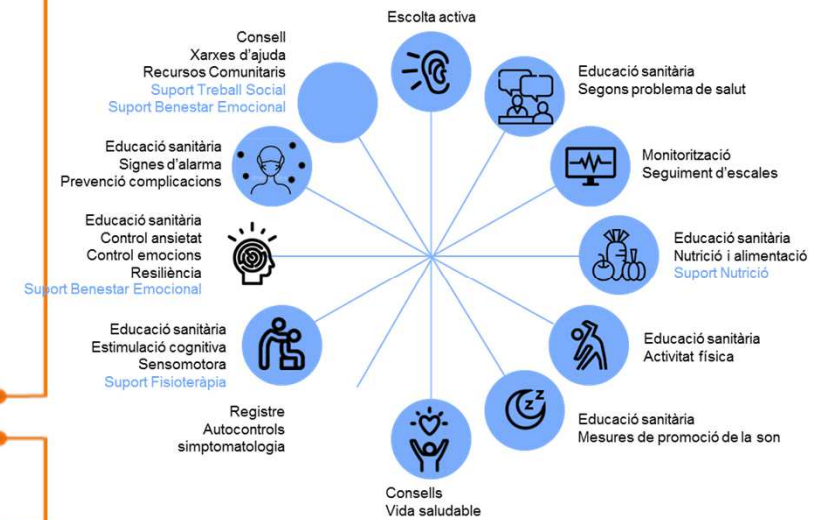
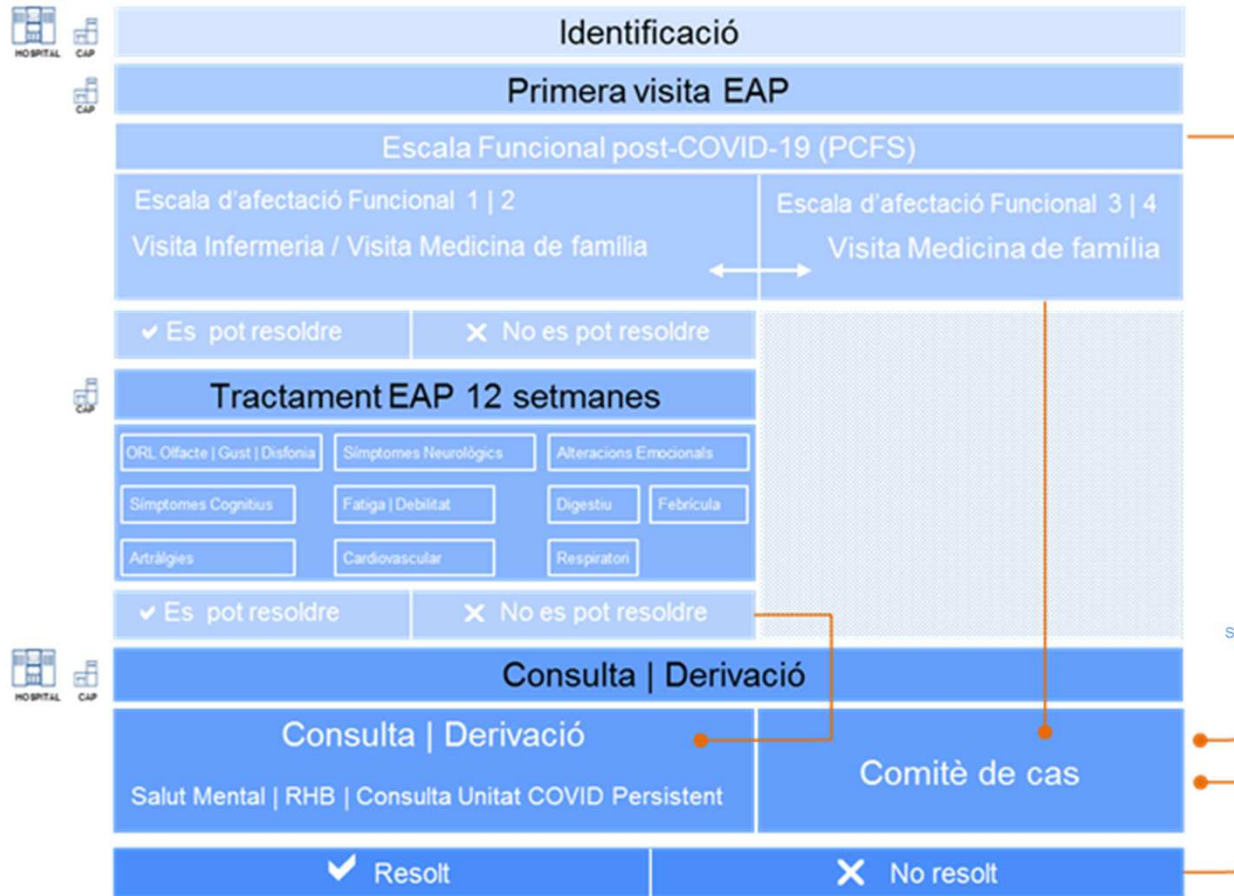


¿Cuántos pacientes tendremos?



- Garantizar **la atención integral** para las personas con sintomatología persistente de COVID-19.
- Posicionar a los equipos de **Atención Primaria como referentes** en este problema de salud.
- Emitir recomendaciones sobre el estudio y los criterios de consulta con otros niveles asistenciales de forma **consensuada**.
- Aprovechar las sinergias creadas por todos los profesionales del sistema de salud y el **Colectivo de Afectadas y Afectados Persistentes** por la COVID-19 para mejorar la estrategia de atención a las personas que sufren síntomas persistentes
- Velar por la **eficiencia** de los recursos empleados y la sostenibilidad del sistema sanitario en su manejo

¿Cuántos pacientes tendremos?



¿Cuántos pacientes tendremos?



Programa territorial
d'atenció al COVID
persistent
Gerència Territorial Metropolitana Nord

- Trabajo colaborativo Atención Primaria-Hospital
- Estandarización de las visitas
- Protocolos conjuntos Atención Primaria-Hospital
- Divulgación colectivo sanitario
- Creación de una APP

Conclusiones

- Después de la definición de OMS de la Post COVID-19 Condition son necesarios estudios para
 - Determinar la prevalencia real
 - Caracterizar los diferentes fenotipos
 - Identificar los factores de riesgo
- Es fundamental la creación de grupos **multidisciplinares, centrados con atención primaria**, que realicen una valoración integral, para dar respuesta a los miles de posibles afectados
- La **asistencia y la investigación**, tanto clínica como básica, son fundamentales y deben ir unidas para identificar la fisiopatología y poder encontrar dianas terapéuticas
- Estamos ante un problema de **salud pública** con gran impacto social y económico.
- Es necesario **invertir en asistencia e investigación**.



FUNDACIÓ **LLUITA** CONTRA LA SIDA
I LES MALALTIES INFECCIOSES



IrsiCaixa
Institut de Recerca de la Sida



Germans Trias i Pujol
Hospital



Unitat
Covid
Persistent

LA SINDROME > QUI SOM >



Una iniciativa



NO T'HO INVENTES

La COVID persistent és una malaltia real.
Les persones que la patiu no esteu soles.