

# BMJ Best Practice

## Avaliação do estado mental alterado

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



# **Tabela de Conteúdos**

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Visão geral</b>	<b>5</b>
Etiologia	5
<b>Emergencies</b>	<b>7</b>
Considerações de urgência	7
<b>Diagnóstico</b>	<b>11</b>
Abordagem passo a passo do diagnóstico	11
Visão geral do diagnóstico diferencial	15
Diagnóstico diferencial	18
Diretrizes de diagnóstico	45
<b>Referências</b>	<b>46</b>
<b>Imagens</b>	<b>50</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>51</b>

## Resumo

- ◊ Estado mental alterado (EMA) é um termo geral usado para descrever várias doenças do funcionamento mental que podem variar de uma leve confusão ao coma.[\[1\]](#) [\[2\]](#) Dada a imprecisão do termo, é imperativo compreender seus principais componentes, antes de considerar um diagnóstico diferencial. Fundamentalmente, o estado mental é uma combinação do nível de consciência (ou seja, a atenção) e cognição (por exemplo, pensamentos ou processos mentais) do paciente; os pacientes podem apresentar transtornos de consciência, de cognição ou ambos.[\[3\]](#) Por exemplo, pacientes com meningite podem apresentar consciência comprometida (ou seja, alteração sensorial, diminuição da atenção) e ter a cognição intacta, ao passo que pacientes com demência podem ter nível de consciência normal com cognição comprometida. No entanto, mais frequentemente, os pacientes exibem níveis alterados de consciência mais cognição: por exemplo, com delirium, uma causa relativamente comum e às vezes fatal de EMA.

### ◊ Epidemiologia :

Estudos realizados em pronto-socorros demonstraram que o estado mental alterado é o motivo primário da visita de cerca de 4% a 10% de todos os pacientes.[\[4\]](#) [\[5\]](#) O estado mental alterado é mais comum em certos tipos de pacientes. Por exemplo, até 25% a 30% dos pacientes idosos se apresentam ao pronto-socorro com estado mental alterado.[\[4\]](#) [\[5\]](#) Vale ressaltar que pode ser difícil realizar um diagnóstico de estado mental alterado em um paciente idoso que sofre de demência, uma vez que a demência é um dos fatores de risco primários de delirium.[\[6\]](#) A prevalência da demência é de aproximadamente 1% aos 60 anos de idade e dobrou a cada 5 anos, atingindo um platô entre 30% e 50% em torno dos 85 anos de idade.[\[7\]](#)

### ◊ Nível de consciência :

O estado normal de consciência consiste no estado de atenção em que a maioria das pessoas funcionam enquanto não estão dormindo, ou um dos estágios reconhecidos de sono normal a partir do qual a pessoa pode ser facilmente despertada. O estado anormal de consciência é mais difícil de categorizar e diversos termos são utilizados. Alguns dos termos mais comuns incluem:

- Hiperalerta: despertar exaltado com aumento da sensibilidade ao ambiente externo imediato. Pacientes em hiperalerta podem ser verbal e fisicamente ameaçadores, inquietos e/ou agressivos.[\[8\]](#)
- Confuso: desorientado; desnorteado, tem dificuldade de seguir ordens.
- Delirante: desorientado; inquieto, alucinado, por vezes alheio à realidade.
- Sonolento: com sono, respondendo a estímulos apenas com resmungos incoerentes ou movimentos desorganizados.
- Letárgico: nível de alerta reduzido, com diminuição do interesse no ambiente à sua volta.[\[9\]](#)
- Obnubilado: semelhante à letargia; o paciente tem interesse diminuído pelo ambiente, respostas lentas ao estímulo e tende a dormir mais que o normal, com torpor entre os estados do sono.
- Estuporoso: estado de alerta profundamente reduzido e exige estímulos nocivos contínuos para despertar.[\[9\]](#)
- Comatoso: estado de inconsciência profunda, não despertável e sustentada.[\[9\]](#)



# Etiologia

As causas mais comuns de estado mental alterado são cerebrovasculares, traumáticas, neurológicas, cardíacas, psiquiátricas, metabólicas, pulmonares, endocrinológicas, infecciosas, gastrointestinais ou exógenas. Elas afetam diretamente o sistema nervoso central (SNC) ou têm um impacto neurológico secundário.<sup>[1]</sup> Um estudo observacional de pessoas com 65 anos ou mais apresentando EMA ( $\leq 1$  semana) em 4 prontos-socorros na Turquia revelou que a etiologia mais comum foi infecção (39.5%), seguida por doenças neurológicas (36.5%).<sup>[10]</sup> Quase qualquer tipo de estresse pode se apresentar como estado mental alterado em lactentes, idosos ou pacientes debilitados.

## Cerebrovascular

Por afetar diretamente o sistema nervoso central (SNC), as seguintes causas cerebrovasculares podem alterar o estado mental: acidente vascular cerebral (AVC)/acidente cardiovascular (ACV) e ataque isquêmico transitório, hematoma subdural, hematoma epidural e hemorragia subaracnoide.

## Traumático

Traumatismos crânioencefálicos (por exemplo, concussões, lesões cerebrais traumáticas) são condições comuns que alteram o estado mental.<sup>[11]</sup> A sensibilidade no quadril pode sugerir uma fratura oculta do quadril, um fator desencadeante frequentemente não percebido para o delirium em pacientes mais idosos e frágeis, especialmente se eles estiverem acamados.<sup>[12]</sup>

## Neurológica

Demência, delirium, convulsões (estado de mal epiléptico ou estado pós-ictal), tumores, encefalopatia hipertensiva, estado de mal epiléptico não convulsivo e encefalopatia de Wernicke podem alterar o estado mental.

## Cardíaco e pulmonar

Doenças sistêmicas que têm consequências neurológicas incluem as doenças cardíacas, como infarto do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e arritmias. Embolia pulmonar, hipoxia e intoxicação por monóxido de carbono são outros diagnósticos que podem resultar em estado mental alterado.

## Psiquiátrico

As psicoses agudas podem alterar a função neurológica. Tipicamente, os pacientes com psicose aguda demonstram 1 ou mais dos seguintes sinais ou sintomas: delírios, alucinações, fala desorganizada ou comportamento amplamente desorganizado ou catatônico com duração  $>24$  horas, mas  $<30$  dias. A depressão (incluindo catatonia) e a mania bipolar também podem se apresentar como estado mental alterado.

## Metabólica

As seguintes condições metabólicas/desequilíbrios podem ter consequências neurológicas: desidratação; encefalopatia hepática; uremia; hipotermia e hipertermia; hipercapnia; hipo/hipernatremia; hipo/hiperglicemia; e hiper/hipocalcemia. Alterações do estado mental em pacientes com cetoacidose devem alertar os clínicos para outras causas potenciais, como a ingestão de tóxicos, hipoglicemia, convulsões da abstinência alcoólica, estado pós-ictal ou traumatismo crânioencefálico não reconhecido.

## Endocrinológica

Insuficiência adrenal, tireotoxicose, coma mixedematoso e infarto da hipófise podem resultar em estado mental alterado.

## Infecciosa

Meningite, infecções agudas sistêmicas (por exemplo, pneumonia, infecções do trato urinário, infecções da pele/tecidos moles, colecistite), encefalite, neurossífilis e abscessos cerebrais podem alterar o estado mental.

## Gastrointestinal

Este grupo (apesar de condições cirúrgicas em outras localizações anatômicas) inclui isquemia mesentérica, diverticulite, apendicite e constipação. Este último pode estar associado à hipercalcemia ou ao coma mixedematoso.

## Exógena

Toxinas exógenas comuns que podem causar estado mental alterado incluem medicamentos comuns, como anticolinérgicos, simpatomiméticos, anti-histamínicos, antieméticos, opioides, medicamentos antiparkinsonianos, antiespasmódicos e álcool. Drogas ilícitas, como opiáceos, anfetaminas, cocaína e alucinógenos, estão frequentemente envolvidas. A abstinência alcoólica e de sedativos também pode precipitar mudanças na função mental.

