



**Da emergência de um novo vírus humano
à disseminação global de uma nova doença**
— Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

Boletim de publicações

Data de publicação: 15/03/2020 e 16/03/2020

André Silva Pinto
Beatriz Prista Leão
Nuno Rocha Pereira
Paula Meireles

Serviço de Doenças Infeciosas, CHUSJ
ISPUP



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

“Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control”

(Brain, Behavior, and Immunity. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.007>)

- Atuação em cenários de crise ou catástrofe podem ter forte impacto psicológico nos profissionais. Existe um entidade que é o trauma vicariante em que os prestadores de cuidados experimentam sintomatologia semelhante a trauma psicológico. Esta entidade pode cursar com anorexia, fadiga, alterações do sono, dificuldades de concentração, etc.
- Este estudo procura avaliar o trauma vicariante associado a COVID-19, aplicando questionários psicológicos a 214 pessoas da população a geral, 234 enfermeiras da linha da frente e 292 enfermeiras de outros serviços.
- Verificaram que quer os indivíduos da população geral e as enfermeiras de outros serviços apresentavam scores mais altos e portanto mais trauma vicariante.
- A explicação para os resultados encontrados poderá residir na menor informação da população geral quer das equipas de retaguarda, algo que poderá criar mais ansiedade. Especificamente no que diz respeito às diferenças entre enfermeiras da linha da frente e de outros serviços, as diferenças encontradas poderão dever-se a uma maior predisposição à partida das enfermeiras da linha da frente para este tipo de atividade.



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Período de incubação e contágio

- Mais comum: 3-7 dias
- Máximo: 14 dias
- Há contágio durante o período de latência

Prognóstico

- A população é geralmente susceptível ao vírus
- As crianças também são infectadas, normalmente com sintomas ligeiros, poucas vezes com situação crítica
- Idosos e doentes com comorbilidades têm evolução mais severa e são o grupo com maior mortalidade

Primeiros 41 doentes em Wuhan

- Idade mediana: 49 anos
- Comorbilidades mais frequentes: DM, HTA, DCV
- 12 doentes tiveram ARDS, 13 foram admitidos em UCI
- 6 doentes morreram



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Definições

- **Caso suspeito:**
 - **Características clínicas: ≥ 2**
 - Febre
 - Evidência radiológica de pneumonia
 - Leucócitos normais ou linfopenia
 - Linfopenia nas fases iniciais da doença
 - **Risco epidemiológico: ≥ 1**
 - História de viagem ou residência em Wuhan ou outras cidades com transmissão contínua de casos nos 14 dias prévios ao início de sintomas
 - Contacto com doentes de Wuhan com febre ou sintomas respiratórios
 - Ligação epidemiológica a casos ou clusters de infecção por SARS-CoV-2
- **Caso confirmado: ≥ 1**
 - Amostra respiratória ou de sangue positiva para SARS-CoV-2 por RT-PCR
 - Sequenciação genética de vírus de amostra respiratória ou de sangue com alta homologia com o SARS-CoV-2
- **Cluster de casos:**
 - 1 caso confirmado + ≥ 1 caso(s) de febre ou infecção respiratória numa área restrita num período de 14 dias.
- **Contactos próximos:**
 - Contactos que tenham uma das seguintes exposições após o início de sintomas dos casos confirmados, na ausência de proteção efetiva:
 - Viver na mesma casa, estudar ou trabalhar com o caso confirmado (partilhar sala de trabalho/estudo)
 - Profissionais de saúde (e familiares que vivam consigo) que prestaram assistência a um caso confirmado
 - Pessoas que tenham estado na mesma sala que um caso confirmado
 - Pessoas com contacto próximo com um caso confirmado dentro de um veículo de transporte, nomeadamente os seus acompanhantes (restantes passageiros e tripulantes devem ser avaliados em função da exposição)
 - Outras circunstâncias consideradas como contacto próximo
- **Exposição suspeita:**
 - Exposição sem proteção efetiva a processamento, venda, manuseio, distribuição ou gestão administrativa de animais selvagens, materiais e/ou ambientes positivos para 2019-nCoV



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Prevenção

- **Doentes com contactos próximos e exposições suspeitas**
 - Período de 14 dias de vigilância, a contar a partir do último dia de contacto de risco
 - Se surgirem sintomas como tosse, dispneia ou diarreia, devem procurar avaliação médica imediatamente
- **Doentes com suspeita de infecção por SARS-CoV-2**
 - Isolamento, monitorização e diagnóstico assim que possível
 - As recomendações devem ser feitas caso a caso, com base na situação clínica do doente
 - Doentes com **sintomas ligeiros**: pode-se considerar isolamento e cuidados no domicílio
 - Avaliação clínica e garantia de segurança
 - Reavaliação clínica se agravamento
 - Monitorização de sintomas, temperatura e medicação
 - Doentes com **sintomas graves** e **doentes que necessitem de internamento** devem seguir as indicações de isolamento

• Viajantes para áreas de risco

- Evicção de contacto com doentes com infecção respiratória
- Higiene de mãos frequentes
- Etiqueta respiratória
- Evitar contacto com animais
- Doentes que tenham estado na província de Hubei e desenvolvam febre, tosse ou dificuldade respiratória num período de 14 dias devem:
 - Ser vistos por um médico rapidamente, após contacto telefónico
 - Evitar contacto com outras pessoas e viagens
 - Cobrir o nariz e a boca com um lenço ou com a manga quando tosser ou espirram
 - Lavar as mãos com água e sabão por >20 segundos (ou solução alcoólica)

Table 4 Criteria to define patients with suspected mild symptoms

No.	Definition of suspected patients with mild symptoms
1	In-home isolation and care after assessment by doctor (golden standard)
2	With a fever < 38 °C
3	The fever can go down by itself
4	No dyspnea, no asthma
5	With or without cough
6	No underlying chronic diseases, e.g.: heart, lung and kidney diseases

