

CAPÍTULO 1

INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS: DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E PREVENÇÃO NA COMUNIDADE

ANA PAULA VIEIRA PONTES VAZ GONTIJO¹
GABRIELE GONÇALVES CORDEIRO¹
GABRIELLE BAIA PIMENTA DE MORAES VILELA¹
LETÍCIA LAMAS DE MATOS¹

¹Médica Residente do Hospital Risoleta Tolentino Neves - Belo Horizonte, Minas Gerais

Palavras-Chave: Infecções; Respiratório; Pneumonia.

INTRODUÇÃO

As infecções respiratórias são um grupo diversificado de doenças que afetam milhões de pessoas ao redor do mundo, exercendo uma carga substancial sobre os sistemas de saúde e apresentando desafios significativos para o manejo clínico. Compreender profundamente o diagnóstico, o tratamento e a prevenção dessas condições é crucial não apenas para mitigar sua morbidade e mortalidade, mas também para promover a saúde pública e a qualidade de vida na comunidade.

Estas infecções podem ser causadas por uma variedade de agentes patogênicos, incluindo vírus, bactérias e fungos, e podem afetar qualquer parte do sistema respiratório, desde as vias aéreas superiores até os pulmões (WHO, 2023). Elas variam desde quadros leves, como resfriados comuns, até infecções graves, como pneumonias bacterianas ou virais agudas. A frequência e a gravidade dessas doenças podem ser influenciadas por fatores sazonais, condições climáticas, padrões de transmissão e características demográficas da população (CDC, 2023).

O manejo eficaz das infecções respiratórias na atenção primária desempenha um papel fundamental na redução da carga sobre os serviços hospitalares de saúde, na diminuição do uso inapropriado de antibióticos e na melhoria dos resultados de saúde para os pacientes (AMERICAN THORACIC SOCIETY, 2001). Este capítulo se propõe a explorar as estratégias fundamentais para diagnóstico precoce, tratamento adequado e implementação de medidas preventivas na comunidade, destacando a importância da colaboração entre profissionais de saúde, educação contínua e o uso de evidências científicas atualizadas.

Ao compreendermos melhor as complexidades das infecções respiratórias e ao imple-

mentarmos abordagens baseadas em evidências, podemos não só melhorar a eficiência dos cuidados de saúde, mas também contribuir para a saúde pública global. A atenção primária é o ponto de partida essencial para a detecção precoce, a gestão eficaz e a promoção de práticas de saúde preventivas que impactam positivamente na qualidade de vida dos indivíduos e na sustentabilidade dos sistemas de saúde (EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY, 2022).

INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

As infecções respiratórias englobam um grupo diversificado de doenças causadas por agentes patogênicos que afetam o sistema respiratório humano. Compreender a fisiopatologia dessas infecções é importante para desenvolver estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento da comorbidade.

Mecanismos de transmissão

As infecções respiratórias podem ser transmitidas (**Figura 1.1**) de várias formas, incluindo:

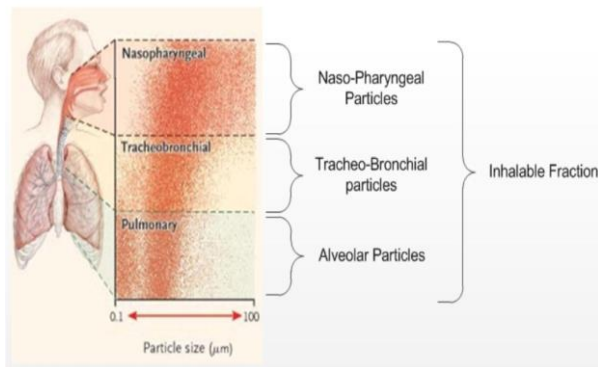
- Transmissão aérea: Gotículas respiratórias pequenas (menores que 5 micrômetros) contendo partículas virais ou bacterianas podem permanecer suspensas no ar por períodos variáveis e serem inaladas por indivíduos próximos. O vírus influenza e *Mycobacterium tuberculosis* são exemplos de patógenos transmitidos pelo ar.