# Considerações de urgência

(Consulte [Diagnóstico diferencial](#) para obter mais detalhes)

É essencial na avaliação de um novo caso de estado mental alterado descartar as condições comuns e incomuns que, se não percebidas, podem rapidamente tornar-se fatais. A rápida avaliação e estabilização de um paciente com estado mental alterado é obrigatória, para incluir a avaliação imediata de vias aéreas, respiração, circulação e sinais vitais. Essa avaliação inclui a verificação e o tratamento de causas reversíveis da condição mental alterada (por exemplo, administrando oxigênio, tiamina, glicose, naloxona), a avaliação da necessidade de proteção das vias aéreas, obtenção da medição precisa da temperatura retal, solicitação de tomografia computadorizada (TC) de emergência do crânio se houver sinais de trauma, administração de antibióticos empíricos (e/ou antivirais) se o paciente apresentar febre e a realização de outras manobras básicas apropriadas às circunstâncias.

## Eventos neurológicos agudos

Diagnóstico inicial de acidente vascular cerebral (AVC) ou ataque isquêmico transitório, traumatismo crânioencefálico, hematoma epidural ou subdural, hemorragia subaracnoide, convulsões, meningite, encefalite, abscessos cerebrais e neurossífilis podem resultar em estado mental alterado.<sup>[13]</sup> Uma avaliação neurológica adicional é prudente, com tomografia computadorizada (TC) e/ou ressonância nuclear magnética (RNM).

As investigações em pacientes com sinais de encefalopatia hipertensiva devem ser focadas em todos os sinais de danos dos órgãos-alvo. Em casos de emergência hipertensiva aguda, o sétimo relatório do Joint National Committee para a prevenção, detecção, avaliação e tratamento da pressão arterial elevada afirma que o objetivo inicial da terapia é reduzir a pressão arterial (PA) não mais que 25% (no intervalo de minutos a 1 hora) e, em seguida, se o paciente estiver estável, para 160/100 a 110 mmHg dentro das 2 a 6 horas seguintes.<sup>[14]</sup>

Delirium (um nível flutuante, agudo, de consciência e cognição, caracterizado pela falta de atenção e pensamento desorganizado) é uma emergência clínica que requer uma investigação imediata.<sup>[6]</sup> História ou sinais que indicam uma condição clínica geral, como infecção, distúrbio metabólico ou toxicidade farmacológica, por vezes, podem ser esclarecidos. Os exames iniciais a serem solicitados incluem hemograma completo, perfil metabólico, glicemia de jejum, urinálise e cultura de urina. Investigações e tratamentos adicionais são guiados pela história clínica e pelo exame físico. O delirium em pacientes idosos internados no hospital é frequentemente persistente (até 21% dos pacientes idosos nos 6 meses seguintes à alta).<sup>[15]</sup> Tem sido consistentemente demonstrado que pacientes com delirium persistente apresentam piores desfechos clínicos, incluindo maior risco de perder sua independência e estar sob cuidados por um longo período.<sup>[15]</sup>

## Infecção sistêmica grave

É imperativo considerar infecções ocultas (sistema nervoso central [SNC], pele, coração, pulmão, abdome, genitourinário), uma vez que o reconhecimento e o tratamento precoces de sepse ou choque séptico são essenciais para melhorar os desfechos.<sup>[16] [17] [18] [19]</sup> O estado mental alterado pode ser o único sinal identificável de infecções do trato urinário e pneumonia em pacientes idosos. Deve-se obter uma urinálise e uma radiografia torácica como parte de cada investigação. Abscessos cerebrais também podem apresentar estado mental alterado e podem ser identificados por tomografia computadorizada (TC) ou ressonância nuclear magnética (RNM) do crânio.

A sepse é um espectro de doença na qual existe uma resposta sistêmica e desregulada do hospedeiro a uma infecção.<sup>[20]</sup>Há um debate contínuo sobre os critérios mais adequados para diagnosticar a sepse, com sugestões de diversas abordagens.<sup>[20] [18]</sup> O Third International Consensus Group (Sepsis-3) recomenda o uso do escore de determinação da falência orgânica relacionada à sepse (SOFA) sequencial, validado principalmente nos pacientes em unidade de terapia intensiva. A disfunção de órgãos indicativa de sepse é definida como uma alteração aguda de 2 ou mais pontos no escore SOFA.<sup>[20]</sup>

System	Score	0	1	2	3	4
Respiration PaO <sub>2</sub> / FiO <sub>2</sub> mmHg (kPa)	≥400 (53.3)	<400 (53.3)	<300 (40)	<200 (26.7) with respiratory support	<100 (13.3) with respiratory support	
Coagulation Platelets ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ )	≥150	<150	<100	<50		
Liver Bilirubin $\mu\text{mol/L}$ (mg/dL)	<20 (1.2)	20-32 (1.2 - 1.9)	33-101 (2.0 - 5.9)	102-204 (6.0 - 11.9)		
Cardiovascular (catecholamine doses in $\mu\text{g/kg/min}$ for at least 1 hour)	MAP ≥70 mmHg	MAP <70 mmHg	Dopamine <5 or dobutamine (any dose)	Dopamine 5.1-15 or adrenaline ≤0.1 or noradrenaline ≤0.1	Dopamine >15 or adrenaline >0.1 or noradrenaline >0.1	
Central nervous system Glasgow Coma Scale score	15	13-14	10-12	6-9		
Renal Creatinine $\mu\text{mol/L}$ (mg/dL)	<110 (1.2)	110-170 (1.2 - 1.9)	171-299 (2.0 - 3.4)	300-440 (3.5 - 4.9)	>440 (5.0)	
Urine output (mL/day)				<500		<200

#### Critérios de determinação da falência orgânica relacionada à sepse (SOFA) sequencial

Criado pelo BMJ, adaptado de Vincent JL, Moreno R, Takala J, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Med* 1996;22:707-710.

O "SOFA rápido" (qSOFA) é uma avaliação à beira do leito para identificar os pacientes com risco de deterioração decorrente de sepse. Os pacientes em risco devem atender a 2 dos 3 critérios (pressão arterial sistólica ≤100 mmHg, estado mental alterado, frequência respiratória ≥22 respirações/minuto). No entanto, há evidências de que ele possa apresentar baixa sensibilidade em comparação com outros escores de alerta precoce à beira do leito.<sup>[21]</sup> A diretriz de 2016 do National Institute for Health and Care Excellence (NICE) do Reino Unido sobre sepse enfatiza a necessidade de "pensar em sepse" em qualquer paciente que apresente possível infecção. Recomenda observações estruturadas e estratificação do risco de doença grave e óbito em decorrência de sepse, de acordo com o contexto e a idade do paciente.<sup>[18]</sup> O reconhecimento e o diagnóstico precoces são essenciais porque o tratamento precoce está associado a benefícios significativos no desfecho em curto e longo prazos.<sup>[22] [23] [18] [24] [25] [26]</sup> Por exemplo, uma metanálise de dados observacionais confirmou que a administração de antibióticos em até uma hora foi associada a um risco menor de mortalidade intra-hospitalar em comparação com a administração de antibióticos posteriormente.<sup>[27]</sup> As diretrizes da Surviving Sepsis Campaign continuam a ser os padrões de

tratamento mais amplamente aceitos.[\[19\]](#) É necessário providenciar com urgência avaliação e suporte ABC (vias aéreas [do inglês Airway], respiração [Breathing] e circulação [Circulation]). Foram produzidos pacotes de cuidados, incluindo os “Seis da sepse”, que tratam das etapas básicas a serem concluídas na primeira hora após o reconhecimento de sepse:[\[26\]](#)

- Administrar oxigênio em sistema de alto fluxo para manter as saturações de oxigênio >94% (ou 88% a 92% em pessoas em risco de insuficiência respiratória hipercápnica)
- Obter hemoculturas
- Administrar antibióticos por via intravenosa
- Começar a ressuscitação fluídica intravenosa
- Verificar o nível de lactato
- Monitorar o débito urinário a cada hora.

Consulte o tópico Sepse em adultos para obter mais detalhes.

## Gastrointestinal

A apendicite e a isquemia mesentérica aguda são emergências cirúrgicas que podem ser fatais se não identificadas e tratadas.

