

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

Àrea Assistencial

Servei Català de la Salut

Març de 2021



Generalitat
de Catalunya

/Salut

Índex

Grup promotor del document	4
Autors del document	4
Revisió externa	5
Altres professionals de l'àmbit de neurologia i salut mental que hi han participat:	5
Cas clínic	6
Resum executiu	7
Definició del cas	7
Avaluació integral per l'equip d'AP	7
Introducció	11
Justificació	12
Objectius	13
COVID-19 persistent. Definició del cas	14
Avaluació integral de les persones afectades per COVID-19 persistent	14
Signes d'alerta	15
Anamnesi	16
Exploració física	16
Exploracions complementàries	16
Estudi virològic	17
Integració de l'esfera social i sanitària	19
Salut i gènere	20
Gestió de la incapacitat laboral	20
Coordinació amb el segon nivell assistencial	21
Abordatge simptomàtic específic	22
Febre	22
Fatiga	22
Síntomes del sistema respiratori i cardíac	27
Dispnea	28
Tos	31
Dolor toràcic	32
Palpitacions	33
Manifestacions reumàtiques	34
Síntomes digestius	38
Neuro-COVID-19 persistent	41
Cefalea	41

Símptomes cognitius	43
Anòsmia i agèusia	46
Rehabilitació	49
Abordatge dels problemes de salut mental	50
Pla de difusió	55
Participació de les persones afectades en el document	55
Referències	56
Annexos	63
Annex 1. Llista i codificació de símptomes persistents en COVID-19	63
Annex 2. Llista de codificació de malalties en relació amb COVID-19	65
Annex 3. Escales d'utilitat en el seguiment de les persones amb COVID-19 persistent	66
Taula resum de les escales i exploracions	66
Escala visual analògica (EVA) aplicada a la valoració del dolor	67
Escala de Likert (avaluació de la intensitat dels brots)	67
Grau d'afectació funcional post-COVID-19 proposat per Klok et al.	68
Escala de Daniels	68
Annex 4. Exemple de continguts d'un diari de símptomes	69
Annex 5. Algorisme diagnòstic d'insuficiència cardíaca	70
Annex 6. Algorisme diagnòstic de cardiopatia isquèmica	71
Annex 7. Proposta d'exercicis a practicar per a persones amb símptomes de COVID-19 persistent amb afectació funcional lleu	72
Annex 8. Entrevista psicopatològica	75
Enllaços d'interès	76
Abreviacions	77

Grup promotor del document

Gerència de Processos Integrats en Salut. Àrea Assistencial. CatSalut

Assumpta Ricart Conesa. Gerent

Xavier Surís Armangué. Coordinador del document

Ana Belén Murcia Jurado. Tècnica de la Gerència de Processos Integrats en Salut

Secretaria d'Atenció Sanitària i Participació. Departament de Salut

Carme Bertral López. Secretària

Raül Serra i Fabregà. Coordinador de la Secretaria

Núria Costa Vilar. Coordinadora de Participació Social

Comissió Departamental per a l'Impuls Estratègic en Atenció Primària i Salut Comunitària.

Departament de Salut

Rafael Ruiz Riera. Director estratègic

Col·lectiu d'Afectades i Afectats Persistents per la COVID-19

Autors del document

Alobid, Isam. Coordinador del grup multidisciplinari de cirurgia endoscòpica i base de crani. Servei ORL. Hospital Clínic. Universitat de Barcelona.

Beltrán Troncoso, Paola. Cap del Servei de Cardiologia. Hospital de Viladecans. Institut Català de la Salut. Àrea Metropolitana Sud.

Blanch Andreu, Jordi. Director. Pla director de salut mental i addiccions. Direcció General de Planificació en Salut. Servei Català de la Salut. Departament de Salut.

Fernández Solà, Joaquim. Unitat de Sensibilització Central. Servei de Medicina Interna. Hospital Clínic. Universitat de Barcelona. Societat Catalanobaleà de Medicina Interna.

Guarch i Domènech, Joana. *Psicòloga clínica. ICN. Hospital Clínic de Barcelona. Societat Catalana d'Especialistes en Psicologia Clínica (SCEPC).*

Garolera, Maite. *Psicòloga clínica. Cap de la Unitat de Neuropsicologia. Consorci Sanitari de Terrassa. Societat Catalana d'Especialistes en Psicologia Clínica (SCEPC).*

Martín Correa, Esperanza. Medicina Familiar i Comunitària. EAP Congrés. CAP Maragall. Institut Català de la Salut.

Molina Molina, Maria. Servei de Pneumologia. Hospital Universitari de Bellvitge. Societat Catalana de Pneumologia.

Navarro Serra, Anna. Infermera CAP Terrassa Nord. Consorci Sanitari de Terrassa. Associació

d'Infermeria Familiar i Comunitària de Catalunya (AIFICC).

Sánchez Corretger, Maria Dolors. Metgessa especialista en Medicina Física i Rehabilitació. Hospital Universitari del Sagrat Cor. Societat Catalana de Medicina Física i Rehabilitació.

Sánchez-Valle, Raquel. Cap del Servei de Neurologia. ICN. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

Surís Armangué, Xavier. Unitat de Reumatologia. Hospital General de Granollers. Societat Catalana de Reumatologia.

Torrell Vallespín, Gemma. Medicina Familiar i Comunitària. CAP Les Indianes. Montcada i Reixac. Institut Català de la Salut.

Zabana, Yamile. Servei d'Aparell Digestiu. Hospital Universitari Mútua de Terrassa. Societat Catalana de Digestologia.

Revisió externa

Lourdes Mateu Pruñonosa. Servei de Malalties Infeccioses. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Institut Català de la Salut. Badalona. Universitat Autònoma de Barcelona.

Sonia Martínez Carmona. Medicina Familiar i Comunitària. Adjunta a la Direcció del Servei d'Atenció Primària Delta de Llobregat (SAP Delta de Llobregat). Integrant de la Unitat Funcional Multidisciplinària post-COVID HUB-AP.

Anna Ribera Massaguer. Directora assistencial. Hospital de Palamós. Serveis de Salut Integrats del Baix Empordà.

Nàdia Allué Garcia. Medicina Familiar i Comunitària. EAP La Roca del Vallès. Consorci Hospitalari de Catalunya.

Carme Roca Saumell. Metgessa de família. EAP El Clot. Barcelona. Institut Català de la Salut.

Altres professionals de l'àmbit de neurologia i salut mental que hi han participat:

Víctor Obach Baurier. Unitat de Cefalees. Servei de Neurologia. ICN. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

Cristina Ventura Fornás. Psicòloga clínica, membre de la junta de la Societat Catalana de Psicologia Clínica (SCEPC).

Àurea Moreno Mayós. Psicòloga clínica, membre de la junta de la Societat Catalana de Psicologia Clínica (SCEPC).

Cas clínic

Aquest cas real descriu la vivència d'una persona amb símptomes persistents de COVID-19 i ajuda a centrar aquest problema de salut.

Dona de 44 anys. Asmàtica com a únic antecedent patològic d'interès. Casada i mare de tres fills. És periodista, fa de professora de llengua en un centre d'adults i escriu materials educatius. Inicia quadre respiratori amb tos, dispnea, febrícula i malestar general la setmana del 16 de març de 2020. El seu marit també havia començat a tenir febre persistent la setmana anterior, per la qual cosa ha acabat ingressat a l'hospital amb pneumònia bilateral i confirmació d'infecció per SARS-CoV-2 amb PCR. Ella i els tres fills entren a partir d'aquell moment en aïllament domiciliari per ser contactes estrets. Inicialment és valorada telefònicament per la seva metgessa de família, que indica mesures simptomàtiques donada l'absència de criteris de gravetat. Davant la persistència de malestar i dispnea, és valorada al centre d'urgències d'atenció primària (AP) de la zona el quart dia de l'inici de la simptomatologia. Li fan una radiografia de tòrax i una analítica sanguínia, que no mostren alteracions significatives. Li donen l'alta i li recomanen reconsultar si empitjora. Consultarà novament el servei d'urgències de l'hospital de referència en diverses ocasions en les següents setmanes per la persistència de símptomes. A finals d'abril se li fa una serologia per SARS-CoV-2, amb resultat negatiu.

Des de llavors, inicia un quadre multisistèmic que afecta principalment el sistema respiratori (amb dispnea, opressió toràcica i fatiga que limita la seva activitat habitual a dins i fora del domicili), el sistema neurològic (amb parestèsies a les extremitats inferiors, quadre de cames inquietes nocturn, dificultat de concentració, anòmia, desorientació, etc.) i la pell (lesions en forma de fava i erupcions a la zona malar i les extremitats), i presenta febrícula, artràlgies (a les extremitats i les articulacions), dolor intens (sobretot a la graella costal) i afectacions a la zona oral en forma de cremor i aftes. La clínica continua sent invalidant i variable, però hi ha períodes d'exacerbacions o brots en què la intensitat l'obliga a estar enllitada o asseguda al sofà. En els sis mesos posteriors a l'inici dels símptomes, la pacient rep trucades periòdiques per part de la seva metgessa de família i algunes visites presencials per explorar-la. La tretzena setmana des de l'inici dels símptomes se li fa la primera PCR al seu centre d'AP (CAP), que resulta negativa. Se li practiquen altres proves complementàries (analítiques, ecografia pulmonar, TAC), sol·licitades des d'AP i, també, des del servei d'infeccioses hospitalari. És derivada als serveis de dermatologia, neurologia, neuropsiquiatria i reumatologia. Se li pauten tractaments simptomàtics com clonazepam, paracetamol, corticoides, azitromicina i pregabalina, amb resultats pobres.

A mitjan setembre, la pacient es reincorpora al seu lloc de treball malgrat la persistència de símptomes. Això fa que hagi hagut d'adaptar i limitar molt la seva activitat habitual en tots els àmbits de la seva vida: ha hagut de renunciar a diversos projectes professionals, no pot practicar exercici físic amb regularitat, en períodes de crisi necessita l'ajuda del seu entorn familiar per desenvolupar tasques quotidianes i la seva agenda està condicionada per nombroses visites i proves mèdiques.

Resum executiu

A Catalunya, el 25 de febrer del 2021, la xifra de casos confirmats de COVID-19 supera ja els 550.000, amb més de 20.500 defuncions a causa de la malaltia ([AQuAS Actualització dades COVID-19](#)). Des del punt de vista individual, un cop superada la fase aguda de la malaltia, existeix un percentatge notable de pacients (estimat en alguns estudis entre el 10% i el 20%) en què persisteixen símptomes de la infecció. Les persones amb símptomes persistents de COVID-19 són majoritàriament dones d'edat mitjana i representen un problema de salut emergent, ja que aquests símptomes poden ocasionar un fort impacte sobre la qualitat de vida. Aquesta circumstància també pot afectar persones joves sense cap malaltia prèvia. El seu pronòstic a llarg termini és desconegut. Els símptomes persistents són molt variats i poden ser fluctuants i agrupar-se en una mateixa persona.

Per a la gran majoria de persones amb símptomes de COVID-19 persistent ha de prevaldre l'atenció centrada exclusivament en l'equip d'atenció primària (AP), amb un abordatge integral i amb visió biopsicosocial, i amb el suport de professionals com els de salut mental, els dels serveis de rehabilitació i els de treball social quan sigui necessari. L'observació i l'abordatge de la simptomatologia persistent en aquestes persones representen una oportunitat per generar coneixement des de l'AP, juntament amb les persones afectades. La manca de símptomes patognomònics i/o proves específiques dificulta el diagnòstic i obliga a descartar altres malalties que poden tenir presentacions similars, sovint per arribar a un diagnòstic per exclusió. La manca d'un tractament específic fa que l'acompanyament d'aquestes persones tingui com a objectiu alleugerir el seu malestar i facilitar la seva reincorporació a l'activitat habitual.

Donada l'escassa evidència científica existent i la manca de tractaments específics en el moment actual, l'objectiu d'aquest document és aportar una visió consensuada i conjunta, tot integrant la perspectiva de les persones afectades i de diferents professionals i nivells d'atenció a les persones simptomàtiques en fase no aguda de la COVID-19.

Definició del cas

En relació amb els propòsits d'aquest document, es defineix el cas com qualsevol persona amb el diagnòstic clínic de COVID-19, amb diagnòstic virològic o sense, que posteriorment a la fase aguda de la malaltia (a partir de la setmana 3) continua presentant algun símptoma relacionat amb la infecció, ja sigui de manera persistent o oscil·lant. Els símptomes més freqüentment associats a la COVID-19 persistent són: dispnea, tos, fatiga, dolor toràcic, palpitations, febre o febrícula, artràlgies i miàlgies, símptomes digestius, cefalea, símptomes cognitius («boira mental», manca de concentració i de memòria, etc.), parestèsies, ortostatisme, anòsmia, agèusia, dermatitis i conjuntivitis, encara que n'hi ha d'altres (annex 1).

Per altra banda, les repercussions emocionals derivades de la situació generada per la pandèmia COVID-19 acaben tenint en molts casos un impacte en la salut mental. Molts dels estats emocionals associats a la persistència de símptomes de COVID-19 s'han d'entendre com els que pot causar qualsevol malaltia crònica sobre l'estat emocional de la persona afectada i constitueixen majoritàriament reaccions adaptatives.

Avaluació integral per l'equip d'AP

L'equip d'AP ha de fer una valoració integral de les persones amb COVID-19 persistent que cal que contingui les accions següents:

Fer una mesura i un registre de les variables clíniques: temperatura, pressió arterial, freqüència respiratòria, freqüència cardíaca, pulsioximetria (en els casos amb dispnea) i control de pes i IMC.

Fer una valoració individualitzada, tenint en compte les patologies prèvies, i establir un diagnòstic diferencial d'acord amb les troballes d'aquesta avaluació.

Plantejar i descartar d'inici situacions potencialment greus, ja siguin com a conseqüència directa de la infecció o d'altres malalties concomitants.

Valoració amb l'exploració presencial i amb intermitència periòdica en funció de la simptomatologia i de la forma de presentació.

Establir un pla de cures i un seguiment individualitzat combinant visites presencials de control i visites telemàtiques.

Informar les persones de les mesures d'autocontrol, preferentment a través d'un diari de símptomes i la instrucció sobre la resposta i el registre als tests i escales proposats segons cada perfil de pacient. Instruir la persona afectada en relació amb les mesures d'autocura i els criteris de reconsulta.

Cal una coordinació i una comunicació àgils entre els nivells assistencials d'atenció primària i hospitalària per tal d'adaptar-nos a les necessitats clíniques de les persones afectades en la seva evolució.

Valorar la situació de malestar emocional derivada de la persistència de símptomes. Els pacients amb problemes emocionals i factors de risc o amb criteris de trastorn mental reben tractament per part de l'equip de salut mental del Programa de col·laboració amb l'atenció primària. En pacients amb estats emocionals «reactius» i sense factors de risc i sense criteris diagnòstics de cap trastorn, s'ha de valorar si segueixen només un control i seguiment per l'equip del Programa de col·laboració amb l'atenció primària o participen en una intervenció grupal breu orientada a l'aprenentatge d'estratègies per al benestar emocional.

S'aconsella que, en totes les persones amb COVID-19 persistent, l'equip d'AP inclogui en l'abordatge inicial una valoració de la intensitat d'aquests símptomes, i també de la limitació funcional, per decidir si cal o no consultar amb el servei de rehabilitació. Per als casos amb afectació funcional lleu (de dispnea i decondicionament) s'aconsellen unes mesures que la persona pot seguir a domicili:

- Dispnea lleu:
 - Graus lleus de dispnea (mMRC I-II).
 - Test «1-min sit-to-stand» negatiu (dessaturació < 4%).
 - En cas de pneumònia prèvia: radiologia de tòrax i SpO2 basal a l'aire normals.
 - Sense patologia respiratòria greu prèvia (asma, MPOC) amb escala gesEPOC lleu (82).
 - Sense patologia cardiovascular prèvia greu (escala SCORE grau lleu) (83).

- Decondicionament lleu:
 - Escala de Daniels ≥ 3 (test presencial).
 - Escala PCFS nivells I-II.
 - Escala SARC-F < 4, escala de cribratge de risc de sarcopènia; no és diagnòstica (es pot

fer telemàticament).

Per a la resta de casos, s'aconsella valoració al servei de rehabilitació. També per als casos considerats lleus però que presenten mala evolució clínica.

En l'avaluació clínica inicial s'aconsella abordar els punts següents:

Descartar signes d'alerta

- Dispnea amb saturació d'oxigen a l'aire < 96% (en repòs i aire ambient, pacients amb MPOC, empitjorament en relació amb la saturació basal prèvia).
- Empitjorament de la dificultat respiratòria.
- Dolor toràcic de característiques inexplicables.
- Focalitat neurològica (pèrdua de força en una extremitat, confusió, letargia, etc.).
- Vòmits incoercibles, diarrees amb deshidratació.
- Freqüència cardíaca > 125 ppm.
- Hipotensió < 90/60.

Freqüència respiratòria > 20.

En l'anamnesi

- Cal recollir la data del diagnòstic i si es va establir a través d'un test virològic o bé per clínica, i context epidemiològic.
- Cal recollir les dades habituals per a qualsevol altre problema, tot incidint en les comorbiditats, la presa de tòxics i fàrmacs, la data d'inici i la tipologia dels símptomes i la seva repercussió clínica durant la fase aguda, així com la llista, la freqüència i la intensitat dels símptomes persistents.
- Cal recollir l'impacte dels símptomes sobre les esferes emocional, familiar, laboral o social. És aconsellable avaluar el seguiment a través de mesures en escales o índex d'activitat i de repercussió en qualitat de vida.

En l'exploració física

Cal una exploració física inicial acurada de tots els pacients afectats per COVID-19 persistent. Es recomana una nova exploració física davant de nous símptomes, de variacions en els símptomes presents i de sospita de gravetat.

Estudi virològic

Si hi ha qualsevol sospita que el pacient es pugui trobar en la fase aguda de la infecció, cal procedir com en qualsevol altra persona amb sospita d'infecció aguda, segons el protocol vigent.

En les persones que van estar diagnosticades ja sigui per PCR o bé per test antigènic, no cal repetir aquestes proves ni fer el test serològic, llevat de casos excepcionals.

En les persones que en el moment del diagnòstic de COVID-19 no van ser sotmeses a cap test virològic i en les que es va assumir el diagnòstic només sobre la base de la clínica i l'entorn epidemiològic, s'aconsella fer un test serològic IgG d'alta resolució. Un resultat negatiu d'aquest estudi no exclou la possibilitat d'haver passat la infecció per SARS-CoV-2.

Estudi analític bàsic

- Hemograma i els reactants de fase aguda (VSG, proteïna C reactiva i ferritina).
- Glicèmia, electròlits i proves de funció hepàtica i renal.
- Enzims musculars i perfil tiroïdal.
- Dímer-D, troponines, pèptids natriurètics (en cas de dispnea/dolor toràcic).*
- Perfil nutricional: proteïnes totals, albúmina, vitamina B12 i vitamina D.
- Altres en funció de la clínica i el diagnòstic diferencial.

*Aquests paràmetres no sempre estan disponibles a AP i, en cas d'alta sospita, pot estar indicada la derivació al servei d'urgències.

Exploracions complementàries

Malgrat que no sempre seran necessàries, en cas de detecció d'empitjorament o persistència de clínica invalidant, cal iniciar un estudi bàsic des d'AP.

Per a tots aquells pacients que han presentat una pneumònia lleu-moderada a la fase aguda, es proposa practicar un estudi radiològic de tòrax entre 6 setmanes i 3 mesos després de l'alta.

Gestió de la incapacitat laboral

Els símptomes persistents de la COVID-19 poden afectar en diferent grau la capacitat de les persones per desenvolupar les seves activitats de la vida diària, incloent-hi les de lleure i les laborals. La possibilitat de retornar a la feina habitual estarà condicionada per la tipologia i la intensitat dels símptomes, així com pel tipus d'activitat laboral de cada persona. Les persones afectades per COVID-19 amb símptomes persistents no es poden considerar curades, tot i que la limitació que poden provocar els símptomes ha de ser avaluada de forma individual. Això no sempre impedeix una reincorporació a la feina, que és un objectiu desitjable per a tothom i que cal planificar amb prudència. Una adaptació de l'activitat laboral dins l'empresa o un retorn progressiu a l'activitat laboral podrien ajudar en aquest objectiu en determinats casos.

Coordinació amb segon nivell assistencial

És imprescindible la possibilitat de contacte àgil i bidireccional entre professionals de tots els nivells assistencials a través de tots els canals de comunicació, ja sigui per via telemàtica o per visita presencial. L'apartat referent a cada grup simptomàtic aporta consells sobre els criteris de consulta amb l'atenció hospitalària.

Introducció

El desembre de 2019 es va identificar un nou tipus de coronavirus com la causa d'un brot de casos de pneumònia a la Xina. Aquest brot es va estendre ràpidament i va donar lloc a una epidèmia a tota la Xina, seguida d'un nombre creixent de casos en altres països del món. El febrer de 2020, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) va designar la malaltia com a COVID-19 (coronavirus-disease-2019) i el virus que la provoca com a coronavirus de la síndrome respiratòria aguda greu 2 (SARS-CoV-2). L'11 de febrer de 2020, l'OMS va declarar la pandèmia. En el dia d'avui, a escala mundial, s'han registrat més de 112 M de casos confirmats de COVID-19. S'han notificat casos a tots els continents, excepte l'Antàrtida, i han augmentat constantment a tot el món ([Johns Hopkins, Coronavirus Resource Center](#)). La malaltia produïda pel coronavirus és d'una gravetat molt variable. Si bé la majoria de persones (al voltant del 80%) presenten un quadre lleu, la resta poden presentar pneumònia bilateral i un 5% poden requerir mesures de suport vital, principalment per síndrome de destret respiratori de l'adult (SDRA), associat o no a altres complicacions orgàniques greus amb una mortalitat elevada. L'edat avançada i determinades comorbiditats prèvies s'han descrit com els factors pronòstics més rellevants. A Catalunya, el 25 de febrer de 2021, la xifra total de casos confirmats supera els 550.000, amb més de 20.500 defuncions a causa de la malaltia (<https://dadesocovid.cat/>). Les taxes d'incidència de COVID-19 (casos confirmats) han estat també variables al llarg del territori de Catalunya i dins de cada comarca ([AQuAS: Mapa interactiu de casos per ABS](#)). L'evolució de la pandèmia al nostre país s'ha caracteritzat, fins a l'actualitat, per tres onades: la primera es produí entre el març i el maig de 2020 i motivà l'estat d'alarma a tot el territori estatal; i la segona començà a mitjans de setembre, va presentar un pic a principis de novembre i millorà després que s'iniciessin noves mesures de restricció de la mobilitat i l'activitat social. Al tancament d'aquest document (febrer de 2021) ens trobem en la tercera onada, en la qual ja s'ha iniciat la vacunació en poblacions de risc ([Actualització dades AQuAS](#)).

Des del punt de vista individual, un cop superada la fase aguda de la malaltia, que sol durar un màxim de 15 dies en els casos lleus o moderats i és més llarga en persones hospitalitzades (1), en un percentatge notable però encara desconegut de pacients —estimat en alguns estudis entre el 10% i el 20%— persisteixen símptomes ja sigui com a conseqüència del deteriorament estructural d'òrgans afectats, o bé sense una relació establerta amb un dany orgànic objectivable amb els mitjans actuals.

En contrast amb la gran quantitat d'informació publicada sobre l'evolució de la malaltia en la seva fase aguda, se'n desconeix el pronòstic a llarg termini. En persones que van estar afectades per la síndrome aguda respiratòria greu (SARS), causada per coronavirus SARS-CoV-1 i per la síndrome respiratòria de l'Orient Mitjà (MERS), causada per coronavirus MERS-CoV, s'ha descrit una afectació funcional de llarga durada per disfunció pulmonar amb diferents alteracions respiratòries, reducció de la tolerància a l'esforç i problemes psicològics que poden afectar una tercera part dels casos. Alguns autors alerten sobre les possibles implicacions psicològiques i psiquiàtriques posteriors a la pandèmia vírica en relació amb l'experiència de pandèmies prèvies i pels mecanismes biològics implicats (2–5).

Les persones amb símptomes persistents COVID-19 representen un problema de salut emergent derivat de la infecció per SARS-CoV-2. Actualment, ja existeix força evidència sobre la persistència de complicacions i símptomes respiratoris a llarg termini (6) i alguns estudis publicats que reporten una alta freqüència de símptomes persistents en persones que han requerit ingrés hospitalari amb força impacte sobre la qualitat de vida (7,8). Tenim menys dades que estimin el nombre de persones afectades per símptomes persistents que no van complir criteris d'ingrés en el seu moment, que van ser classificades com a lleus o moderades, que van

constituir el gros de la primera onada de la pandèmia i que van ser ateses per l'AP. A diferència dels ingressats, moltes de les persones afectades amb quadres lleus i moderats durant la primera onada no van tenir accés a una prova diagnòstica confirmatòria. La prova de reacció en cadena de la polimerasa (PCR) no va estar disponible a l'AP fins a mitjan mes de maig, moment en què moltes d'aquestes persones ja portaven més de 30 dies d'evolució de la malaltia. En aquest sentit, l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya va publicar un informe sobre l'evidència disponible fins a finals d'agost de persones amb malaltia moderada-lleu que presentaven símptomes persistents. Segons aquesta revisió, fins a una tercera part de les persones podrien presentar símptomes persistents, que també poden afectar persones joves sense cap malaltia prèvia (9). Finalment, un treball basat en una aplicació de mòbil on les persones usuàries reporten els símptomes al llarg del temps mostra la persistència d'algun símptoma en un 13,3% dels casos a les 4 setmanes i en un 2,3% dels casos a les 12 setmanes (10).