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

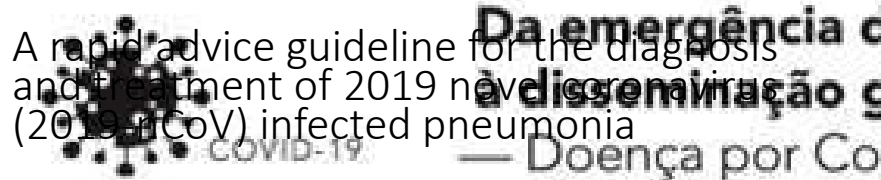


Table 3 Recommendations for those with close contacts and suspicious exposures

No.	Recommendation items	Recommendation strength
1	Strictly take the observation period of 14 days, and go to the hospital for diagnosis and treatment if symptoms appear (fever, cough, etc.).	Strong
2	If available, inform the designated hospital in advance to send cars to pick up the patients with symptoms to the hospital.	Weak
3	Patients should wear N95 masks (priority strategy).	Strong
4	Using disposable surgical mask (alternative strategy).	Weak
5	Avoid taking public transportation to the hospital, choose an ambulance or private vehicle, and open vehicle windows for ventilation on the way to the hospital (priority strategy).	Strong
6	When walking on the road or waiting in the hospital, try to stay away from other people (at least 1 m away) and wear a mask.	Strong
7	The family members accompanying those for inspection should immediately follow the monitoring recommendations to close contacts, keep the respiratory hygiene and clean their hands properly.	Strong
8	The community or street hospital should be informed before the suspected contacts to the hospital. The vehicle used should be cleaned and disinfected with 500 mg/L chlorine-containing disinfectant, and the window should be opened for ventilation.	Strong

Table 5 Home care and isolation guidelines for suspected patients with mild symptoms

No.	Recommendation items	Recommendation strength
<u>Suspected patients with mild symptoms</u>		
1	Well-ventilated single rooms (preferred strategy).	Strong
2	Maintain a bed distance of at least 1 m from the patient (alternative strategy).	Weak
3	Clean and disinfect household articles using 500 mg/L chlorine-containing disinfectant frequently every day (wide range).	Strong
4	Limit visits by relatives and friends.	Strong
5	The caregiver should be a healthy family member without underlying diseases.	Weak
6	Restrict the patient's activity	Strong
7	Open windows for ventilation in shared areas such as toilets and kitchens.	Strong
8	Avoid sharing toothbrush, towel, tableware, bed sheet and other items with patients. The patient's daily necessities are for single use only and should be placed separately from that of their family members.	Strong
9	When coughing or sneezing, it is necessary to wear a medical mask, or cover with a paper towel and bent elbow, and clean hands immediately after coughing and sneezing.	Strong
10	N95 masks should be worn in the same room with patients (preferred strategy).	Strong
11	Disposable surgical mask (alternative strategy). Use the mask in strict accordance with the instruction manual.	Weak
12	After washing hands with running water, dry them with a paper towel (preferred strategy).	Strong
13	Dry with a towel, and wash and disinfect the towel daily (alternative strategy).	Weak

Table 5 Home care and isolation guidelines for suspected patients with mild symptoms (Continued)

No.	Recommendation items	Recommendation strength
<u>Home caregivers</u>		
1	Clean and disinfect hands after contact with the patient, before leaving patient's room or the house, before and after eating, after using the toilet and after entering house from outside (for visible contaminant on hands, wash hands with running water then use hand disinfection).	Strong
2	Avoid direct contact with patient's secretions or discharges, especially oral or respiratory discharges; avoid direct contact with patient's feces.	Strong
3	Wear disposable gloves (double layers) when providing oral and respiratory care to patients, handling patient's feces and urine, and cleaning the patient's room, etc. Wash hands before wearing gloves and after removing the gloves.	Strong
4	Wash the patient's clothes, bed sheets, bath towels, towels, etc. with ordinary washing soap and water, or use a washing machine at 60–90 °C with ordinary household washing liquid (Strong recommendation), or routinely wash them with washing machine after soaking in low concentration disinfectant (Weak recommendation).	Strong/Weak
5	Put the contaminated bedding into the laundry bag. Do not shake contaminated clothing and avoid direct contact.	Strong
6	The waste generated by the patient should be put into the closed garbage bags and replaced frequently.	Strong



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

DIAGNÓSTICO

- **Manifestações clínicas:** febre, fadiga, tosse seca, dispneia. Pode haver ou não congestão nasal, rinorreia ou outros sintomas respiratórios altos.
- **Exame Físico:**
 - **Doentes ligeiros:** pode não haver alterações
 - **Doentes graves:** dispneia, crepitações húmidas, diminuição dos sons respiratórios, macicez à percussão pulmonar, aumento ou diminuição do frémito vocal
- **Exames de imagem:**
 - **TC:** variações de acordo com a idade, estado imunológico, estadio da doença, doenças de base e fármacos utilizados
 1. **Distribuição:** principalmente subpleural, ao longo dos feixes vasculares brônquicos
 2. **Quantidade:** geralmente mais de três ou mais lesões, lesões únicas ou, ocasionalmente, duplas
 3. **Forma:** irregular, bloco grande, nodular, irregular, em favo de mel ou grade, em cordão etc.
 4. **Densidade:** irregular, alterações em pedra de calçada, vidro despolido, espessamento septal interlobular, consolidação, espessamento da parede brônquica
 5. **Sinais concomitantes variáveis:** broncograma aéreo, raramente derrame pleural raro e aumento dos gânglios mediastínicos