## Eventos cardíacos

A dor torácica aguda necessita de uma avaliação clínica rápida, pois a doença subjacente pode trazer risco de vida. O padrão de cuidados é o monitoramento contínuo do pulso, da pressão arterial (PA) e da saturação de oxigênio. Se o paciente estiver com dor ou falta de ar, ou a saturação de oxigênio for <90%, deve ser fornecido oxigênio em sistema de alto fluxo. A morfina (intravenosa) também pode ser necessária para aliviar a dor intensa.

As investigações iniciais incluem eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações, radiografia torácica, biomarcadores cardíacos, hemograma completo e perfil renal. O paciente pode necessitar ser transferido para um ambiente de terapia intensiva. Quando o paciente estiver estável, testes adicionais, como uma cintilografia V/Q, ecocardiograma, tomografia computadorizada (TC) ou angiografia, devem ser solicitados para confirmar a suspeita clínica.

## Eventos psiquiátricos

A avaliação do paciente com psicose aguda inclui anamnese completa e exame físico, assim como exames laboratoriais. Com base nos achados iniciais, outros testes diagnósticos podem ser necessários. Causas orgânicas devem ser consideradas e excluídas antes da psicose ser atribuída a um transtorno psicótico primário. A causa mais comum de psicose aguda é a toxicidade medicamentosa de uso recreativo, prescritos ou de venda livre. Pacientes com condições estruturais do cérebro, ou com processo tóxico ou metabólico apresentando psicose, geralmente têm outras manifestações físicas que são facilmente detectáveis pela história, exame neurológico ou exames de rotina laboratorial.

## Distúrbios respiratórios

O estado mental alterado está comumente associado à hipoxia, que geralmente é secundária a uma doença subjacente, como infecção sistêmica, embolia pulmonar, crise de asma grave, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), insuficiência cardíaca ou arritmia, ou intoxicação por monóxido de carbono. A oximetria de pulso e gasometria arterial podem confirmar a presença de hipoxia.

## Efeitos do medicamento

É essencial estabelecer se houve início de uso de novos medicamentos, se um medicamento existente foi recentemente alterado ou se um medicamento foi interrompido abruptamente.<sup>[28]</sup> A investigação deve incluir perguntas sobre o uso de medicamentos não prescritos e o uso furtivo de álcool.<sup>[6]</sup> A reconciliação de medicação é obrigatória no pronto-socorro, uma vez que certos estados de abstinência podem ser fatais se não observados.

## Toxidromes

Deve-se solicitar a análise toxicológica (para medicamentos prescritos e substâncias ilícitas) e nível de álcool sempre que houver suspeita de abuso de substâncias. A intoxicação accidental deve ser considerada em todas as crianças com alterações agudas do estado mental e o manejo deve ser baseado na toxina suspeitada. As síndromes de abstinência também devem ser consideradas. É imperativo que seja realizado um diagnóstico rápido e um tratamento urgente de todas as síndromes tóxicas. Deve-se considerar o uso de substâncias ilícitas (por exemplo, opiáceos, anfetamina e abuso de benzodiazepínicos).

## Endocrinopatias

O coma mixedematoso ocorre tipicamente em pacientes mais idosos com hipotireoidismo subjacente. A crise adrenal pode ocorrer em pacientes com doença de Addison, durante estresse, trauma ou infecção, ou, mais geralmente, naqueles que tomam corticosteroides. Os testes de função tireoidiana e os níveis de cortisol sérico devem ser considerados parte da investigação para o estado mental alterado.

## Anormalidades metabólicas

Os pacientes com casos de anormalidades de sódio, potássio e cálcio com risco de vida podem apresentar estado mental alterado. As anormalidades metabólicas podem ser secundárias à doença renal ou doença hepática. Uma investigação metabólica é essencial.

## Anormalidades de glicose

A hipoglicemia e a hiperglicemia podem apresentar confusão mental e consciência reduzida. A glicose plasmática deve ser o primeiro teste para qualquer paciente que apresente estado mental alterado, uma vez que pode ser medida de forma rápida e simples, além de ser facilmente tratável. Se não for possível realizar o exame imediatamente, deve-se administrar glicose empiricamente.

## Abordagem passo a passo do diagnóstico

Embora o estado mental alterado seja comum, a sua investigação é um desafio, porque as causas potenciais são muitas, e elas variam de casos sem gravidade a casos que representam risco de vida. Portanto, uma abordagem abrangente e ponderada é essencial, a qual envolve esclarecer a história e o início dos sintomas em pacientes e/ou cuidadores, bem como os sinais ou sintomas específicos localizados para delimitar o diferencial.[\[29\]](#)

Avaliar um paciente com estado mental alterado é difícil, pois a obtenção de uma história confiável é muitas vezes impossível. Inicialmente, é imperativo estabelecer um suporte básico de vida.[\[9\]](#) Uma vez que as vias aéreas, a respiração e a circulação do paciente estejam seguras, deve-se conduzir uma pesquisa secundária de emergência. Isso inclui garantir que o acesso intravenoso e o fornecimento de oxigênio sejam adequados, e que sejam obtidos os sinais vitais importantes (por exemplo, temperatura, frequência respiratória, frequência cardíaca, pressão arterial (PA), saturação de oxigênio e glicemia). Consulte o tópico Considerações de urgência para condições que requerem tratamento imediato.

Após o tratamento de emergência e a estabilização do paciente, deve ser considerado um diagnóstico diferencial direcionado. Orientar o diagnóstico diferencial pode ser ainda mais problemático em pacientes mais idosos, que muitas vezes apresentam condições relativamente comuns de maneira incomum e sutil. Por exemplo, eles podem apresentar infecções sem febre ou leucocitose, ou uma víscera perfurada sem dor ou desconforto abdominal. Portanto, é importante adequar uma abordagem bem pensada, específica para cada paciente. A utilização de uma abordagem lógica e gradual é preferível, em vez de uma que se baseie em testes amplos, que podem predispor à iatrogenia.

Demonstrou-se que enfermeiros não reconhecem delirium, especialmente em sua forma hipoativa, entre 26% e 83% das vezes.[\[30\]](#) O método de avaliação da confusão (CAM), o CAM Short Form (CAM-S) e o CAM breve (bCAM) são instrumentos à beira do leito validados que podem ser utilizados por enfermeiros e médicos para diagnosticar o delirium com foco em 4 características fundamentais:[\[31\]](#) [\[32\]](#) [\[33\]](#) [\[34\]](#)

- Início agudo e evolução flutuante
- Desatenção
- Pensamento desorganizado
- Nível alterado de consciência.

## História

Um bom ponto de partida para orientar a investigação posterior é determinar um nível inicial de estado mental/cognitivo, e estabelecer a rapidez com que têm ocorrido as mudanças.[\[1\]](#) Isso muitas vezes requer a assistência de uma terceira pessoa, como um parente, cônjuge ou amigo. Embora o estado mental alterado possa ser claramente evidente, pode ser difícil determinar sua causa. Por isso, as perguntas devem ser direcionadas para estabelecer os eventos recentes, como trauma, história médica pregressa relevante, uso prévio de medicamento e consumo de bebidas alcoólicas ou toxinas. Cada sistema do corpo deve ser avaliado na tentativa de localizar a etiologia potencial. As principais considerações históricas incluem:

- Estado cognitivo prévio: é imperativo estabelecer um estado cognitivo e funcional de linha basal antes do início dos sintomas. Na maioria dos casos, uma avaliação aproximada do estado cognitivo prévio pode ser obtida a partir da família do paciente. Uma avaliação cognitiva previamente obtida também pode ser comparada a um rastreamento atual para determinar se os sintomas

relacionados às alterações cognitivas são agudos ou crônicos por natureza.<sup>[1]</sup> O MEEM (Miníexame do Estado Mental) de Folstein ainda é o exame de rastreamento cognitivo mais amplamente usado.<sup>[35]</sup> No entanto, foi demonstrado na literatura que ele é pouco sensível para diferenciar entre o comprometimento cognitivo leve e a síndrome demencial, em grande parte por conta da falta de exame da função executiva no MEEM.<sup>[36] [37] [38]</sup> Há vários outros testes disponíveis, incluindo o Montreal Cognitive Assessment (MoCA) de 10 minutos.<sup>[39] [40] [41]</sup> Alguns, como o Mini-Cog e o Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R), demonstraram um desempenho tão bom quanto o MEEM em termos de detecção de demência.<sup>[38]</sup> O método de avaliação da confusão (CAM) é um instrumento bem validado para avaliação de delirium, com sensibilidade entre 94% e 100% e especificidade entre 90% e 95%.<sup>[42] [43]</sup> Uma revisão sistemática avaliou 5 diferentes ferramentas de rastreamento de delirium na unidade de terapia intensiva (UTI) e concluiu que o CAM foi a ferramenta mais específica para avaliar delirium em pacientes idosos criticamente enfermos (embora a sensibilidade seja menor que em outras ferramentas de rastreamento).<sup>[44]</sup> Faltam evidências robustas para dar suporte à utilidade das ferramentas usadas para avaliar o delirium sobreposto à demência; no entanto, o CAM e o CAM-ICU mostram resultados promissores.<sup>[45]</sup>