No es coneixen les causes per les quals algunes persones tenen més facilitat per recuperar-se dels símptomes de la infecció més aviat que d'altres. Alguns dels mecanismes fisiopatològics que s'han postulat es relacionen amb la capacitat de la resposta immunitària, la possible persistència de la infecció o les reinfeccions, entre d'altres. La persistència de símptomes, que poden ser invalidants, condiciona la necessitat de fer un seguiment i una atenció acurada des de les consultes d'AP (11,12).

A banda dels principals símptomes persistents propis de la malaltia, cal afegir que moltes persones presenten trastorns emocionals com angoixa i/o depressió, que en la major part del casos estan relacionades amb la incertesa en l'evolució de la malaltia, així com amb altres circumstàncies i determinants, com la dificultat per retornar a l'activitat social, laboral i física prèvies (3,4).

Justificació

Un percentatge important de persones amb COVID-19 hauran presentat símptomes més enllà de la fase aguda i una part d'aquests casos persistents seran crònics (més enllà dels 3-6 mesos). En qualsevol cas, aquests símptomes tindran un impacte en la qualitat de vida i en el retorn a les activitats prèvies en els àmbits laboral, social i de lleure. Pel que fa als pacients que han requerit ingrés hospitalari, alguns hospitals de la xarxa han creat unitats per al maneig multidisciplinari postalta per a quadres greus de COVID-19 amb persistència d'alteracions, principalment respiratòries i motores, amb l'objectiu d'avaluar potencials seqüeles i optimitzar l'abordatge terapèutic (13). De tota manera, per a la gran majoria de persones amb símptomes de COVID-19 persistent ha de prevaldre l'atenció centrada en l'equip d'AP, amb un abordatge integral i amb visió biopsicosocial, i amb el suport de professionals com els de salut mental i els dels equips de rehabilitació quan calgui, així com la coordinació amb la unitat de treball social, si es detecten factors de risc social. A Catalunya, algunes societats científiques han donat recomanacions sobre l'atenció a aquest problema de salut (14,15) i la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFIC) ha elaborat una guia de pràctica clínica (16). El mateix Col·lectiu d'Afectades i Afectats Persistents per la COVID-19 també ha impulsat la confecció d'un protocol de seguiment (17). El context epidemiològic actual, sense un tractament curatiu conegut fins ara, fa preveure un augment de casos COVID-19 persistent en els propers mesos. L'observació i l'abordatge de la simptomatologia persistent en aquestes persones representen una oportunitat per generar coneixement des de l'AP juntament amb les persones afectades. La manca de símptomes patognomònics i/o proves específiques dificulta el diagnòstic i obliga a descartar altres malalties que poden tenir presentacions similars, sovint per arribar a un diagnòstic per

exclusió. La manca d'un tractament específic fa que l'acompanyament d'aquestes persones tingui com a objectiu alleugerir el seu malestar i facilitar la seva reincorporació a l'activitat habitual. És necessari, també, homogeneïtzar l'actuació dels professionals del nostre sistema de salut, garantint que les persones afectades siguin ateses amb els mitjans disponibles necessaris arreu del territori.

L'objectiu d'aquest document és, per tant, aportar una visió consensuada i conjunta, que integri la perspectiva de les persones afectades i de diferents professionals i nivells d'atenció a les persones simptomàtiques en fase no aguda de la COVID-19. Els autors del document han estat convidats a participar com a experts en els diferents apartats (cadascun en funció de la seva àrea d'expertesa), però també han participat en la revisió del document de forma global. La seva participació ha estat sol·licitada a través dels plans directors corresponents, o bé de les societats científiques que representen cada especialitat o disciplina, així com del mateix Col·lectiu d'Afectades i Afectats Persistents per la COVID-19, i en algun cas directament des del Departament de Salut.

Tal com planteja en un editorial la revista *The Lancet*, «tot i que la vacunació s'ha convertit en el focus immediat de la resposta a la pandèmia per a molts països, les persones afectades amb COVID-19 persistent no s'han d'oblidar ni deixar de banda a mesura que es comença a veure el final de la pandèmia. Reconèixer ara l'abast potencial del problema, la seva complexitat i la variabilitat en el curs de la malaltia, i apostar per una millor atenció i per la recerca, podria evitar anys de lluita i mala gestió per a pacients amb COVID-19 persistent.» (18).

Objectius

Consensuar l'atenció integral per a les persones amb simptomatologia persistent de COVID-19 per millorar la qualitat i l'equitat en la seva atenció mitjançant les accions següents:

- Definir els casos de les persones amb simptomatologia persistent de COVID-19.
- Posicionar els equips d'AP com a referents en aquest problema de salut.
- Emetre recomanacions sobre l'estudi i els criteris de consulta amb altres nivells assistencials de manera consensuada.
- Aprofitar les sinergies creades per tots els professionals del sistema de salut i el Col·lectiu d'Afectades i Afectats Persistents per la COVID-19 per millorar l'estratègia d'atenció a les persones que pateixen símptomes persistents.
- Vetllar per l'eficiència dels recursos emprats i la sostenibilitat del sistema sanitari en el seu maneig.

COVID-19 persistent. Definició del cas

El TERMCAT ha definit recentment el terme *COVID-19 persistent* de la manera següent: **«Situació clínica que es dona en fins a un terç de les persones que han patit una infecció lleu o moderada per SARS-CoV-2 en què, després de la fase aguda, no es torna a l'estat de salut basal.»**

Actualment, encara no existeix un consens internacional per a la definició de la COVID-19 persistent. Els termes que s'han usat tant a la premsa científica com general per descriure aquest problema de salut són múltiples. Així, en la literatura anglosaxona s'han utilitzat termes com *long-term* (llarga durada), *post-acute* (postagut), *long-hauler* (portador a llarg termini) o simplement *persistent* en referència a aquells símptomes que perduren més enllà de les 3-4 setmanes. La guia clínica del National Institute for Health and Care Excellence (NICE) fa referència a la síndrome post-COVID-19 com els signes i símptomes que es desenvolupen durant o després d'una infecció compatible amb la COVID-19 i que continuen durant més de 12 setmanes i no s'expliquen mitjançant un diagnòstic alternatiu.

A més, cal distingir els símptomes derivats de les seqüeles orgàniques associades a canvis estructurals, alguns irreversibles, en òrgans diana com el cor o el pulmó, i del desgast muscular secundari en períodes llargs d'ingrés hospitalari d'aquells símptomes que es produeixen en persones que han patit un quadre inicialment més lleu. En el primer cas, el substrat nosològic que motiva el símptoma és més conegut i és habitual que la recuperació sigui més lenta i perduri més enllà del primer mes, mentre que, en el segon cas, les causes que motiven la persistència estan encara per dilucidar. L'OMS, d'acord amb una anàlisi d'alta casuística, ha establert recentment que la durada mitjana habitual dels símptomes en casos lleus és de 2 setmanes, mentre que en casos moderats o greus es pot allargar fins a les 3-6 setmanes (19).

En relació amb els propòsits d'aquest document, es defineix el cas com a **qualsevol persona amb el diagnòstic clínic de COVID-19, amb diagnòstic virològic o sense, que posteriorment a la fase aguda de la malaltia (a partir de la setmana 3) continua presentant algun símptoma relacionat amb la infecció (12,20), ja sigui de manera persistent o oscil·lant.**

Malgrat que la llista és molt àmplia i que a mesura que es descriuen nous casos i cohorts se'n poden afegir d'altres, l'annex 1 conté els principals símptomes que s'han descrit com a persistents i una proposta per a la seva codificació en el sistema de classificació de malalties CIM-10. Així mateix, l'annex 2 recull les recomanacions sobre codificació dels casos aguts i seqüeles de la COVID-19. Quant al terme *seqüela*, segons la versió de treball del nou *Diccionari enciclopèdic de medicina*, s'anomena com a tal el «ròssec que deixa una malaltia», o bé l'«alteració funcional o orgànica, amb tendència a persistir, que apareix com a conseqüència d'una malaltia, un traumatisme, una intervenció quirúrgica o un tractament mèdic». Per tant, el criteri de si codificar o no com a seqüela un símptoma persistent serà mèdic i dependrà de si existeix un dany orgànic irreversible com a causa del símptoma, o bé si, pel curs clínic, no se'n preveu una curació.

Avaluació integral de les persones afectades per COVID-19 persistent

Sovint, les persones afectades per COVID-19 persistent han manifestat el malestar que els ha causat el fet que alguns professionals de la salut els hagin comunicat que la malaltia estava «curada», o bé que els símptomes eren conseqüència de l'ansietat o la depressió o, fins i tot, del caràcter hipocondríac, pel fet de no trobar alteracions a les exploracions i les proves fetes.

En vista de l'alta incidència de la malaltia i del percentatge de persones, moltes d'elles joves i en edat laboral, que presenten símptomes persistents, és de preveure que continuarà sent un motiu molt freqüent de consulta als equips d'AP en la fase de postpandèmia. Donat que els símptomes reportats són majoritàriament inespecífics, és molt important fer una valoració individualitzada, tenint en compte les patologies prèvies, i establir un diagnòstic diferencial d'acord amb les troballes d'aquesta avaluació. Cal plantejar i descartar d'inici situacions potencialment greus, ja sigui com a conseqüència directa de la infecció o d'altres malalties concomitants. La variabilitat en l'aparició de símptomes i la seva presentació fluctuant en forma de «recaiguda» o «brots» fa que l'exploració d'aquestes persones hagi de ser freqüent i amb intermitència periòdica en funció de la simptomatologia i de la forma de presentació. És per això que el seguiment ha de ser preferentment presencial, així com acurat i sistemàtic, amb l'objectiu de poder abordar els canvis (i la discapacitat que suposen en cada pacient) a mesura que aquests vagin apareixent.

L'acompanyament amb el reforç positiu i empàtic de l'equip coordinat d'AP, amb el suport ocasional dels equips de rehabilitació i, en casos concrets, de salut mental i treball social, serà l'opció preferible per a la major part dels casos. Caldrà, a més, una coordinació i una comunicació àgils entre nivells assistencials per tal d'adaptar-nos a les necessitats de les persones afectades al llarg de la seva evolució.

Què fem quan rebem als centres persones usuàries amb clínica persistent?

Donat el context de pandèmia, els centres d'assistència primària funcionen amb dos circuits diferenciats entre pacients COVID-19 (amb sospita o diagnòstic de COVID-19 i risc de transmissibilitat) i no COVID-19 (per a la resta de persones usuàries). Llevat de casos excepcionals, s'ha de considerar que les persones afectades per COVID-19 persistent que, per definició, han superat la fase aguda de la infecció estan fora del període de possible contagi i, per tant, haurien de ser ateses dins els circuits «no COVID-19». Si es disposa d'una serologia IgG positiva, aquesta confirma la manca de transmissibilitat. En tot cas, si el centre en qüestió té un protocol establert que marca el temps des del diagnòstic o l'inici dels símptomes per diferenciar el doble circuit, cal respectar aquest protocol. Infermeria té un paper clau en la detecció i el control del flux de pacients.

Signes d'alerta

Els símptomes i signes d'alerta següents estan descrits per a pacients en fase aguda de la COVID-19. Malgrat això, si es troben en qualsevol persona simptomàtica passada aquesta fase aguda, també han d'alertar sobre una situació potencialment greu i poden ser motiu de derivació al servei d'urgències hospitalàries (21).

- Dispnea amb saturació d'oxigen a l'aire < 96% (en repòs i aire ambient, en pacients amb MPOC, empitjorament de la dispnea basal).
- Empitjorament de la dificultat respiratòria.
- Dolor toràcic de característiques inexplicables.
- Focalitat neurològica (pèrdua de força en una extremitat, confusió, letargia, etc.).
- Vòmits incoercibles, diarrees amb deshidratació.
- Freqüència cardíaca > 125 ppm.

- Hipotensió < 90/60.
- Freqüència respiratòria > 20.

Els apartats per símptomes defineixen específicament els signes d'alerta i els criteris de consulta urgents i preferents per a cadascun d'ells.

Anamnesi

L'**anamnesi** ha de recollir les dades habituals per a qualsevol altre problema i ha d'incidir en les comorbiditats, els hàbits tòxics, la data d'inici i la tipologia dels símptomes, la data del diagnòstic i la seva repercussió clínica durant la fase aguda: requeriment o no d'ingrés, unitat on es va ingressar, requeriment d'oxigen i fàrmacs administrats. Quant als símptomes persistents, donat que s'han descrit símptomes en pràcticament tots els sistemes de l'organisme, pot ser útil una revisió sistemàtica amb una **llista** dels que s'han relacionat amb més freqüència fins ara. L'annex 1 conté una llista amb la codificació proposada. Cal recollir, també, si el diagnòstic es va establir a través d'un test virològic, amb la data de realització, o per clínica i context epidemiològic.

Així mateix, es pot aconsellar en determinats casos el recull d'un «diari de símptomes» (annex 4) des de l'inici dels símptomes, si és possible, o des del moment de la visita. Aquesta anotació detallada dels símptomes pot permetre visualitzar millor l'evolució de la malaltia i ajudar tant l'equip de professionals com les persones afectades a percebre'n les fluctuacions i les millores en el temps. En els casos ja establerts és més difícil recollir aquestes dades, ja que hi pot haver un biaix de memòria. En cas que hi hagi una evolució en brots, cal recollir en el diari quina és la seva freqüència d'aparició i la seva intensitat, quins factors i quines situacions els empitjoren o els milloren, la seva durada, la situació posterior respecte a la prèvia i el seu impacte sobre les esferes emocional, familiar, laboral o social. També és aconsellable avaluar-ne el seguiment a través de mesures en escales o índexs d'activitat i de repercussió en qualitat de vida. L'annex 3 mostra les escales que, aplicables en el diari de símptomes, pot fer la persona afectada al domicili i en les visites successives per poder valorar amb més objectivitat els canvis en el seu estat de salut.

Exploració física

Cal una exploració física inicial acurada de les persones afectades de COVID-19 persistent a la consulta (o al domicili) que inclogui la saturació d'oxigen. Es recomana una nova exploració física davant de nous símptomes, de variacions en els símptomes presents i de sospita de gravetat.

Inicialment, cal descartar **signes de gravetat** que obliguin a fer una derivació al servei d'urgències hospitalàries. Aquests signes d'alerta es descriuen en els apartats posteriors.

Exploracions complementàries

Malgrat que no sempre seran necessàries, en cas de detecció d'empitjorament o persistència de clínica invalidant, cal iniciar un estudi bàsic des d'AP. Cal fer èmfasi en el fet que l'objectiu de les proves complementàries són, per una banda, ajudar a descartar gravetat i, per l'altra, ajudar a objectivar (i, per tant, a reconèixer) allò que la persona està experimentant. Per tant, afavoreixen la reducció de la incertesa en els pacients, així com en l'equip de professionals (davant d'un

resultat dins dels paràmetres de la normalitat), i poden ser útils per descartar altres patologies que es puguin incloure en el diagnòstic diferencial. En concret, per a totes aquelles persones que han presentat una pneumònia lleu-moderada a la fase aguda, es proposa practicar un estudi radiològic de tòrax entre 2 i 3 mesos després de l'alta (22). L'ecografia pulmonar, malgrat que pot ser molt útil a AP en mans experimentades per estudiar la pleura i el parènquima pulmonar (23), no està prou validada per a l'estudi de les lesions fibròtiques residuals, situació en la qual la tomografia axial pulmonar d'alta resolució (TCAR) és la prova d'elecció. Els apartats dedicats a cada símptoma concret fan una proposta d'algunes de les exploracions que poden ser d'utilitat.

Estudi virològic

En persones amb diagnòstic previ confirmat

En les persones que van ser diagnosticades segons els consells actuals recollits en el «Procediment d'actuació enfront de casos d'infecció pel nou coronavirus SARS-CoV-2» Procediment SARS-CoV-2, bé per PCR o bé per test antigènic, no cal repetir aquestes proves ni el test serològic llevat de casos excepcionals. Malgrat que encara continua sent tema de debat, una positivitat de PCR en mostres de persones que han passat la fase aguda de la infecció, més que a una «recurrència», sembla que es deu a una forma prolongada, no contagiosa, de persistència d'ARN viral inactiu a les vies respiratòries, probablement deguda a una resolució lenta de la malaltia. Per tant, en aquest casos, una PCR positiva no aportaria cap avantatge al maneig del procés (24).

En persones sense diagnòstic previ confirmat

En les persones que en el moment del diagnòstic (de probabilitat) de COVID-19 no van ser sotmeses a cap test virològic i en les quals es va assumir el diagnòstic només sobre la base de la clínica i l'entorn epidemiològic compatibles, és aconsellable establir (sempre que sigui possible) la relació dels símptomes persistents amb la infecció per SARS-CoV-2. En aquest cas, i sempre sota el criteri clínic, es poden donar diferents situacions:

Si per la història prèvia i els símptomes actuals hi ha qualsevol sospita que la persona es pugui trobar en la fase aguda de la infecció, caldria procedir com en qualsevol altra persona amb sospita d'infecció aguda segons el protocol esmentat.

Si, per contra, no hi ha sospita clínica de fase aguda, s'aconsella fer un test serològic IgG d'alta resolució. En aquest cas, un test positiu confirmaria una infecció passada sense capacitat de transmissió i ajudaria a relacionar els símptomes amb aquest esdeveniment. La majoria de les persones infectades amb SARS-CoV-2 presenten una resposta d'anticossos entre 10 i 14 dies després de la infecció. En alguns casos lleus, la detecció d'anticossos requereix força temps després dels símptomes i en un nombre reduït de casos no es detecten anticossos. Hi ha poca informació sobre la longevitat de la resposta immunitària a SARS-CoV-2, però se sap que els anticossos contra altres coronavirus humans disminueixen amb el pas del temps (25). Per tant, un resultat negatiu no descartaria del tot una infecció prèvia, ja sigui per la limitada sensibilitat dels tests serològics o bé per un declivi de la resposta immunitària amb el pas del temps (26). Finalment, un test IgG positiu no determina que la infecció estigui «resolta o guarida», ja que per classificar-la en aquests termes cal que la persona estigui asimptomàtica.

Estudi analític bàsic (sempre a criteri del professional responsable)

Analítica. L'estudi analític no ha de ser obligatori. El seu contingut pot variar en funció de la tipologia, la intensitat i l'evolució dels símptomes, i està condicionat als resultats de l'anamnesi i de l'exploració física.

L'hemograma i els reactants de fase aguda (VSG, proteïna C reactiva i ferritina) poden donar una idea sobre l'activitat de la infecció o sospita sobre una malaltia intercurrent. Els electròlits i la funció hepàtica i renal informen sobre possibles repercussions a nivell metabòlic i en òrgans diana. Un perfil nutricional pot orientar sobre les repercussions de l'afectació de l'aparell digestiu. Els enzims musculars i el perfil tiroïdal poden ser útils en l'estudi de símptomes freqüents, com les miàlgies, la fatiga i l'astènia amb debilitat muscular objectiva o sense. En casos amb sospita de malaltia cardíaca o trombòtica, altres proves com el dímer-D, les troponines o els pèptids natriurètics, sempre interpretats amb cautela, poden orientar sobre una patologia potencialment greu. Així mateix, en casos concrets amb sospita de malalties autoimmunitàries, caldrà sol·licitar proves com el factor reumatoide o els anticossos antinuclears. L'estudi de la febre persistent traspasa l'àmbit d'aquest document. Cal afegir que no tots els paràmetres estan sempre disponibles a AP i que, en cas d'alta sospita de patologia potencialment greu, pot estar indicada la derivació al servei d'urgències.

Els apartats per símptomes especifiquen pautes analítiques concretes recomanades per a cada situació específica, així com els consells sobre la resta d'exploracions complementàries. El curs en brots pot fer que sigui útil la realització d'algunes proves durant el brot i no durant el període intercrisi (en què poden ser normals).

Rol infermer davant persones usuàries amb clínica COVID-19 persistent

La infermeria ha estat i és una figura clau durant la pandèmia a l'hora de controlar el flux de persones amb simptomatologia per COVID-19. Aquesta tasca s'ha dut a terme a través del seguiment i control de símptomes en pacients amb COVID-19 o bé d'aquelles persones amb sospita de la malaltia. A més a més, infermeria ha participat en l'educació sanitària de pacients amb COVID-19 en relació amb les mesures preventives de contagis. Aquests circuits són vigents i capaços de donar resposta en la fase aguda de la malaltia, però cal enfortir aquells que donin resposta a les persones amb clínica persistent o bé amb seqüeles derivades de la infecció.

Rol i abordatge integral a la consulta infermera

La figura infermera és històricament rellevant a l'hora de gestionar el procés d'atenció a la complexitat i de brindar una valoració integral a les persones usuàries, a més de fer-ne el monitoratge i el control dels símptomes.

En el cas concret de les persones amb símptomes de COVID-19 persistent, i entenent que l'afectació és sistèmica, la intervenció de la infermera o infermer inclourà com a mínim:

Rol col·laboratiu

- Establir un pla de cures i un seguiment individualitzat juntament amb el professional mèdic referent combinant visites presencials de control i visites telemàtiques.

Rol autònom

- Detecció de persones afectades per simptomatologia de COVID-19 persistent.
- Valoració integral a través d'escales validades i per patrons funcionals per tal d'avaluar la

repercussió dels símptomes de manera holística i monitorar-ne posteriorment l'evolució (22). En relació amb el pla de cures i el procés d'atenció a la persona usuària, s'emprarà la terminologia ATIC (arquitectura, terminologia, interfase-infermera-informació i coneixement) inclosa a l'eCAP.

- Mesura i registre de les variables clíniques: temperatura, pressió arterial, freqüència respiratòria, freqüència cardíaca i pulsioximetria en els casos amb dispnea. Control de pes.
- Monitoratge i detecció de manera sistemàtica de la presència dels símptomes persistents llistats en l'annex 1.
- Detecció dels signes i símptomes d'alarma definits en el protocol per a cada grup simptomàtic.
- Educació de la persona usuària en relació amb les mesures d'autocontrol a través del diari de símptomes i la instrucció sobre la resposta i el registre als tests i escales validats segons cada perfil de pacient.
- Valoració de la situació de malestar emocional derivada de la persistència de símptomes, i també de la limitació funcional i laboral que comporta en la vida de cadascuna d'aquestes persones.
- Instrucció de la persona usuària en relació amb les mesures d'autocura segons el risc individual i sobre els criteris de reconsulta.

Integració de l'esfera social i sanitària

L'existència de símptomes persistents limitadors o invalidants pot abocar la persona a noves dificultats, sobretot les relacionades amb la cura d'altres persones al seu càrrec i amb la seva situació laboral i aquelles que en puguin comprometre la subsistència econòmica (alimentària, d'habitatge). Aquesta situació derivada de la malaltia no pot recaure únicament sobre l'individu que la pateix, sinó que s'ha d'entendre en el context d'una responsabilitat social i comunitària que repari i contribueixi a pal·liar les conseqüències que comporta emmalaltir.

Els eixos de desigualtat en salut són part del context al qual s'enfronten els professionals d'AP, ja des d'abans de la pandèmia i sobretot en els barris amb nivells socioeconòmics més baixos. És important tenir en compte que en molts casos poden coexistir factors de risc, comorbiditats i determinants socials que actuen com a destructors de la salut i que, juntament amb els efectes de la COVID-19, agreugen aquests efectes donant lloc al fenomen de sindèmia (27).

Infermeria participarà del seguiment d'aquests casos de forma activa i actuarà com a engranatge en la coordinació amb treball social per tal de:

- Abordar i donar resposta a aquesta problemàtica tenint en compte la gènesi de la manca d'equitat en salut.
- Valorar i seguir aquells pacients prefràgils, ja que presenten patologies que tendeixen a la incapacitat funcional amb deteriorament físic, mental o social. Cal tenir en compte que els efectes de la COVID-19 poden exacerbar patologies prèvies.
- A través d'escales validades de fragilitat, com les de Gérontopôle i FRAIL (28–30), i

escales validades per valorar la claudicació familiar i el risc social, com l'escala Zarit i l'escala Gijón o APGAR familiar (31,32).

- Juntament amb treball social, infermeria crearà sinergies amb les diferents entitats coneixent i emprant els recursos i les xarxes de la comunitat ja existents. Es farà ús de la prescripció social quan la persona usuària així ho requereixi.

Salut i gènere

La pandèmia de la COVID-19 ha tingut un impacte en relació amb les desigualtats de gènere. A Catalunya, el nombre de casos que han donat positiu a la prova diagnòstica de la COVID-19, així com el nombre de casos sospitosos, ha estat notablement més alt en les dones. El 54,45% dels casos positius i sospitosos de COVID-19 a Catalunya fins a l'1 de novembre van ser dones (33).

Per tant, també s'ha de tenir en compte la introducció de la perspectiva de gènere en l'atenció a les persones amb COVID-19 persistent, ja que, majoritàriament, són dones de mitjana edat, algunes d'elles sotmeses a factors de risc social, com:

- Dones amb fills/filles a càrrec (família monoparental).
- Dones a l'atur o amb baixos ingressos econòmics.
- Dones víctimes de violència de gènere.
- Dones cuidadores principals de persones amb dependència.
- Dones immigrants amb càrregues familiars.