- Contato direto: Alguns patógenos, como o *Streptococcus pneumoniae*, podem ser transmitidos pelo contato direto com secreções respiratórias infectadas, através de tosse, espirros ou contato físico próximo.

- Gotículas: Partículas maiores de secreções respiratórias infectadas, conhecidas como gotículas, são liberadas durante tosse, espirro ou fala. Essas gotículas podem viajar curtas distâncias e infectar indivíduos próximos quando inaladas

ou em contato com mucosas (nariz, boca e olhos).

Figura 1.1 Transmissão das infecções respiratórias - partículas com diâmetro de 1 μm a 10 μm podem penetrar qualquer porção do trato respiratório



Fonte: Public Health Agency of Canadá, 2024.

Resposta imunológica do hospedeiro

A resposta imunológica do hospedeiro desempenha um papel importante na defesa contra infecções respiratórias. A primeira linha de defesa envolve barreiras físicas, como mucosas respiratórias e cílios que movem as secreções para fora do sistema respiratório. Além disso, células imunes, como macrófagos alveolares e células dendríticas, reconhecem e fagocitam patógenos invasores, iniciando uma resposta inflamatória.

A resposta imune adaptativa é ativada quando patógenos escapam da resposta inicial. Linfócitos T e B são mobilizados para combater o patógeno específico, produzindo anticorpos e células T citotóxicas. Uma resposta imunológica eficaz resulta na eliminação do patógeno e na resolução da infecção.

A patogenia das infecções respiratórias varia de acordo com o agente causador. Vírus respiratórios, como os da gripe, infectam células do trato respiratório, replicam-se dentro delas e causam danos diretos às células hospedeiras. Bactérias patogênicas podem produzir toxinas

que causam inflamação localizada e danos teciduais.

A gravidade da doença respiratória muitas vezes depende da virulência do patógeno, da carga viral ou bacteriana inicial e da resposta imunológica do hospedeiro. Complicações podem incluir pneumonia, síndrome respiratória aguda grave (SARS) e outras manifestações graves que podem exigir intervenção médica urgente.

Compreender os mecanismos de transmissão, resposta imunológica e patogenia das infecções respiratórias é essencial para o desenvolvimento de estratégias preventivas eficazes, aprimoramento de diagnósticos precisos e otimização de tratamentos para melhorar os resultados clínicos e reduzir a carga dessas doenças na comunidade.

As infecções respiratórias apresentam uma ampla gama de manifestações clínicas que variam de acordo com o agente causador, a gravidade da infecção e as características individuais do paciente. Compreender os sinais e sintomas comuns, diferenciar entre infecções do trato respiratório superior e inferior, bem como reconhecer complicações potenciais, é essencial para o manejo clínico eficaz na prática da atenção primária (UptoDate, 2024).

Diferenciação entre infecções de vias aéreas superiores e inferiores

Infecções de Vias Aéreas Superiores (IVAS): Incluem infecções como resfriados comuns, sinusites e faringoamigdalites. Os sintomas incluem tosse, espirros, congestão nasal, odinofagia e em sua maioria, febre baixa.

Infecções de Via Aérea Inferior: Englobam condições que afetam os brônquios e pulmões, como bronquite aguda, pneumonia e exacerbações de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Os sintomas podem incluir tosse per-

sistente, febre alta, dispneia, expectoração purulenta e dor torácica pleurítica.