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

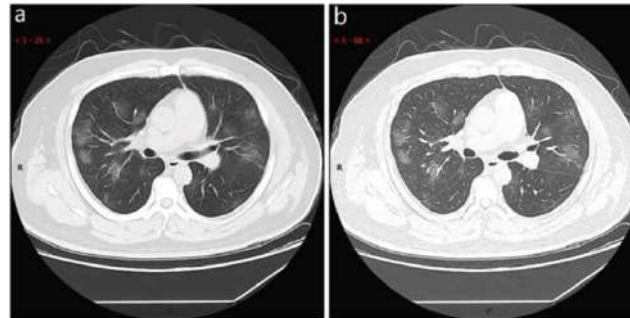
06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

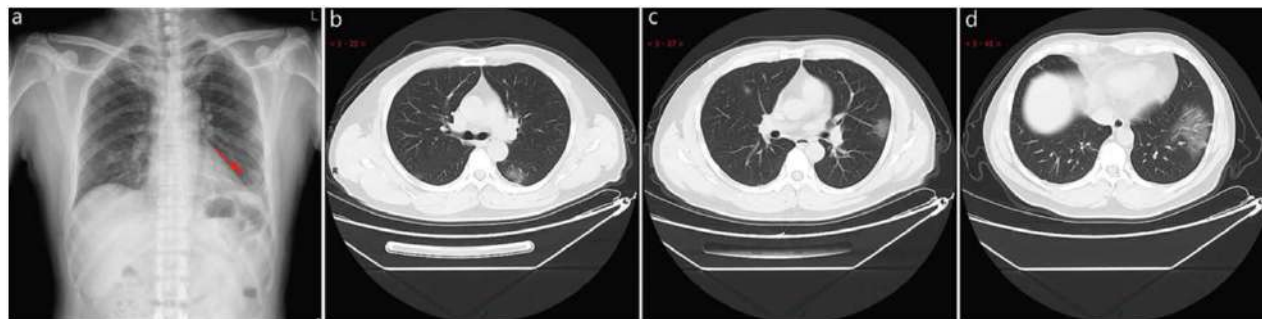
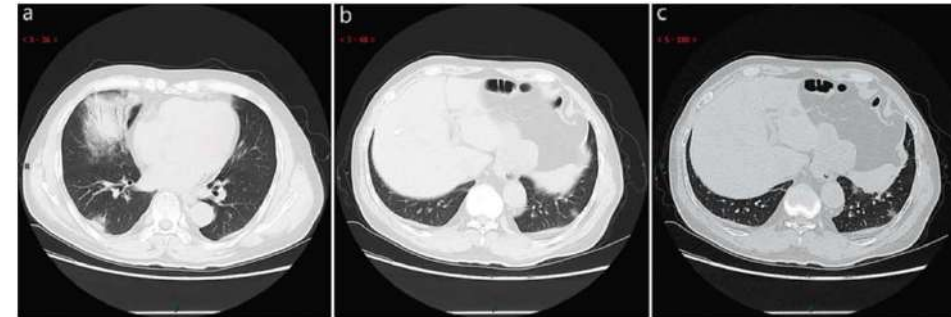
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Rx / TC típicos (dados do Zhongnan Hospital of Wuhan University)

1. Opacidades múltiplas, irregulares, sub-segmentares ou segmentares em vidro despolido em ambos os pulmões, classificados como pedra de calçada e com espessamento dos septos interlobulares dando aspecto de favo de mel (quanto mais finos os cortes, mais nítidas são as opacidades em vidro despolido e o espessamento dos septos interlobulares).



2. Áreas de consolidação múltiplas ou de grandes dimensões, irregulares, em ambos os pulmões, com ligeiro espessamento septal interlobular em grade ou em favo de mel, especialmente nos lobos médio e inferior. Este padrão foi mais comum em pacientes idosos ou com doença grave.





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

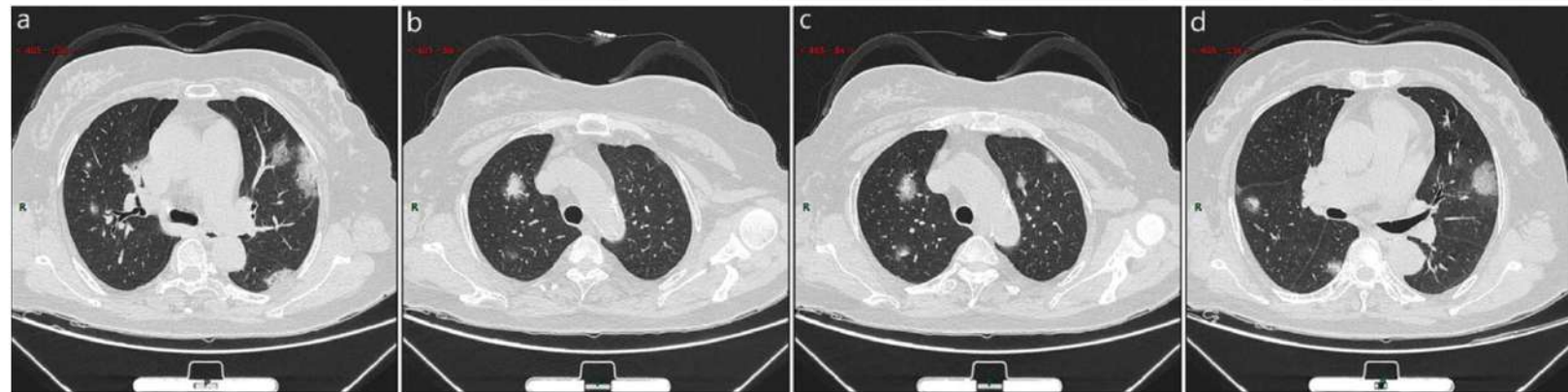
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Rx / TC atípicos (dados do Zhongnan Hospital of Wuhan University)

- Lesões únicas ou múltiplas, espessamento subpleural e interlobular em grelha ou em favo de mel, espessamento da parede brônquica, opacidades em cordão espessas e tortuosas. Várias consolidações irregulares, ocasionalmente com uma pequena quantidade de derrame pleural ou aumento dos gânglios mediastínicos. Este padrão é mais frequente nos idosos.