La detecció d'aquest perfil de dones per part de l'equip d'AP és clau per donar el suport social necessari en cada cas, mitjançant la intervenció de la unitat de treball social o a través de la coordinació amb els referents dels serveis socials.

Gestió de la incapacitat laboral

Els símptomes persistents de la COVID-19 poden afectar en diferent grau la capacitat de les persones per desenvolupar les seves activitats de la vida diària, incloent-hi les de lleure i les laborals. La possibilitat de retornar a la feina habitual estarà condicionada per la tipologia i la intensitat dels símptomes, així com pel tipus d'activitat laboral de cada persona. No hi ha diagnòstic incapacitant, sinó clínica limitant de forma individualitzada. Entenent que actualment la curació de la malaltia COVID-19 no té una definició clara i específica (34), només podem parlar d'una malaltia «curada» en absència de símptomes. Per tant, les persones afectades per COVID-19 amb símptomes persistents no es poden considerar curades, tot i que la limitació que poden provocar els símptomes ha de ser avaluada de forma individual. Això no sempre impedeix una reincorporació a la feina, que és un objectiu desitjable per a tothom i que cal planificar amb prudència. Serà responsabilitat de l'equip d'AP fer el seguiment i la justificació de la continuïtat de la baixa o la valoració del retorn a l'activitat laboral. Els diferents controls de seguiment mentre persisteixen els símptomes permeten avaluar la situació clínica i la limitació funcional. Una adaptació de l'activitat laboral dins l'empresa o un retorn progressiu a l'activitat laboral podrien ajudar en aquest objectiu en determinats casos.

Coordinació amb el segon nivell assistencial

És imprescindible la possibilitat de contacte àgil i bidireccional entre professionals de tots els nivells assistencials a través de tots els canals de comunicació, ja sigui per via telemàtica o per visita presencial. Això és tan important en els casos que per haver estat ingressats a l'hospital amb problemes greus ja segueixen controls hospitalaris a l'alta com per a aquells que sense haver necessitat ingrés en la fase aguda requereixin una valoració compartida o una visita hospitalària. El caràcter multisistèmic de la COVID-19 comporta que alguns casos amb símptomes de diferents òrgans i teixits puguin necessitar l'opinió d'especialistes hospitalaris de diferents disciplines (20). Aquest fet comporta un risc de fragmentació de l'atenció de la persona amb un excés de visites programades i exploracions que no sempre aportaran resultats satisfactoris. Per millorar l'experiència de les persones usuàries dels serveis assistencials en aquestes situacions i els resultats finals en la seva salut, pot resultar molt útil la creació d'equips multidisciplinaris d'especialitats hospitalàries amb participació de professionals de totes les especialitats implicades en la seva cura en l'àmbit hospitalari en coordinació amb professionals referents de la persona afectada a l'AP. Aquesta necessària col·laboració es podria establir a partir de diferents mecanismes, com reunions conjuntes periòdiques i visites conjuntes de professionals assistencials amb un *feedback* constant entre AP i AH.

Aquest sistema de treball ja es dona en molts territoris del SISCAT, on diferents especialitats es coordinen per oferir una atenció integral, ordenada i eficient a les persones afectades de COVID-19 persistent, i cal estendre'l a tot el territori.

A continuació, s'ofereix una revisió dels símptomes persistents per COVID-19 més freqüents segons les dades disponibles en el moment d'elaborar aquesta guia, per poder facilitar l'acompanyament des de l'AP a les persones afectades i orientar l'enllaç amb l'atenció hospitalària (AH), en cas de ser necessària segons els requeriments de cada persona atesa. En la capçalera de cada apartat, i a tall d'exemple, mostrem una descripció literal del símptoma tal com l'han explicat, voluntàriament, persones del Col·lectiu.

Abordatge simptomàtic específic

Febre

«La febrícula està associada als esforços físics o mentals. Me la pot provocar una reunió o haver caminat una estona.» (Dona, 45 anys)

La febre (ocasionalment acompanyada de calfreds) és un símptoma que es reporta de manera majoritària durant la fase aguda de la COVID-19 (35). En canvi, segons la informació disponible, la seva persistència més enllà de les 3 setmanes és variable. Tenford *et al.* (36) reporten que el 96% i el 97% dels pacients que havien presentat febre o calfreds, respectivament, el dia que es va practicar el test diagnòstic ja no en tenien entre la segona i la tercera setmana posterior. Per altra banda, una sèrie també recent obté resultats similars, ja que la persistència de febre al cap d'un mes de l'inici dels símptomes es dona en un 3,6% dels pacients, però ja no es troba en cap persona al cap de 2 mesos (8). Per tant, segons aquests estudis, s'hauria de considerar la febre com un símptoma poc freqüent a partir de les 3 setmanes i esperar, en tot cas, la seva resolució amb vigilància estreta durant el segon mes. D'altra banda, l'experiència reportada per les mateixes persones afectades, i recollida a diferents enquestes promogudes per pacients ([patientresearchcovid19](#)) o per societats científiques com la Sociedad Española de Médicos Generalistas (SEMG) ([Encuesta COVID Persistente](#)), sí que descriu l'existència de febre o febrícula persistent o bé recurrent associada a les fluctuacions d'altres símptomes. Per tant, si apareix febre amb símptomes no habituals, suggestius d'un procés infecciós agut, caldria estudiar-los en aquell moment. A banda de l'analítica general, en aquest cas s'hi haurien d'afegir els cultius de líquids biològics o destintatge d'altres malalties infeccioses habituals (IGRAs) en funció de la sospita clínica i de la disponibilitat als centres d'atenció primària.

Si la febre persisteix més enllà dels 2 mesos, caldrà fer una cerca activa de les principals malalties que es poden associar a la febre persistent (infeccioses, oncològiques i inflamatòries, entre d'altres) (37,38) abans d'atribuir-la a la COVID-19 persistent. Aquest estudi, sempre que es requereixi, es farà en coordinació amb els serveis especialitzats de referència en l'àmbit hospitalari. Si s'establís un patró d'evolució de la persistència, no caldria fer altres estudis complementaris, tret que es detectin signes d'alarma.

Fatiga

«Tinc la sensació que se m'acaba l'energia molt ràpidament. Si em forço, per exemple treballant més de quatre hores, m'estic més d'un dia per poder-me recuperar. Aleshores, només puc fer tasques de subsistència. Per això, tot el que requereixi esforç físic o molta concentració mental, només ho puc fer al matí i sempre que hagi descansat bé.» (Dona, 43 anys)

La fatiga és un símptoma multidimensional que es pot definir com la impossibilitat de mantenir una activitat física o neurocognitiva de manera continuada al llarg del temps. En l'aspecte físic, suposa una intolerància insuperable a l'esforç, amb una marcada postració després d'un mínim esforç, que tarda a normalitzar-se. Hi ha diferents graus d'afectació per fatiga (lleu, moderada, intensa). En l'aspecte cognitiu, suposa dificultat en la memòria retentiva a curt termini i en la concentració mental, sense deteriorament cognitiu. Les persones amb fatiga manifesten una sensació insuperable de manca d'energia, que no es recupera ni fàcilment ni ràpidament amb el repòs.

En l'àmbit clínic, cal diferenciar la fatiga del següent:

- Dispnea: sensació de manca d'aire o ofec. La saturació d'oxigen baixa.
- Astènia: sensació de dificultat per iniciar una activitat, però que és superable.
- Desànim: manca d'iniciativa o de motivació per fer una activitat.
- Pèrdua de força: debilitat mesurable per exploració muscular (escala MRC I-V) (annex 3).
- Miastènia: pèrdua progressiva amb claudicació d'activitat per manca del neurotransmissor acetilcolina a la placa motora.

La fatiga és fisiològica quan es presenta només després de grans esforços i la persona es recupera amb descans, però es transforma en patològica quan es manifesta en moderats o petits esforços (< 50% de l'activitat global prèvia) o quan costa molt temps recuperar-se (> 24 h) i el descans no és reparador. Ha d'afectar totes les esferes d'activitat (treball, oci, activitats personals i/o domèstiques).

En la fase aguda de la COVID-19, la fatiga apareix molt freqüentment (en més del 75% de casos). Habitualment és un símptoma transitori que pot estar present des d'alguns dies fins a 2-3 setmanes i que millora progressivament fins a desaparèixer.

En el cas concret de la COVID-19, és un dels símptomes persistents més freqüents, ja que fins a una tercera part de les persones poden presentar fatiga durant més de 3 setmanes després de l'inici dels símptomes (9). La fatiga crònica és un símptoma freqüent després d'altres infeccions víriques, com les produïdes pel virus d'Epstein-Barr, el citomegalovirus, l'herpesvirus 6, el parvovirus B19, el VIH o el VHC.

Algunes persones afectades per símptomes persistents reporten que experimenten el que s'ha anomenat fatiga postexercici (*post-exertional malaise* [PEM]), descrita com l'empitjorament de la fatiga i dels símptomes neurocognitius després d'un exercici físic o mental mínim, cosa que també s'ha de tenir en compte a l'hora d'avaluar la fatiga (39).

Malgrat que en alguns casos en què la fatiga persisteix més de 6 mesos no permet que l'individu faci ni el 50% del global d'activitats prèvies i va acompanyada d'altres manifestacions sistèmiques (alteració neurocognitiva, migranya, disrupció del ritme del son, febrícula, adenopaties cervicals, afectació digestiva i urinària, disautonomia cardiovascular, etc.), i que la persona afectada podria complir els criteris de classificació de la síndrome de fatiga crònica (SFC) (40), el poc temps transcorregut des de l'inici de la pandèmia i la manca de prou estudis longitudinals de llarga durada en pacients amb fatiga persistent secundària a la COVID-19 generen incertesa sobre quina en serà l'evolució i la classificació a llarg termini.

La presència de fatiga afecta molt la funcionalitat física i neurocognitiva de l'individu, així com la seva qualitat de vida, implicant totes les esferes d'activitat. No tots els malalts tenen el mateix grau de fatiga ni tampoc amb la mateixa intensitat en tot moment, ja que és un símptoma freqüentment oscil·lant.

Klok *et al.* han proposat una escala progressiva d'afectació (Post-COVID-19 Functional Status Scale [PCFS], grau de 0 a 4) per avaluar les conseqüències a llarg termini de la COVID-19 (41). Ni aquesta escala, ni la seva traducció, han estat encara validades en estudis poblacionals (annex 3). Es disposa d'altres escales que podrien ajudar a copsar l'afectació de la fatiga sense basar-la en símptomes associats com la depressió i l'ansietat, com la Bell Disability Score (42) i l'escala Karnofsky. També es poden utilitzar escales genèriques de qualitat de vida, com l'EuroQol-5D o l'SF-36.

Avaluació clínica

Un cop definit el símptoma de la fatiga, cal una valoració clínica inicial que inclogui una exploració física exhaustiva per tal de descartar causes cardiorespiratòries i altres problemes, com miopaties amb debilitat muscular objectiva o altres afeccions de l'aparell locomotor.

D'entre les proves analítiques, poden ser útils, a banda de les comentades en l'apartat general, les serologies per a VIH, VHB i VHC.

En alguns casos determinats, caldrà ampliar-les amb altres exploracions complementàries (electromiografia, TAC cranial, altres serologies, etc.) segons altres sospites incloses en el diagnòstic diferencial.

Tractament

El tractament de la fatiga només és simptomàtic, ja que no disposem de cap tractament etiològic. Es basa en una aproximació multidisciplinària i personalitzada. Partint d'un diagnòstic adequat, s'ha de valorar l'impacte funcional de la fatiga amb escales de qualitat de vida.

Les persones amb afectació mínima o lleu poden beneficiar-se d'un abordatge simptomàtic-adaptatiu:

- Exercici físic aeròbic, gradual i adaptat sense sobreesforços. Inici gradual de l'activitat. Estiraments al matí abans d'iniciar l'activitat. Pautes de relaxació al vespre. Altres teràpies d'exercici físic, com el *pacing*, no disposen de l'evidència científica suficient per poder-les recomanar. En tot cas, cal escoltar el que diu la persona afectada sobre què ha provat i què li ha estat beneficiós o no, i individualitzar les recomanacions sobre l'exercici físic.
- **Dieta** baixa en greixos saturats i hidrats de carboni d'absorció ràpida, repartida en 5 preses i adaptada a assolir el normopès.
- Recomanacions per a una bona **higiene del son** per aconseguir un descans nocturn continuat, profund i reparador.
- **Tractament de malalties comòrbides**: obesitat, diabetis, hipotiroïdisme, síndrome seca, distímia.
- **Tractament farmacològic**: cal evitar l'ús de fàrmacs que puguin incrementar la fatiga o el dolor, com β -blocadors, estatines, benzodiazepines i relaxants musculars. Cal ser prudent en l'ús de qualsevol fàrmac a l'hora d'abordar aquells símptomes que poden acompanyar la fatiga (dolor muscular, parestèsies, insomni, estat d'ànim, restrenyiment, palpitations, etc.). Disposem d'un grau d'evidència baix respecte al fet que els suplementes vitamínics, energètics o minerals siguin útils en la COVID-19 persistent.

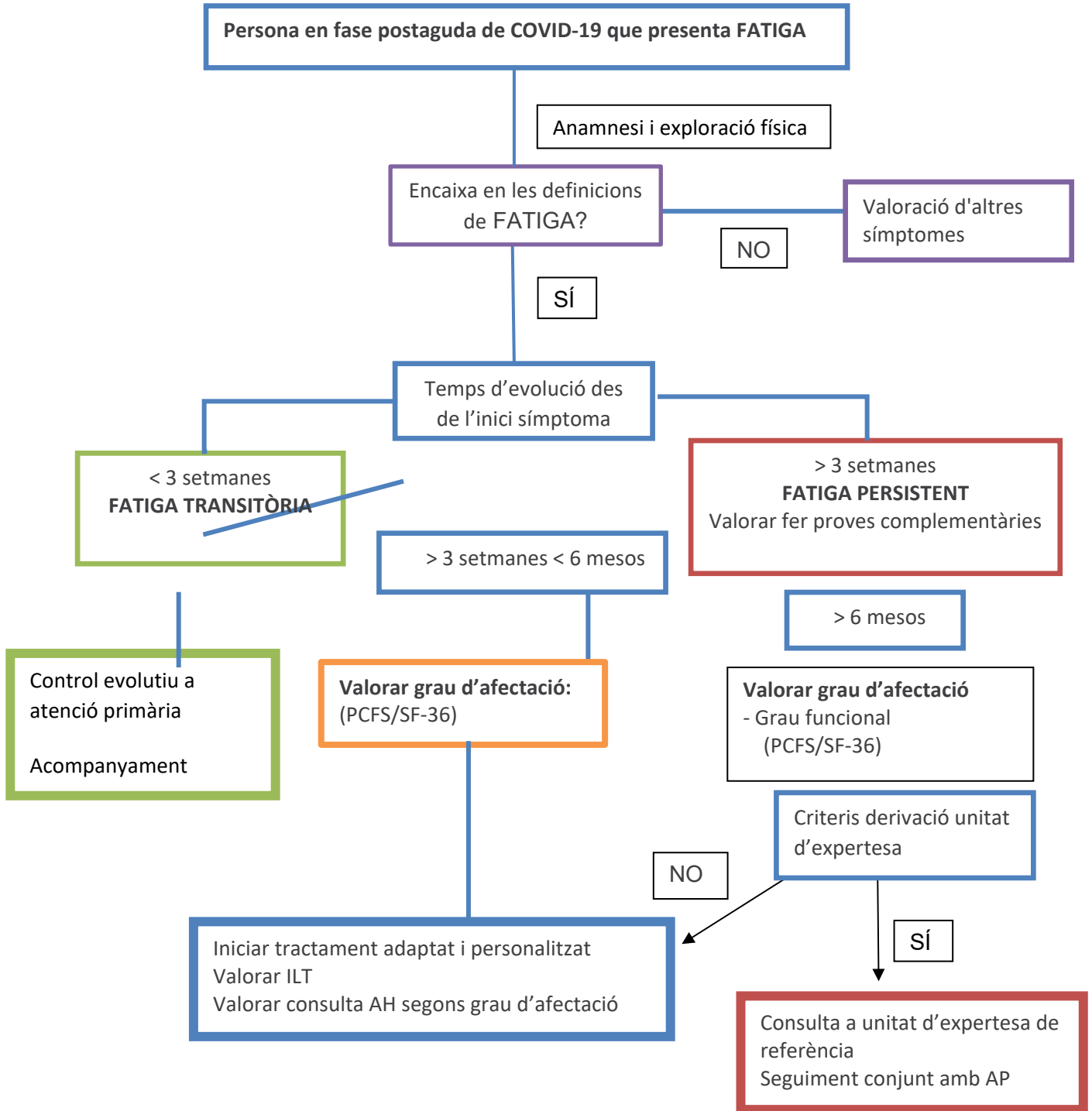
Criteris de consulta o derivació

Les persones amb fatiga persistent de més de 6 mesos d'evolució per COVID-19 amb afectació greu de la capacitat funcional (graus 3-4 proposats a la PCFS de Klok, qüestionari de qualitat de vida SF-36 amb puntuació del rol físic inferior a 40, o bé a través de la mesura d'altres escales) podrien beneficiar-se d'una interconsulta a la unitat especialitzada hospitalària de sensibilització central de referència o bé a una unitat o equip multidisciplinari de COVID-19 persistent, segons

la disponibilitat que hi hagi al territori. Aquestes unitats multidisciplinàries poden aportar suport en tractament farmacològic més específic en casos concrets, rehabilitació física adaptada i aproximació de tractament conductual-cognitiu, així com una valoració global del grau d'afectació i un pronòstic funcional evolutiu. Altres variables que cal valorar en els criteris de derivació són la manca de resposta als tractaments pautats i la presència de comorbiditats. Aquesta derivació es farà sempre de comú acord entre professional i pacient.

En el cas concret de la COVID-19 persistent, serà necessària una bona coordinació entre aquestes unitats i els equips multidisciplinaris de COVID-19 persistent que s'estan consolidant als hospitals, així com els equips d'atenció primària, per assegurar la millor atenció i continuïtat assistencial.

Algorisme 1. Maneig compartit de la fatiga en COVID-19 PERSISTENT



PCFS: Post-COVID-19 Functional Status Scale; AH: atenció hospitalària; ILT: incapacitat laboral transitòria

Símptomes del sistema respiratori i cardíac

Introducció

La persistència de símptomes toràcics en persones que han presentat COVID-19 és molt prevalent tant en sèries de persones ingressades (7,8) com en els resultats d'enquestes dirigides a persones de la comunitat. En aquest darrer cas, tal com mostra l'enquesta de la SEMG, l'ofec, la sensació de pressió o dolor al pit, la tos i les palpitations figuren a la llista de problemes més freqüents. Quant a l'evolució dels pacients que han requerit ingrés, la major part dels casos es resolen en setmanes o mesos, però en una minoria de casos poden persistir símptomes i alteracions funcionals o d'imatge en el temps, amb una resolució més lenta (43-47). En el cas concret de pneumònia per coronavirus, els factors associats a l'aparició de seqüeles pulmonars posteriors són principalment l'edat, l'existència d'SDRA i el requeriment i temps de suport ventilatori durant l'episodi agut, però fins i tot en pacients que han presentat infecció respiratòria per SARS-CoV-2 però no han requerit ventilació es pot trobar una minoria de casos d'alteració persistent de la petita via aèria en forma d'obstrucció.

Quant a les complicacions pròpiament cardíques, en la infecció per COVID-19 s'han descrit múltiples manifestacions cardiovasculars (48,49). Les derivades del dany miocardiàc són les més freqüents, i la seva causa és en la majoria dels casos indirecta, per un desequilibri entre l'oferta i la demanda d'oxigen. La miocarditis és una manifestació cardiovascular de gran rellevància a l'hora de considerar símptomes persistents o fer recomanacions per a la pràctica d'exercici físic en la fase postaguda. Existeix evidència que relaciona la COVID-19 amb el desenvolupament de miocarditis, tant en tècniques d'imatge com en estudis d'anatomia patològica. Dos estudis amb ressonància cardíaca (50,51) han mostrat una elevada prevalença de realç tardà de gadolini en pacients amb infecció per COVID (la majoria d'ells amb formes lleus o asimptomàtics). No obstant això, els diàmetres ventriculars i la funció sistòlica ventricular es trobaven dins dels límits normals, i el seu valor pronòstic a llarg termini és actualment desconegut (52).

Independentment que durant la fase aguda la persona afectada per símptomes toràcics persistents no requereix un ingrés hospitalari, cal fer sempre una avaluació sistemàtica de la seva situació i actuar en funció de les troballes en l'anamnesi, l'exploració física i, si escau, les proves complementàries, així com fer una observació de l'evolució dels símptomes.

Aquest apartat engloba un conjunt de símptomes que afecten el tòrax, incloent-hi:

1. dispnea,
2. tos.
3. dolor toràcic, i
4. palpitations.

Tenint en compte l'evidència científica publicada i l'experiència clínica des de l'inici de la pandèmia de COVID-19, es desenvolupen les següents recomanacions davant la consulta de pacients amb persistència d'aquests símptomes.

Dispnea

«Tinc dispnea sobretot quan pujo escales o rampes, o carrego al súper, o parlo i camino ahora.» (Dona, 52 anys)

La persistència de la dispnea és un motiu de consulta comú entre els pacients que han patit infecció respiratòria de via aèria inferior, especialment si al moment agut van desenvolupar pneumònia. La primera dificultat amb aquest símptoma és intentar diferenciar la dispnea d'altres problemes, com la fatiga, perquè amb freqüència els dos símptomes es donen conjuntament després de la fase aguda. La dispnea sol aparèixer durant un esforç aeròbic, amb un increment de la freqüència respiratòria i una limitació per agafar el ritme que la persona voldria seguir. La fatiga és un cansament físic i psicològic que pot aparèixer amb mínims esforços que no requereixen una gran activitat física (parar la taula, posar el rentavaixella, dutxar-se, etc.), i el pacient para perquè «el cos no li respon». En pacients amb COVID-19 persistent aquests símptomes es presenten, sovint, conjuntament. Per altra banda, l'astènia és una sensació patològica de debilitat generalitzada i es pot manifestar en repòs, amb una dificultat per iniciar una activitat.

Un cop descartats altres símptomes, cal valorar també la possibilitat (menys freqüent) que la dispnea sigui de causa cardíaca. Això caldrà valorar-ho especialment en persones amb antecedents de cardiopatia estructural prèvia o amb arrítmia prèvia coneguda que es pugui haver descompensat en la fase aguda de la COVID-19, o bé en persones que han presentat complicacions cardíques en aquesta fase aguda (miocarditis o pericarditis).

L'annex 5 recull l'algorisme diagnòstic d'insuficiència cardíaca.

Signes d'alarma (requeririen consulta a AH urgent o preferent, en funció del cas)

- Cianosi perifèrica o central (en repòs o en caminar).
- Taquipnea amb tiratge intercostal.
- Hipofonesi unilateral o pneumotòrax a l'estudi radiològic de tòrax.
- Saturació d'oxigen en repòs per sota de 92% (criteri de consulta urgent).
- Dispnea acompanyada de dolor toràcic limitant que empitjora amb inspiració profunda i empitjora ràpidament.
- Edemes mal·leolars.
- Dispnea amb increment progressiu (requereix cada cop menys esforç per aparèixer).

Avaluació clínica de la dispnea

Descartats els signes d'alarma, el segon punt rellevant és identificar el curs i el grau d'intensitat de la dispnea. Quant al curs evolutiu, la dispnea pot disminuir, persistir i incrementar-se progressivament en el temps.

Es recomana analitzar el **grau de dispnea** fent servir sempre la mateixa escala. Les més comuns són la Modified Medical Research Council (mMRC, gradació del 0 al 4) i la de Borg (gradació de 0 a 10) (annex 3).

També es pot utilitzar una prova de tolerància a l'esforç, com el test «1-min sit-to-stand» ([Guia NICE COVID-19 persistent](#), apartat 3.5).