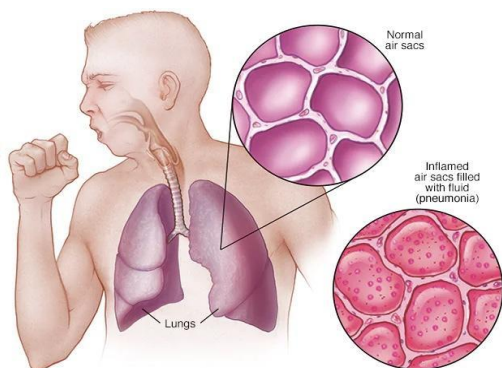
Patologias que podem ocorrer como complicações

Pneumonia: É uma das complicações mais graves das infecções respiratórias de vias aéreas superiores, caracterizada por inflamação nos pulmões (BRITISH THORACIC SOCIETY, 2009). Pode ser causada por vírus ou bactérias, sendo necessário avaliação adequada do tratamento com antivirais e/ou antibióticos para evitar complicações potencialmente fatais (MAYO CLINIC, 2020).

Bronquite: Inflamação dos brônquios que pode ser aguda (geralmente viral) ou crônica (associada ao tabagismo ou exposição a poluentes). Pode resultar em tosse persistente e produção de muco (AMERICAN FAMILY PHYSICIAN, 2016).

Sinusite: Infecção dos seios paranasais que pode ocorrer como complicação de infecções virais do trato respiratório superior. Pode causar dor facial, congestão nasal, secreção purulenta e febre (**Figura 1.2**) (AMERICAN ACADEMY OF OTOLARYNGOLOGY, 2018).

Figura 1.2 Diferença entre o pulmão sadio e o pulmão com quadro inflamatório



Fonte: Mayo Clinica, 2020.

O reconhecimento precoce de sinais e sintomas específicos, juntamente com a diferenci

ção entre infecções do trato respiratório superior e inferior, é importante para orientar a conduta diagnóstica e terapêutica na atenção primária. Além disso, a identificação e manejo precoce de complicações são essenciais para prevenir o agravamento da doença e melhorar os resultados clínicos para os pacientes (**Figura 1.2**).

Diagnóstico

O diagnóstico das infecções respiratórias na prática clínica da atenção primária envolve uma combinação de história clínica detalhada, exame físico cuidadoso e, quando indicado, testes laboratoriais e de imagem. Esta seção abordará os principais aspectos do diagnóstico, destacando a importância da avaliação clínica inicial na identificação e manejo precoce das infecções respiratórias (AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS, 2021).

História clínica

A história clínica detalhada desempenha um papel fundamental no diagnóstico das infecções respiratórias, permitindo ao médico obter informações essenciais sobre a apresentação dos sintomas, o curso da doença e fatores de risco associados. Elementos importantes a serem considerados incluem:

- Início dos sintomas: Identificar quando os sintomas começaram e como eles têm progredido ao longo do tempo.
- Sintomas respiratórios: Avaliar a presença e a natureza da tosse, dor torácica, dispneia, produção de escarro e outros sintomas respiratórios.
- Exposições recentes: Questionar sobre exposição a pessoas com infecções respiratórias conhecidas, viagens recentes ou outros fatores ambientais relevantes.
- Condições médicas pré-existentes: Pacientes com doenças crônicas, como diabetes, DPOC

ou imunossupressão, podem apresentar maior risco de complicações (BRITISH MEDICAL JOURNAL, 2022).

Principais sinais e sintomas

Tosse: É um dos sintomas mais prevalentes em infecções respiratórias, podendo ser seca ou produtiva, dependendo do agente patogênico e da localização do acometimento no trato respiratório (NICE, 2019).

Febre: Muitas infecções respiratórias são acompanhadas por febre, que pode variar em intensidade dependendo da gravidade da infecção e da resposta imunológica do hospedeiro.

Dispneia: Em casos mais graves ou em infecções que afetam o tecido pulmonar, a dispneia pode estar presente, especialmente em infecções como pneumonia.

Dor torácica: Pode ocorrer devido à inflamação dos tecidos pulmonares ou pleurais, sendo mais comum em casos de infecções como pneumonia bacteriana.

Exame físico

O exame físico cuidadoso complementa a história clínica e pode fornecer evidências adicionais para o diagnóstico das infecções respiratórias. Pontos importantes a serem avaliados incluem:

-Inspeção: Observação de sinais visíveis, como cianose, esforço respiratório ou uso de músculos acessórios.