- Nódulos sólidos únicos ou múltiplos; nódulos de consolidação no centro de um lóbulo pulmonar, circundados por opacidades em vidro despolido.





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus infected pneumonia

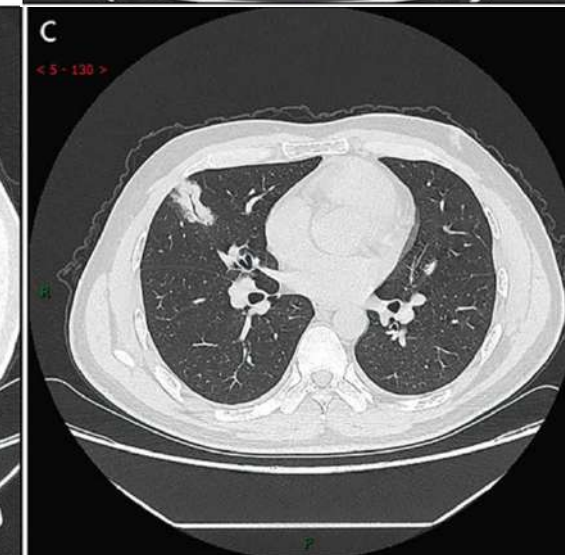
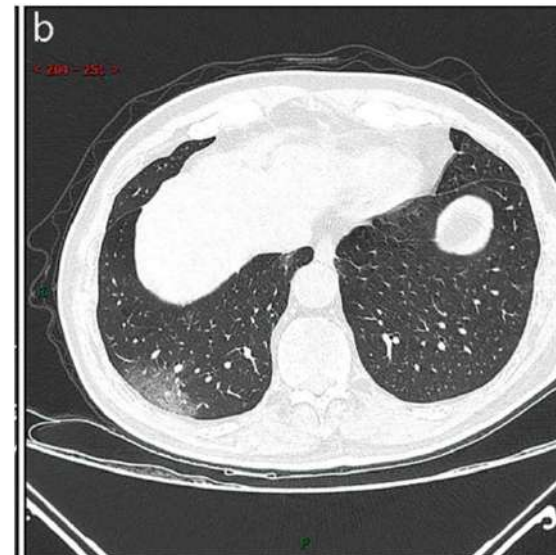
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

ESTADIAMENTO BASEADO NO TC

1. Estadio ultra-precoce

- Doentes tipicamente sem manifestações clínicas, com análises normais, mas zaragatoa positiva; 1-2 semanas após exposição de risco
- **TC:**
 - Opacidades em vidro despolido, únicas ou múltiplas
 - Nódulos no lobo central circundados por opacidades irregulares em vidro despolido
 - Áreas de consolidação com broncograma aéreo, predominantes nos lobos inferiores e médio

7/83 casos, 8,4%





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

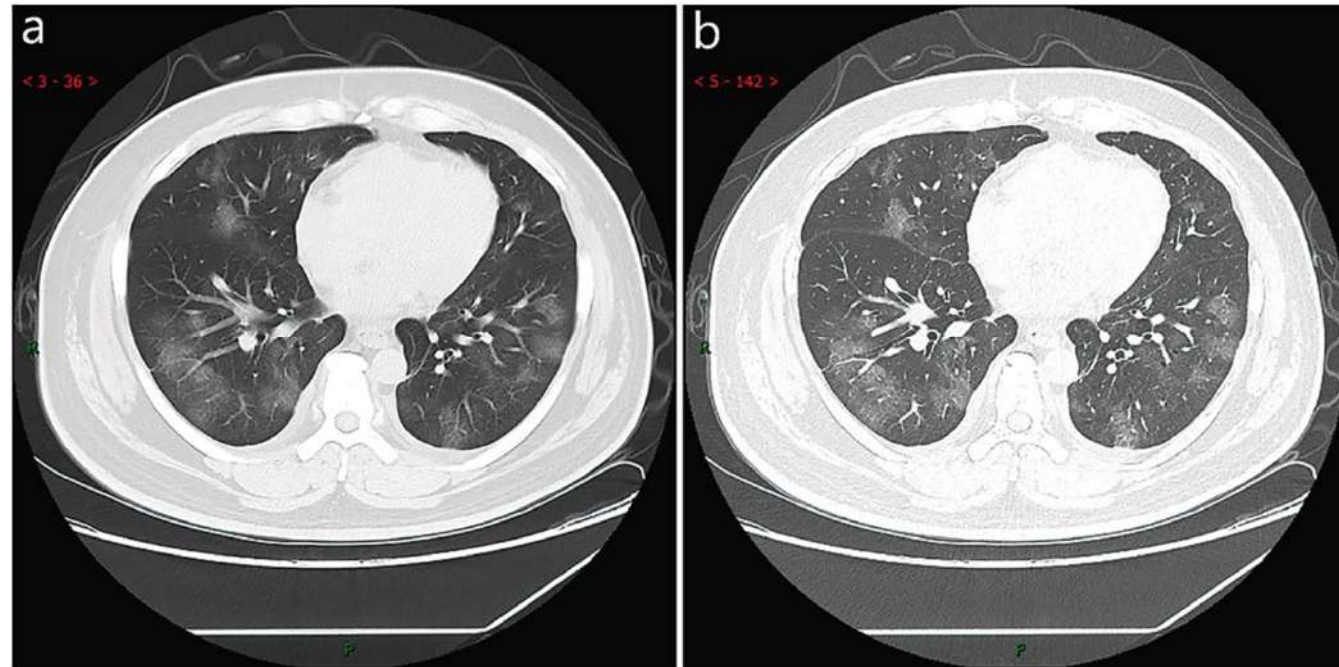
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