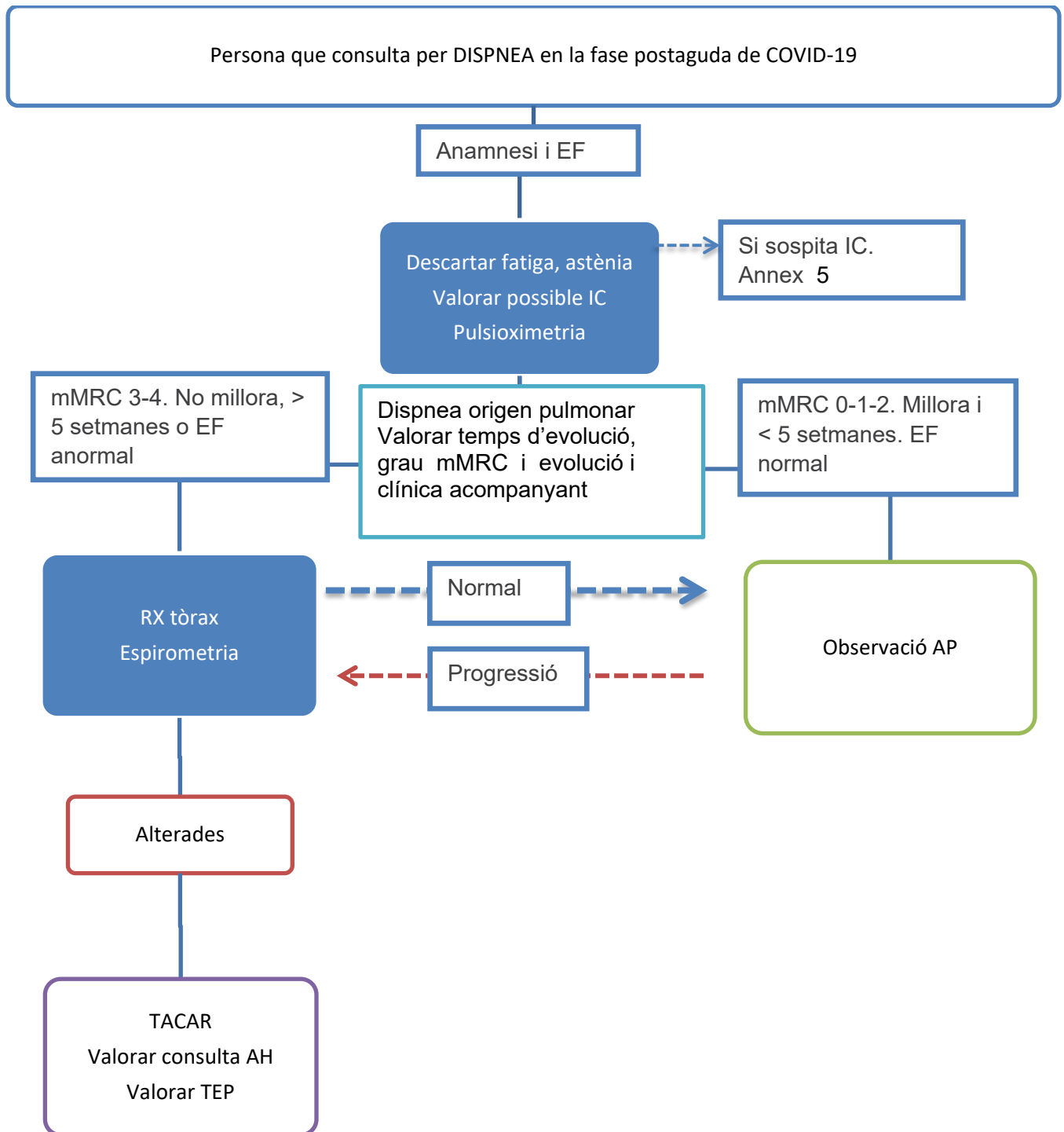
L'algorisme 3 resumeix la pauta recomanada de valoració, seguiment i consulta en cas de dispnea: per a pacients amb graus lleus de dispnea persistent (mMRC 0, 1 o 2) que evolucionen favorablement, amb auscultació respiratòria normal, només cal fer observació, ja que solen

millorar espontàniament després de 2-4 setmanes de l'episodi agut. Si passades més de 5 setmanes de la recuperació del procés agut aquesta dispnea lleu no millora, es recomana fer una espirometria amb prova broncodilatadora i una radiografia de tòrax. Si l'espirometria i la radiografia de tòrax són normals, es farà un seguiment d'aquest símptoma a AP al cap de 2-3 mesos per assegurar la recuperació respiratòria. En cas d'alteració de l'espirometria o alteració radiològica, cal practicar una tomografia computada d'alta resolució (TCAR) de tòrax amb talls espiratoris (inspiració-expiració) per tal de descartar troballes que suggereixin obstrucció de via aèria petita. En funció de la gravetat dels símptomes i de l'accessibilitat de la TCAR a AP, es pot consultar a AH. Quant a l'espirometria, cal remarcar que només alguns centres d'AP hi tenen accés directe i que, des de l'esclat de la pandèmia, en alguns casos la seva disponibilitat s'ha vist compromesa. Alguns casos requeriran estudis de funció respiratòria més complexos, com proves de difusió de gasos, tests de la marxa o proves de pressió inspiratòria o expiratòria màximes, que caldria fer en l'entorn hospitalari.

Si a la TCAR s'observen aquestes troballes, es pot fer una prova terapèutica amb broncodilatadors que continguin corticoides micronitzats (2 inhalacions/12 h) o dosis baixes de 2,5 mg/dia de cortisona oral durant 5-10 dies.

En persones amb graus de dispnea més intensa (mMRC 3 o 4), auscultació respiratòria anòmala (crepitants, sibilants o hipofonesi) o bé que han empitjorat en els darrers dies, es recomana la realització d'una pulsioximetria basal, una radiografia de tòrax i una espirometria amb prova broncodilatadora. En cas d'alteració en alguna de les proves, es recomana la consulta a AH especialitzada per completar l'estudi. Si les proves són normals, s'aconsella un seguiment proper del cas.

Mereix especial menció la predisposició dels malalts de COVID-19 a la trombofilia i l'alta freqüència de fenòmens trombòtics, incloent-hi el tromboembolisme pulmonar (TEP) durant la fase aguda. De tota manera, encara que no hi hagi hagut un diagnòstic previ, caldria valorar aquesta possibilitat especialment en persones amb dispnea, dolor toràcic, mareig o síncope persistents i radiografia de tòrax normal, saturació d'oxigen baixa (per sota del 95%) o DLCO baixa, i s'hauria de fer una ecocardiografia transtoràcica per confirmar/descartar signes suggestius d'hipertensió pulmonar.

Algorisme 2. Maneig de la dispnea persistent per COVID-19

EF: exploració física; AH: atenció hospitalària; IC: insuficiència cardíaca; mMRC: modified Medical Research Council (escala modificada de dispnea); TACAR: tomografia axial computada d'alta resolució.

Tos

«Fa 9 mesos que tinc tos al mínim esforç (parlar, caminar, pujar escales, etc.); és una tos seca, de pit, però no em fan mal ni el pit ni la gola de tant estossegar.» (Dona, 34 anys)

La tos residual és també un símptoma relativament freqüent i que sol desaparèixer després de 2-4 setmanes de l'episodi agut. Pot aparèixer en qualsevol tipus d'afectació de via aèria per COVID-19.

Simplificant, la tos podria tenir dos orígens diferents:

La tos associada a raspiera o molèstia faríngia pot tenir un origen inflamatori mucós o irritatiu, que en el cas de la COVID-19 sol desaparèixer espontàniament o requerir tractament dirigit de curt termini.

La tos seca o escassament productiva que apareix o empitjora amb l'exercici s'origina, amb freqüència, a la via aèria inferior. Si persisteix més enllà de 2-3 mesos, s'aconsella la realització d'una espirometria amb prova broncodilatadora per descartar afectació de la via aèria inferior i hiperreactivitat bronquial, juntament amb una radiologia de tòrax per descartar cos estrany o anomalia anatòmica.

Altres diagnòstics que es poden trobar en pacients amb tos persistent són les bronquièctasis (que solen anar acompanyades de producció mucosa més abundant), l'asma, la bronquiolitis, o més rarament la pneumonitis amb afectació intersticial o sense. Les persones amb bronquitis del fumador solen presentar tos productiva de predomini matutí i poden empitjorar després d'una infecció respiratòria per COVID-19.

El control de la tos persistent en pacients amb COVID-19 és especialment important si s'ha requerit suport ventilatori durant la fase aguda, donat el major risc en aquests casos de pneumotòrax o pneumatmediastí.

Tractament

El tractament haurà de ser simptomàtic, en funció de la tipologia, la sospita sobre el seu origen i els resultats de les proves. Malgrat que no hi ha evidència sobre el benefici de cap fàrmac en concret, l'ús d'alguns dels principis o consells de la llista següent podria ser útil en determinats casos:

- Mesures higienicodietètiques per reduir un potencial reflux gastroesofàgic (RGE) (en cas de sospita d'existència de RGE, que pot agreujar-se després d'una infecció greu per COVID-19).
- Si els valors espiromètrics estan mínimament alterats (FEV1 70-80%) o són normals però amb prova broncodilatadora positiva, caldrà fer una derivació a AH, on es pot efectuar una prova terapèutica de 3 mesos amb inhalador que contingui anticolinèrgic o β -adrenèrgic associat a corticoide (aquesta segona opció en cas de sospita d'asma o existència d'hiperreactivitat bronquial).
- Antitussigens (opiàci menor tipus codeïna o dextrometorfan).
- Antihistamínics (en cas de possible component al·lèrgic de base).
- Antiinflamatoris (si s'observa inflamació ORL).

- No hi ha evidència definida sobre l'efectivitat dels mucolítics en processos aguts de vies respiratòries baixes ni en exacerbacions de la tos. Tampoc en el cas concret de la COVID-19, ni en fase aguda ni persistent. El seu ús hauria de ser restringit i caldria fer un seguiment individual de la seva efectivitat.

Criteris de consulta

- Si la clínica del pacient és greu (tos invalidant, associació de dispnea mMRC 3-4) o els valors espiromètrics mostren FEV1 > 70, s'aconsella consulta a AH.

Dolor toràctic

«Hi ha dies que sembla que algú m'estigui pressionant la zona del pit, d'altres, que tingui un goril·la assegut a sobre. L'entrada d'aire i capacitat de respiració es redueix molt. És una sensació que produeix angoixa. Com molts altres símptomes, en el meu cas, va i ve. Els dies que està present s'agreuja a la nit.» (Dona, 36 anys)

El dolor toràctic persistent es pot veure en prop del 18% de les persones al cap de 30 dies de l'inici dels símptomes i pot ser un problema angoixant per als pacients.

El dolor toràctic atípic, erràtic, puntual, sense repercussió en les activitats diàries ni relació amb l'exercici és un símptoma inespecífic que refereixen alguns pacients després d'una infecció de COVID-19 lleu o greu, i que, en alguns casos, desapareix espontàniament en 1-2 mesos; però en moltes altres persones amb símptomes persistents perdura un dolor toràctic inespecífic, mal localitzat, invalidant i que no té relació amb l'exercici (8).

Un altre tipus de dolor toràctic és l'associat al RGE, però aquest apareix més freqüentment després d'una o dues hores d'haver menjat, en ajupir-se per posar-se les sabates o en estirar-se per fer la migdiada o dormir.

El dolor toràctic opressiu, progressiu, que empitjora amb l'exercici i que apareix després d'una infecció respiratòria de COVID-19 no és freqüent i pot tenir un origen respiratori (tromboembolisme pulmonar o TEP, pneumotòrax o pneumatmediastí) o cardíac (angina, infart agut de miocardi). En aquests casos es requereix radiologia de tòrax i ECG i, ocasionalment, determinació de troponines per ajudar en l'orientació diagnòstica, així com consulta a AH urgent. L'annex 6 recull un algorisme d'estudi del dolor toràctic potencialment d'origen isquèmic.

Signes d'alerta

Qualsevol dolor toràctic acompanyat de:

- Síncope o lipotímia.
- Hemoptisi.
- Inestabilitat hemodinàmica.
- Dolor irradiat o signes ECG d'angina-IAM (codi IAM).
- Dolor de característiques anginosos (segons l'annex 6; probabilitat intermèdia-alta o alta).

Avaluació clínica del dolor toràcic

Anamnesi

Cal conèixer els antecedents relacionats amb patologia toràcica, descartar d'entrada signes d'alarma i conèixer els problemes cardiorespiratoris que es van presentar en la fase aguda (pneumònia, afectació pleural, pericardíaca o miocardiàca, tos intensa), i recollir l'inici del dolor toràcic i la irradiació del dolor de factors modificadors.

Estudi analític i exploracions complementàries

En determinats casos s'aconsella, a banda de l'estudi general, la determinació de dímer-D, troponines i enzims musculars. L'ECG i la radiologia de tòrax seran part de l'estudi bàsic de qualsevol cas en què s'hagi descartat la causa musculoesquelètica en l'anamnesi o l'exploració física.

Criteris de consulta a AH

- Antecedent de cardiopatia isquèmica prèvia amb possible descompensació.
- Pacients amb clínica persistent que han presentat una patologia estructural potencialment greu durant la fase aguda (miocarditis, pericarditis, embolisme pulmonar, etc.).
- Pacients amb troballes anòmales a l'exploració física o les proves complementàries que requereixin altres proves diagnòstiques o valoracions (ecocardiografia, RNM, Holter, etc.).
- Manca de diagnòstic en l'avaluació inicial que reporta un alt grau d'ansietat a la persona afectada.

Palpitacions

«Estic asseguda tranquil·lament i de cop i volta noto que el cor em comença a bombejar fort, com si hagués fet un esforç o com si estigués ansiosa. Però el cert és que no ho estic. És com si el cor s'alterés.» (Dona, 45 anys)

Les arrítmies cardíques són una complicació freqüent i potencialment greu en pacients hospitalitzats per COVID-19 (53), però la prevalença d'arrítmies en pacients amb formes més lleus de la malaltia o el seu impacte a llarg termini encara es desconeixen. Les palpitations, sensacions de batecs del cor ràpids o irregulars, poden estar presents en els pacients amb COVID-19 persistent amb una freqüència del 6,5% al cap de 30 dies i del 10,9% al cap de 60 dies (8). Una hipòtesi que podria estar relacionada amb alguns casos de palpitations és la disfunció autònoma, que en el cas de la COVID-19 persistent podria estar desencadenada per diferents factors, com el decondicionament, la hipovolèmia o la neuropatia, tant d'etiologia immunitària com mitjançada pel virus (54). Aquesta disfunció es pot manifestar com a hipotensió ortostàtica, síncope vasovagals i síndrome de taquicàrdia postural ortostàtica. Es produeix per una resposta anòmala a l'ortostatisme i s'associa a la taquicàrdia sinusal com a resposta compensadora. Aquesta disfunció ha estat descrita sobretot en dones joves i d'edat mitjana.

És importat tenir present aquest diagnòstic en l'avaluació i les recomanacions de pacients amb palpitations i símptomes posturals. L'educació i el suport poden ser de gran ajuda en aquests pacients, de manera semblant com passa en els pacients amb símptomes vasovagals d'altres etiologies.

A banda pròpiament de les arrítmies cardíques, hi ha altres malalties cardíques o no cardíques que poden provocar palpitations, com el prolapse de la vàlvula mitral, la pericarditis,

la insuficiència cardíaca congestiva, l'hipertiroïdisme, la hipoglucèmia, la febre i l'anèmia.

Cal valorar sempre els antecedents d'arrítmies i de malaltia cardíaca estructural prèvia o que hagi succeït durant la fase aguda i descartar símptomes d'alarma, com les síncope o quadres presincovals, la dispnea o el dolor toràcic concomitants.

Avaluació clínica

A banda de l'anamnesi i l'exploració física bàsica, s'aconsella:

- ECG en repòs.
- Estudi analític per descartar causes extracardíaques de les palpitations (anèmia, alteracions electrolítiques, hipertiroïdisme).
- En pacients que no presenten causes evidents a l'anamnesi ni alteracions diagnòstiques a l'ECG en repòs i presenten palpitations esporàdiques, es poden indicar registres com el Holter durant un període de 24 a 48 hores.

Els casos en què es donin troballes patològiques a l'exploració física o determinades anomalies a l'ECG, o es requereixin exploracions complementàries no accessibles a AP, s'aconsella la consulta amb AH.

Manifestacions reumàtiques

«El dolor a les mans i els peus és gairebé permanent. De vegades se m'inflen els dits de la mà, de vegades tinc canvis de temperatura en parts de la mà i de vegades perdo totalment la força, fins al punt que no puc escriure a mà. Els dolors són més intensos a la nit (em desperten).» (Dona, 45 anys)

Les manifestacions reumàtiques com les artràlgies i miàlgies en el curs agut (primers 15 dies) de la COVID-19 són freqüents, ja que poden afectar entre un 3,8% i un 61% de les persones (55). A diferència d'altres virus, el SARS-CoV-2 no s'associa en general amb quadres d'artritis, llevat de casos excepcionals (56). Molt puntualment s'han descrit casos de miositis clínica i analítica i un increment de la incidència de la vasculitis, com la malaltia de Kawasaki. A més, diverses manifestacions cutànies poden simular malalties del teixit connectiu. Així mateix, s'ha descrit una elevada freqüència de tests d'autoimmunitat positius com ANA, anti-Ro/La i antifosfolípídics. D'altra banda, alguns dels fàrmacs que s'han utilitzat per al tractament de la infecció poden ocasionar efectes secundaris amb manifestacions de l'aparell locomotor, com manifestacions musculars i òssies associades a l'ús de corticoides en dosis altes (miopatia, osteoporosi amb fractures vertebrals i osteonecrosi). Els antipalúdics també poden causar miopatia, però no seria gens habitual amb les dosis i la durada amb què s'han utilitzat per al tractament de la COVID-19, ja que es tracta d'una toxicitat per acumulació del fàrmac (57).

Passada la fase aguda de la infecció, hi ha un percentatge aproximat del 20% de pacients (tant entre els que han estat ingressats com als ambulatoris) en què persisteixen símptomes musculars i articulars que poden ser motiu de consulta (58,59). Per tant, és important —i pot ser difícil— distingir les manifestacions persistents de la infecció vírica d'aquelles associades al mateix enllitament prolongat o a l'ús de corticoides (debilitat muscular), o bé dels símptomes d'altres malalties reumàtiques, ja fossin prèvies o incidents (artràlgies i miàlgies). En aquest sentit, cal pensar també que algunes situacions clíniques, com la fibromiàlgia o les artritis microcristal·lines, poden estar desencadenades o descompensades per una infecció viral. Recentment s'ha descrit un cas clínic d'artritis reumatoide en què el desencadenant de la

malaltia ha estat el virus SARS-CoV-2.

La major part de les persones amb símptomes persistents de COVID-19 consultaran per artromiàlgies fluctuants d'intensitat variable, freqüentment acompanyades de fatiga i possiblement d'altres símptomes persistents. Cal informar que la majoria dels casos milloraran amb el pas del temps fins a desaparèixer, animar els pacients a intentar recuperar l'activitat física, laboral i social habitual de manera progressiva i en funció de la situació personal de cadascun, i oferir sempre que es consideri adequat l'estudi o la consulta dirigits a descartar qualsevol altre procés incident o descompensació d'alguna altra patologia prèvia.

Signes d'alarma

Cal descartar inicialment la presència de qualsevol situació clínica que requereixi una actuació urgent o preferent, com poden suggerir els símptomes següents:

- Febre coincident amb artritis.
- Artritis o miàlgies amb manifestacions sistèmiques suggestives de malaltia potencialment greu (malaltia del teixit connectiu o vasculitis sistèmica amb afectació orgànica greu), com dispnea, dolor abdominal, neuritis o lesions cutànies.
- En persones que han estat tractades amb dosis altes de corticoides, l'aparició de dolor vertebral intens o dolor articular (especialment de maluc i genoll) pot correspondre a una complicació òssia (fractura o osteonecrosi).

Avaluació clínica

Anamnesi

A banda de l'anamnesi general, és important incidir en:

- Antecedents previs personals i familiars de malalties reumàtiques.
- Anamnesi sobre els fàrmacs prescrits per a la fase aguda.
- Característiques del dolor (patró i dolor inflamatori o de funció, rigidesa matinal, resposta a AINE o a corticoides).
- Símptomes suggestius de malalties del teixit connectiu: alopecia, aftes orals, fotosensibilitat, fenomen de Raynaud, síndrome seca, nòduls subcutanis, debilitat proximal, disfàgia, dispnea, etc.

Exploració física de l'aparell locomotor

En l'exploració articular és bàsic detectar signes inflamatoris articulars i diferenciar-los de problemes degeneratius o tendinosos. En cas d'artritis podem trobar tumefacció, calor i impotència funcional amb afectació de la mobilitat tant activa com passiva. En problemes periarticulars no hi haurà afectació de la mobilitat passiva ni signes inflamatoris articulars.

L'exploració realitzada a pacients amb miàlgies ha d'incloure un balanç muscular per avaluar la presència i el grau de debilitat muscular.

Exploracions complementàries

Analítica

En qualsevol persona amb manifestacions reumàtiques persistents es considera apropiat demanar un estudi analític bàsic amb reactants de fase aguda i enzims musculars. Si hi ha

sinovitis clínica, dolor articular de ritme inflamatori o altres manifestacions concomitants que puguin suggerir malaltia reumàtica sistèmica, cal sol·licitar un estudi d'autoimmunitat (ANA, FR, anti-PCC) en funció de la sospita clínica. Altres paràmetres com l'urat plasmàtic i l'HLA B27 es podrien sol·licitar només en cas de sospita d'una malaltia intercurrent (gota o espondiloartritis en els exemples donats).

Proves d'imatge

Les artràlgies i les miàlgies postvirals no van acompanyades de cap alteració en la radiologia simple i, per tant, no està justificat demanar cap estudi radiològic. En persones amb monoartritis o poliartritis de més de 6 setmanes d'evolució, o bé en cas de dolor articular o ossi en pacients que han estat tractats amb corticoides, es podria demanar un estudi radiològic dirigit a les articulacions que poden donar més informació en funció de la sospita clínica.

L'ecografia pot ser útil en mans experimentades per valorar la presència de sinovitis en casos dubtosos (dolor inflamatori amb impotència funcional sense signes clars de sinovitis a l'exploració física).

Tractament i criteris de consulta

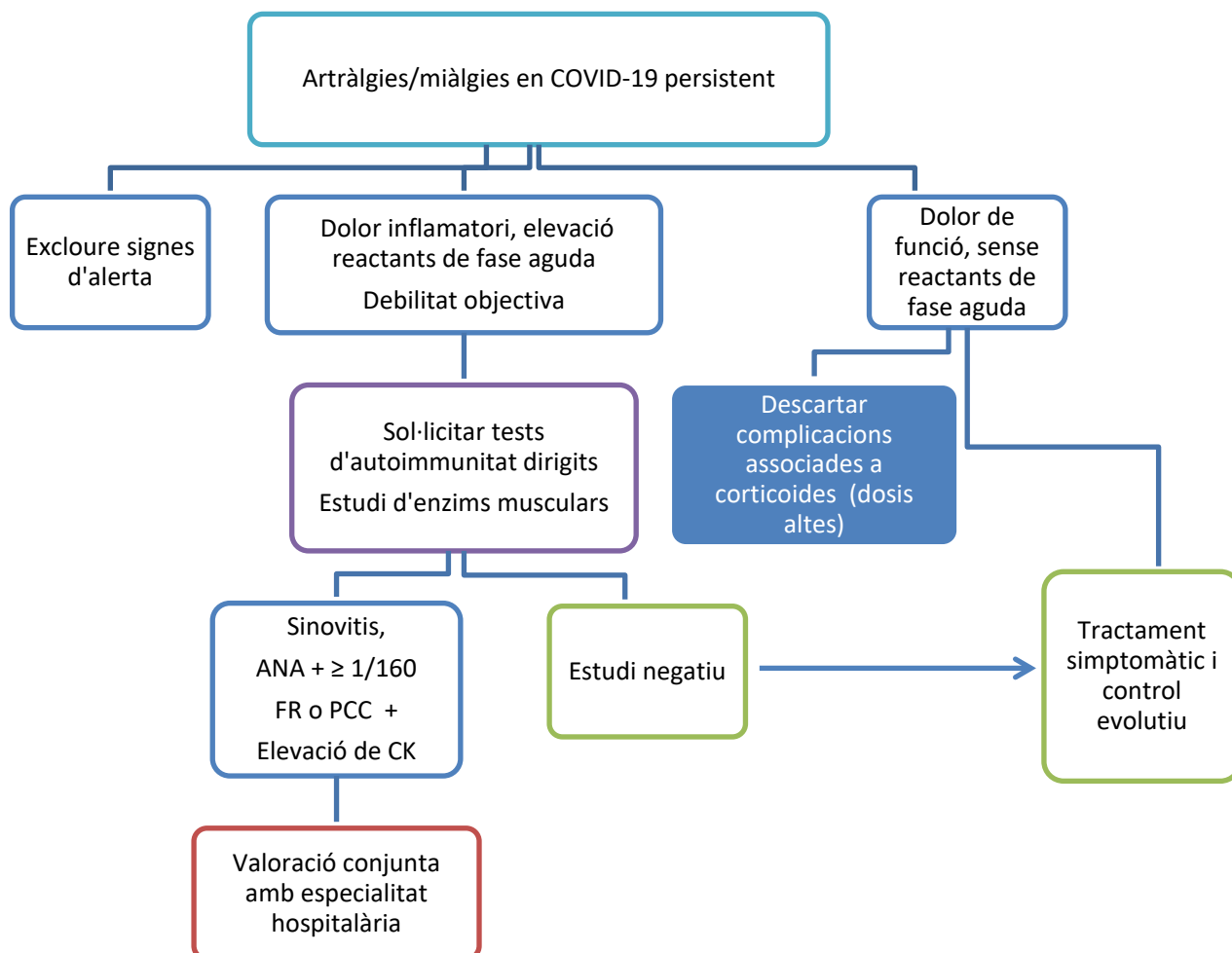
No existeix cap estudi publicat que informi de resultats d'eficàcia ni d'efectes secundaris en relació amb el tractament dels símptomes persistents de la COVID-19. Per tant, qualsevol prova terapèutica només es pot fer basant-se en l'experiència prèvia en relació amb símptomes relacionats amb aquesta o altres situacions clíniques semblants.