-Ausculta pulmonar: Avaliação dos padrões respiratórios, presença de estertores, sibilos ou diminuição de murmúrios vesiculares.

-Palpação torácica: Identificação de áreas de dor, sensibilidade ou crepitações (CDC, 2022).

O diagnóstico preciso das infecções respiratórias na atenção primária muitas vezes requer o uso de métodos laboratoriais complementares para confirmar o diagnóstico, identificar o

agente etiológico e guiar o manejo clínico adequado. Esta seção abordará os principais métodos laboratoriais utilizados, incluindo exames de sangue, culturas microbiológicas e testes rápidos de diagnóstico.

Exames laboratoriais

Hemograma: O hemograma completo pode fornecer informações úteis, como leucocitose com desvio à esquerda em infecções bacterianas, e leucopenia em infecções virais.

Proteína C-Reativa (PCR): A PCR é um marcador de inflamação e pode ser útil para diferenciar infecções bacterianas de virais. Valores elevados podem sugerir uma infecção bacteriana aguda.

Culturas microbiológicas

Escarro: Cultura de escarro pode identificar o patógeno bacteriano responsável, especialmente em casos de suspeita de pneumonia bacteriana (NICE, 2019).

Aspirado Nasal: Em crianças e em casos selecionados de adultos, aspirado nasal pode ser colhido para cultura em casos de suspeita de infecção por vírus respiratórios.

Testes rápidos de diagnóstico

Antígenos: Testes rápidos de antígenos podem identificar rapidamente a presença de antígenos virais, como influenza A e B, diretamente de amostras nasais ou de garganta (CDC, 2022).

PCR (Reação em Cadeia da Polimerase): PCR multiplex pode identificar uma ampla gama de patógenos respiratórios em uma única amostra, oferecendo alta sensibilidade e especificidade (BRITISH MEDICAL JOURNAL, 2022).

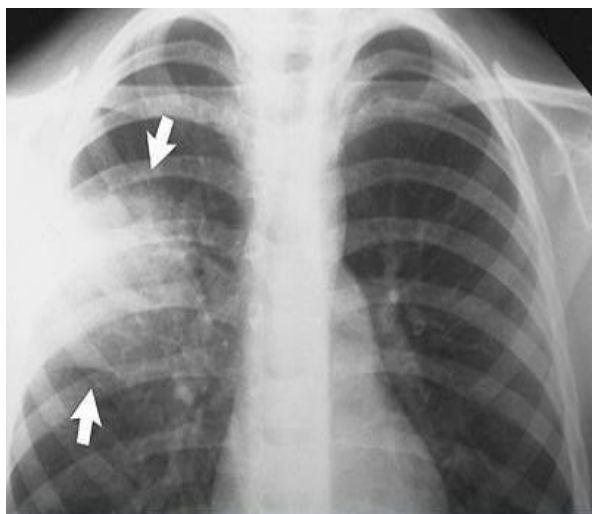
Os métodos de imagem também desempenham um papel fundamental no diagnóstico e na avaliação das infecções respiratórias, permi-

tindo a visualização direta das estruturas pulmonares e a identificação de alterações patológicas. Nesta seção, exploraremos detalhadamente os principais métodos de imagem utilizados na prática clínica da atenção primária: Radiografia de tórax, tomografia computadorizada (TC) e diagnóstico diferencial associado (AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY, 2022).

Radiografia de tórax

Indicações: A radiografia de tórax é frequentemente o primeiro exame de imagem realizado na avaliação de infecções respiratórias, especialmente em casos de suspeita de pneumonia ou outras condições pulmonares agudas (**Figuras 1.3 e 1.4**).

Figura 1.3 Consolidação em lobo médio direito, sugestivo de pneumonia



Fonte: Mayo Clinica, 2020.

Utilização: É amplamente utilizada devido à sua disponibilidade, rapidez e baixo custo. Permite a visualização de áreas pulmonares comprometidas, como consolidações (opacidades

pulmonares), infiltrados e efusões pleurais.