ESTADIAMENTO BASEADO NO TC

2. Estadio precoce

- 1-3 dias após o início da clínica
- **AP:** Dilatação e congestão dos capilares septais alveolares, com exsudação de fluido para a cavidade alveolar e edema intersticial interlobular.
- **TC:** Opacidades irregulares em vidro despolido, únicas ou múltiplas, dispersas ou aglomeradas, separadas por espessamento dos septos interlobulares em grelha ou favo-de-mel

45/83 casos, 54,2%





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença

— Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

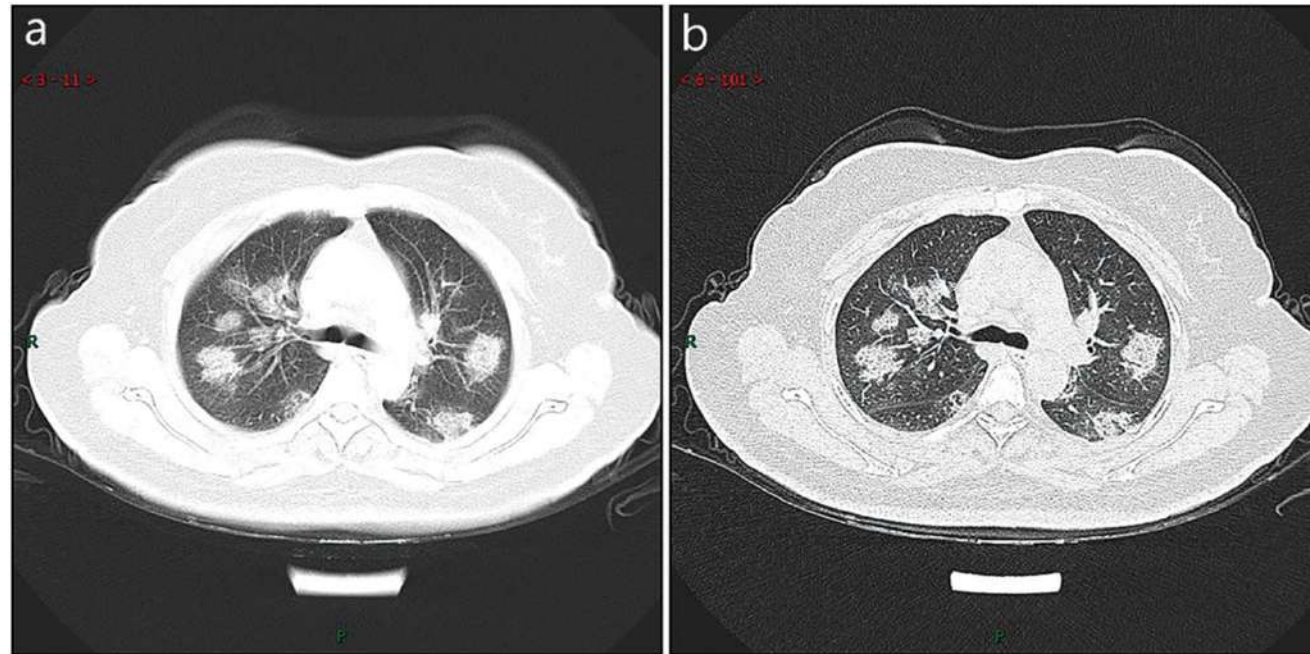
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

ESTADIAMENTO BASEADO NO TC

3. Estadio de progressão rápida

- 3-7 dias após o início da clínica
- **AP:** Acumulação de exsudados intra-alveolares de maiores dimensões, expansão vascular e exsudados intersticiais, com agravamento do edema alveolar e intersticial. Fusão dos espaços alveolares por exsudados fibrosos.
- **TC:** Consolidação ligeira em grande escala, com broncograma aéreo.

17/83 casos, 20,5%





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

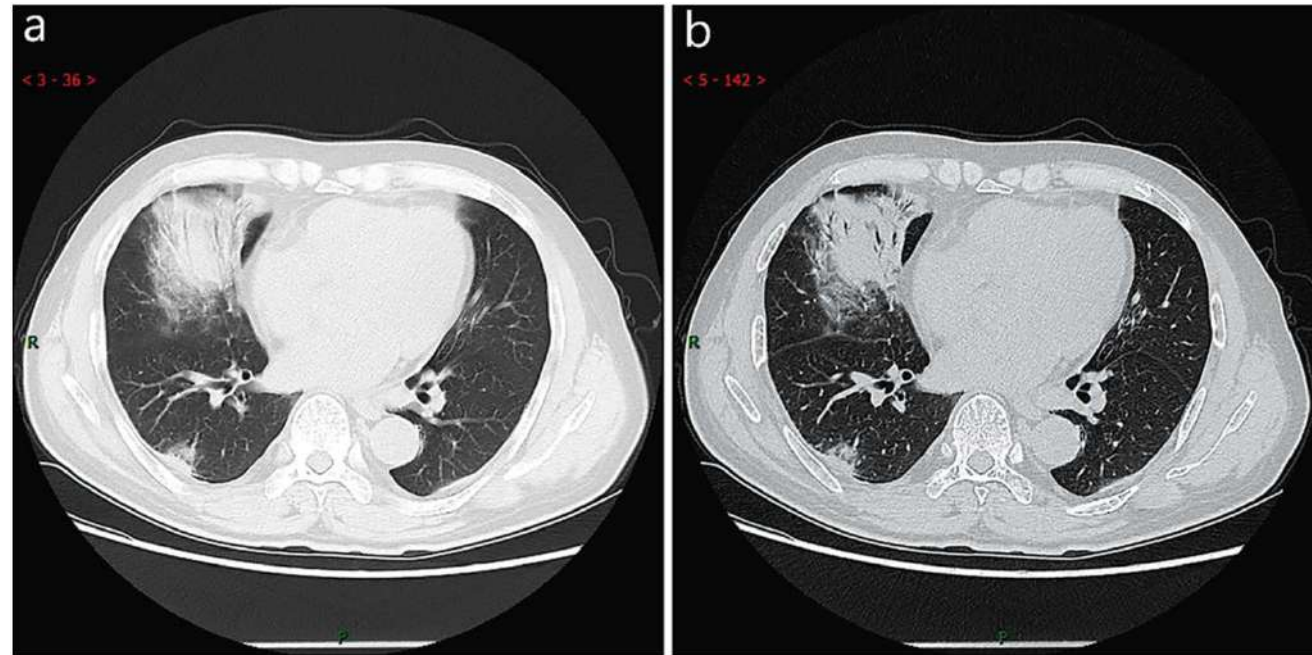
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