Per a la majoria dels casos, serà aconsellable mantenir el màxim nivell possible d'activitat física, adaptada a la capacitat de cada persona, per tal d'evitar l'atròfia muscular i facilitar-ne la recuperació. En cas necessari, per a persones amb artràlgies i/o miàlgies de més intensitat, es pot fer una prova terapèutica amb analgèsics o AINE, que cal iniciar a dosis baixes durant el menor temps possible i sempre valorant el risc-benefici per a cada pacient en funció del seu perfil de risc quant a efectes secundaris gastrointestinals i renals.

Quan es detecti sinovitis, o alta sospita clínica, en pacients amb dolor de ritme inflamatori amb elevació de reactants de fase aguda, o bé amb tests d'autoimmunitat positius, i en aquells casos en què es presenten diversos símptomes o alteracions analítiques suggestives de malaltia del teixit connectiu, s'aconsella una consulta o valoració per part de l'especialista hospitalari de referència. També s'aconsella en persones en què, per clínica i radiologia, se sospita o es detecta una complicació òssia relacionada amb les altes dosis de corticoides durant la fase aguda de la malaltia.

En pacients que hagin rebut dosis mitjanes o altes de corticoides durant un període superior a 3 mesos (per exemple, per a patologia pulmonar persistent), s'aconsella fer una valoració del risc de fractura per osteoporosi i del requeriment de suplement de calci i vitamina D, i, si es considera indicat, iniciar un tractament preventiu amb bifosfonats.

Algorisme 3. Avaluació de persones amb COVID-19 persistent que presenten artràlgies, miàlgies o dolor ossi



Símptomes digestius

«Tinc la panxa com si estigués embarassada, sempre dilatada. La meva sensació és que tinc una pedra gegant a dins que em pressiona cap a fora i em provoca dolor. És com si l'aliment no pogués entrar. Cada cop que menjo he d'anar al lavabo. Puc fer 6-10 deposicions al dia.» (Dona, 45 anys)

La clínica digestiva és habitual en persones que presenten símptomes persistents per COVID-19. El dolor i la distensió abdominal, la presència de diarrea, les nàusees o els vòmits apareixen en moltes persones afectades, fins i tot abans que la clínica respiratòria, i es poden mantenir durant molts mesos després (60-63). Són símptomes que, amb el coneixement que tenim fins ara, sembla que impliquen menor gravetat que els que poden aparèixer a nivell respiratori, cardíac o neurològic, però que impacten en la qualitat de vida de les persones afectades i limiten la seva activitat habitual (63).

La majoria de persones afectades per símptomes persistents de COVID-19 seran ateses a les consultes d'AP. L'abordatge de totes elles ha de ser holístic, entenent els símptomes en conjunt i tenint en compte l'afectació física, emocional i funcional que patiran a conseqüència d'aquests símptomes. En molts casos, aquesta afectació els obligarà a interrompre l'activitat laboral per la impossibilitat de dur-la a terme amb les limitacions físiques que presenten.

Tot i que la informació relacionada amb els símptomes digestius de la COVID-19 persistent a la literatura és molt escassa, hi destaquen com a símptomes la diarrea, el dolor abdominal i els vòmits. Sí que s'han descrit per a la COVID-19 lesions al tracte digestiu que requereixen una particular atenció, com és el cas de les lesions esofàgiques, de còlon i de budell prim. La inflamació del tracte digestiu podria ocasionar com a seqüela estenosi i, per tant, requerir un tractament especialitzat. També caldria fer un diagnòstic diferencial amb altres causes d'inflamació intestinal, com ara la malaltia inflamatòria intestinal, l'afectació digestiva per AINE o les infeccions intestinals, sobretot les vinculades a l'ús d'antibiòtics i ocasionades per *Clostridioides difficile*, entre d'altres.

Signes d'alarma

- Diarrea amb signes inflamatoris o rectorràgia associada.
- Diarrea d'alt volum amb signes de deshidratació.
- Vòmits amb impossibilitat d'una correcta hidratació o amb desequilibri hidroelectrolític.
- Dolor abdominal tipus còlic amb característiques de suboclusió (absència de deposicions i sortida de gas intestinal, nàusees o vòmits fecaloides).

Avaluació clínica

En cada visita caldrà fer el següent.

Anamnesi. Interrogar sobre:

- Diarrea (nombre i consistència de deposicions/dia, presència d'elements patològics, factors desencadenants, etc.).
- Dolor abdominal (factors desencadenants, utilització de l'escala EVA autoadministrada per quantificar-lo).
- Distensió abdominal.
- Nàusees i vòmits.
- Tolerància oral.

- Presència d'altres símptomes en altres sistemes.
- Periodicitat de la simptomatologia i/o evolució en forma de recaigudes o brots.
- Presa de fàrmacs.

Exploració física:

- Pes. IMC abans i després de la infecció.
- Exploració abdominal.
- Observació de mucoses i estat de la pell.

Proves complementàries:

A banda de les proves plantejades en l'apartat general, cal incidir en:

- Bioquímica hepàtica amb AST/GOT, ALT/GPT, GGT, F. alcalina i bilirubina.
- Proteïnes i albúmina.
- Coprocultiu.
- Toxina de *Clostridioides difficile* per a pacients que han rebut tractament antibiòtic durant la convalescència de la COVID-19.
- Calprotectina fecal.

En el cas que s'objectivessin paràmetres d'inflamació intestinal (calprotectina > 150 mg/kg, en absència de l'ús d'AINE o IBP), cal valorar la realització d'una endoscòpia digestiva baixa. En cas de dolor abdominal amb sospita de suboclusió, cal fer una RX d'abdomen en bipedestació i valorar, davant la sospita d'afectació intestinal, una prova d'imatge com una tomografia abdominal.

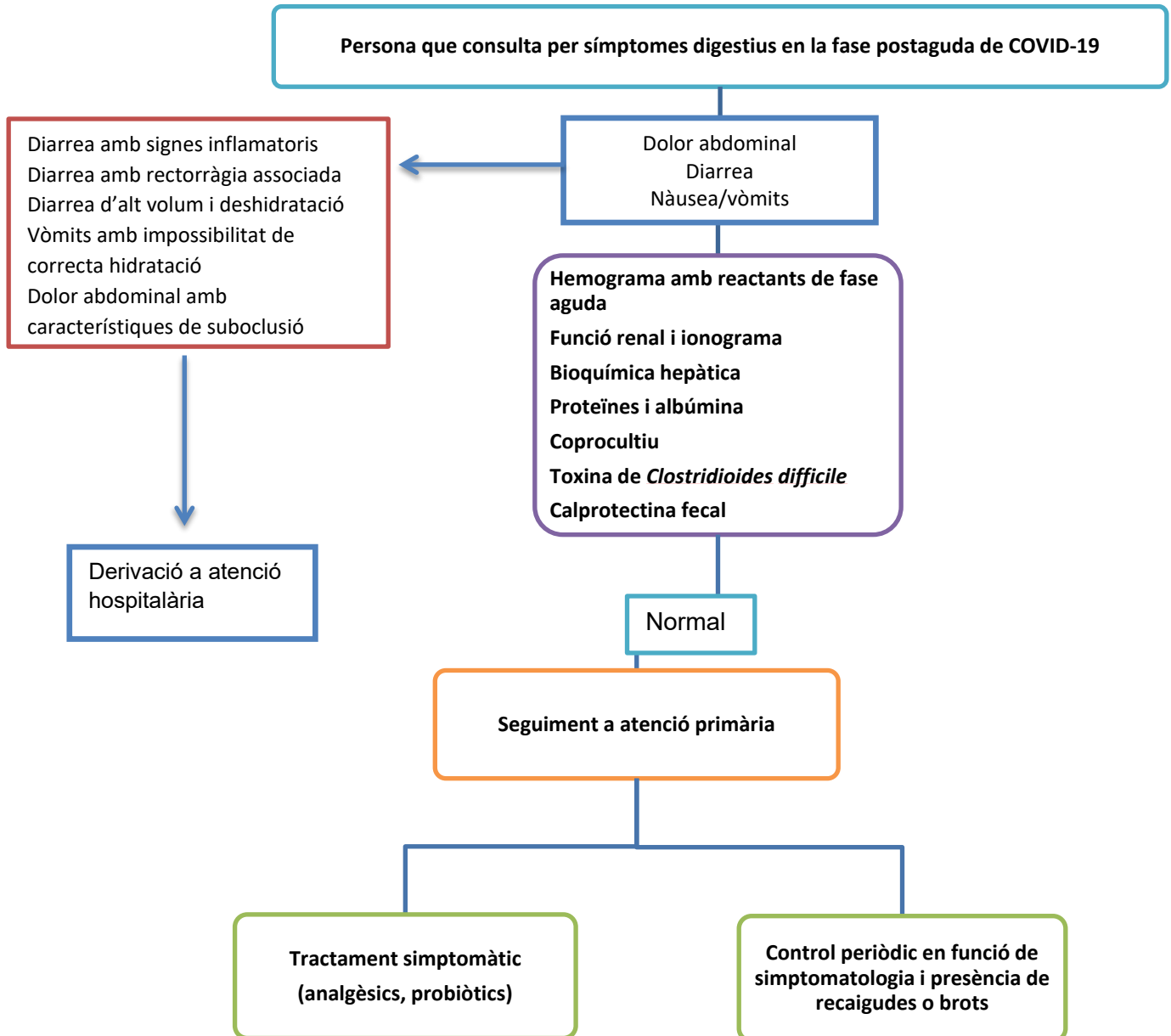
Tractament

- En l'actualitat no hi ha cap tractament aprovat específicament per a la simptomatologia digestiva en persones afectades per COVID-19 persistent.
- Es poden assajar tractaments simptomàtics intermitents com analgèsics (paracetamol) en cas de dolor o probiòtics en cas de persistència de quadre diarreic (12,64).

Criteris de consulta amb AH

- Diarrea inflamatòria de més de 2 setmanes o amb franc augment dels reactants de fase aguda.
- Diarrea amb rectorràgia.
- Diarrea abundant amb incontinència fecal i clínica nocturna.
- Dolor abdominal nocturn (o que desperta la persona durant les hores de son) o amb signes de suboclusió.

Algorisme 4. Avaluació de persones amb COVID-19 persistent que presenten símptomes digestius



Neuro-COVID-19 persistent

Cefalea

«El dolor és constant, més fort a la banda dreta del cap, com si hi hagués una inflamació; inclús a vegades sembla que hi ha alguna cosa que vol rebentar. Quan el dolor és més agut em plora l'ull, em sagna la geniva i em fa mal l'orella. Cada dia tinc sensació de tenir descàrregues elèctriques al cervell que duren uns segons; això em passa diverses vegades al dia.» (Dona, 34 anys)

La cefalea és un dels símptomes més freqüents tant a la fase aguda (60%) de la COVID-19 com en la fase de recuperació (15%) de la malaltia, i l'evolució en la majoria dels casos és benigna, amb una millora progressiva, sense necessitat de tractament específic. En malalts amb COVID-19 persistent, es refereix persistència de la cefalea en un 10-14% dels afectats.

La fisiopatologia de la «cefalea persistent» en malalts que han patit COVID-19 no és ben coneguda i pot ser multifactorial, com l'agudització d'una cefalea primària prèvia, l'aparició d'una cefalea tensional pel canvi de les rutines associades al confinament i/o sobrecàrrega, però també pot suposar l'aparició d'una veritable nova cefalea diària persistent d'origen viricoinflamatori.

Signes d'alarma

- Curs progressiu (empitjorament en el temps).
- Aparició de símptomes associats: febre sense focus, vòmits d'escopeta, papil·ledema, focalitat neurològica, crisi epilèptica, trastorn cognitivoconductual, alteració del nivell de consciència.
- Antecedents: antecedents de neoplàsia, immunosupressió o risc de sagnat.

Avaluació clínica

- Presa de la pressió arterial.
- Inspecció i palpació de l'artèria temporal en majors de 50 anys.
- Examen de l'articulació temporomandibular.
- Palpació cranial (punts dolorosos, sins paranasals i exploració de punts sensibles).
- Exploració neurològica bàsica.
- Fons d'ull.

Proves complementàries

Les proves complementàries en aquest context són per descartar altres causes potencialment greus de cefalea. La cefalea persistent en el context de la COVID-19 no mostra alteracions en proves complementàries.

- Hemograma, proteïna C reactiva i VSG en majors de 50 anys, si hi ha sospita d'arteritis de l'artèria temporal.

- Proves de neuroimatge, si hi ha signes d'alarma.

Tractament

Considerem la cefalea persistent per COVID-19 tributària d'un tractament després de 12 setmanes dels primers símptomes i sempre havent exclòs prèviament altres causes (excloure criteris d'alarma).

Si la cefalea té característiques tensionals:

Iniciar el tractament amb amitriptilina 12,5 mg/nit durant 2 setmanes; si persisteix, incrementar a 25 mg/nit durant 2 setmanes, 37,5 mg/nit durant 2 setmanes, 50 mg/nit fixa fins com a mínim 2 mesos.

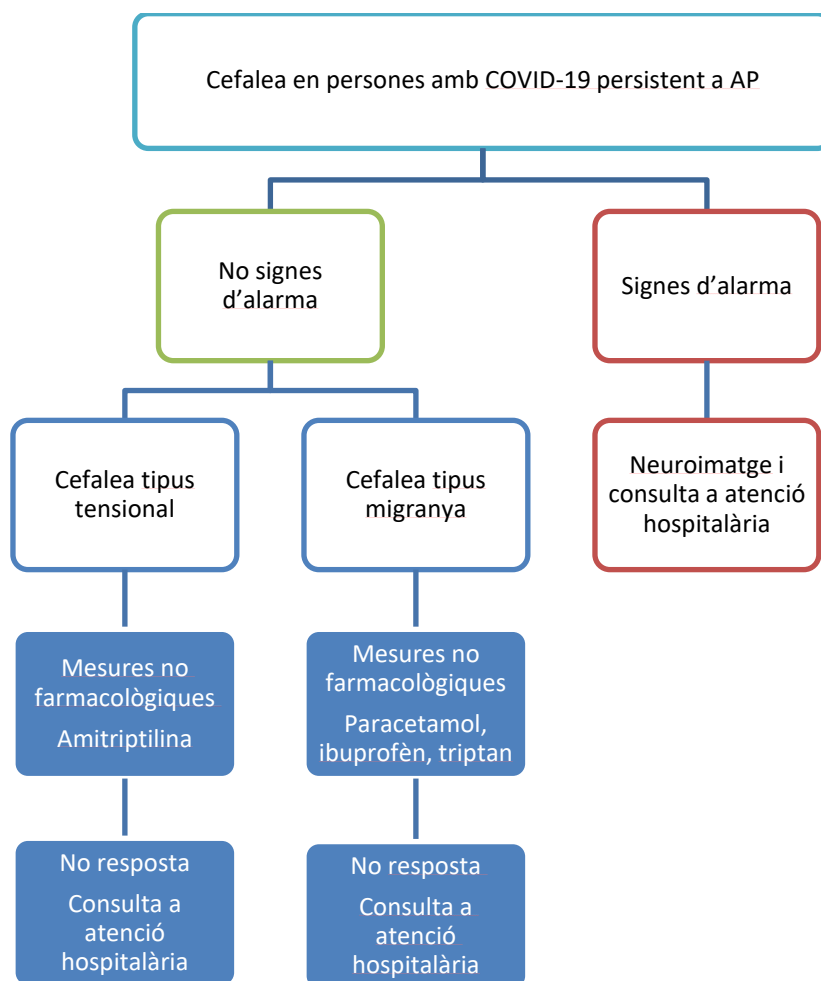
Si la cefalea té exacerbacions semblants a la migranya, es pot provar just a l'inici de l'increment de cefalea i per ordre d'elecció:

1. Paracetamol.
2. Antiinflamatoris (ibuprofèn/naproxèn).
3. Triptan.

Criteris de consulta a AH

- Cefalea moderada-greu (EVA > 6/10) de més de 8 setmanes d'evolució des de l'inici dels símptomes de la infecció per COVID-19, sense causes secundàries ni signes d'alarma.
- Cefalea de més de 12 setmanes des de l'inici dels símptomes per COVID-19, d'intensitat lleu-moderada, sense resposta a l'amitriptilina 50 mg/d o amb intolerància a aquesta.

Aquestes recomanacions genèriques estan adaptades del Protocol de diagnòstic i tractament de la cefalea (guies mèdiques de la Societat Catalana de Neurologia, revisió 2019), que es pot consultar a: [Guia cefalea SCN](#).

Algorisme 5. Avaluació de persones amb COVID-19 persistent que presenten cefalea**Símptomes cognitius**

«Perdo la noció del temps i l'espai en alguns moments i em desoriento tot i estar en llocs coneguts. No recordo com arribar al lloc on em dirigia, ni tampoc tinc recursos per solucionar-ho. No em recupero fins que reconec algú o alguna cosa que em fa centrar i seguir el que estava fent.» (Dona, 43 anys)

Durant la fase aguda de la COVID-19, s'han descrit símptomes d'afectació del sistema nerviós central que van des de símptomes inespecífics fins a encefalopaties necrosants, encefalitis, mielitis, endotelitis i ictus. S'han plantejat diferents mecanismes de dany al sistema nerviós central, incloent-hi els efectes virals directes sobre els receptors específics de l'endoteli i el parènquima, el recorregut retrògrad al llarg de les fibres nervioses, les cascades inflamatòries i trombòtiques i la hipòxia secundària (65), a més de l'encefalopatia multifactorial i inespecífica, associada habitualment als pacients crítics (66). Donat que l'enzim convertidor de l'angiotensina-2 (ACE-2) s'expressa a l'epiteli de la cavitat nasal i que el seu receptor és el lloc per on el SARS-CoV-2 entra a la cèl·lula, l'epiteli olfactivu és un lloc d'infecció precoç comú. El SARS-CoV-2 podria llavors entrar al cervell a través del nervi olfactivu i el bulb olfactivu (67,68), si bé són pocs els casos que han demostrat presència d'activitat viral al líquid cefaloraquídi en pacients amb patologia neurològica durant la fase aguda (69). Calen estudis addicionals per aclarir la

contribució relativa de cadascuna d'aquestes causes.

Hi ha alguns estudis preliminars que confirmen l'afectació cognitiva en pacients que han superat la COVID-19. Un ampli estudi prospectiu del Regne Unit encara en revisió mostra que les persones que han patit COVID-19 obtenen puntuacions més baixes en proves de lògica, resolució de problemes, orientació espacial, atenció i memòria de treball i processament d'emocions que els controls que no han patit la malaltia. L'afectació cognitiva és major en pacients que han necessitat intubació orotraqueal o que han estat a la UCI, però l'afectació es dona fins i tot en els que han tingut símptomes lleus (70).

Un altre treball amb pacients amb COVID-19 moderats i lleus, majoritàriament joves, sense condicions cognitives prèvies i que es van recuperar sense complicacions, mostra resultats significativament més baixos en proves de memòria a curt termini, atenció i llenguatge en comparació amb controls que no han passat la malaltia. Els resultats en aquestes proves no es relacionen amb les puntuacions en escales de depressió ni de fatiga. Pel que fa als símptomes autoregistrats, el 50% de persones informen de dèficits d'atenció; el 44,4%, de dèficits de concentració i de memòria a curt termini; el 27,8%, d'anòmia; el 16,7%, de fatiga, i l'11,1%, de greus canvis d'humor (71). També hi ha hagut un intent de relacionar diversos símptomes de la fase aguda amb les afectacions cognitives un cop superada la malaltia. La cefalea, l'anòsmia i la disgèusia s'han relacionat amb afectacions de l'atenció, la memòria i la funció executiva (72). També s'ha trobat que la proteïna C reactiva elevada en la fase aguda estava relacionada amb una menor atenció sostinguda un cop superada la malaltia (73).

Respecte a les queixes cognitives en malalts amb símptomes de COVID-19 persistent, un 25-30% dels malalts que han requerit ingrés hospitalari refereixen algun símptoma relacionat amb problemes cognitius (dificultat de concentració, manca de memòria, lentitud mental, boira mental, fatiga mental, etc.), així com un 10-20% de les persones que no han requerit ingrés hospitalari.

Es poden identificar diferents processos i, per tant, tipus de malalt segons el procés predominant, amb la finalitat d'explicar l'origen o la fisiopatologia dels problemes cognitius, si bé, a la pràctica, en un mateix malalt podrien coexistir diferents processos i no sempre és fàcil discernir quin és el predominant.

Per una part, per estudis previs, sabem que gairebé el 50% dels supervivents de la síndrome de destret respiratori agut (SDRA) de qualsevol causa experimenten deteriorament cognitiu que sovint persisteix durant mesos (6-12 mesos) després de l'alta hospitalària, en relació a mecanismes fisiopatològics poc coneguts enquadrats dins de la síndrome neurològica del malalt crític (74). En aquest sentit, un primer tipus de malalt seria el que ha requerit cures, en el qual amb freqüència coexisteix una afectació del sistema nerviós perifèric (polineuropatia o miopatia del malalt crític).

Un segon tipus de malalt seria aquell amb criteris de fatiga persistent. La fatiga és un dels símptomes més freqüents de la COVID-19 persistent i és ben coneguda l'associació entre fatiga mental i fatiga física en pacients amb síndrome de fatiga crònica (75).

Un tercer tipus de malalt seria aquell amb un problema de salut mental causat o agreujat per la COVID-19 en què la problemàtica cognitiva seria secundària a la simptomatologia afectiva, encara que en molts subjectes amb símptomes de COVID-19 persistent poden coexistir símptomes emocionals sense un diagnòstic establert (14).

Un quart tipus de pacients que poden consultar per problemes cognitius després d'haver patit la

COVID-19, a considerar sobretot en malalts per sobre dels 65-70 anys, són aquells que ja patien una malaltia neurològica preexistent (p. ex., malaltia d'Alzheimer) que la COVID-19 només ha posat de manifest, com qualsevol altre procés medicoquirúrgic.

Finalment, hi ha un grup de malalts que no es poden incloure en cap dels grups previs i en els quals no podem descartar la possibilitat d'un dany cerebral específic durant la fase aguda de la malaltia, donat que l'hipocamp sembla ser particularment vulnerable a les infeccions per coronavirus (76) i les dades preliminars suggereixen que els marcadors de lesió neuronal i l'activació glial s'incrementen en pacients amb COVID-19 moderada i greu (77). Actualment, la literatura no ens permet fer un diagnòstic que no sigui d'exclusió d'aquests casos, i no hi ha evidències encara per fer un pronòstic o proposar un maneig científicament fonamentat, si bé hi ha diferents iniciatives al territori per aprofundir en el coneixement d'aquests casos.

Signes d'alarma

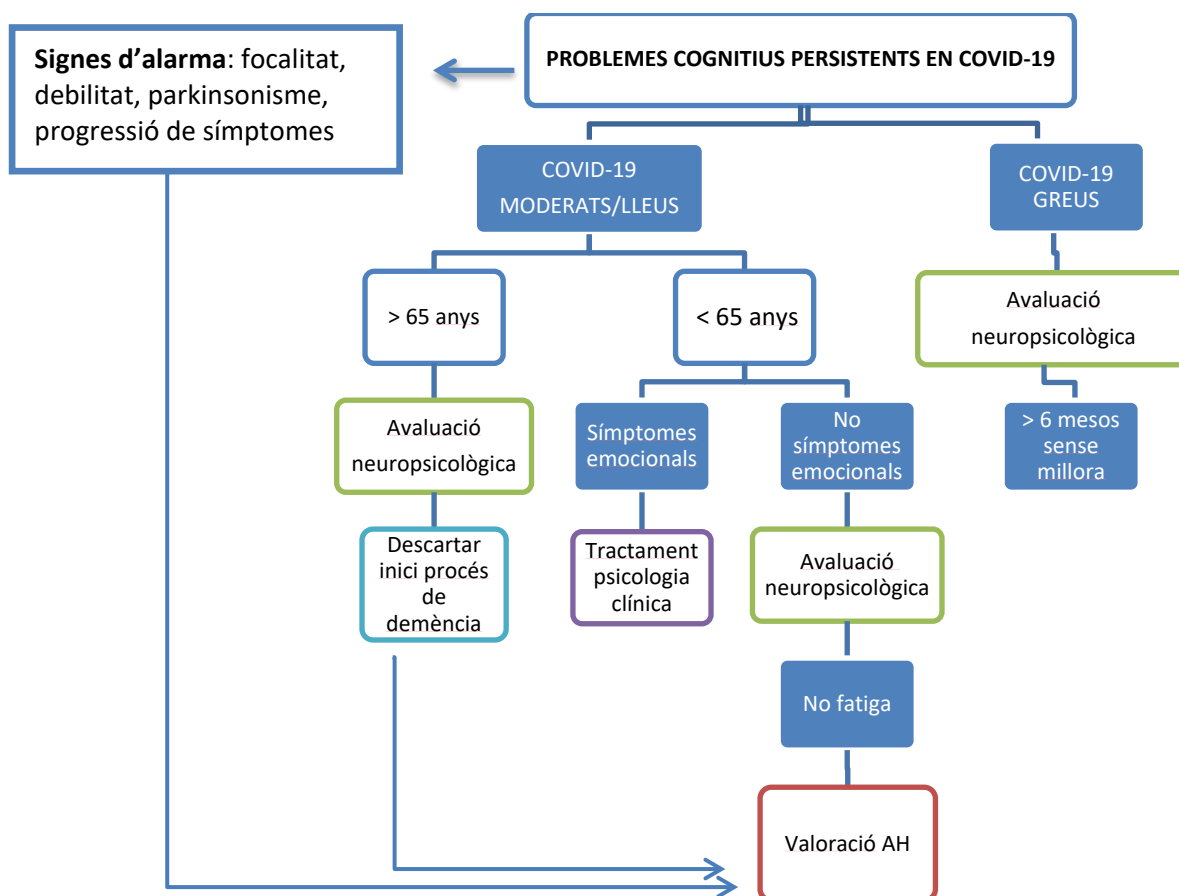
- Evolució progressiva.
- Aparició de nous símptomes cognitivoconductuals en l'evolució.
- Focalitat neurològica.
- Alteració motora, parkinsonisme.