- Vale ressaltar que a afasia fluente (por exemplo, a encefalopatia de Wernicke) às vezes pode ser confundida com delirium ou estado mental alterado, especialmente quando outros sinais neurológicos não estão presentes. Portanto, para diferenciar esta condição, testes breves para afasia devem ser realizados (por exemplo, nomeação de objetos, repetição de frases, seguir comandos simples).
- Estado funcional prévio: deve-se tomar cuidado para determinar se o paciente tem deficiências em atividades da vida diária, deficiência auditiva ou visual.
- Uso de medicamentos: sempre que possível, as listas de medicamentos devem ser cuidadosamente examinadas com respeito à interrupção ou alteração de medicamentos potencialmente de alto risco. Fitoterápicos, medicamentos de venda livre e substâncias ilícitas também devem ser considerados na revisão do medicamento.
- Comorbidades clínicas: uma revisão cuidadosa de comorbidades deve ser conduzida com ênfase em doenças neurológicas (por exemplo, acidente vascular cerebral [AVC], doença de Parkinson, demência), doenças cardiovasculares (por exemplo, infarto do miocárdio [IAM], angina) e história de doenças renais/metabólicas (por exemplo, hiponatremia, hipernatremia, insuficiência renal crônica).
- Níveis de dor: a presença da dor intensa está frequentemente associada ao estado mental alterado. A dor torácica (muitas vezes descrita como tórax pesado ou apertado) com irradiação para braços, costas, pescoço ou mandíbula é típica com IAM, embora a dor torácica possa estar ausente em adultos mais idosos e pessoas com diabetes.
- Uso de drogas e consumo de bebidas alcoólicas: a intoxicação e a abstinência alcoólica estão frequentemente associadas ao estado mental alterado.
- Irritabilidade inespecífica: em conjunto com outros sintomas típicos de sudorese, palpitações e perda de peso, pode sugerir tireotoxicose.
- Fatores ambientais: problemas-chave, como a privação do sono, procedimentos ou cirurgias múltiplas, uso de contenção e internação em unidade de terapia intensiva, estão associados ao delirium e podem ser condições causadoras. Pode haver suspeita de hipotermia se houver uma história recente de exposição ao frio durante um período prolongado ou uso de roupas inadequadas para o frio. Ela é mais comum em idosos ou em crianças pequenas e lactentes. Como alternativa, pode-se suspeitar de hipertermia após o exercício intenso em condições quentes e úmidas.

## Exame físico

O exame físico deve ser completo. Possíveis achados úteis incluem sinais de trauma cruentocefálico, icterícia, estado de hidratação, xerostomia, língua mordida, rigidez de nuca, sopros cardíacos e desconforto abdominal. Considerações importantes incluem:

- Resposta pupilar: pode sugerir intoxicação por drogas, abstinência de drogas ou um evento cerebrovascular.
- Sinais vitais: podem ser particularmente reveladores, seja em um padrão de síndrome tóxica, como toxicidade de anticolinérgicos (por exemplo, febre, taquicardia, hipertensão), ou em um padrão de disfunção autonômica, como a abstinência alcoólica, embora esta possa ser atenuada em idosos. A bradicardia e a hipotensão refletem um possível coma mixedematoso ou bloqueio atrioventricular. A bradicardia e a hipertensão podem ser sinais de hipertensão intracraniana. A taquicardia e a hipotensão podem sugerir choque de etiologia cardiogênica ou hipovolêmica.
- Febre: pode ser útil para a distinção da infecção. A hipertermia (por exemplo, com golpe de calor) está geralmente associada a temperaturas centrais  $>40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $>104\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). Sudorese, em conjunto com palpitações, perda de peso e irritabilidade, pode sugerir tireotoxicose.
- Temperatura corporal central: reduzida para  $<35\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $<95\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), se hipotérmica. Termômetros infravermelhos de baixa leitura da membrana timpânica, termômetros retais ou sondas retais com termistor são preferíveis quando disponíveis.
- Rigidez de nuca: meningite ou encefalite devem ser consideradas.
- Exame dos pulmões: murmúrios vesiculares reduzidos e estertores podem indicar infecção (por exemplo, pneumonia) ou doenças comumente associadas à hipoxia, como insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).
- Exame cardiovascular: achados físicos evidentes com doença coronariana ou infarto do miocárdio (IAM) devem ser avaliados.
- Exame abdominal: pode sugerir infecção intra-abdominal. Se os achados do exame físico e a história sugerem constipação, as causas secundárias precisam ser descartadas. Características de obstrução intestinal podem estar presentes.
- Sensibilidade suprapúbica ou bexiga palpável: pode sugerir infecção do trato urinário ou obstrução.
- Sensibilidade no quadril: pode sugerir uma fratura oculta do quadril, um fator desencadeante frequentemente não percebido para o delirium em pacientes mais idosos e frágeis, especialmente se eles estiverem acamados.
- Achados neurológicos: achados focais podem sugerir acidente vascular cerebral (AVC) ou lesão neurológica. A investigação deve incluir o teste do nervo craniano (incluindo campos visuais); exame motor (para avaliar a focalidade e possível parkinsonismo), sensorial (muitas vezes difícil em um paciente com estado mental alterado), cerebelar e de habilidades verbais; e de marcha.

## Investigações

Dado o grande diferencial de estado mental alterado, as investigações devem ser orientadas pelos achados da história e do exame físico. Na ausência destes, uma investigação preliminar em todos os pacientes sem achados históricos ou físicos definitivos deve incluir:

- A glicose plasmática deve ser o primeiro exame para qualquer paciente que apresente estado mental alterado, uma vez que pode ser realizado de forma rápida e simples e as anormalidades são facilmente tratáveis. Se não for possível realizar o exame imediatamente, deve-se administrar glicose empiricamente.

- Hemograma completo para confirmar suspeita de anemia e ajudar no diagnóstico da infecção.
- Perfil bioquímico, incluindo glicemias, para excluir distúrbios metabólicos.
- Testes da função tireoidiana (TFT) caso haja suspeita de tireotoxicose ou coma mixedematoso.
- Urinálise para descartar infecção do trato urinário.
- Radiografia torácica para ajudar a detectar pneumonia, insuficiência cardíaca congestiva ou outras causas potenciais de hipoxia.
- Níveis do medicamento em pacientes que usam digoxina, lítio, quinidina e álcool, se houver suspeita de história de abuso de álcool.
- Eletrocardiograma (ECG) e enzimas cardíacas para descartar infarto do miocárdio (IAM).<sup>[9]</sup>
- Gasometria arterial ou oximetria de pulso para avaliar hipoxia e lactato, comumente encontrados na sepse, ou hipercapnia.
- No caso de suspeita de disfunção hepática, é necessário realizar testes da função hepática, incluindo bilirrubina e amônia, e os estudos de coagulação podem se apresentar anormais.
- Se houver suspeita de infecção, é preciso obter cultura de sangue e urina e, na presença de rigidez da nuca e febre ou suspeita de encefalite, deve-se realizar uma punção lombar.
- Se houver suspeita de fratura do quadril como causa de estado mental alterado (EMA) (por exemplo, com história de queda e idade acima dos 65 anos), uma radiografia pélvica e consideração de tomografia computadorizada (TC) do quadril (por exemplo, em pacientes com dor persistente, achados preocupantes em exame, ausência de fratura óbvia visível na radiografia) ou cintilografia óssea podem ser úteis.