Figura 1.4 Opacidades difusas com consolidação em formação



Fonte: WHO, 2024.

Limitações: Pode não detectar alterações sutis em estágios iniciais de algumas infecções virais ou pequenas lesões pulmonares, exigindo complementação com outros métodos de imagem em casos selecionados.

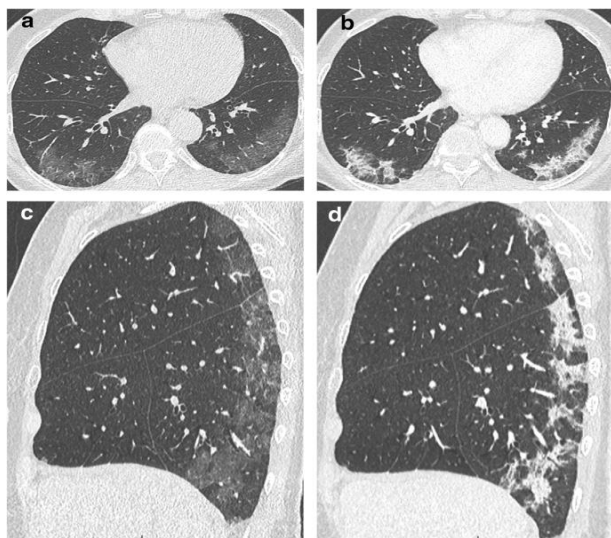
Tomografia computadorizada (TC)

Indicações: A TC é indicada em situações onde a radiografia de tórax não fornece informações suficientes, como na investigação de complicações de infecções respiratórias ou para avaliar extensão de doenças pulmonares crônicas.

Utilização: Proporciona imagens detalhadas em cortes transversais do tórax, permitindo visualizar com precisão pequenas lesões pulmonares, abscessos, nódulos e derrames pleurais. Pode ser crucial na diferenciação de pneumonia complicada por abscesso pulmonar ou em casos de suspeita de embolia pulmonar (**Figura 1.5**).

Limitações: Maior exposição à radiação e custo mais elevado em comparação com radiografia de tórax. Geralmente reservada para casos complexos ou quando a radiografia é inconclusiva (RADIOLOGYINFO, 2020).

Figura 1.5 Cortes finos axial e sagital mostrando vidro fosco bilateral em lobos inferiores (a, c). Evolução com consolidação linear típica do padrão de pneumonia em organização (b, d)



Fonte: European Society of Radiology, 2022.

Diagnósticos diferenciais

Pneumonia x Bronquite: A radiografia de tórax pode ajudar a distinguir entre pneumonia (presença de consolidação focal) e bronquite (infiltrações broncovasculares difusas sem consolidação).

Pneumonia viral x Pneumonia bacteriana: A tomografia computadorizada pode ser útil para diferenciar entre pneumonias virais (padrão de consolidação multifocal) e bacterianas (consolidação lobar única) (EUROPEAN SOCIETY OF RADIOLOGY, 2022).

Complicações: Os métodos de imagem são cruciais para avaliar complicações como derrames pleurais, abscessos pulmonares e para orientar o manejo de pacientes com doenças pulmonares crônicas.

Tratamento

O tratamento das infecções respiratórias na atenção primária é fundamentado em uma abordagem integrada que visa aliviar sintomas, combater o agente infeccioso específico, quando indicado, e prevenir complicações. Esta seção abordará detalhadamente as estratégias terapêuticas, incluindo tratamento sintomático, uso de antivirais, antibióticos, antifúngicos, além do manejo de complicações e indicações para hospitalização (IDSA, 2023).

Abordagem geral

Tratamento sintomático: Inclui o uso de antipiréticos (como paracetamol) para controle da febre e analgésicos (como ibuprofeno) para alívio da dor. Essas medidas ajudam a melhorar o conforto do paciente e facilitam a recuperação.

Hidratação e repouso: A ingestão adequada de líquidos é essencial para prevenir a desidratação e ajudar na eliminação de secreções. O repouso também é crucial para permitir que o corpo combata a infecção de forma eficaz.