Avaluació clínica

Cal que en tots els malalts que refereixen símptomes cognitius es faci una avaluació neuropsicològica completa amb la finalitat de caracteritzar i quantificar el problema cognitiu. És rellevant destacar que els tests de cribatge cognitiu (Montreal Cognitive Assessment [MOCA], Minimal State Examination, test del rellotge, Pfeiffer, test de fluència verbal, etc.) són poc sensibles per detectar alteracions cognitives en aquests tipus de pacients.

Proves complementàries

Les proves complementàries analítiques i de neuroimatge es reservarien per a pacients amb signes d'alarma i/o pacients amb sospita d'inici d'un procés de demència.

Algorisme 6. Valoració dels problemes cognitius en COVID-19 persistent**Criteris de consulta amb AH**

- Pacients amb signes d'alarma.
- Pacients amb persistència de queixes cognitives sense criteris diagnòstics de malaltia psiquiàtrica, fatiga persistent o procés mèdic que puguin justificar la simptomatologia.
- Pacients amb sospita d'inici de procés de demència (segons la ruta de deteriorament cognitiu lleu i demència de cada àrea de salut).

Tractament

En l'àmbit terapèutic existeix poca evidència sobre estratègies terapèutiques i el maneig vindrà donat per la tipologia del procés predominant en cada subjecte.

En relació amb les estratègies d'intervenció cognitiva, hi ha diferents tipus d'intervenció tant presencial com telemàtica/en línia (autoadministrades i dirigides per professionals) que es poden utilitzar segons les característiques del malalt i que s'han d'adaptar als seus dèficits.

Anòsmia i agèusia

«M'ofenen olors amb més intensitat que abans. Fins al punt que em fa fàstic i em poden provocar nàusees.» (Dona, 43 anys)

Les alteracions de l'olfacte i/o el gust induïdes pel SARS-CoV-2 tenen diverses característiques úniques. Destaca la seva alta prevalença (en països occidentals), la seva aparició sobtada, la seva durada bastant curta i, en la majoria dels casos, una ràpida recuperació, així com el fet que l'anòsmia i/o l'agèusia poden ser els únics símptomes en un percentatge alt de pacients, i que l'anòsmia sovint es presenta sense congestió nasal ni rinorrea (78). Recentment, estudis radiològics mitjançant ressonància magnètica cranial van demostrar anomalies en la fissura olfactiva i degeneració del bulb olfatori en pacient amb COVID-19 (79,80).

Les revisions sistemàtiques mostren una àmplia variabilitat de la prevalença de l'alteració olfactiva segons el mètode utilitzat (enquesta o olfactometria) i la ubicació geogràfica. La prevalença varia del 5,1% (81) al 98,0% (82). La hipòtesi és que les diferències genètiques en la prevalença de defectes quimiosensorials poden ser causades per variacions en l'afinitat d'unió del receptor ACE-2 pel virus (83).

Una metanàlisi recent (15 estudis de 3.739 pacients) va demostrar altes taxes de trastorns del gust (49,0%) i de l'olfacte (61,0%) en pacients amb COVID-19 confirmada (84). Per altra banda, la taxa de recuperació del sentit de l'olfacte/gust a llarg termini encara no s'ha determinat. Un estudi de 138 pacients amb COVID-19 (23,2% hospitalitzats) va demostrar que persistia la hipòsmia i la hipogèusia en el 15,2% i el 3,6%, respectivament, després de 60 dies (85).

Ens podem referir a diferents afectacions de pèrdua quimiosensorial, que venen determinades pels tipus de símptomes presents i per la seva intensitat.

Segons el tipus d'afecció

- Afectació de l'olfacte ortonasal: disminució o absència d'olors externs quan ensuma.
- Afectació de l'olfacte retronasal: disminució o absència de percepció del sabor dels menjars.
- Alteració del gust: disminució o absència dels gustos (àcid, salat, dolç, amarg).
- Paròsmia: alteracions de la qualitat de l'olfacte.
- Paragèusia: alteracions de la qualitat del gust.
- Fantòsmia: presència d'olors en absència d'estímuls.

Segons la intensitat

- Hipoòsmia: disminució de l'olfacte.
- Anòsmia: absència de l'olfacte.
- Hiperòsmia: augment de l'olfacte.
- Hipogèusia: disminució del gust.
- Agèusia: absència del gust.

Avaluació clínica

Davant una persona amb anòsmia i/o agèusia persistent per COVID-19, recomanem dur a terme una història clínica detallada, un examen ORL i un examen neurològic complet. En determinats casos, especialment quan aquests símptomes persisteixen més enllà dels 2-3 mesos, pot ser recomanable demanar consulta a ORL per practicar determinades proves quimiosensorials i d'imatge.

Exploració física

- Examen ORL (endoscòpia nasal, preferentment) per descartar inflamació (rinosinusitis o poliposi nasal) o tumors (benignes o malignes).
- Examen neurològic complet (descartar malalties intracranials o neurodegeneratives).

Proves quimiosensorials

- Escala visual analògica (annex 3).
- Qüestionari específic: SNOT-22 (86).
- Olfactometria/gustometria (AH).

Proves d'imatge

- Tomografia computada de sins paranasals.
- Ressonància magnètica cranial (bulb o solc olfactori).

Tractament

Quan les alteracions de l'olfacte i/o el gust relacionades amb COVID-19 milloren espontàniament, és possible que no es requereixi un tractament específic. Cal explicar sempre el bon pronòstic de la majoria de casos. No obstant això, quan el deteriorament persisteix més enllà de les 2 setmanes, pot ser raonable considerar el tractament.

- L'entrenament olfatiu implica la inhalació repetida i deliberada d'un conjunt d'odorants (llimona, rosa, clau i eucaliptus) durant 20 segons cada un com a mínim dues vegades al dia durant almenys 3 mesos (87). Aquests odorants es poden aconseguir a les oficines de farmàcia o també es poden elaborar.
- Actualment no es recomanen els corticosteroides per a persones amb anòsmia en COVID-19 persistent per falta d'evidència de benefici-risc. No obstant això, per als pacients que estaven usant corticosteroides intranasals abans de desenvolupar COVID-19 (rinitis al·lèrgica), s'ha de continuar amb aquesta medicació.

Altres medicaments que s'han mostrat prometedors inclouen el citrat de sodi intranasal, que es creu que modula les cascades de transducció del receptor olfactori; la vitamina A intranasal, que pot actuar per promoure la neurogènesi olfàctòria, i l'omega-3 sistèmic, que pot actuar a través de neuroregeneració o antiinflamatoris. Els dos últims medicaments poden servir com a teràpies adjuvants en l'entrenament olfatiu (88).

Criteris de consulta

Donat que la majoria de casos tendiran a millorar espontàniament, només caldria consultar o bé en aquells que una primera avaluació per anamnesi i exploració física detectés alteracions neurològiques o ORL que poguessin suggerir altres causes d'anòsmia o agèusia, o bé en aquells casos en què els símptomes persisteixen més enllà dels 2-3 mesos malgrat el tractament conservador (entrenament olfactiu). En aquest cas podria estar indicada la pràctica de proves d'imatge, tests quimiosensorials no accessibles a AP o tractaments en fase experimental.

Rehabilitació

La rehabilitació en persones amb símptomes de COVID-19 persistent té com a principal objectiu recuperar la seva autonomia i funcionalitat per tal d'aconseguir la integració a les activitats que desenvolupaven amb anterioritat a la infecció.

En aquest apartat s'abordaran bàsicament unes recomanacions dirigides a la major part de persones amb símptomes de llarga durada, que no presenten afectació funcional greu derivada d'ingressos hospitalaris, ja que en aquests casos, o bé en persones amb comorbiditats greus que presenten miopatia, decondicionament, intolerància a l'esforç, disfonia o dispnea, s'aconsella sempre una valoració amb el metge o metgessa especialista en medicina física i rehabilitació. Aquest professional serà el responsable de fer la primera valoració de la discapacitat i del dèficit funcional i determinarà els programes de rehabilitació, el continuïum assistencial, el seguiment i l'alta del servei. En el marc d'actuació dels serveis de rehabilitació, entesos com a equips multidisciplinaris, serà necessària també la participació d'altres professionals, com fisioterapeutes, terapeutes ocupacionals i logopedes.

Per al cas majoritari de persones amb COVID-19 persistent que presenten símptomes de llarga durada amb afectació funcional lleu i bona evolució clínica, s'estableixen uns criteris orientatius de baixa complexitat i es recomanen unes pautes d'actuació i de seguiment.

Els símptomes persistents que requereixen rehabilitació amb més freqüència en aquesta situació són la dispnea persistent i el decondicionament muscular. No s'aborda, en aquesta recomanació, el cas concret de persones amb criteris de síndrome de fatiga crònica, que tindran unes necessitats específiques de rehabilitació.

Cal remarcar que, fins al moment actual, disposem d'escassa evidència que apunti una millora en les persones afectades per COVID-19 amb afectació motriu amb la introducció d'exercicis de rehabilitació (89), però no per afectació respiratòria. S'han dissenyat protocols d'intervenció sobre la base de l'experiència prèvia amb altres infeccions víriques. Aquests protocols s'hauran d'ajustar a mesura que es disposi de més dades i més informació.

S'aconsella que, en totes les persones amb COVID-19 persistent, l'equip d'AP inclogui en l'abordatge inicial una valoració de la intensitat d'aquests símptomes per decidir si cal o no consulta amb el servei de rehabilitació.

Criteris de baixa complexitat en pacients amb COVID-19 persistent:

Dispnea lleu

- Graus lleus de dispnea (mMRC I-II).
- Test «1-min sit-to-stand» negatiu (dessaturació < 4%).
- En cas de pneumònia prèvia: radiologia de tòrax i SpO2 basal a l'aire normals.
- Sense patologia respiratòria greu prèvia (asma, MPOC) amb escala GesEPOC lleu (82).
- Sense patologia cardiovascular greu prèvia (escala SCORE grau lleu) (83).

Decondicionament lleu

- Escala de Daniels ≥ 3 (test presencial).
- Escala PCFS nivells I-II.
- Escala SARC-F < 4, escala de cribratge de risc de sarcopènia; no és diagnòstica (es pot fer telemàticament).

L'annex 7 recull unes propostes concretes sobre exercicis que es poden recomanar a les persones amb símptomes de COVID-19 persistent sense afectació funcional greu.

Aquestes recomanacions sempre s'hauran d'adaptar a la tolerància de cada pacient de forma individual. Caldrà adaptar la realització dels exercicis, la seva intensitat o fins i tot la seva suspensió a la tolerància de les persones afectades en relació amb la fatiga que presentin o les limitacions derivades del dolor o d'altres símptomes concomitants. En tot cas, per a les persones que no millorin amb aquestes pautes es recomana una valoració amb el metge o metgessa especialista en rehabilitació.

Abordatge dels problemes de salut mental

En la situació generada per la pandèmia de la COVID-19, diversos estudis realitzats en diferents zones geogràfiques i culturals han observat un increment de trastorns d'ansietat i trastorns depressius, així com d'altres trastorns del mateix espectre ansiosodepressiu, però menys prevalents habitualment, com, per exemple, el trastorn per estrès agut, el trastorn per estrès posttraumàtic, el dol complicat i l'agorafòbia. També s'ha observat un augment d'alteracions emocionals diverses sense criteris suficients per complir un diagnòstic psiquiàtric, però sí amb una repercussió significativa sobre el funcionament habitual de la persona (89-92).

Des de la perspectiva etiopatogènica, els símptomes emocionals i els trastorns mentals no es poden considerar com a seqüeles de la COVID-19 en el sentit estricte de la relació causa-efecte. Les repercussions emocionals i de salut mental derivades de la pandèmia COVID-19 s'han d'entendre, majoritàriament, com a reaccions adaptatives. Pel que fa al cas particular dels efectes de la COVID-19 persistent en la salut mental, aquests s'han d'entendre com els que pot causar qualsevol malaltia crònica sobre l'estat emocional de la persona afectada.

A la taula següent es mostra el resum de les principals alteracions psiquiàtriques i psicològiques posteriors a la infecció que s'han observat en diversos estudis sobre infeccions provocades per les formes de coronavirus dels darrers anys (SARS, MERS, SARS-CoV-2) (5).

Símptomes	Postmalaltia
Insomni	12,1%
Ansietat	12,3%
Alteració de la concentració o l'atenció	19,9%
Alteració de la memòria	18,9%
Estat d'ànim deprimat	10,5%
Confusió	0,2%
Labilitat emocional	23,5%
Pressió a la parla	11,8%
Eufòria	10,8%
Agressió	1,0%
Irritabilitat	12,8%
Al·lucinacions auditives	1,0%
Idees de persecució	2,0%
Fatiga	19,3%
Record freqüent d'esdeveniments traumàtics	30,4%
Trastorn del son	100%
Símptomes psicòtics (no especificat)	4,4%
Autolesions	1,0%

Aquesta elevada taxa de presència de símptomes cognitius i emocionals persistents, que indiquen alteracions en l'àmbit de la conducta, alteracions de l'afectivitat i alteracions de la capacitat de judici de la realitat, es pot explicar pels mecanismes fisiopatològics següents:

- En primer lloc, la resposta inflamatòria en el sistema nerviós central associada a infeccions víriques s'ha associat a simptomatologia depressiva i ansiosa, a més d'altres símptomes neurològics (94).
- En segon lloc, per les repercussions emocionals derivades de la situació generada per la pandèmia COVID-19, que acaben tenint un impacte en la salut mental. Molts dels estats emocionals associats a la persistència de símptomes COVID-19 s'han d'entendre com els que pot causar qualsevol malaltia crònica sobre l'estat emocional de la persona afectada. Constitueixen, majoritàriament, reaccions adaptatives.
- En tercer lloc, existeixen alguns símptomes psiquiàtrics ocasionats per altres malalties mèdiques que també es poden trobar en pacients que han patit la COVID-19, així com secundaris a alguns dels tractaments que s'utilitzen en el context de la COVID-19. Com a malalties mèdiques que poden cursar amb alteracions que semblen d'origen psiquiàtric o psicològic, es poden considerar les alteracions endocrinològiques (hipotiroïdisme o hipertiroidisme, hipogonadisme, etc.), l'anèmia i la hipovitaminosi (vitamina D, vitamina B, etc.).

Signes d'alerta

- Alteració de la consciència i de la capacitat de judici.
- Antecedents psicopatològics personals.
- Antecedents biogràfics d'abús o atenció negligent.
- Mort de familiars de primer grau per COVID-19.
- Absència de suport psicosocial adequat.
- Insomni.
- Canvis conductuals.

- Ideació suïcida i percepció de poca capacitat d'autocontrol.

Valoració clínica bàsica

Entrevista dirigida a interrogar sobre la presència de símptomes i la seva freqüència, intensitat i durada. Es pot seguir alguna de les entrevistes estructurades que existeixen, com la Mini International Neuropsychiatric Interview (95), o la proposta de l'annex 8.

Exploracions complementàries recomanables (sempre des de l'àmbit d'AP)

No hi ha exploracions complementàries que permetin el diagnòstic dels trastorns mentals.

Es recomana una avaluació neuropsicològica completa de les funcions cognitives en tots els malalts que refereixin símptomes cognitius, per caracteritzar i quantificar el problema cognitiu.

S'aconsella fer proves complementàries per efectuar el diagnòstic diferencial en casos en què la configuració simptomàtica genera sospites o no hi ha resposta al tractament (determinació de nivell intel·lectual, proves biològiques, proves de neuroimatge per descartar altres etiologies).

Tests/índexs de mesura recomanats

- Patient Health Questionnaire (PHQ-9): de 9 ítems, heteroaplicat, per fer cribatge i mesurar la intensitat de la simptomatologia depressiva. Corresponen als criteris DSM5 i CIE-10 (96).
- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): de 14 ítems, autoaplicat i heteroaplicat, per fer cribatge de la simptomatologia depressiva i ansiosa en pacients amb malalties mèdiques (evita el factor de confusió de símptomes emocionals d'origen no psicològic) (97,98).
- General Health Questionnaire (GHQ): de 28 ítems, autoaplicat, per fer cribatge d'alteracions psicopatològiques (símptomes somàtics, ansietat, disfunció social i depressió) i poder discriminar entre casos psiquiàtrics i no psiquiàtrics en la població d'AP (99).

Criteris de consulta

La consulta als especialistes de salut mental s'ha de fer en l'àmbit del Programa de col·laboració amb l'atenció primària, des dels recursos de salut mental (centre de salut mental d'adults i centre de salut mental infantil i juvenil).

Els equips del Programa de col·laboració amb l'atenció primària consten de professionals de psiquiatria, psicologia clínica i infermeria de salut mental.

Abordatge terapèutic des d'atenció primària:

Per als pacients amb símptomes persistents per COVID-19 es recomana un seguiment continuat, perquè pateixen una «condició» poc coneguda que cursa amb moltes fluctuacions i que té una evolució crònica (12).

Una vegada l'equip d'AP ha descartat causa mèdica i ha fet la detecció «de cas», es recomana derivar el pacient a l'equip de salut mental del Programa de col·laboració amb l'atenció primària: els psicòlegs clínics de l'equip faran el cribatge i la derivació del cas al recurs terapèutic procedent (psiquiatria i/o psicologia clínica per a tractament individual o de grup, infermeria de

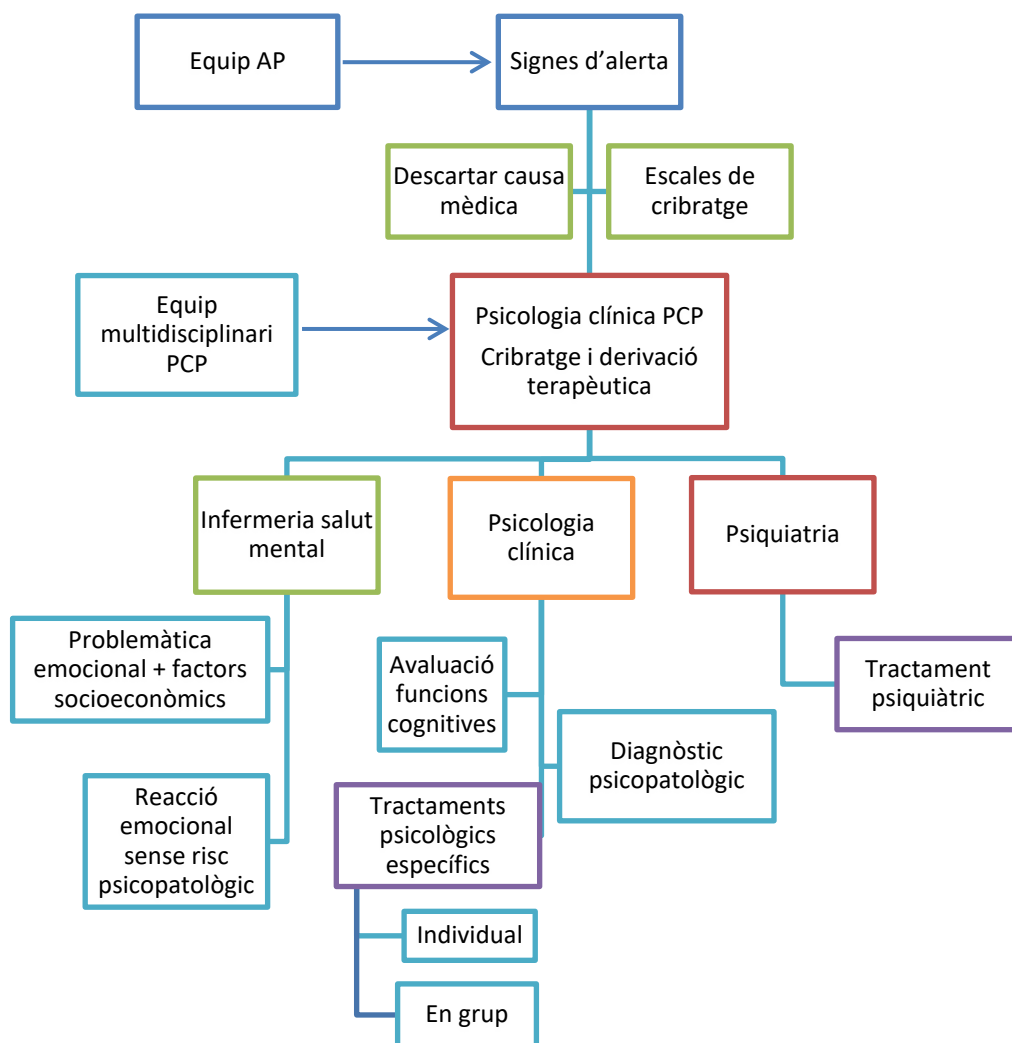
salut mental per al maneig d'estats emocionals reactius) segons la valoració i d'acord amb els criteris següents:

Els pacients amb problemes emocionals i factors de risc psicopatològic i els pacients amb criteris de trastorn mental rebran tractament per part de l'equip de salut mental del Programa de col·laboració amb l'atenció primària.

En pacients amb estats emocionals «reactius» i sense factors de risc i sense criteris diagnòstics de cap trastorn, es valorarà si segueixen només un control i seguiment per l'equip del Programa de col·laboració amb l'atenció primària o participen en una intervenció psicològica grupal breu orientada a l'aprenentatge d'estratègies per al benestar emocional.

Els pacients amb problemàtica emocional derivada de factors socioeconòmics s'hauran de derivar als recursos socials.

Algorisme 7. Abordatge inicial dels problemes de salut mental en persones afectades per COVID-19 persistent



Pla de difusió

Aquest document estarà disponible per a tots els professionals sanitaris del SISCAT a través del portal de Canal Salut. Així mateix, se'n farà difusió a través dels canals de distribució habituals des de l'Àrea Assistencial del Servei Català de la Salut a tots els proveïdors públics.

Participació de les persones afectades en el document

Les persones amb COVID-19 persistent, representades en aquest grup de treball a través del Col·lectiu d'Afectades i Afectats Persistents per la COVID-19, han participat en totes les etapes de la creació d'aquest document. Des de la proposta inicial sobre la necessitat d'elaborar un document de recomanacions, plantejada en el marc del grup d'experts de la Secretaria d'Atenció Sanitària i Participació, han intervingut en la discussió sobre la proposta de continguts i apartats i en la confecció del grup de treball (proposant experts per a la composició del grup), han estat representats en les reunions plenàries i, finalment, han participat en la revisió del document final. A més, han aportat l'experiència d'una persona afectada en forma de cas clínic que, explicat textualment a l'inici del document, ajuda a centrar aquest problema de salut des de la perspectiva de les persones afectades. Així mateix, hi han contribuït a través de la descripció literal dels principals símptomes, que han aportat de manera voluntària algunes de les persones del Col·lectiu, tal com queda parcialment recollit en la capçalera de cadascun dels apartats sindròmics.

