

# ACOMPANHAMENTO PÓS-COVID-19 E COMPLICAÇÕES TARDIAS

Juliana Lapa

Médica Infectologista

Mestre em Doenças Infecto-Parasitárias  
pela UFRJ

Professora da disciplina de Doenças  
Infecto-Parasitárias da UnB

Médica SES-DF

# Panorama mundial

141.108.623 casos

3.018.483 óbitos

119.736.686 recuperados

## Estimativas:

80,9% são infecções leves a moderadas: 114.156.876

13,8%: Graves: 19.472.990

4,7% críticas: 6.632.105

2% letalidade: 2.822.172

# Panorama Brasil

13.834.342 casos

369.024 óbitos

12.298.863 recuperados

Estimativas:

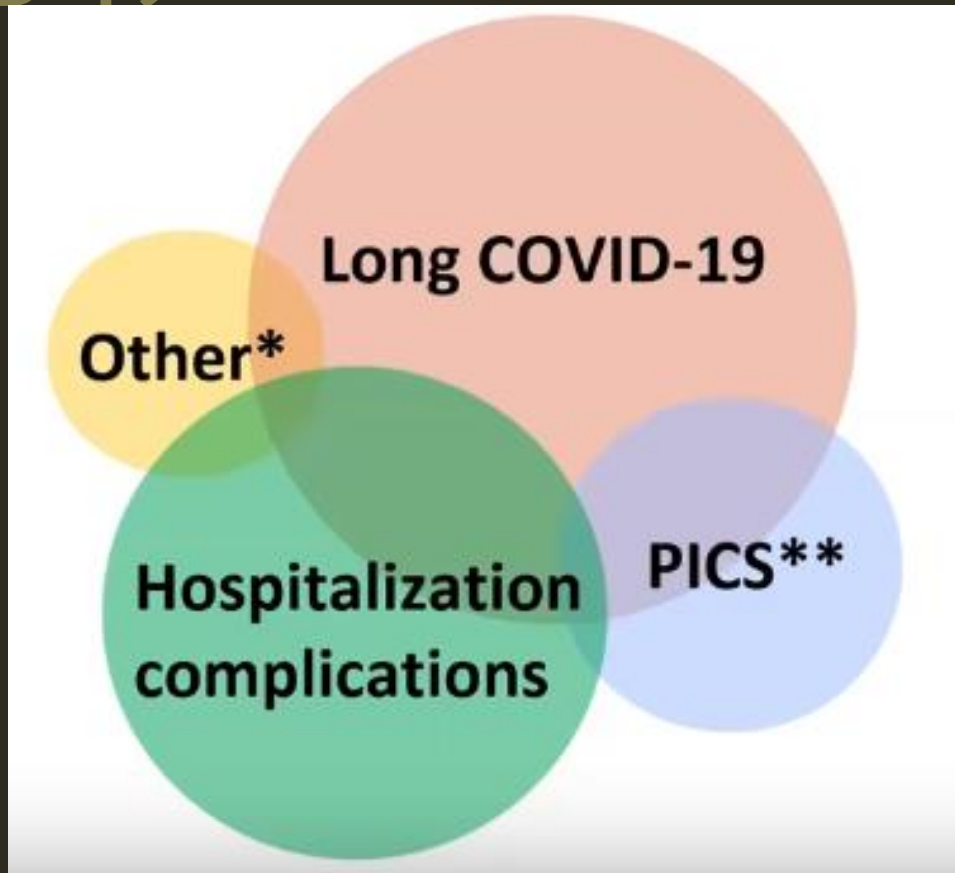
80,9% são infecções leves a moderadas: 11.191.982

13,8%: Graves: 1.909.139

4,7% críticas: 650.214

2% letalidade: 276.686 → 369.024

# Pós-COVID-19



\*MIS-C, Complicações neurológicas, outros

\*\*Síndrome Pós Cuidados Intensivos

# PICS - POST-INTENSIVE CARE SYNDROME

80% dos pacientes após terapia intensiva apresentarão a síndrome

Fraqueza muscular

Fadiga

Dispnéia

Queda de função pulmonar

Redução da tolerância ao exercício

Disfunção sexual

Insuficiência respiratória

Transtornos psiquiátricos como ansiedade, depressão, transtorno de estresse pós traumático