ESTADIAMENTO BASEADO NO TC

4. Estadio de consolidação

- 7-14 dias após o início da clínica
- **AP:** exsudados fibrosos na cavidade alveolar e desaparecimento da congestão capilar nas paredes alveolares.
- **TC:** múltiplas consolidações irregulares, de menor densidade e amplitude do que no estadio anterior.

26/83 casos, 31,2%





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

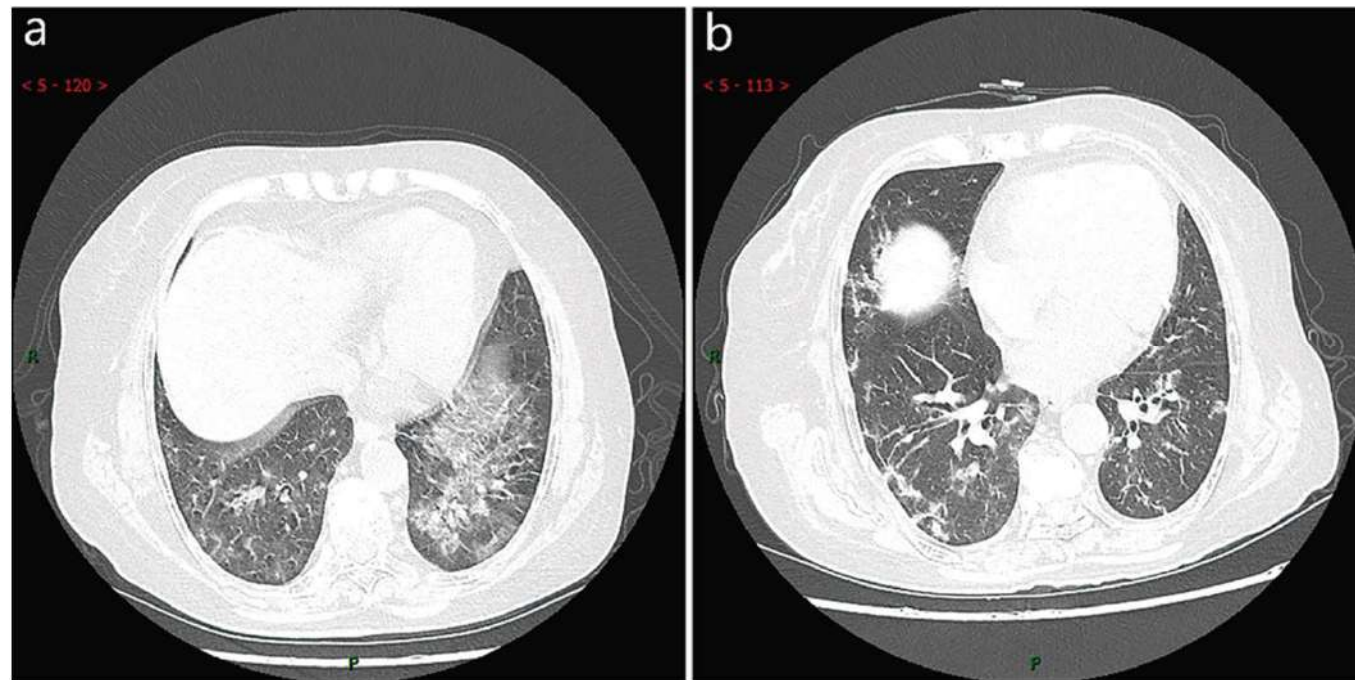
Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

ESTADIAMENTO BASEADO NO TC

5. Estadio de dissipação

- 2 a 3 semanas após o início da clínica
- **TC:** redução do número de lesões. Consolidações irregulares ou opacidades *strip-like*. Surgimento progressivo de espessamento dos septos interlobulares em grelha e torção da parede brônquica.