Referències

1. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Place S, Van Laethem Y, Cabaraux P, Mat Q, et al. Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019. *J Intern Med*. 2020;
2. Qi R, Chen W, Liu S, Thompson PM, Zhang LJ, Xia F, et al. Psychological morbidities and fatigue in patients with confirmed COVID-19 during disease outbreak: prevalence and associated biopsychosocial risk factors. *medRxiv Prepr Serv Heal Sci*. 2020;
3. Lyons D, Frampton M, Naqvi S, Donohoe D, Adams G, Glynn K. Fallout from the Covid-19 pandemic - Should we prepare for a tsunami of post viral depression? *Ir J Psychol Med*. 2020;
4. Troyer EA, Kohn JN, Hong S. Are we facing a crashing wave of neuropsychiatric sequelae of COVID-19? Neuropsychiatric symptoms and potential immunologic mechanisms. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020.
5. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Pollak TA, McGuire P, Fusar-Poli P, et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*. 2020;
6. Fraser E. Long term respiratory complications of covid-19. *BMJ (Clinical research ed.)*. 2020.
7. Carfi A, Bernabei R, Landi F. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *JAMA [Internet]*. 2020 Aug 11;324(6):603. Disponible a: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768351>
8. Carvalho-Schneider C, Laurent E, Lemaigen A, Beaufils E, Bourbao-Tournois C, Laribi S, et al. Follow-up of adults with non-critical COVID-19 two months after symptoms' onset. *Clin Microbiol Infect*. 2020;
9. Vivanco-Hidalgo RM; Pons Ràfols JMV; Moharra M. Símtomes de llarga durada o persistents en pacients amb infecció lleu-moderada per SARS-CoV-2 (COVID-19): revisió ràpida de la literatura i discussió de l'evidència disponible. Barcelona: AQuAS, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; 2020.
10. Sudre CH, Murray B, Varsavsky T, Graham MS, Penfold RS, Bowyer RC, et al. Attributes and predictors of Long-COVID: analysis of COVID cases and their symptoms 1 collected by the Covid Symptoms Study App 2 3 doi: medRxiv preprint. *medRxiv*. 2020;
11. London KC. COVID-19 Symptom Tracker. *ClinicalTrials.gov*. 2020;
12. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ*. 2020;
13. Landi F, Gremese E, Bernabei R, Fantoni M, Gasbarrini A, Settanni CR, et al. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. *Aging Clin Exp Res*. 2020;
14. Sellarés J, Molina-Molina M, Balcells E, Badenes D, Sánchez M, Castillo D, et al. Recomanacions de seguiment de seqüeles respiratòries després d'una pneumònia per SARS-CoV-2 (COVID-19): procés multidisciplinari coordinat per pneumologia. *Societat catalana de Pneumologia (SOCAP)*; 2020.
15. Bascuñana H, Avellanet M, González-Viejo MÁ, Guillén-Solà A, Llopart N, Sánchez-Corretger MD, et al. DOCUMENT DE CONSENS DE LA SOCIETAT CATALANA DE MEDICINA FISICA I

- REHABILITACIÓ (MFiR): NOU PARADIGMA DE LA REHABILITACIÓ DESPRÉS DE LA PANDÈMIA PER COVID-19. In Barcelona: Societat Catalana de Medicina Física i Rehabilitació; 2020.
16. Sisó A, Brito-Zerón P, Conangla L, Kostov B, Moragas A, Ramos-Casals M, et al. MANIFESTACIONS PERSISTENTS DE LA COVID-19. GUIA DE PRÀCTICA CLÍNICA. Barcelona: Societat catalana de medicina familiar i comunitària. CAMFIC; 2020.
 17. Martin E, Torrell G. Protocol de seguiment a les persones amb símptomes persistents de COVID19 a l'Atenció Primària. Barcelona: Col·lectiu d'Afectades i Afectats Persistents per la COVID19; 2020.
 18. Facing up to Long COVID. *Lancet*. 2020;396(10266):1861.
 19. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. World Health Organization. 2020.
 20. Landi F, Gremese E, Bernabei R, Fantoni M, Gasbarrini A, Settanni CR, et al. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. *Aging Clin Exp Res*. 2020;
 21. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Protocol d'atenció a les persones amb infecció per SARS-CoV-2 a l'atenció primària [Internet]. 2020. Disponible a: https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_A-Z/C/coronavirus-2019-ncov/material-divulgatiu/atencio-pacient-covid-atencio-primaria.pdf
 22. Sibila O, Molina-Molina M, Valenzuela C, Ríos-Cortés A, Arbillaga-Etxarri A, García YT, et al. Documento de Consenso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) para el seguimiento clínico post-COVID-19. *Open Respir Arch*. 2020;
 23. Man MA, Dantes E, Domokos Hancu B, Bondor CI, Ruscovan A, Parau A, et al. Correlation between Transthoracic Lung Ultrasound Score and HRCT Features in Patients with Interstitial Lung Diseases. *J Clin Med*. 2019;
 24. Gidari A, Nofri M, Saccarelli L, Bastianelli S, Sabbatini S, Bozza S, et al. Is recurrence possible in coronavirus disease 2019 (COVID-19)? Case series and systematic review of literature. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 2020.
 25. Kellam P, Barclay W. The dynamics of humoral immune responses following SARS-CoV-2 infection and the potential for reinfection. *The Journal of general virology*. 2020.
 26. Lisboa Bastos M, Tavaziva G, Abidi SK, Campbell JR, Haraoui LP, Johnston JC, et al. Diagnostic accuracy of serological tests for covid-19: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;
 27. Bamba C, Riordan R, Ford J, Matthews F. The COVID-19 pandemic and health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2020.
 28. Abellan Van Kan G, Rolland Y, Bergman H, Morley JE, Kritchevsky SB, Vellas B. The I.A.N.A. task force on frailty assessment of older people in clinical practice. *J Nutr Heal Aging*. 2008;
 29. Dent E, Kowal P, Hoogendijk EO. Frailty measurement in research and clinical practice: A review. *European Journal of Internal Medicine*. 2016.
 30. Vellas B, Balardy L, Gillette-Guyonnet S, Abellan Van Kan G, Ghisolfi-Marque A, Subra J, et al. Looking for frailty in community-dwelling older persons: The Gerontopole Frailty Screening Tool (GFST). *J Nutr Heal Aging*. 2013;

31. Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, Luna del Castillo JD, Lardelli Claret P. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-familiar. *Aten Primaria*. 1996;
32. Crespo M, Rivas MT. La evaluación de la carga del cuidador: una revisión más allá de la escala de Zarit. *Clin y Salud*. 2015;
33. Institut Català de les dones. L'impacte de gènere de la COVID-19 en dades [Internet]. Barcelona; 2020. Disponible a: http://dones.gencat.cat/web/.content/03_ambits/Observatori/03_dossiers_estadistics/Limpacte-de-genere-de-la-COVID-19-en-dades.pdf
34. Alwan NA. Surveillance is underestimating the burden of the COVID-19 pandemic. *The Lancet*. 2020.
35. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020;
36. Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, Billig Rose E, Shapiro NI, Files DC, et al. Symptom Duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in a Multistate Health Care Systems Network — United States, March–June 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;
37. Wright WF, Auwaerter PG. Fever and Fever of Unknown Origin: Review, Recent Advances, and Lingering Dogma. *Open Forum Infect Dis*. 2020;
38. Attard L, Tadolini M, De Rose DU, Cattalini M. Overview of fever of unknown origin in adult and paediatric patients. *Clin Exp Rheumatol*. 2018;
39. Stussman B, Williams A, Snow J, Gavin A, Scott R, Nath A, et al. Characterization of Post-exertional Malaise in Patients With Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome. *Front Neurol*. 2020;
40. Carruthers BM, Van de Sande MI, De Meirleir KL, Klimas NG, Broderick G, Mitchell T, et al. Myalgic encephalomyelitis: International Consensus Criteria. *Journal of Internal Medicine*. 2011.
41. Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Miranda Geelhoed JJ, Knauss S, et al. The post-COVID-19 functional status scale: A tool to measure functional status over time after COVID-19. *European Respiratory Journal*. 2020.
42. Bell DS. *The Doctor's Guide to Chronic Fatigue Syndrome*. Reading M, Wesley A, editors. 1995.
43. Ng CK, Chan JWM, Kwan TL, To TS, Chan YH, Ng FYY, et al. Six month radiological and physiological outcomes in severe acute respiratory syndrome (SARS) survivors. *Thorax*. 2004;
44. Pan Y, Guan H, Zhou S, Wang Y, Li Q, Zhu T, et al. Initial CT findings and temporal changes in patients with the novel coronavirus pneumonia (2019-nCoV): a study of 63 patients in Wuhan, China. *Eur Radiol*. 2020;
45. Xie L, Liu Y, Fan B, Xiao Y, Tian Q, Chen L, et al. Dynamic changes of serum SARS-Coronavirus IgG, pulmonary function and radiography in patients recovering from SARS after hospital discharge. *Respir Res*. 2005;
46. Zhang P, Li J, Liu H, Han N, Ju J, Kou Y, et al. Long-term bone and lung consequences associated with hospital-acquired severe acute respiratory syndrome: a 15-year follow-up from a prospective cohort study. *Bone Res*. 2020;

47. Das KM, Lee EY, Singh R, Enani MA, Al Dossari K, Van Gorkom K, et al. Follow-up chest radiographic findings in patients with MERS-CoV after recovery. *Indian J Radiol Imaging*. 2017;
48. Clerkin KJ, Fried JA, Raikhelkar J, Sayer G, Griffin JM, Masoumi A, et al. COVID-19 and Cardiovascular Disease. *Circulation*. 2020.
49. Inciardi RM, Lupi L, Zaccone G, Italia L, Raffo M, Tomasoni D, et al. Cardiac Involvement in a Patient with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol*. 2020;
50. Rajpal S, Tong MS, Borchers J, Zareba KM, Obarski TP, Simonetti OP, et al. Cardiovascular Magnetic Resonance Findings in Competitive Athletes Recovering from COVID-19 Infection. *JAMA Cardiology*. 2020.
51. Puntmann VO, Carerj ML, Wieters I, Fahim M, Arendt C, Hoffmann J, et al. Outcomes of Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging in Patients Recently Recovered from Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol*. 2020;
52. Basso C, Leone O, Rizzo S, De Gaspari M, van der Wal AC, Aubry MC, et al. Pathological features of COVID-19-associated myocardial injury: a multicentre cardiovascular pathology study. *Eur Heart J*. 2020;
53. Liao SC, Shao SC, Cheng CW, Chen YC et al. Incidence rate and clinical impacts of arrhythmia following COVID-19: a systematic review and meta-analysis of 17,435 patients. *Crit Care*. 2020;24(1):699.
54. Dani M, Dirksen A, Taraborrelli P, Torocastro M, Panagopoulos D, Sutton R, et al. Autonomic dysfunction in 'long COVID': rationale, physiology and management strategies. *Clin Med (Northfield Il)*. 2020;
55. Ciaffi J, Meliconi R, Ruscitti P, Berardicurti O, Giacomelli R, Ursini F. Rheumatic manifestations of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *BMC Rheumatol* [Internet]. 2020 Dec 28;4(1):65. Disponible a: <https://bmcrheumatol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41927-020-00165-0>
56. Shah S, Danda D, Kavadichanda C, Das S, Adarsh MB, Negi VS. Autoimmune and rheumatic musculoskeletal diseases as a consequence of SARS-CoV-2 infection and its treatment. *Rheumatol Int* [Internet]. 2020;40(10):1539–54. Disponible a: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32666137>
57. Olivé A. Miopatías farmacógenas. *Reumatol Clínica* [Internet]. 2010 Sep;6:25–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1699258X10001373>
58. Carfi A, Bernabei R, Landi F. for the Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *JAMA*. 2020;
59. Tenforde MW, Kim SS, Lindsell CJ, Billig Rose E, Shapiro NI, Files DC, et al. Symptom Duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in a Multistate Health Care Systems Network — United States, March–June 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020 Jul;69(30):993–8.
60. Villapol S. Gastrointestinal symptoms associated with COVID-19: impact on the gut microbiome. *Translational Research*. 2020.
61. Kopel J, Perisetti A, Gajendran M, Boregowda U, Goyal H. Clinical Insights into the Gastrointestinal Manifestations of COVID-19. *Digestive Diseases and Sciences*. 2020.

62. Su S, Shen J, Zhu L, Qiu Y, He JS, Tan JY, et al. Involvement of digestive system in COVID-19: manifestations, pathology, management and challenges. *Therapeutic Advances in Gastroenterology*. 2020.
63. Zhou Z, Zhao N, Shu Y, Han S, Chen B, Shu X. Effect of Gastrointestinal Symptoms in Patients With COVID-19. *Gastroenterology* [Internet]. 2020 Jun;158(8):2294–7. Disponible a: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32199880>
64. Sundararaman A, Ray M, Ravindra P V., Halami PM. Role of probiotics to combat viral infections with emphasis on COVID-19. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 2020.
65. Wu Y, Xu X, Chen Z, Duan J, Hashimoto K, Yang L, et al. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020.
66. Heming N, Mazeraud A, Verdonk F, Bozza FA, Chrétien F, Sharshar T. Neuroanatomy of sepsis-associated encephalopathy. Vol. 21, *Critical Care*. BioMed Central Ltd.; 2017. p. 65.
67. Meinhardt J, Radke J, Dittmayer C, Franz J, Thomas C, Mothes R, et al. Olfactory transmucosal SARS-CoV-2 invasion as a port of CNS entry in individuals with COVID-19. *Nat Neurosci*. 2020;
68. Butowt R, Bilinska K. SARS-CoV-2: Olfaction, Brain Infection, and the Urgent Need for Clinical Samples Allowing Earlier Virus Detection. *ACS Chem Neurosci*. 2020;
69. Billaud G, Bouscambert M, Casalegno J-S, Charre C, Frobert E, Gaymard A, et al. Systematic SARS-CoV-2 screening in cerebrospinal fluid during the COVID-19 pandemic. www.thelancet.com/microbe. 2020;1.
70. Hampshire A, Trender W, Chamberlain SR, Jolly A, Grant JE, Patrick F, et al. Cognitive deficits in people who have recovered from COVID-19 relative to controls: An N=84,285 online study. *medRxiv*. 2020;2020.10.20.20215863.
71. Woo MS, Malsy J, Pöttgen J, Zai SS, Ufer F, Hadjilaou A, et al. Frequent neurocognitive deficits after recovery from mild COVID-19. *Brain Commun*. 2020 Nov;
72. Almeria M, Cejudo JC, Sotoca J, Deus J, Krupinski J. Cognitive profile following COVID-19 infection: Clinical predictors leading to neuropsychological impairment. *Brain, Behav Immun - Heal*. 2020;9(September):100163.
73. Zhou H, Lu S, Chen J, Wei N, Wang D, Lyu H, et al. The landscape of cognitive function in recovered COVID-19 patients. *J Psychiatr Res*. 2020 Oct;129:98–102.
74. Sasannejad C, Ely EW, Lahiri S. Long-term cognitive impairment after acute respiratory distress syndrome: A review of clinical impact and pathophysiological mechanisms. *Critical Care*. 2019.
75. Capuron L, Welberg L, Heim C, Wagner D, Solomon L, Papanicolaou DA, et al. Cognitive dysfunction relates to subjective report of mental fatigue in patients with chronic fatigue syndrome. *Neuropsychopharmacology*. 2006;
76. Ritchie K, Chan D, Watermeyer T. The cognitive consequences of the COVID-19 epidemic: collateral damage? *Brain Commun*. 2020;2(2):1–5.
77. Kanberg N, Ashton NJ, Andersson L-M, Yilmaz A, Lindh M, Nilsson S, et al. Neurochemical evidence of astrocytic and neuronal injury commonly found in COVID-19. *Neurology*. 2020;
78. Izquierdo-Dominguez A, Rojas-Lechuga M, Mullol J, Alobid I. Olfactory dysfunction in the COVID-19 outbreak Running title: COVID-19 and olfactory dysfunction. *J Investig Allergol Clin*

- Immunol. 2020;
79. Kandemirli SG, Altundag A, Yildirim D, Tekcan Sanli DE, Saatci O. Olfactory Bulb MRI and Paranasal Sinus CT Findings in Persistent COVID-19 Anosmia. *Acad Radiol.* 2020;
 80. Tsivgoulis G, Fragkou PC, Lachanis S, Palaiodimou L, Lambadiari V, Papathanasiou M, et al. Olfactory bulb and mucosa abnormalities in persistent COVID-19 induced anosmia: a Magnetic Resonance Imaging study. *Eur J Neurol.* 2020;
 81. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients with Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol.* 2020;
 82. Moein ST, Hashemian SMR, Mansourafshar B, Khorram-Tousi A, Tabarsi P, Doty RL. Smell dysfunction: a biomarker for COVID-19. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2020;
 83. Butowt R, von Bartheld CS. Anosmia in COVID-19: Underlying Mechanisms and Assessment of an Olfactory Route to Brain Infection. *Neuroscientist.* 2020;
 84. Hajikhani B, Calcagno T, Nasiri MJ, Jamshidi P, Dadashi M, Goudarzi M, et al. Olfactory and gustatory dysfunction in COVID-19 patients: A meta-analysis study. *Physiol Rep.* 2020;
 85. Vaira LA, Hopkins C, Petrocelli M, Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Salzano G, et al. Smell and taste recovery in coronavirus disease 2019 patients: A 60-day objective and prospective study. *J Laryngol Otol.* 2020;
 86. de los Santos G, Reyes P, del Castillo R, Fragola C, Royuela A. Cross-cultural adaptation and validation of the sino-nasal outcome test (SNOT-22) for Spanish-speaking patients. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology.* 2015;
 87. Whitcroft KL, Hummel T. Clinical Diagnosis and Current Management Strategies for Olfactory Dysfunction: A Review. *JAMA Otolaryngology - Head and Neck Surgery.* 2019.
 88. Whitcroft KL, Hummel T. Olfactory Dysfunction in COVID-19: Diagnosis and Management. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;
 89. Mohamed AA, Alawna M. Role of increasing the aerobic capacity on improving the function of immune and respiratory systems in patients with coronavirus (COVID-19): A review. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev.* 2020;
 90. Mukaetova-Ladinska EB, Kronenberg G. Psychological and neuropsychiatric implications of COVID-19. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience.* 2020.
 91. Salari N, Hosseini-Far A, Jalali R, Vaisi-Raygani A, Rasoulpoor S, Mohammadi M, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health.* 2020.
 92. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior, and Immunity.* 2020.
 93. Pera A. Cognitive, Behavioral, and Emotional Disorders in Populations Affected by the COVID-19 Outbreak. *Frontiers in Psychology.* 2020.
 94. Brites D, Fernandes A. Neuroinflammation and depression: Microglia activation, extracellular microvesicles and microRNA dysregulation. *Frontiers in Cellular Neuroscience.* 2015.
 95. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-

- International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*. 1998;
96. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2000;
97. Herrero MJ, Blanch J, Peri JM, De Pablo J, Pintor L, Bulbena A. A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *Gen Hosp Psychiatry*. 2003;
98. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;
99. Artal J, Pérez-echeverría MJ. Validity of the scaled version of the General Health Questionnaire (GHQ-28) in a Spanish population. *Psychol Med*. 1986;

Annexos

Annex 1. Llista i codificació de símptomes persistents en COVID-19

Sistema	Diagnòstic Genèric	Diagnòstic específic	CODI CIM-10
Cardiològiques	Palpitacions	Alteracions del batec cardíac	R00
Cardiològiques	Palpitacions	Taquicàrdia no especificada	R00.0
Cardiològiques	Palpitacions	Bradicàrdia no especificada	R001
Cardiològiques	Palpitacions	Palpitacions	R00.2
Cardiològiques	Palpitacions	Altres tipus d'anomalia del batec cardíac	R00.8
Cardiològiques	Dolor precordial	Dolor precordial	R07.2
Cardiològiques	Dolor toràcic	Altres tipus de dolor toràcic	R07.89
Cardiològiques	Dolor toràcic	Dolor toràcic no especificat	R07.9
Cardiològiques	Hipotensió	Hipotensió	458.9
Cardiològiques	Elevació tensió arterial	Elevació tensió arterial	R03.0
Cardiològiques	Dismunió tensió arterial	Disminució tensió arterial	R03.1
Cutànies	Dermatitis	Exantema i altres erupcions cutànies inespecífiques	R21
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis atòpica	L20
Cutànies	Dermatitis	Altres tipus de dermatitis atòpica	L20.89
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis atòpica no especificada	L20.9
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis seborreica	L21
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis al·lèrgica de contacte	L23
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis irritativa de contacte, causa no especificada	L24.9
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis de contacte no especificada, causa no especificada	L25.9
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis exfoliativa	L26
Cutànies	Dermatitis	Altres dermatitis i dermatitis no especificades	L30
Cutànies	Dermatitis	Dermatitis no especificada	L30.9
Cutànies	Dermatitis	Urticària idiopàtica	L50.1
Cutànies	Dermatitis	Altres tipus d'urticària	L50.8
Cutànies	Dermatitis	Urticària no especificada	L50.9
Cutànies	Alopècia	Alopècia areata	L63
Cutànies	Alopècia	Alopècia androgènica no especificada	L64.9
Cutànies	Alopècia	Altres tipus de caiguda de cabells o pèls no cicatricial	L65
Cutànies	Alopècia	Caiguda de cabells o pèls no cicatricial no especificada	L65.9
Cutànies	Pruïja	Pruïja	L29.9
Cutànies	Aftes	Aftes orals recurrents	K12.0
Cutànies	Síndrome seca	Síndrome seca, no especificada	M35.00
Cutànies	Síndrome seca	Xerostomia no especificada	R68.2
Digestives	Dolor abdominal	Dolor abdominal i pèlvic	R10
Digestives	Nàusees i vòmits	Nàusees i vòmits	R11
Digestives	Nàusees i vòmits	Nàusees	R11.0
Digestives	Nàusees i vòmits	Vòmits no especificats	R11.10
Digestives	Nàusees i vòmits	Vòmits sense nàusees	R11.11
Digestives	Nàusees i vòmits	Nàusees amb vòmits no especificats	R11.2
Digestives	Pirosi	Pirosi	R12
Digestives	Distensió abdominal	Distensió abdominal	R14
Digestives	Sd diarreica	Diarrea no especificada	R19.7
Digestives	Canvi d'hàbit intestinal	Canvi d'hàbit intestinal	R19.4
Generals	Febre	Febre no especificada	R50.9
Generals	Malestar i fatiga	Malestar i fatiga	R53
Generals	Astènia	Astènia	R53.1
Generals	Malestar	Altres tipus de malestar	R53.81
Generals	Fatiga crònica	Fatiga crònica no especificada /Síndrome de fatiga crònica	R53.82
Generals	Fatiga crònica	Altres tipus de fatiga	R53.83
Generals	Anorexia	Anorexia	R63.0
Generals	Pèrdua anòmala de pes	Pèrdua anòmala de pes	R63.4
Generals	Alteració del sistema nerviós autònom	Alteració del sistema nerviós autònom	G90.9
Generals	Alteracions visuals no especificades	Alteracions visuals no especificades	H53.9

Neurològiques	Cefalea	Migranya	G43
Neurològiques	Cefalea	Cefalàlgia vascular no classificada a cap altre lloc	G44.1
Neurològiques	Cefalea	Cefalàlgia	R51
Neurològiques	Polineuropatia	Polineuropatia no especificada	G62.9
Neurològiques	Polineuropatia	Polineuropatia en malalties classificades en un altre lloc	G63
Neurològiques	Miopatia malalt crític	Miopatia del malalt crític	G72.81
Neurològiques	Neuràlgia	Neuràlgia i neuritis	M79.2
Neurològiques	Alteracions de la sensibilitat cutània	Alteracions de la sensibilitat cutània	R20
Neurològiques	Parestèsies	Parestèsia cutània	R20.2
Neurològiques	Parestèsies	Hiperestèsia	R20.3
Neurològiques	Parestèsies	Altres tipus d'alteració de la sensibilitat cutània	R20.8
Neurològiques	Parestèsies	Alteracions de la sensibilitat cutània no especificades	R20.9
Neurològiques	Alteració de la memòria i amnèsia	Alteració transitòria de la consciència	R40.4
Neurològiques	Alteració de la memòria i amnèsia	Desorientació no especificada	R41.0
Neurològiques	Alteració de la memòria i amnèsia	Amnèsia retrògrada	R41.2
Neurològiques	Alteració de la memòria i amnèsia	Altres tipus d'amnèsia	R41.3
Neurològiques	Vertigen	Vertigen i mareig	R42
Neurològiques	Altres disfuncions cognitives	Altres disfuncions cognitives	R94.1
Neurològiques	Insomni	Insomni no especificat	G47.00
Neurològiques	Dislexia i altres alteracions simbòliques	Dislexia i altres alteracions simbòliques	R48
Oculars	Síndrome seca	Síndrome de l'ull sec, glàndula lacrimal, bilateral	H04.123
Oculars	Síndrome seca	Síndrome de l'ull sec, glàndula lacrimal no especificada	H04.129
Oculars	Conjuntivitis	Conjuntivitis	H10
ORL	Vertigen	Trastorns de la funció vestibular	H81.10
ORL	Acúfens	Acúfens	H93.1
ORL	Faringitis	Faringitis aguda	J02
ORL	Rinitis	Rinitis vasomotora i al·lèrgica	J30
ORL	Sinusitis	Sinusitis crònica	J32
ORL	Dolor faringi	Dolor de faringe	R07.0
ORL	Alteracions de l'olfacte i el gust	Alteracions de l'olfacte i el gust	R43
ORL	Alteracions de l'olfacte i el gust	Anòsmia	R43.0
ORL	Paragèusia	Paragèusia	R43.2
ORL	Alteracions de l'olfacte i el gust	Altres tipus d'alteració de l'olfacte i el gust	R43.8
ORL	Afonia	Afonia	R49.0
ORL	Disfonia	Disfonia	R49.1
ORL	Epistaxis	Epistaxis	784.7
ORL	Congestió nasal	Altres malalties cavitat nasal i sinus	478.19
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Altres malalties pulmonars intersticials	J84
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Fibrosi pulmonar no especificada	J84.10
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Fibrosi pulmonar idiopàtica	J84.112
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Pneumonitis intersticial aguda	J84.114
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Altres malalties pulmonars intersticials amb fibrosi en malalties	J84.17
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Altres malalties pulmonars intersticials especificades	J84.89
Pulmonars	Fibrosi pulmonar	Malaltia pulmonar intersticial no especificada	J84.9
Pulmonars	Tos	Tos	R05
Pulmonars	Dispnea	Dispnea no especificada	R06.0.
Pulmonars	Dispnea	Altres formes de dispnea	R06.09
Pulmonars	Broncoespasme	Sibilacions	R06.2
Pulmonars	Dolor toràcic	Dolor toràcic en la respiració	R07.1
Pulmonars	Embolia pulmonar	Embolia pulmonar	415.1
Reumàtiques	Miàlgia	Miàlgia	M79.1
Reumàtiques	Artràlgies	Artràlgies no especificades	M25.5
Urològiques	Dolor miccional	Dolor miccional	R30
Urològiques	Síndrome miccional	Disúria	R30.0
Urològiques	Síndrome miccional	Tenesme vesical	R30.1
Urològiques	Síndrome miccional	Micció dolorosa no especificada	R30.9
Urològiques	Poliúria	Poliúria	R35

Annex 2. Llista de codificació de malalties en relació amb COVID-19

Informació per a professionals
18 de setembre de 2020

Codificació i registre de la COVID-19

A partir del dia 1 de juliol entra en vigor el nou codi U07.1 "COVID-19" de la CIM-10-MC. Això comporta modificacions en la normativa de codificació d'aquesta malaltia i de la infecció per SARS-CoV-2.