Se nenhuma etiologia for identificada a partir de exames preliminares, outros diagnósticos devem ser considerados, incluindo:

- Imagens neurológicas (TC e/ou ressonância nuclear magnética [RNM]).
- Monitoramento pelo sistema holter, teste ergométrico e/ou estudos eletrofisiológicos cardíacos para avaliar arritmias.
- Angiografia coronariana para excluir cardiopatia isquêmica.
- Ecocardiografia para avaliar a presença de insuficiência cardíaca e cardiomiopatia.
- Peptídeo natriurético do tipo B (PNB) para avaliar a presença de insuficiência cardíaca.
- Teste do dímero D para fenômenos tromboembólicos como causa da hipoxia.
- Taxa de filtração glomerular pode ser útil no caso de uremia.
- Exames de imagem abdominal e/ou endoscopia no caso de suspeita de patologia abdominal como apendicite aguda ou isquemia intestinal.
- Eletroencefalograma (EEG) para descartar atividade convulsiva e encefalopatia. A lentificação difusa do EEG pode ser útil para destacar o delirium.<sup>[46]</sup>
- Uma tentativa terapêutica de tiamina parenteral se houver suspeita de encefalopatia de Wernicke.

Imagiologia cerebral urgente é necessária na presença de rápida deterioração do estado mental, e pode ser feita ao mesmo tempo ou até antes de alguns exames laboratoriais, em certas circunstâncias (por exemplo, suspeita de acidente vascular cerebral [AVC] ou hemorragia intracraniana). Se o diagnóstico de demência estiver sendo considerado, uma TC do crânio é útil para excluir tumores, hidrocefalia de pressão normal e hematoma subdural. As investigações em pacientes com sinais de encefalopatia hipertensiva devem ser focadas em todos os sinais de danos dos órgãos-alvo. Além disso, um teste rápido de urina ou metanefrina plasmática pode ser útil antes do início da terapia medicamentosa para descartar feocromocitoma.

# Visão geral do diagnóstico diferencial

## Comum

Acidente vascular cerebral (AVC) e ataque isquêmico transitório

Traumatismo cranioencefálico

Demência

Delirium

Convulsões com possível estado pós-ictal

Infarto do miocárdio

Insuficiência cardíaca congestiva

Arritmias ventriculares

Depression

Hiperglicemia

Hipoglicemia

Hipernatremia

Hiponatremia

Desidratação (depleção de volume)

Hipotermia

Hipóxia

Hipercapnia

Encefalopatia hepática

Uremia

Infecção sistêmica aguda

Transtorno bipolar

## Comum

Psicose aguda

Abstinência alcoólica

Toxicidade por álcool

Toxicidade medicamentosa

Supressão de medicamentos/drogas

Fratura do quadril

Embolia pulmonar

## Incomum

Hematoma subdural

Hematoma epidural

Hemorragia subaracnoide

Tumor cerebral

Estado de mal epiléptico não convulsivo

Encefalopatia hipertensiva

Encefalopatia de Wernicke (deficiência de tiamina)

Hipercalcemia

Hipocalcemia

Intoxicação por monóxido de carbono

Hipertermia

Insuficiência adrenal

Tireotoxicose

Coma mixedematoso

## Incomum

[Apoplexia hipofisária](#)

[Meningite](#)

[Encefalite](#)

[Neurossífilis](#)

[Abscesso cerebral](#)

[Isquemia mesentérica](#)

[Apendicite](#)

[Diverticulite aguda](#)

[Constipação](#)

# Diagnóstico diferencial

## Comum

### 🚩 Acidente vascular cerebral (AVC) e ataque isquêmico transitório

História	Exame	1º exame	Outros exames
mudanças agudas no estado mental provável; associada a sintomas neurológicos: fraqueza unilateral ou dormência; mudança de visão (unilateral ou bilateral); dificuldade com fala, compreensão; perda de coordenação, dificuldade para caminhar; cefaleia intensa, anosognosia, síndromes de negligência[47]	confusão frequentemente observada; os sinais neurológicos focais incluem: hemiparesia unilateral, hemianopsia, afasia, ataxia[47]	» <b>tomografia computadorizada (TC) e/ou ressonância nuclear magnética (RNM) do crânio:</b> vasos hiperdensos no local do coágulo sanguíneo na artéria cerebral média (ACM), artéria cerebral posterior ou artéria cerebral anterior; a perda da faixa insular situada entre a fissura silviana e os gânglios da base está frequentemente associada ao AVC precoce da ACM; efeito de massa sutil; AVC hemorrágico: de lesão hiperdensa a lesão da substância cinzenta no local da hemorragia; efeito de massa também pode ser evidente, mas frequentemente sutil em achados de AVC precoce, muitas vezes ausente em ataques isquêmicos transitórios e AVCS isquêmicos	

### 🚩 Traumatismo cranioencefálico

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de trauma, muitas vezes acompanhada de alterações no nível de consciência ou cefaleia e tontura	evidências externas de trauma: hematoma, sangramento, "olhos de guaxinim", fraturas, secreção nasal aquosa (rinorreia de LCR)	» <b>tomografia computadorizada (TC) do crânio:</b> hemorragia intracraniana (epidural, subdural e/ou intracerebral), fratura e/ou contusão do crânio	

**Comum****◊ Demência**

História	Exame	1º exame	Outros exames
declínio crônico e insidioso na memória e em ao menos um outro domínio cognitivo (função executiva, linguagem, visuoespacial) que interfere na vida diária	desorientação quanto a pessoas, lugares ou tempo e possivelmente normal de outra forma; escore sugestivo no miniexame do estado mental	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico Não há um exame clínico único para demência. O nível atual das capacidades cognitivas/funcionais do paciente é comparado ao nível pré-mórbido. Diagnóstico considerado após história, exame cognitivo, exame físico e exclusão de outras causas por meio de exames laboratoriais e neuroimagem.	» <b>TC de crânio:</b> exclui lesões com efeito de massa ou outras patologias Útil na exclusão de tumores, hidrocefalia de pressão normal e hematoma subdural.

**🚩 Delirium**

História	Exame	1º exame	Outros exames
alteração aguda, flutuante do estado mental; comprometimento cognitivo subjacente; idade avançada, intervenção cirúrgica recente, infecção subjacente; pode acompanhar fratura do quadril	caracterizada por desatenção, pensamento desorganizado e níveis alterados de consciência no exame neurológico; pode apresentar dor no quadril ou dor pélvica com a manipulação da articulação	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico	» <b>TC de crânio:</b> pode excluir lesões com efeito de massa ou outras patologias Útil na exclusão de tumores, hidrocefalia de pressão normal, hematoma subdural ou doença vascular.

**🚩 Convulsões com possível estado pós-ictal**

História	Exame	1º exame	Outros exames
perda de consciência, atividade convulsiva observada, incontinência urinária, trauma na língua; pode	convulsão tônico-clônica ou movimentos anormais observados, seguidos por torpor	» <b>eletroencefalograma (EEG):</b> atividade epileptiforme síncrona durante uma convulsão; diminuição de elementos de	» <b>tomografia computadorizada (TC) de crânio ou ressonância nuclear magnética (RNM):</b> geralmente normal,

## Comum

**🚩 Convulsões com possível estado pós-ictal**

História	Exame	1º exame	Outros exames
relatar sintomas ou sinais premonitórios		fundo, diminuição da reatividade e perda da arquitetura normal imediatamente após a convulsão	pode apresentar anormalidades focais