17/83 casos, 20,5%





Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- **Agentes de pneumonia vírica**, incluindo Influenza, Parainfluenza, Adenovirus, VSR, Rhinovirus, Metapneumovirus humano, SARS-CoV
- **Agentes de pneumonia bacteriana**, incluindo Mycoplasma pneumoniae e Chlamydia pneumoniae
- **Causas não infecciosas**, como vasculites, dermatomiosite ou pneumonia organizativa

TECNICAS LABORATORIAIS

- Leucograma: leucócitos totais N/↓, linfócitos ↓, monócitos N/↑.
 - **Atenção se linfócitos <800/μL ou CD4 e/ou CD8 ↓↓ → reavaliar hemograma em 3 dias.**
- Deteção de patógenos respiratórios:
 - Pesquisa de antígenos do vírus influenza (A, B, subtipos H7N): teste rápido de rastreio, mas alta taxa de falsos negativos
 - PCR de agentes respiratórios
 - **PCR SARS-CoV-2 em zangaratoa faríngea ou outras amostras respiratórias: altamente recomendado.**
- Outros testes: GSA, função renal, perfil hepático, enzimas musculares, VS, PCR, procalcitonina, D-dímero, coagulação, fatores inflamatórios
 - Podem ajudar a detectar sobreinfecção bacteriana ←
 - frequentemente ↑ em doentes graves



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

TRATAMENTO

Princípios

- Casos suspeitos ou confirmados devem ser tratados em hospitais designados, com condições de isolamento e protecção efectivas
- **Casos suspeitos:** quarto individual
- **Casos confirmados:** enfermaria, em coorte
- **Casos críticos:** admissão precoce em UCI
- **Choque séptico:** reconhecimento e tratamento precoces. Preferir cristaloides isotónicos.

Plano de cuidados:

- Repouso
- Vigilância de sinais vitais e diurese
- Tratamento de suporte
- Alimentação e hidratação adequadas
- Monitorização: hemograma, PCR, PCT, perfil renal e hepático, coagulação, GSA, Rx tórax
- Oxigenoterapia e ventilação (VNI ou VMI), conforme necessário
- ECMO: considerar se hipoxemia refractária e com má resposta a ventilação protectora
- Melhorar sintomas
- Optimizar doenças de base
- Prevenir complicações e sobreinfecção
- Assegurar suporte de órgão atempadamente



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

- **Oxigênio suplementar:** imediato, monitorização apertada. Fluxo inicial: 5L/min. Alvo: $\geq 90\%$ (grávidas $\geq 92-95\%$, crianças $\geq 90-94\%$)
 - ! Falência respiratória hipoxêmica: $FR > 30\text{cpm}$ e $\text{SatO}_2 < 90\%$ ou $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$, com MAD
- **HFNO:** iniciar com 30-40L/min e FiO_2 50-60%
 - ! Falência: ausência de melhoria ou agravamento ao fim de 1h com $> 50\text{L/min}$ e $\text{FiO}_2 > 70\%$
- **VNI:** pode ser considerada em alternância com HFNO (1-2h)
 - ! Falência: ausência de melhoria ou agravamento ao fim de 1h com VNI
- **VMI:** implementar precocemente no doente que não melhora ou agrava sob as medidas prévias
 - Intubação: em isolamento de via aérea
 - Ventilação protectora: volume corrente 4-6 mL/Kg, pressão de plateau $< 30\text{cmH}_2\text{O}$, PEEP adequada
 - ARDS moderado a grave: PEEP mais elevada + períodos de decúbito ventral $> 12\text{h/dia}$ + sedação profunda e relaxamento muscular nas 1as 48h de VMI
 - ! Falência: hipóxia sustentada e hipercapnia, mesmo após optimização da sedoanalgesia com bloqueio neuromuscular
- **ECMO**, se *lung injury score* > 3 ou $\text{pH} < 7,2$ devido a hipocápnia sustentada



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

TRATAMENTO

Anti-víricos

- Neste momento, não há evidência de ensaios clínicos randomizados para suportar o uso de nenhum anti-vírico
- Pode ser considerado: IFN- α inalado (adultos: 5 UM 2x/dia) ou Lopinavir/ritonavir

Antibióticos: se houver suspeita de co-infecção bacteriana

- Doentes ligeiros: segundo recomendações para PAC
- Doentes graves: antibioterapia de largo espectro, desescalando em função do agente isolado

Corticoterapia: controverso, precaução no uso sistémico.

- Pode ser considerada em doentes com progressão rápida ou doença grave: Metilprednisolona 40-80mg/dia

* Nota: alguns estudos posteriores desaconselham o seu uso

Antipiréticos: se temperatura $>38,5^{\circ}\text{C}$

Nutrição, de acordo com score de risco nutricional

Redução de úlcera de stress e hemorragia gastrointestinal: antagonistas H2 ou inibidores da bomba de prótons, em doentes com factores de risco para hemorragia GI (nomeadamente VMI \geq 48h, disfunção da coagulação, TSFR, doença hepática, múltiplas complicações alto risco de disfunção orgânica)

Redução da secreção glandular pulmonar, nos doentes com queixas associadas a aumento das secreções respiratórias: fármacos anticolinérgicos selectivos (M1, M3) reduzem as secreções, relaxam o musculo liso das vias respiratórias, reduzem os espasmos da árvore respiratória e melhoram a ventilação.

Profilaxia do tromboembolismo: HBPM ou HNF nos doentes de alto risco sem contra-indicações



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Table 7 Restriction and isolation guidelines checklist for patients/suspected cases (*Strong recommendation*)

Category	Tactics	Precautions in practice
Environmental requirements	<p>1. There should be clean areas, potentially contaminated areas, contaminated areas, contaminated channels and clean channels</p> <p>2. Isolation in single (priority strategy) Collective isolation for the confirmed patients, collective isolation for the suspected cases (alternative strategy)</p> <p>3. Ensure that the environment and articles are clean and disinfected</p> <p>4. Proper medical waste management</p>	<p>1.1 clearly arrange and mark the 3 areas and transport materials or move from clean area to contaminated area. Retrograde is not allowed.</p> <p>1.2 Each area should be physically partitioned and clearly marked</p> <p>2.1 < 4 persons per isolation ward, bed spacing ≥1.1 m</p> <p>2.2 Equipped with separate toilet</p> <p>2.3 Equipped with hand-cleaning and disinfection apparatus</p> <p>2.4 Minimize the unnecessary items (eg. remove the curtains, etc.)</p> <p>3.1 Follow the Disinfection Guidelines checklist</p> <p>3.2 Exclusive use of articles in isolation areas</p> <p>4.1 The medical waste should be put in sealed double-layer yellow medical waste bags for regulated disposal procedure.</p>
Requirements to the patient/suspected Patient	<p>5. Restrict the range of patient/suspected patient for their activities.</p>	<p>5.1 No escort or minimize the number of escorts.</p> <p>5.2 Clear route for patient transport (get in or out through contaminated channels)</p> <p>5.3 Patients going out should wear N95 masks or surgical masks</p> <p>5.4 Follow the disinfection guidelines after being discharged from hospital.</p>
Requirements to the medical staff request	<p>6. Medical personnel enter the isolation area with proper self-protection through designated channels.</p>	<p>6.1 Medical staff should perform the personal protection practice under the Personal Protection Guidelines in Table 8</p>