<ul style="list-style-type: none"> ● COVID-19 o infecció per SARS-CoV-2 U07.1 COVID-19
<ul style="list-style-type: none"> ● Patologia específica causada per la COVID-19 U07.1 COVID-19 + Patologia especificada
<ul style="list-style-type: none"> ● Pneumònia causada per la COVID-19 U07.1 COVID-19 + J12.89 Altres tipus de pneumònia vírica
<ul style="list-style-type: none"> ● Contacte o exposició al SARS-CoV-2 Z20.828 Contacte i exposició (sospitada) a altres malalties Patologia + Z20.828 Contacte i exposició (sospitada) a altres malalties
<ul style="list-style-type: none"> ● Observació per exposició sospitada en què s'ha descartat la COVID-19 Z03.818 Assistència per observació sospitada a altres agents biològics descartada
<ul style="list-style-type: none"> ● Prova de detecció (cribratge) de la COVID-19 en asimptomàtics Z11.59 Assistència per a cribratge d'altres malalties víriques
<ul style="list-style-type: none"> ● Seqüeles de la COVID-19 Patologia + B94.8 Seqüeles d'altres malalties infeccioses i parasitàries específiques
<ul style="list-style-type: none"> ● Antecedents de la COVID-19 (sense seqüeles) Patologia + Z86.19 Antecedents personals d'altres malalties infeccioses i parasitàries

Trobareu tota la informació actualitzada a <http://canalsalut.gencat.cat/coronavirus>


Generalitat de Catalunya


Codificació COVID-19

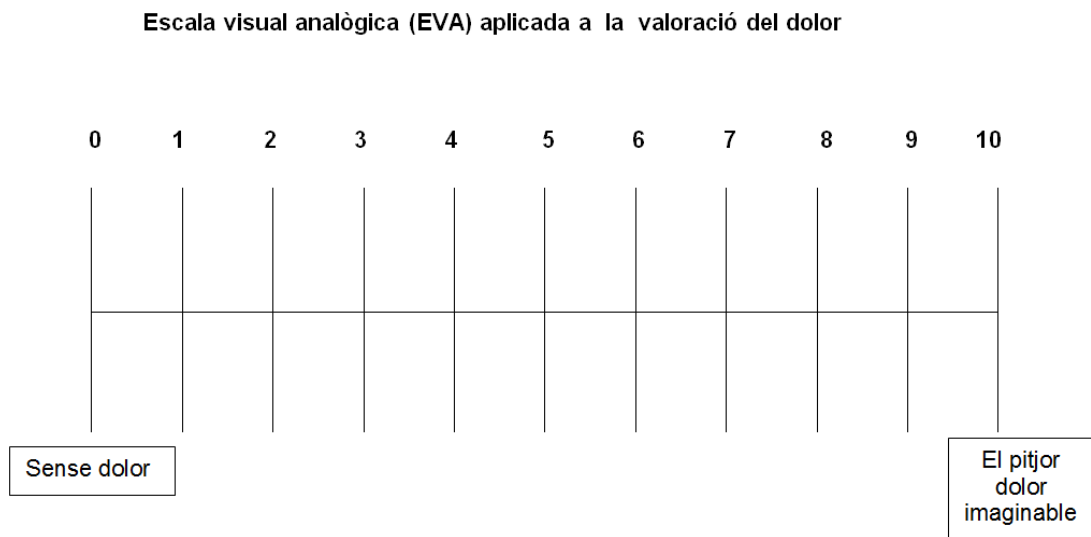
Els codis J12.81 - Pneumònia per coronavirus associat amb la síndrome respiratòria aguda greu (SARS) i B97.21 - Coronavirus associat a la síndrome respiratòria aguda greu (SARS) que causa malalties classificades en un altre lloc, fan referència al coronavirus SARS-CoV i no s'han d'aplicar per al nou coronavirus SARS-CoV-2.

Annex 3. Escales d'utilitat en el seguiment de les persones amb COVID-19 persistent

Taula resum de les escales i exploracions

Síntoma	Escala	Definició
Dolor articular / muscular / cefalea	EVA	Escala analògica visual
Intensitat dels brots	Escala de Likert	Escala 1-5
Qualitat de vida (genèrics)	EuroQol-5D SF-36	Test multidimensió
Fragilitat	FRAIL Gérontopôle	1-2 prefràgil 2-5 fràgil
Risc social	APGAR familiar	Normofuncional 7-10 punts Disfuncional lleu 3-6 punts Disfuncional greu 0-2 punts
Dispnea	m-MRC	Medical Research Council modificada
Esforç percebut	Escala de Borg modificada	
Dispnea	Pulsioximetria	Mesura saturació arterial O2
Grau d'afectació funcional per fatiga (i altres símptomes)	PCFS (proposta de Klok <i>et al.</i>)	Post-COVID-19 functional scale (no validada)
Alteracions olfactives	SNOT-22	Sino-nasal Outcome Test modificat
Força muscular	Escala de Daniels Test de flexió de cames (squats)	0-5 Nombre de repeticions
Sarcopènia	Escala SARC-F	≥ 4 = sarcopènia
Salut mental (ansietat / depressió)	HADS	
Activitats de la vida diària	Índex de Barthel	Acompliment ABVD

Escala visual analògica (EVA) aplicada a la valoració del dolor



Escala de Likert (avaluació de la intensitat dels brots)

- 1 Molt suportable
- 2 Poc suportable
- 3 Suportable
- 4 Força insuportable
- 5 Insuportable

Grau d'afectació funcional post-COVID-19 proposat per Klok et al.

Com us afecta actualment la COVID-19 en la vostra vida quotidiana? Indiqueu quina de les afirmacions següents s'acosta més a la vostra situació actual	Grau PCFS Post-COVID-19 Functional Status Scale
No tinc cap mena de limitació per a les meves activitats habituals, ni tampoc cap símptoma relacionat amb la infecció	0
Malgrat que encara tinc algun símptoma, tinc limitacions molt lleus per a les meves activitats, ja que puc fer totes les activitats bàsiques de la vida diària	1
Pateixo certes limitacions en les activitats, ja que, malgrat que puc fer les activitats bàsiques de la vida diària, ocasionalment les haig d'evitar, reduir o espaiar en el temps	2
Pateixo limitacions moderades en les meves activitats, ja que no puc fer totes les activitats bàsiques de la vida diària. Malgrat això, puc tenir cura de mi mateix/a sense necessitar ajut	3
Pateixo limitacions importants en les activitats, ja que no puc fer les activitats bàsiques de la vida diària, i donat que no soc capaç de tenir cura de mi mateix/a, necessito l'ajut d'una altra persona	4

Escala de Daniels

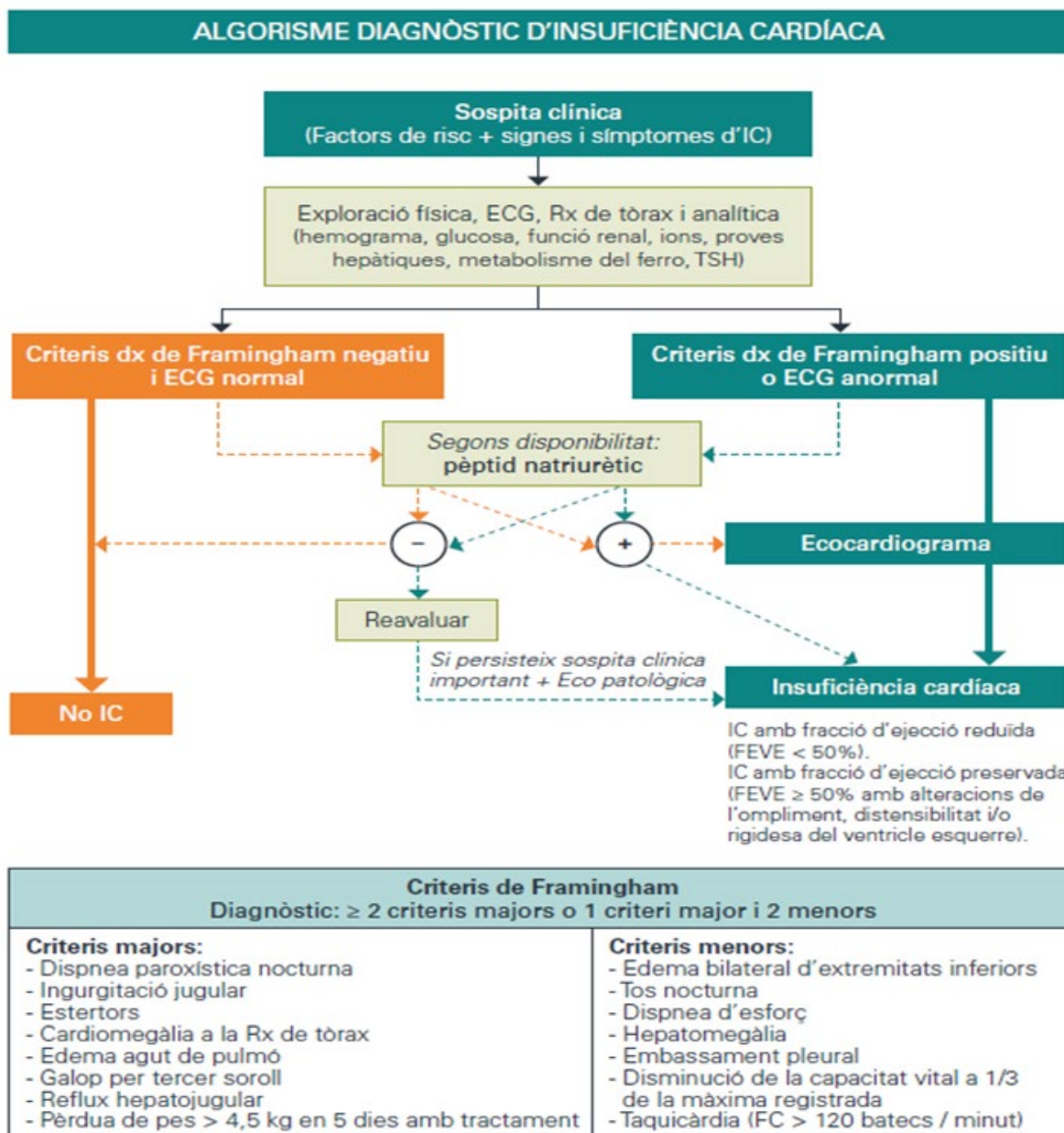
Avaluació de la força muscular

- 0 Absència de contracció
- 1 Contracció sense moviments
- 2 Moviment que no venç la gravetat
- 3 Moviment complet que venç la gravetat
- 4 Moviment amb resistència parcial
- 5 Moviment amb resistència màxima

Annex 4. Exemple de continguts d'un diari de símptomes

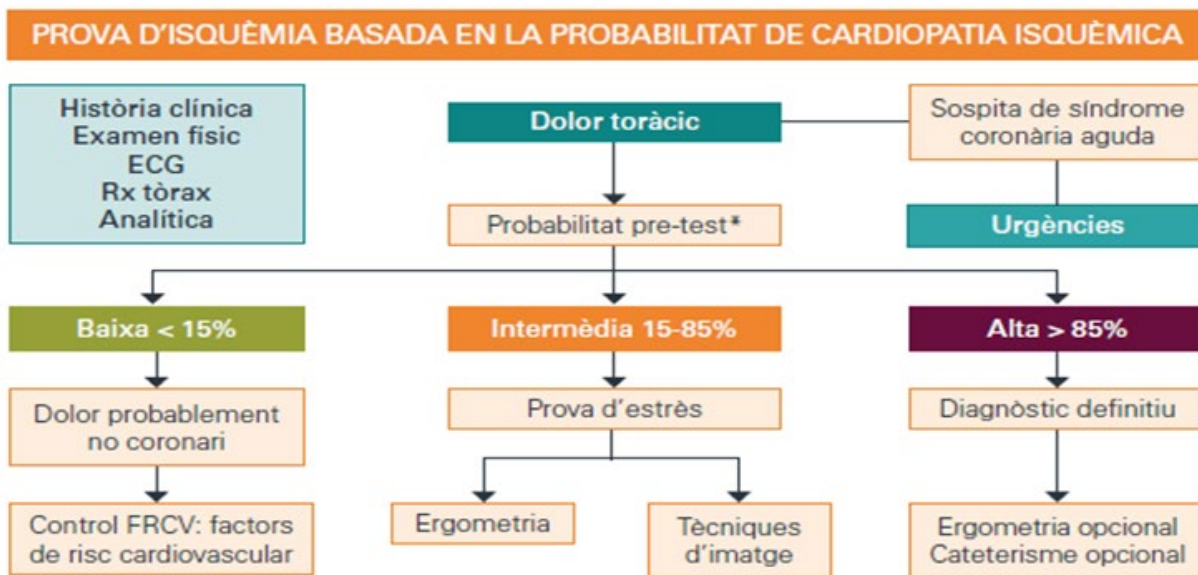
	DIES EVOLUCIÓ (quinze dies)														
Símptomes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dispnea															
Fatiga															
Febre															
Tos															
.../...															
Escales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E. EVA (dolor)															
E. Daniels (força)															
Likert (brot)															
EuroQol-5D															
E. Borg															
E. AVD															
.../...															
Activitats	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Exercicis practicats															

Annex 5. Algorisme diagnòstic d'insuficiència cardíaca



Extret del document “Algorismes en malalties cròniques cardiològiques elaborat per la CAMFIC, la Societat Catalana de Cardiologia i el Departament de Salut”

Annex 6. Algorisme diagnòstic de cardiopatia isquèmica



*Veure següent taula.

PROBABILITAT DE CARDIOPATIA ISQUÈMICA BASADA EN LA HISTÒRIA CLÍNICA

EDAT(A)	ANGINA TÍPICA*		ANGINA ATÍPICA**		DOLOR NO ANGINÓS	
	HOMES	DONES	HOMES	DONES	HOMES	DONES
30-39	58	28	29	10	18	5
40-49	69	37	38	14	25	8
50-59	77	47	49	20	34	12
60-69	85	58	49	28	44	17
70-79	89	68	69	37	54	24
> 80	93	76	78	47	65	32

*Angina típica: 3 de 3
 - Dolor opressiu
 - Esforç o estrès
 - Cedeix al repòs o als nitrats
 **Angina atípica: 2 de 3

■ Probabilitat baixa
 ■ Probabilitat intermèdia
 ■ Probabilitat intermèdia-alta
 ■ Probabilitat alta

Extret del document “Algorismes en malalties cròniques cardiològiques elaborat per la CAMFIC, la Societat Catalana de Cardiologia i el Departament de Salut”

Annex 7. Proposta d'exercicis a practicar per a persones amb símptomes de COVID-19 persistent amb afectació funcional lleu

1/3

Proposta d'exercicis per a persones amb símptomes de COVID-19 persistent amb afectació funcional lleu

Cal tenir en compte que actualment hi ha certa evidència quant a la utilitat dels exercicis a des del punt de vista motor però escassa pel que fa als exercicis de tipus respiratori en aquest tipus de pacient.

Per tant, si els símptomes no milloren amb aquestes pautes, es necessitarà una valoració específica per part del metge rehabilitador.

Exercicis respiratoris

Respiració amb llavis arrufats (contraindicada en persones amb bronquièctasi o insuficiència cardíaca congènita mal controlada)

- Posa els llavis com per bufar una espelma o xiular.
- Inspira lentament pel nas amb la boca tancada (3-5 segons).
- Espira lentament a través dels llavis semitancats (6-10 segons).
 - (L'expiració ha de durar el doble de temps que la inspiració.)
- 2 cops al dia: Repetix-ho 5-10 vegades i progressivament ves augmentant a 10-15 segons.



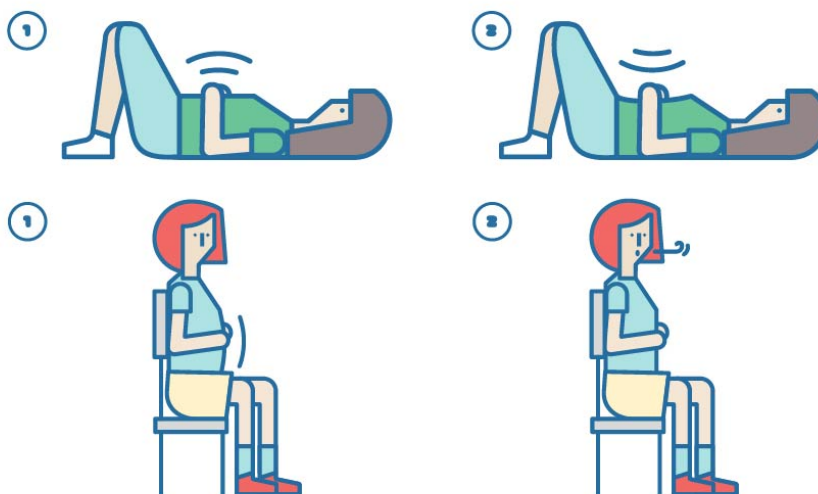
1. Inhala lentament pel nas.
2. Arrufa els llavis com si volguessis xiular.
3. Exhala l'aire lentament amb els llavis arrufats.
4. No intentis buidar completament els pulmons.

Respiració abdominodiafragmàtica

- En posició asseguda, amb els genolls flexionats, col·loca ambdues mans sobre l'abdomen.
- Inspira profundament pel nas mantenint la boca tancada. (En inspirar, l'abdomen es distén i fa que s'elevin les mans.)
- Col·locar els llavis com per xiular i espira passivament, de manera lenta i suau sense forçar, fent un so com de piuladissa i sense omplir les galtes. (En anar expulsant l'aire, la musculatura abdominal es deprimeix i torna a la posició inicial.)
- 2 cops al dia: Repetix-ho de 5-10 vegades i progressivament i ves augmentant a 10-15.

Expansions toràciques i mobilitat de la caixa toràcica

- Col·loca les mans sobre el tòrax, que s'ha d'expandir quan hi apliquis una pressió moderada.
- Inspirar profundament per expandir el tòrax fent pressió contra les mans col·locades a sobre.
- Mantingues uns quants segons (el que puguis, inicialment 2-5 segons) la màxima inspiració possible i comença a espirar lentament.
- En finalitzar l'espiració, les mans vibren lleugerament sobre aquesta àrea.
- 2 cops al dia: repeteix-ho 5-10 vegades i progressivament i ves augmentant a 10-15.



Espirometria incentivada (mitjançant espiròmetre de flux o volumètric)

- En posició asseguda sobre el llit o una cadira, situa l'espiròmetre en posició vertical.
- Fixa els llavis al voltant de l'embocadura de l'espiròmetre de manera que no entri aire entre ambdós i sense que la llengua toqui l'embocadura.
- Situar-lo en la posició de flux o volum inicial perquè sigui fàcil de manipular.
- Inspira tan profundament com puguis de tal manera que l'incentivador marcador (bola) arribi al punt i s'hi mantingui màxim i s'hi mantingui el màxim temps possible (2-5 segons).
- Relaxa't; retira l'embocadura de la boca i respira normalment.
- En finalitzar tus un parell de cops.
- Registra fins on has arribat cada cop que facis l'exercici.
- 2 cops al dia: repeteix-ho 5-10 vegades ves augmentant a 10-15.



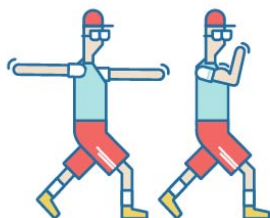
Exercicis de força i resistència muscular



Prèviament és aconsellable fer un breu escalfament.

Si l'escala de Daniels (balanç muscular) és de ≥ 4 , pots fer exercicis de contraresistència / amb pes (botella, bandes elàstiques, paquet d'arròs, pesos... màxim 2 kilograms):

- 2-3 vegades per setmana
- 5-10 repeticions de l'exercici, aguantant 5 segons i amb un descans de 2 segons entremig
- 6 setmanes
- Extremitats superiors i inferiors
- Decúbit supí, sedestació, bipedestació



Si l'escala de Daniels (balanç muscular) < 4 pots fer exercicis sense pesos:

- Repeticions de moviments sense pes
- 5-10 repeticions de l'exercici aguantant 5 segons i amb un descans de 2 segons entremig
- Extremitats superiors: deltoides, bíceps, tríceps, pectorals
- Extremitats inferiors: glutis, psoes, quàdriceps

Exercicis aeròbics globals

Grans grups musculars

- 3-5 cops a la setmana, partint de 15 min i fins a assolir progressivament 45 min efectius.
- Comença amb una escala de Borg de 3 fins a arribar màxim a 5 (exemples: caminar per casa, pujar i baixar escales, passejar, bicicleta, pedals, marxa nòrdica...).

Exemple: repeticions d'activitat i descans

- 30 segons o un minut amb sensació d'esforç Borg 3-5.
- 1 minut de descans: el Borg ha de baixar a 0-2.



Exercicis propioceptius simples (equilibri)

Exercicis posan-te de puntetes, alternant càrregues, a peu coix, superant desnivells...

Estiraments

En finalitzar s'aconsella fer estiraments globals.

Diari de símptomes i activitats registrades



A mesura que es registren els símptomes i les escales de valoració, es poden registrar també les activitats i els exercicis que s'han practicat per poder monitorar l'evolució de la capacitat funcional mitjançant millores en la puntuació de l'escala de Borg clínicament rellevant i de satisfacció per al pacient.



Annex 8. Entrevista psicopatològica

Exposició del motiu de la consulta

Diagnòstic clínic descriptiu

Descripció de símptomes:

Nivell de consciència, orientació, atenció i concentració vs. dispersió, curs i contingut de la parla (comprensibilitat, tangencialitat, argumentació lògica, etc.)

Àrea afectiva: tipus de reactivitat de l'humor, interessos i motivacions, variabilitat emocional congruent, sentiments respecte a autoconcepte i projecció en el futur, percepció de «suports», etc.

Àrea «mental»: ritme dels pensaments, variabilitat o perseverança, flexibilitat mental, conviccions i atribucions de l'estat

Àrea somàtica: bioritmes, nivell d'energia, fatigabilitat, son, gana, molèsties-dolors específics o difusos, sistema respiratori, etc.

Àrea conductual: dificultats control impulsos, dificultats control expressió emocional, conductes d'evitació, aïllament social, conductes desinhibides, etc.

Curs i grau d'afectació funcional

Duració dels símptomes

Freqüència de presentació

Repercussions de l'estat en: activitats de la vida diària - autocura - relacions interpersonals (familiars, altres) - activitat laboral - oci

Diagnòstic situacional

Factors desestabilitzadors actuals

Factors protectors i vulnerabilitats biopsicosocials

Antecedents mèdics i psiquiàtrics personals - factors familiars - factors socials (econòmics, laborals, xarxa social, oci, etc.)

Trets de personalitat i estil d'afrontament

«Model explicatiu» del pacient

Significat que confereix als símptomes, atribucions etiològiques

Expectatives i demanda del pacient

Orientació diagnòstica

Comunicar decisió terapèutica i pla (objectius terapèutics / seqüència accions / duració)

Enllaços d'interès

- Associacions de pacients: compte oficial de Twitter col·lectiu COVID persistent ([enllaç](#))
- Procediment d'actuació davant del SARS-CoV-2 Canal Salut ([enllaç](#))
- Organització Mundial de la Salut: Long-term effects of COVID-19 ([enllaç](#))
- AQuAS: Evolució dels casos i de l'Rt del SARS-CoV-2 ([enllaç](#))
- Johns Hopkins, Coronavirus Resource Center ([enllaç](#))
- NICE: COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19 ([enllaç](#))

Abreviacions

SARS-CoV-2: coronavirus 2 de la síndrome respiratòria aguda greu

COVID-19: malaltia respiratòria d'origen víric causada pel coronavirus SARS-CoV-2

OMS: Organització Mundial de la Salut

AP: atenció primària

AH: atenció hospitalària

SARS: malaltia respiratòria d'origen víric causada pel coronavirus SARS-CoV

MERS: síndrome respiratòria de l'Orient Mitjà

AQuAS: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

PCR: reacció en cadena de la polimerasa

VSG: velocitat de sedimentació globular

ICC: insuficiència cardíaca congestiva

MPOC: malaltia pulmonar obstructiva crònica

VIH: virus de la immunodeficiència humana

VHC: virus de l'hepatitis C

VHB: virus de l'hepatitis B

ABVD: activitats bàsiques de la vida diària

PCFS: escala funcional post-COVID-19

TCAR: tomografia computada d'alta resolució

RNM: ressonància nuclear magnètica

mMRC: modified Medical Research Council

SISCAT: sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya

SFC: síndrome de fatiga crònica

SDRA: síndrome del destret respiratori de l'adult

ACE-2: enzim convertidor de l'angiotensina-2