**🚩 Infarto do miocárdio**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de fatores de risco para doença arterial coronariana (DAC) (por exemplo, tabagismo, hiperlipidemia, diabetes, história familiar de DAC), dor torácica (muitas vezes descrita como tórax pesado ou apertado) com irradiação para braços, costas, pescoço ou mandíbula; dor torácica pode estar ausente em idosos e pessoas com diabetes; dispneia, náuseas, sudorese	hipotensão; aparência diaforética; palidez; taquicardia; bradicardia; novo ritmo de pulsação anormal; veias jugulares dilatadas; outros sinais de insuficiência cardíaca (por exemplo, dispneia, estertores em bases pulmonares); novo sopro cardíaco; o delirium é muitas vezes o único sinal identificável em pacientes mais idosos	» <b>eletrocardiograma (ECG)</b> : depressão ou elevação do segmento ST ou alteração da onda T » <b>enzimas cardíacas</b> : elevado » <b>radiografia torácica</b> : pode apresentar evidências de congestão pulmonar/derrame pleural se houver insuficiência cardíaca secundária, pode mostrar sombra cardíaca aumentada » <b>angiografia coronariana</b> : presença de trombo com oclusão da artéria coronária	

**🚩 Insuficiência cardíaca congestiva**

História	Exame	1º exame	Outros exames
falta de ar, edema maleolar, ortopneia, dispneia paroxística noturna, história de fatores de risco cardíaco, infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio, valvopatia cardíaca	estase jugular, ortopneia, edema de membros inferiores, estertores na auscultação torácica, aumento da frequência respiratória, ritmo de B3 em galope na auscultação cardíaca	» <b>ecocardiografia</b> : fração de ejeção deprimida, diminuição da função sistólica ventricular esquerda Às vezes pode ser normal na presença de disfunção diastólica.	» <b>peptídeo natriurético do tipo B</b> : >100 nanogramas/L (100 picogramas/mL) indica insuficiência cardíaca » <b>radiografia torácica</b> : edema pulmonar; linhas

## Comum

**🚩 Insuficiência cardíaca congestiva**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			A, B e C de Kerley; cardiomegalia Às vezes difícil diferenciar da síndrome do desconforto respiratório agudo.

**🚩 Arritmias ventriculares**

História	Exame	1º exame	Outros exames
infarto do miocárdio (IAM) recente; história de doença arterial coronariana (DAC), parada cardíaca prévia, estenose da valva mitral ou aórtica, ou cardiopatia estrutural; história familiar de morte súbita; pode ocorrer na posição supina ou com o esforço físico; ausência ou breve sintoma prodromico (<5 segundos) de palpitacão e tontura anterior à sícope; reposição da valva nos últimos 6 meses	pode ser assintomático na apresentação, sem achados físicos; ou ter hipoxemia, estertores pulmonares, estase jugular e hipotensão	» <b>eletrocardiograma (ECG)</b> : intervalo QT prolongado; ondas delta em caso de síndrome de Wolff-Parkinson-White » <b>enzimas cardíacas</b> : normais, a menos que haja associação com infarto do miocárdio (IAM)	» <b>radiografia torácica</b> : marcas alveolares aumentadas, cardiomegalia O edema pulmonar provoca marcas alveolares aumentadas e pode ser provocado por isquemia secundária a arritmias ventriculares. A cardiomegalia sugere insuficiência cardíaca congestiva (ICC) concomitante. » <b>ecocardiografia</b> : cardiomiopatia hipertrófica, valvopatia cardíaca, fração de ejeção baixa » <b>monitor Holter</b> : monitor de evento para complexos ventriculares prematuros de multiformes, contrações ventriculares duplas prematuras, taquicardia ventricular (TV) não sustentada: arritmias associadas aos sintomas

## Comum

**Arritmias ventriculares**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>teste ergométrico:</b> arritmia induzida pelo exercício</li> <li>»<b>estudos eletrofisiológicos:</b> indução de TV monomórfica; síndrome do QT longo congênita; TV polimórfico catecolaminérgico</li> <li>»<b>angiografia coronariana:</b> obstrução coronária, anormalidades congênitas, anormalidades valvares, anormalidades coronárias</li> <li>As anormalidades cardíacas podem predispor a arritmias.</li> </ul>

**Depression**

História	Exame	1º exame	Outros exames
idade avançada, parto recente, estresse ou trauma, sexo feminino	mudança de peso, diminuição da libido, melancolia, perturbação do sono, baixa concentração	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico	

**Hiperglicemia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
poliúria, polidipsia, fraqueza, náuseas, vômitos, torpor e perda de peso, desenvolvendo-se rapidamente ao longo de um dia ou menos; pode ser precipitada por infecção, infarto do miocárdio (IAM),	sinais de depleção de volume, incluindo taquicardia e hipotensão, respiração de Kussmaul, hálito cetônico, estupor ou coma	» <b>glicose plasmática:</b> $>13.9 \text{ mmol/L}$ ( $250 \text{ mg/dL}$ ) Deve ser medida como uma avaliação laboratorial inicial para cetoacidose diabética (CAD) e	» <b>gasometria arterial:</b> pH de 7.0 a 7.3 A acidose é uma característica da CAD. A medição do pH arterial é necessária para o diagnóstico de CAD, mas o pH venoso

## Comum

**Hiperglicemias**

História	Exame	1º exame	Outros exames
acidente vascular cerebral (AVC) ou outras endocrinopatias (por exemplo, história de diabetes mellitus)		<p>estado hiperosmolar hiperglicêmico (EHH).</p> <p>»<b>eletrolítos séricos:</b> baixo nível de sódio, cloreto, magnésio e cálcio; potássio elevado O deficit de sódio total é de 7-10 mmol/kg (7-10 mEq/kg) em CAD e 5-13 mmol/kg (5-13 mEq/kg) em EHH.</p> <p>O deficit de cloreto total é de 3-5 mmol/kg (3-5 mEq/kg) em CAD e 5-15 mmol/kg (5-15 mEq/kg) em EHH.</p> <p>O deficit corporal total de magnésio é geralmente de 1-2 mmol/kg (1-2 mEq/kg) em CAD e EHH.</p> <p>O deficit corporal total de cálcio é geralmente de 1-2 mmol/kg (1-2 mEq/kg) em CAD e EHH.</p> <p>O deficit de potássio total é de 3-5 mmol/kg (3-5 mEq/kg) em CAD e 4-6 mmol/kg (4-6 mEq/kg) em EHH.<sup>[48]</sup></p> <p>»<b>urinálise:</b> positiva para glicose e corpos cetônicos</p>	é recomendado para monitorar o tratamento.

## Comum

**🚩Hipoglicemias**

História	Exame	1º exame	Outros exames
sudorese, náuseas, cefaleia, torpor, convulsões; geralmente história de uso de medicamento para diabetes ou abuso de álcool	tremor, sudorese, taquicardia, deficit neurológico focal, coma	» <b>glicose plasmática:</b> $<2.8 \text{ mmol/L (50 mg/dL)}$	

**🚩Hipernatremia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de perda de fluido extrarrenal (por exemplo, vômitos, diarreia, queimaduras); história de poliúria e polidipsia; resposta de sede diminuída; incapacidade de obter fluido (por exemplo, acamado)	alterações do estado mental, fraqueza, irritabilidade neuromuscular e/ou coma/convulsões[49]	» <b>eletrólitos séricos:</b> sódio $>145 \text{ mmol/L (145 mEq/L)}$	

**🚩Hiponatremia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
anorexia, cãibras musculares, cefaleia, estado mental alterado, incluindo confusão, obnubilação, coma ou estado de mal epiléptico; infecção recente, mudança recente no medicamento e/ou intoxicação por excesso de água	confusão, convulsões, coma[49]	» <b>eletrólitos séricos:</b> sódio $<135 \text{ mmol/L (135 mEq/L)}$	

**🚩Desidratação (depleção de volume)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
sede; fadiga; cãibras musculares; dor	membranas mucosas secas; hipotensão	» <b>Hemograma completo:</b> hematócrito	

## Comum

**Desidratação (depleção de volume)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
abdominal; dor torácica; confusão	ortostática; taquicardia postural; choque	elevado; hemoglobina alta » <b>eletrólitos séricos:</b> hiper ou hipocalêmia; hiponatremia » <b>urinálise:</b> gravidade específica >1.010 » <b>ureia, creatinina sérica:</b> proporção ureia/creatinina >20	