Disfunção cognitiva: perda de memória, dificuldade de concentração, compreensão e raciocínio crítico

# COMPLICAÇÕES HOSPITALARES

Infecções  
hospitales

Úlceras de  
decúbito

Disfunção renal

# Disfunção renal

A disfunção renal pode ser proveniente de distúrbios hemodinâmicos, liberação de citocinas, ação citotóxica viral – Long COVID com disfunção orgânica

Estudo comparando IRA em pacientes hospitalizados demonstrou um risco de 31% nos pacientes com COVID-19 versus 18% nos pacientes sem COVID-19<sup>1</sup>

As lesões glomerulares foram relatadas em pacientes com COVID-19, glomerulosclerose segmental focal em colapsante, chamada nefropatia associada ao COVID (COVAN)<sup>2</sup>

Estudo conduzido com 3099 pacientes críticos com COVID-19 em hospitais dos Estados Unidos<sup>3</sup>

21% desenvolveram disfunção renal aguda

63% dos pacientes com IRA faleceram

34% dos sobreviventes estavam dependentes de diálise na alta

# OUTRAS COMPLICAÇÕES

MIS-C e MIS-A

Complicações neurológicas: Guillain-Barré, Encefalopatia associada ao COVID-19, ADEM, AVC



## Case Series of Multisystem Inflammatory Syndrome in Adults Associated with SARS-CoV-2 Infection — United Kingdom and United States, March–August 2020

Sapna Bamrah Morris, MD<sup>1</sup>; Noah G. Schwartz, MD<sup>1,2</sup>; Pragna Patel, MD<sup>1</sup>; Lilian Abbo, MD<sup>3</sup>; Laura Beauchamps, MD<sup>3</sup>; Shuba Balan, MD<sup>3</sup>; Ellen H. Lee, MD<sup>4</sup>; Rachel Paneth-Pollak, MD<sup>4</sup>; Anita Geevarughese, MD<sup>4</sup>; Maura K. Lash, MPH<sup>4</sup>; Marie S. Dorsinville, MPH<sup>4</sup>; Vennus Ballen, MD<sup>4</sup>; Daniel P. Eiras, MD<sup>4</sup>; Christopher Newton-Chch, MD<sup>5,6</sup>; Emer Smith, MPH<sup>7,8</sup>; Sara Robinson, MPH<sup>7</sup>; Patricia Stogsdill, MD<sup>9</sup>; Sarah Lim, MBBCh<sup>10</sup>; Sharon E. Fox, MD, PhD<sup>11,12</sup>; Gillian Richardson, MPH<sup>13</sup>; Julie Hand, MSPH<sup>13</sup>; Nora T. Oliver, MD<sup>14</sup>; Aaron Kofman, MD<sup>15</sup>; Bobbi Bryant, MPH<sup>1,16</sup>; Zachary Ende, PhD<sup>1,16</sup>; Deblina Datta, MD<sup>1</sup>; Ermias Belay, MD<sup>1</sup>; Shana Godfred-Cato, DO<sup>1</sup>

### Critério diagnóstico:

- 1-Doença grave com necessidade de internação em maior de 21 anos
- 2-Teste comprovando COVID-19 atual ou nas últimas 12 semanas
- 3-Disfunção severa de 1 ou mais órgãos sendo eles extrapulmonar
- 4-Evidência laboratorial de inflamação grave
- 5-Ausência de sintomas respiratórios

# ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Estados pró-inflamatórios de sepse, gripe e outras infecções são associados a maior risco de AVC

Estudo compara risco de AVC pós-COVID x Influenza - a incidência de AVC isquêmico foi maior entre os pacientes com COVID-19- OR: 7,6, IC 95% 2,3-25,2

Ocorrem cerca de 3 semanas após o COVID-19

Fonte: Merkler AE, Parikh NS, Mir S, Gupta A, Kamel H, Lin E, et al. Risk of Ischemic Stroke in Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) vs Patients With Influenza. JAMA Neurol. 1º de novembro de 2020;77(11):1366.