Tratamento específico

Antivirais: São indicados principalmente para infecções virais específicas, como influenza. O oseltamivir e o zanamivir são exemplos de antivirais utilizados para reduzir a gravidade e a duração dos sintomas se iniciados precocemente após o início da doença.

Antibióticos: Devem ser reservados para casos de infecções bacterianas comprovadas ou fortemente suspeitas, como pneumonia bacteriana. Os critérios para uso de antibióticos incluem sinais de infecção sistêmica grave, evidência de consolidação pulmonar na radiografia de tórax e presença de fatores de risco para complicações.

Escolha do antibiótico: A escolha do antibiótico deve ser guiada pela epidemiologia lo-

cal de resistência bacteriana e pelo perfil do paciente. Exemplos incluem amoxicilina/clavulanato para pneumonia comunitária leve a moderada e fluoroquinolonas ou cefalosporinas de terceira geração para casos mais graves.

Duração do tratamento: A duração do tratamento com antibióticos varia de acordo com o agente causador e a gravidade da infecção. Geralmente, um curso de 7 a 10 dias é suficiente para a maioria dos casos de pneumonia bacteriana.

Antifúngicos: São utilizados em casos específicos de infecções fúngicas pulmonares, como na aspergilose pulmonar em pacientes imunocomprometidos. A escolha do antifúngico depende do tipo de fungo identificado e da gravidade da infecção.

Manejo das complicações ou casos graves

Oxigenoterapia: Pode ser necessária em casos de hipoxemia grave, geralmente associada a pneumonia grave ou outras condições pulmonares que comprometem a função respiratória. A administração de oxigênio deve ser monitorada de perto para evitar complicações relacionadas à oxigenoterapia (WHO, 2019).

Hospitalização: Pacientes com sinais de comprometimento respiratório grave, necessidade de suporte ventilatório, confusão mental significativa, ou que não respondem ao tratamento ambulatorial inicial, devem ser hospitalizados para monitorização mais intensiva e manejo adequado.

Prevenção

As medidas de prevenção são fundamentais para reduzir a incidência e disseminação das infecções respiratórias na comunidade. Esta seção abordará as estratégias de prevenção primária e secundária, destacando a importância da vacinação, higiene das mãos, etiqueta respirató-

ria, rastreamento de contatos e educação da comunidade.

Prevenção primária

Vacinação:

-**Influenza:** A vacinação anual contra influenza é recomendada para indivíduos de todas as idades, especialmente para grupos de alto risco, como idosos, crianças pequenas, gestantes e pessoas com condições médicas crônicas (CDC, 2022).

-**Pneumococo:** A vacina pneumocócica é essencial para prevenir doenças pneumocócicas, incluindo pneumonia e meningite pneumocócica, sendo recomendada para adultos com mais de 65 anos e pessoas com condições médicas predisponentes.

-**Outras vacinas relevantes:** Dependendo da região e das condições epidemiológicas locais, outras vacinas como contra difteria, tétano, coqueluche, e *Haemophilus influenzae* tipo B podem ser recomendadas.

Higiene das mãos e etiqueta respiratória:

-**Higiene das mãos:** Lavagem frequente das mãos com água e sabão ou uso de desinfetante à base de álcool é crucial para interromper a transmissão de vírus e bactérias respiratórias (WHO, 2019).

-**Etiqueta respiratória:** Cobrir a boca e o nariz ao tossir ou espirrar com um lenço de papel ou com o braço dobrado, e descartar imediatamente o lenço utilizado, ajuda a reduzir a disseminação de gotículas respiratórias.

Prevenção secundária

O rastreamento e monitoramento de contatos deve ser feito por identificação e monitoramento de contatos próximos de pacientes com infecções respiratórias, especialmente aquelas de alta transmissibilidade como influenza e tuberculose, são fundamentais para interromper

cadeias de transmissão (PUBLIC HEALTH AGENCY OF CANADA, 2020).