**Hipotermia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
pode haver história de uso de roupas inapropriadas em clima frio ou estar fora de casa por um período considerável; mais comum em pessoas idosas, crianças e lactentes; pode apresentar aumento da polaciúria	temperatura corporal central reduzida para <35 ° C (<95 ° F), medida usando termômetro infravermelho de leitura baixa da membrana timpânica, termômetro retal ou sonda de termistor retal; inicial: aumento da frequência respiratória, taquicardia, tremores, alteração do humor, irritabilidade, podem mostrar sinais de congelamento das extremidades; tardia: sinais de edema pulmonar, coma, bradicardia, arritmias ventriculares	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico	» <b>eletrocardiograma (ECG):</b> onda J ou onda de Osborn pode estar presente

**Hipóxia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente secundária a uma doença subjacente, como sepse, pneumonia, embolia pulmonar,	aumento da frequência respiratória, taquicardia, cianose, má coordenação	» <b>oximetria de pulso:</b> <95% de saturação de oxigênio ao nível do mar	» <b>dímero D:</b> positivo se distúrbio tromboembólico » <b>tomografia computadorizada</b>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

## Comum

## Flag Hipóxia

História	Exame	1º exame	Outros exames
crise de asma grave, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), insuficiência cardíaca ou arritmia ou intoxicação por monóxido de carbono; os sintomas incluem falta de coordenação, capacidade de julgamento reduzida, convulsões, mioclonias, euforia, náuseas, deficiência visual, coma		<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>gasometria arterial:</b> PO<sub>2</sub> reduzido</li> <li>»<b>eletrocardiograma (ECG):</b> taquicardia, arritmia ou isquemia/infarto</li> <li>»<b>radiografia torácica:</b> condensação decorrente da pneumonia, sinais de infarto por embolia pulmonar, hiperinsuflação de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), cardiomegalia da insuficiência cardíaca congestiva (ICC)</li> </ul>	(TC) com multidetectores do tórax: detecção de trombo na artéria pulmonar Usado em pacientes com elevada suspeita de embolia pulmonar ou com teste de dímero D positivo.

## Flag Hipercapnia

História	Exame	1º exame	Outros exames
dispneia; distúrbios do sono; dor torácica; confuso; sonolento; obnubilado	sibilância difusa, hiperinsuflação (ou seja, tórax em tonel), diminuição dos murmúrios vesiculares, hiper-resonância/timpanismo à percussão; expiração prolongada; roncos, desconforto respiratório	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>gasometria arterial:</b> pH de 7.0 a 7.3; PaCO<sub>2</sub> &gt;6 kPa (45 mmHg)</li> </ul>	

## Flag Encefalopatia hepática

História	Exame	1º exame	Outros exames
achados históricos podem incluir história infecção por hepatite, consumo de bebidas alcoólicas e/ou uso de drogas	asterixis (flapping); icterícia, hepatomegalia, ascite podem estar presentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>testes hepáticos:</b> níveis séricos de amônia elevados ou normais; albumina reduzida ou normal; bilirrubina elevada ou normal; enzimas hepáticas elevadas ou normais</li> </ul>	

**Comum****Encefalopatia hepática**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Deve-se notar que os exames de sangue nem sempre são específicos para a encefalopatia hepática, e é possível apresentar a encefalopatia sem alterações anormais.</p> <p>»<b>testes de coagulação:</b> tempo de protrombina elevado ou normal</p>	

**Uremia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
os achados da história podem incluir alteração da quantidade ou qualidade do débito urinário, anorexia e/ou uso de medicamento anti-inflamatório não esteroidal (AINE)	mioclonias; palidez, edema, derrame pleural, pericardite, neuropatia e hipertensão podem ser encontrados	<p>»<b>eletrolitos, ureia e creatinina sérica:</b> creatinina &gt;884 micromoles/L (10.0 mg/dL); ureia elevada O grau em que a creatinina prevê sintomas urêmicos e insuficiência renal é afetado por vários fatores, incluindo idade, raça, sexo e peso.</p> <p>»<b>taxa de filtração glomerular:</b> &lt;10 mL/minuto</p>	

**Infecção sistêmica aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
os sintomas podem ser inespecíficos (particularmente em idosos), como febre, calafrios, rigidez, fraqueza,	temperatura >38 °C ou <36 °C (embora a temperatura possa estar normal); taquicardia; extremidades quentes;	<p>»<b>painel de exames básico (hemograma completo, eletrólitos séricos, glicose sanguínea, testes séricos da função</b></p>	

## Comum

**¶ Infecção sistêmica aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
confusão, ansiedade, delirium; podem ser sintomas focais infecciosos, como incontinência urinária, tosse, produção de escarro, dispneia, dor torácica, nicho de infecção identificável (por exemplo, acesso venoso central, cateter de Foley, articulações protéticas, valvas cardíacas); pode haver história de fatores de risco, como cirurgia, diabetes descontrolado, outro imunocomprometimento ou imunossupressão.	taquipneia; redução de débito urinário; pode haver sinais focais de infecção: estertores e crepitações na auscultação do tórax, urina turva com odor desagradável, hipotensão	<p><b>hepática, perfil de coagulação:</b> contagem leucocitária elevada ou leucopenia; ureia e creatinina elevadas; plaquetopenia; a glicemia pode estar elevada ou, mais raramente, baixa; transaminases séricas e bilirrubina sérica podem estar elevadas; pode haver razão normalizada internacional (INR), tempo de protrombina (TP), tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) prolongados ou elevados</p> <p>Em caso de choque, o tratamento urgente simultâneo é necessário. A contagem leucocitária pode ser normal nos estádios iniciais da infecção ou em pacientes idosos.</p> <p>»<b>gasometria arterial:</b> pode haver hipoxia, hipercapnia, anion gap elevado, acidose metabólica</p> <p>É possível medir o lactato na amostra de gasometria arterial. O lactato estimado é uma medida de estratificação útil na sepse.</p> <p>»<b>lactato sérico:</b> pode ser elevado: &gt;2 mmol/L (&gt;18 mg/dL)</p>	

**Comum****¶ Infecção sistêmica aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>radiografia torácica:</b> pode mostrar sinais de condensação na pneumonia</li> <li>»<b>hemoculturas:</b> pode identificar patógenos</li> <li>»<b>urinálise e cultura de urina:</b> pode identificar patógenos, contagem leucocitária elevada</li> <li>»<b>cultura de escarro:</b> pode identificar patógenos</li> </ul>	

**◊ Transtorno bipolar**

História	Exame	1º exame	Outros exames
períodos alternados de elevação anormal do humor e depressão, insônia, loquacidade, distração	agitação psicomotora, comprometimento funcional, fuga-de-ideias ou fala grandiosa, índice de bipolaridade >60 pontos	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico	

**¶ Psicose aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
Critérios de diagnóstico do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, quinta edição (DSM-5): presença de pelo menos 1 dos seguintes: delírios, alucinações, fala desorganizada e pelo menos mais 1 dos seguintes: comportamento amplamente desorganizado ou catatônico com duração >24 horas,	comportamento aberrante, não cooperativo, fala desorganizada, humor lábil, depressão; pode apresentar intenção suicida ou homicida[43]	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico	

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](http://bestpractice.bmj.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exoneração de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

**Comum****Psicose aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
mas <30 dias; sugere busca de estressores psicológicos no episódio desencadeante[9]			

**Abstinência alcoólica**

História	Exame	1º exame	Outros exames
anorexia, sudorese, ansiedade, alucinações auditivas ou visuais, agitação, náuseas, vômitos, cefaleia, horas a dias de desorientação após diminuir abruptamente o consumo de bebidas alcoólicas	peso abaixo do ideal, icterícia, tamanho do fígado ampliado ou diminuído, ascite; sudorese; taquicardia; hipertensão; febre; alteração da sensibilidade (principalmente em membros inferiores); sensibilidade muscular à palpação; tremores; marcha ampla	»nível de álcool no sangue: pode estar baixo se houver abstinência »testes da função hepática (LFTs), incluindo gama-glutamiltransferase: elevado	

**Toxicidade por álcool**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história familiar de alcoolismo, comportamento antissocial, preocupações econômicas ou jurídicas; ansiedade, baixa responsividade aos efeitos do álcool, náuseas, vômitos	icterícia, tamanho do fígado ampliado ou diminuído, ascite; sudorese; hematêmese, taquicardia, hipertensão, alteração da sensibilidade (principalmente em membros inferiores); sensibilidade muscular à palpação, cólicas	»nível de álcool no sangue: elevado »testes da função hepática (LFTs), incluindo gama-glutamiltransferase: elevado	