Yaghi S, Ishida K, Torres J, Mac Grory B, Raz E, Humbert K, et al. SARS-CoV-2 and Stroke in a New York Healthcare System. Stroke. julho de 2020;51(7):2002–11.

# LONG COVID

“Post-acute COVID-19”

“Post-COVID syndrome”

“Post-acute COVID-19 syndrome”

“Persistent COVID-19 Symptoms”

“Post COVID-19 manifestations”

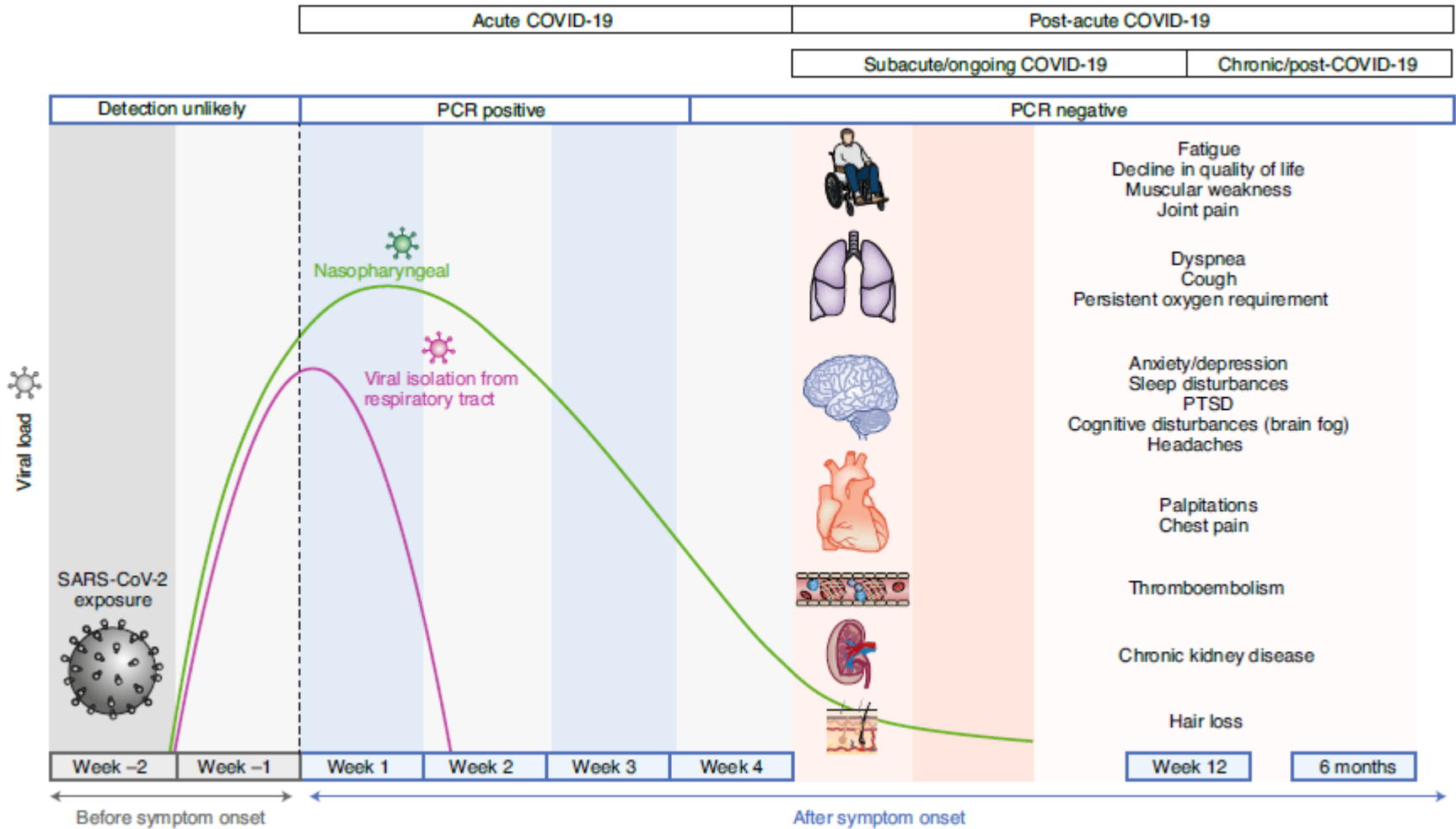
“Long-term COVID-19 effects”