A educação da comunidade tem por objetivo informar a comunidade sobre os sinais de alerta de infecções respiratórias, como febre

persistente, dificuldade respiratória, e quando buscar atendimento médico, é essencial para promover uma procura precoce por cuidados de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS. Respiratory tract infections. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2017/0201/p141.html>. Acesso em: 20 mai. 2024.

AMERICAN ACADEMY OF OTOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY FOUNDATION. Sinusitis. Disponível em: <https://www.enthealth.org/conditions/sinusitis/>. Acesso em: 02 jul. 2024.

AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY. ACR Appropriateness Criteria® acute respiratory illness in immunocompetent patients. Disponível em: <https://acsearch.acr.org/docs/69420/Narrative/>. Acesso em: 23 jun. 2024.

AMERICAN FAMILY PHYSICIAN. Acute bronchitis. Disponível em: <https://www.aafp.org/afp/2018/1001/p480.html>. Acesso em: 20 jun. 2024.

AMERICAN THORACIC SOCIETY. ATS. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, v. 163, n. 7, p. 1730-1754, 2001.

BRITISH MEDICAL JOURNAL. Clinical diagnosis of pneumonia in children. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/1195>. Acesso em: 23 jun. 2024.

BRITISH MEDICAL JOURNAL. Diagnosing pneumonia in adults. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/1195>. Acesso em: 02 mai. 2024.

BRITISH THORACIC SOCIETY. Guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults. Disponível em: <https://www.brit-thoracic.org.uk/quality-improvement/guidelines/pneumonia-adults/>. Acesso em: 03 jul. 2024.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Pneumonia. Disponível em: <https://www.cdc.gov/pneumonia/index.html>. Acesso em: 01 jul. 2024.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Influenza vaccination. Disponível em: <https://www.cdc.gov/flu/prevent/vaccine-benefits.htm>. Acesso em: 01 jul. 2024.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Diagnosing pneumonia. Disponível em: <https://www.cdc.gov/pneumonia/diagnosis.html>. Acesso em: 23 jun. 2024.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Types of influenza tests. Disponível em: <https://www.cdc.gov/flu/professionals/diagnosis/types-tests.html>. Acesso em: 02 mai. 2024.

EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY. ERS. Management of common respiratory infections in primary care. Disponível em: <https://www.ersnet.org/clinical-guidelines>. Acesso em: 02 jul. 2024.

EUROPEAN SOCIETY OF RADIOLOGY. ESR statement on CT for COVID-19 patients. Disponível em: <https://www.myesr.org/article/296>. Acesso em: 20 mai. 2024.

INFECTIOUS DISEASES SOCIETY OF AMERICA. IDSA. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Disponível em: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/pneumonia/>. Acesso em: 20 mai. 2024.

MAYO CLINIC. Pneumonia. Disponível em: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/pneumonia/symptoms-causes/syc-20354204>. Acesso em: 02 jul. 2024

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. (NICE). Respiratory tract infections (self-limiting): Prescribing antibiotics. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng120/chapter/Recommendations#managing-symptoms-of-rtis>. Acesso em: 20 jun. 2024.

PUBLIC HEALTH AGENCY OF CANADA. Routine practices and additional precautions for preventing the transmission of infection in healthcare settings. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/routine-practices-precautions-prevent-transmission-infection.html>. Acesso em: 02 jul. 2024.

RADIOLOGYINFO.ORG. Chest X-ray. Disponível em: <https://www.radiologyinfo.org/en/info.cfm?pg=chestrad>
Acesso em: 03 jun. 2024.

UPTODATE. Approach to the adult with acute cough in primary care. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-acute-cough-in-primary-care>. Acesso em: 20 jun. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Influenza (Seasonal). Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)). Acesso em: 01 jul. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when Covid-19 disease is suspected. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-covid-19>. Acesso em: 20 mai. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Hand hygiene in healthcare. Disponível em: https://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf. Acesso em: 02 jul. 2024.