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

06/02/2020

A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia

Mil Med Res. 2020 Feb 6;7(1):4. doi: 10.1186/s40779-020-0233-6.

Alta hospitalar (sem indicação para isolamento social):

- Apirexia >3 dias
- Melhoria significativa da clinica respiratória
- Evidência de regressão da patologia pulmonar
- PCR SARS-CoV-2 negativa em 2 testes consecutivos, com ≥1 dia de intervalo

Table 8 Personal protection guidelines checklist (*Strong recommendation*)

Item	Exposure intensity of infection risk ^a	Protective measurement								
		Round hat	N95 mask	Coverall	Eye protector/ Protective panel	Latex gloves	Barrier gown	Protective clothing	Shoe cover/ Bootstrap	Comprehensive respiratory apparatus
Recommendations as per work area										
Pre-examination triage	Low	✓	✓	✓		✓	✓			
General out-patient service	Low	✓	✓	✓		✓				
General ward	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	High	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Fever clinic	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	High	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Isolation room (Area)	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	High	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Department of infectious diseases	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	High	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Recommendations as per personnel										
Medical staff in the isolation area	High	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Staff in pre-examination triage	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Medical staff in Out-patient Department	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Medical staff in the observing ward	High	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Assisting staff	Medium	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Administrative and supporting staff	Low	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

^aLow risk, general contact with patients or exposure to contaminated environment, such as escorting the patients during diagnosis, triage, palpation, consultation, etc

Medium risk, direct contact with body fluid, mucosa or incomplete skin, such as oral examination, puncture, oral care, surgery, etc

High risk, there is a risk of spatter of secretions or contaminants onto the body and face of medical staff, such as oral diagnosis, endotracheal intubation, etc



Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença — Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

COVID-19 and Rationally Layered Social Distancing

International Journal of Clinical Practice;n/a(n/a):e13501. doi: 10.1111/ijcp.13501

O autor propõe uma estratégia de distanciamento social estratificada racionalmente, ou baseada no risco. Isto significa intervenções de distanciamento social que protejam toda a população e, ao mesmo tempo, confirmam uma proteção maior aos indivíduos de grupos altamente suscetíveis – os mais velhos e os que têm comorbilidades. Os seus argumentos do autor são:

1. A rápida disseminação global dentro e entre os países e uma maior letalidade em certos grupos da população era expectável, mas a magnitude do surto em alguns países foi surpreendente;
2. A letalidade por grupo etário mostra grandes diferenças: não foram registadas mortes entre crianças com menos de 9 anos e a letalidade foi de 0,2% nos grupos etários 10-19 anos, 20-29 e 30-39 anos, e aumentou para 0,4%, 1,3%, 3,6%, 8,0% e 14,8% em pessoas dos grupos etários 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 e ≥ 80 , respetivamente (o que poderá explicar a elevada letalidade em países como Itália, com 21-22% de cidadãos com >65 anos);
3. A mortalidade foi de 0,9% em doentes sem comorbilidades, mas aumenta muito quando se compara com doentes com comorbilidades: 10,5% em doentes com patologia cardiovascular, 7,3% em doentes com diabetes, 6,3% em doentes com patologia respiratória crónica, 6% em doentes com hipertensão e 5,6% em doentes oncológicos;

(estes dois últimos pontos resultam de estudos conduzidos na China. É importante considerar que a letalidade, as suas diferenças por grupo etário, e as comorbilidades que podem afetar o curso clínico podem ser muito diferentes noutros países e nas fases posteriores do surto – só o tempo o dirá)

4. Sabe-se que há duas estirpes do vírus: a L, mais prevalente (70%) no início do surto e mais agressiva, e a S, menos prevalente (30%) e menos agressiva. De que forma estas estirpes poderão apresentar diferentes períodos de incubação, manifestações clínicas e letalidade é ainda desconhecido;
5. No caso do SARS-CoV-2 parece haver maior excreção vírica durante o período prodrómico do que o SARS-CoV (2003), que parece também ocorrer em indivíduos com manifestações clínicas mais ligeiras, contribuindo para a extensa transmissão na comunidade a que estamos a assistir.



Da emergência de um novo vírus humano
à disseminação global de uma nova doença
— Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19)

The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence

Lancet. 2020 Mar 14;395(10227):912-920.

- Revisão bibliográfica do impacto psicológico da quarentena
- Maioria dos estudos reporta efeitos psicológicos negativos: *stress* pós-traumático, confusão, raiva
- “Stressores”: duração mais longa da quarentena, medo da infecção, frustração, tédio, informação desadequada, ausência de mantimentos, estigma, falta de financiamento
- Os efeitos podem ser a longo prazo
- Recomendações para a quarentena: não deve ser mais longa do que o necessário, deve ser dado um racional claro e informação sobre os protocolos, fornecer os mantimentos necessários
- Apelar ao altruísmo (quarentena voluntária) perante a sociedade pode ser favorável