“Post COVID-19 syndrome“

“Long-term effects of COVID-19”

“Post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection (PASC)”

# Long COVID



# QUAL É A FREQUÊNCIA?

Os resultados são variáveis na literatura:

Pacientes com forma leve a moderada: 10 a 53,1% <sup>1,2</sup>

Pacientes com formas graves e críticas: 80% <sup>3</sup>

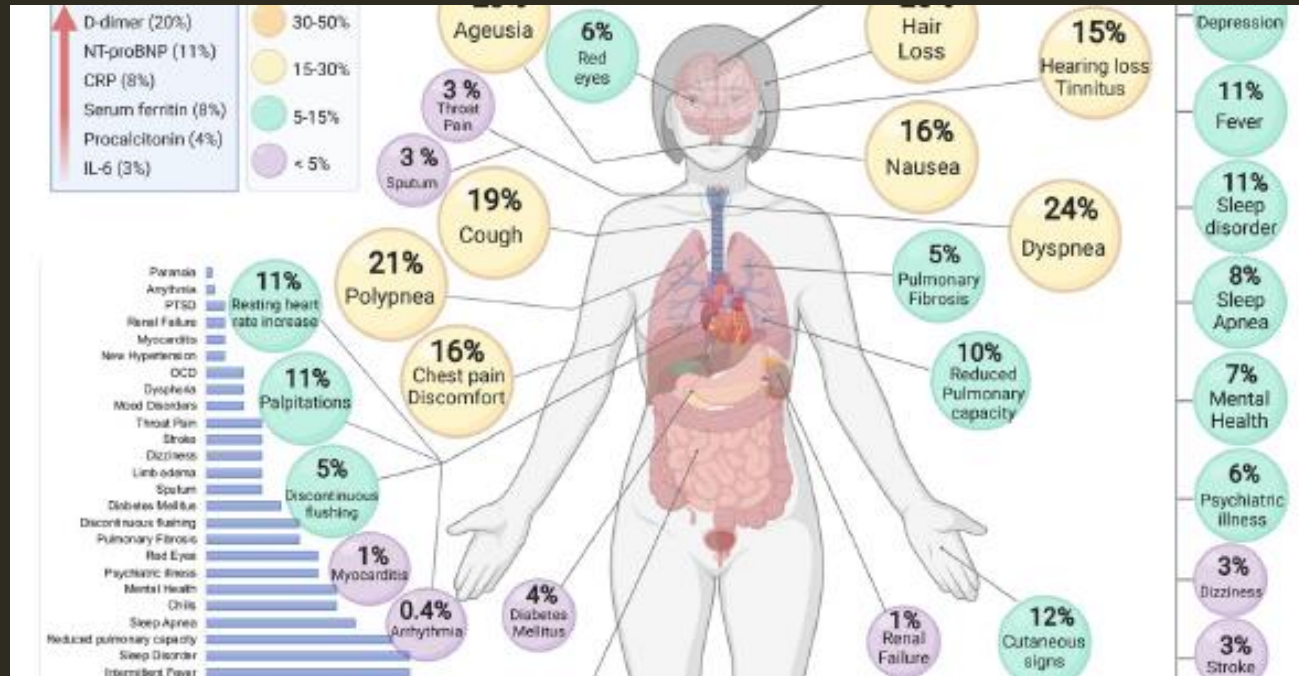
Fonte: 2-Salmon-Ceron D, Slama D, De Broucker T, Karmochkine M, Pavie J, Sorbets E, et al. Clinical, virological and imaging profile in patients with prolonged forms of COVID-19: A cross-sectional study. Journal of Infection. fevereiro de 2021;82(2):e1–4.

3-Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, Sepulveda R, Rebolledo PA, Cuapio A, et al. More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. :

# Qual é a frequência?

80% dos pacientes apresentaram pelo menos 1 sintoma;

- 58% fadiga
- 44% cefaleia
- 27% alterações cognitivas
- 25% queda de cabelo



# Principais sintomas

Sintomas	Prevalência
Algum sintoma	79%
Queda de cabelo	44%
Cansaço	42%
Alterações de memória	39%
Dores articulares	36%
Respiração curta ou ofegante	35%
Dor muscular	34%
Dificuldade de raciocínio	25%
Depressão	20%
Alterações do sono	20%
Dor torácica	18%
Cefaleia	13%
Tosse	10%
Ageusia	8%
Anosmia	8%

# IMPACTO SOCIAL

10% dos pacientes não retornaram as suas atividades habituais

7,4% retornaram readaptado

Dentre os que não retornaram – causa do não retorno:

Demissão 35%

Fadiga e fraqueza 35%

Dis ou imobilidade 12%

Estresse relacionado ao trabalho 6%

Aposentadoria voluntária 6%

Aposentadoria por invalidez 6%





## 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study

Chaolin Huang\*, Lixue Huang\*, Yeming Wang\*, Xia Li\*, Lili Ren\*, Xiaoying Gu\*, Liang Kang\*, Li Guo\*, Min Liu\*, Xing Zhou, Jianfeng Luo, Zhenghui Huang, Shengjin Tu, Yue Zhao, Li Chen, Decui Xu, Yanping Li, Caihong Li, Lu Peng, Yong Li, Wuxiang Xie, Dan Cui, Lianhan Shang, Guohui Fan, Jiuyang Xu, Geng Wang, Ying Wang, Jingchuan Zhong, Chen Wang, Jianwei Wang†, Dingyu Zhang†, Bin Cao†

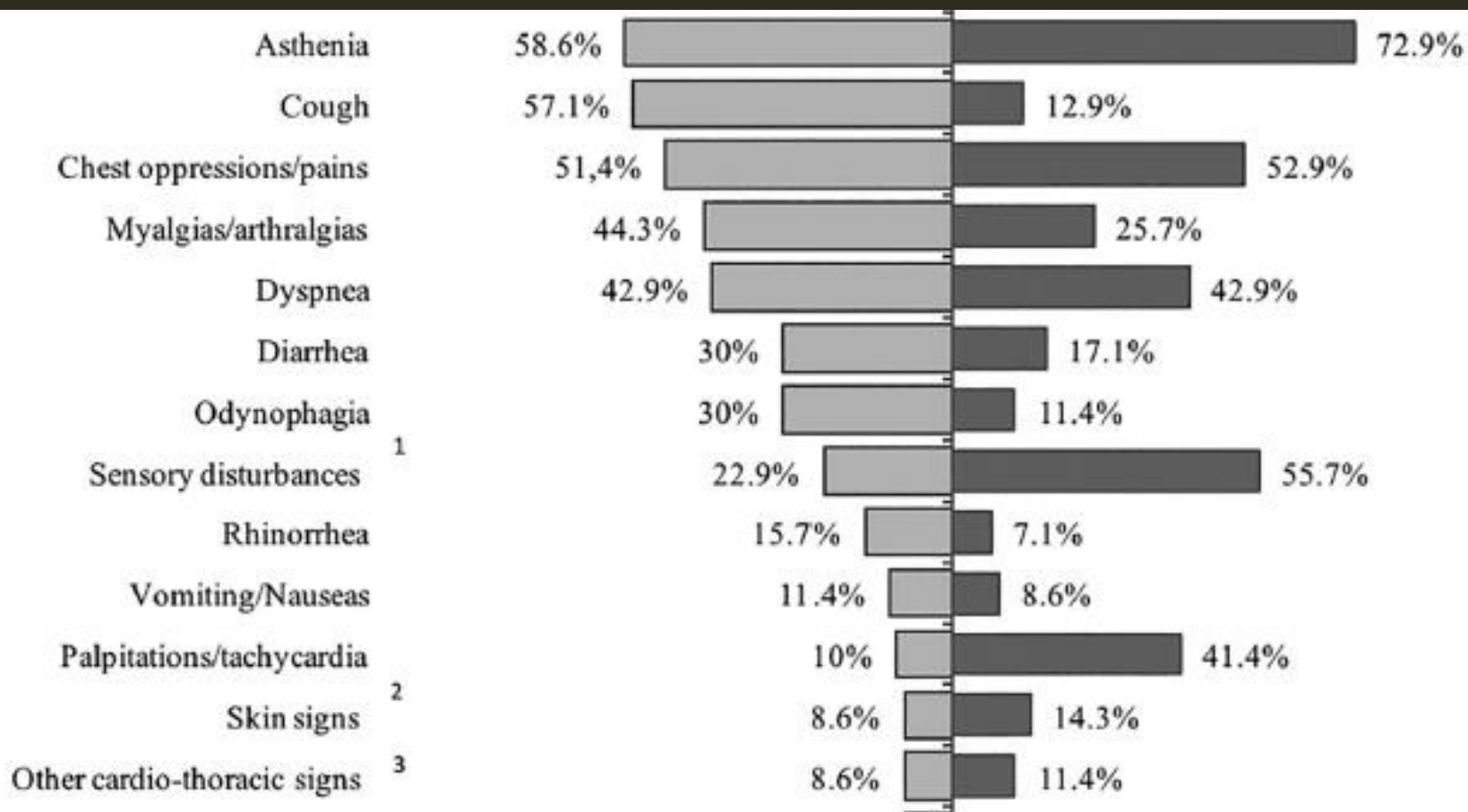
Estudo realizado com 1.733 pacientes que estiveram hospitalizados por COVID-19 na China

76% apresentaram algum sintoma após 6 meses

23% dos pacientes que não necessitaram de suplementação de oxigênio apresentaram queda da função pulmonar no teste de caminhada de 6 minutos

22% dos pacientes que não necessitaram de suplementação de oxigênio apresentaram piora na difusão de monóxido de carbono

**CLINICAL, VIROLOGICAL AND IMAGING  
PROFILE IN PATIENTS WITH  
PROLONGED FORMS OF COVID-19: A  
CROSS-SECTIONAL STUDY**



# MANEJO

- Avaliação clínica:
- História suspeita e/ou confirmada de COVID-19
- Avaliar gravidade dos sintomas
- Tempo e duração dos sintomas após o COVID-19
- Histórico de comorbidades
- Os sintomas podem ser flutuantes e podem se modificar ao longo do tempo
- Avaliar impacto no dia-a-dia do paciente
- Envolver familiares na investigação

# MANEJO

- Atentar em idosos
- Sintomas de declínio cognitivo, fragilidade, demência, redução da ingestão de alimentos e líquidos
- Utilizar ferramentas de screening para seguimento e acompanhamento

# MANEJO

- Atentar a sintomas de gravidade:
- Sinais de hipoxemia severa, desaturação durante exercício
- Sinais de doença pulmonar grave
- Dor torácica
- Sinais de doença Inflamatória multisistêmica
- Encaminhar para emergência solicitar: hemograma, função renal e hepática, PCR, ferritina, BNP, D-dímero, exames de tireoide

# MANEJO

- Realizar teste de caminhada – registrar saturação, frequência cardíaca
- Sintomas posturais: realize registros de pressão arterial e frequência cardíaca deitada e em pé
- Raio X de tórax para pacientes com sintomas respiratórios após 12 semanas
- Rastreamento de doença psiquiátrica – Excluir risco de suicídio
- Avaliar encaminhamento para psicologia e psiquiatria

# TRATAMENTO

- Dificuldade de raciocínio – Anfetaminas
- Desautonomia: hidratação, aumento na ingestão de sais, meias de compressão, corticóide
- Fadiga: tratar sintomas, estímulo a atividade física de baixo impacto, curta duração, com aumento de frequência gradual

# CONCLUSÃO

- É necessário planejamento de políticas públicas para o atendimento de novas demandas
- Empatia com pacientes
- Necessidade de equipe multi-profissionais:
  - Médicos (Cardiologistas, neurologistas, infectologistas, clínicos gerais, nefrologistas, urologistas, nutrólogos, otorrinolaringologistas, psiquiatras, médicos de família e comunidade)
  - Fisioterapeutas, nutricionistas, educadores físicos, assistentes sociais, farmacêuticos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, enfermeiros, técnicos de enfermagem