**Toxicidade medicamentosa**

História	Exame	1º exame	Outros exames
superdosagem de substâncias ilícitas	anticolinérgicos: xerostomia, taquicardia,	»eletrocardiograma (ECG): arritmias	

**Comum****🚩 Toxicidade medicamentosa**

História	Exame	1º exame	Outros exames
ou medicamentos prescritos, incluindo anticolinérgicos, antidepressivos tricíclicos, estimulantes, opiáceos, corticosteroides, analgésicos, glicosídeos cardíacos e medicamentos antiparkinsonianos pode estar associada ao delirium; os níveis do medicamento devem ser considerados	hipertensão, ruídos hidroaéreos ausentes; opiáceos: pupilas puntiformes, diminuição da respiração	associadas à toxicidade medicamentosa » <b>exame de urina para detecção de drogas e medicamentos:</b> nível mensurável da substância » <b>níveis séricos da substância:</b> elevado	

**🚩 Supressão de medicamentos/drogas**

História	Exame	1º exame	Outros exames
interrupção abrupta do uso do medicamento (por exemplo, inibidores seletivos de recaptação de serotonina, benzodiazepínicos ou barbitúricos); náuseas; confusão; alucinações, incluindo alucinações tátteis e delírios	agitação; desnutrição, má higiene, exalar odor de álcool, tremulo, taquicardia, hipertensão, febre baixa	» <b>exame de urina para detecção de drogas:</b> normal » <b>nível de álcool no sangue:</b> normais ou baixas » <b>testes da função hepática (LFTs), incluindo gama-glutamiltransferase:</b> gama-glutamiltransferase elevada com consumo recente de álcool	

**🚩 Fratura do quadril**

História	Exame	1º exame	Outros exames
osteoporose ou osteopenia, idade >65 anos, sexo feminino, índice de massa corporal (IMC) baixo e história de queda	dor no membro afetado, na virilha ou no fêmur proximal, com rotação externa e encurtamento da perna	» <b>radiografia pélvica:</b> fratura do fêmur proximal	» <b>tomografia computadorizada (TC) da pelve:</b> presença de linha de fratura » <b>ressonância nuclear magnética</b>

## Comum

**Fratura do quadril**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<p><b>(RNM) da pelve:</b> presença de edema da medula e uma linha de fratura</p> <p>»<b>cintilografia óssea com tecnécio:</b> aumento da captação de radioatividade na região da fratura</p>

**Embolia pulmonar**

História	Exame	1º exame	Outros exames
repouso prolongado no leito ou imobilidade, período gestacional/pós-parto, trombofilias hereditárias, neoplasia ativa, trauma/fratura recente e história de trombose prévia; dor torácica, sensação de apreensão, tosse, hemoptise, síncope	taquipneia, dispneia, síncope, hipotensão (pressão arterial sistólica <90 mmHg), taquicardia, febre, pressão venosa jugular, ictus esternal, componente pulmonar acentuado na B2, inchaço/sensibilidade unilateral da panturrilha	<p>»<b>eletrocardiograma (ECG):</b> arritmias atriais, bloqueio do ramo direito, ondas Q inferiores, inversão da onda T precordial e alterações no segmento ST sugerem um prognóstico desfavorável</p> <p>»<b>radiografia torácica:</b> atelectasia de banda, elevação do hemidiafragma, artéria pulmonar central proeminente, oligoemia no local do embolismo</p> <p>»<b>gasometria arterial:</b> hipóxia e hipocapnia são sugestivas</p> <p>»<b>dímero D:</b> normal ou elevado</p> <p>»<b>angiografia pulmonar por tomografia computadorizada (APTC) de múltiplos detectores do tórax:</b> o diagnóstico é confirmado pela visualização direta do trombo em uma artéria pulmonar; aparece como uma falha</p>	

**Comum****☒ Embolia pulmonar**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>parcial ou completa do enchimento intraluminal</p> <p>»<b>cintilografia de ventilação/perfusão (cintilografia V/Q):</b> probabilidade normal, baixa, intermediária e alta; embolia pulmonar (EP) provável quando uma área de ventilação não estiver perfundida</p> <p>»<b>cintilografia pulmonar:</b> desequilíbrio ventilação-perfusão</p>	

**Incomum****☒ Hematoma subdural**

História	Exame	1º exame	Outros exames
evento traumático com perda de consciência, embora nem sempre em pacientes mais idosos, que podem apresentar mais insidiosamente cefaleia, letargia e/ou alterações da personalidade	sinais de trauma cruentocefálico; sinais neurológicos normais ou focais; afasia é rara	» <b>tomografia computadorizada (TC) do crânio:</b> sangue (antigo e/ou recente) no espaço subdural	

**☒ Hematoma epidural**

História	Exame	1º exame	Outros exames
traumatismo contuso à região temporoparietal do crânio, apresentação clássica de perda de consciência seguida de períodos de lucidez e posterior deterioração neurológica; pode	o exame físico pode ser normal, dependendo da localização, tamanho e presença ou ausência de efeito de massa; dilatação pupilar ipsilateral observada em 30% dos casos	» <b>tomografia computadorizada (TC) cranioencefálica sem contraste intravenoso:</b> hiperdensidade lenticular/biconvexa	

**Incomum****🚩 Hematoma epidural**

História	Exame	1º exame	Outros exames
apresentar cefaleia, vômitos, letargia			

**🚩 Hemorragia subaracnoide**

História	Exame	1º exame	Outros exames
cefaleia trovoada ou de início abrupto; associada a náuseas, vômitos e rigidez no pescoço, com ou sem deficit neurológico focal	rigidez de nuca ou sinais neurológicos focais podem estar presentes	» <b>tomografia computadorizada (TC) do crânio:</b> sangue no espaço subaracnoide Pode ser normal; se normal, a plaquetopenia deve ser feita para estabelecer o diagnóstico.	» <b>plaquetopenia:</b> eritrocitose ou xantocromia

**🚩 Tumor cerebral**

História	Exame	1º exame	Outros exames
pode apresentar perda de peso inexplicável, deficits neurológicos focais, história de câncer, cefaleia que desperta paciente do sono ou está presente ao acordar, diminui depois de ser acordado por várias horas, é agravada por esforço físico ou Valsalva	deficits neurológicos focais	» <b>tomografia computadorizada (TC) cranioencefálica com contraste intravenoso: TC com contraste sem realce:</b> lesões com realce em anel, com ou sem edema circundante A maioria dos tumores cerebrais, que causam cefaleia, podem ser observados em TC com contraste sem realce.	» <b>ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica com e sem gadolínio:</b> lesão com realce em anel Teste recomendado após a TC com contraste sem realce se lesão suspeita for notada. Pode ser mais sensível que a TC para lesões menores que <2 mm. Desvantagens para pacientes instáveis ou pacientes com claustrofobia; ressonância nuclear magnética (RNM) exige mais tempo no scanner.

**Incomum****☒ Estado de mal epiléptico não convulsivo**

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente presente com alteração do nível de consciência; também pode apresentar atividade alterada ou estranha, como automatismo da face ou de membros, distonia e inquietação	o exame neurológico pode ser não focal	» <b>eletroencefalograma (EEG)</b> : descargas ictais generalizadas ou focais, intermitentes ou contínuas	

**☒ Encefalopatia hipertensiva**

História	Exame	1º exame	Outros exames
pode haver história de hipertensão, uso de medicamentos simpatomiméticos ou inibidores da monoaminoxidase; tontura; cefaleia; dormência; fraqueza; dor torácica; dispneia	pressão arterial (PA) elevada, perda de sensibilidade ou força motora, edema periférico, novo sopro cardíaco, pressão venosa jugular elevada, estertores, oligúria ou poliúria, alterações fundoscópicas associadas à retinopatia hipertensiva (espasmo arteriolar, edema de retina, hemorragias da retina, exsudatos retinianos, papiledema, veias retinianas distendidas)	» <b>eletrolítos, ureia e creatinina sérica</b> : pode revelar creatinina elevada » <b>hemograma completo e esfregaço</b> : pode revelar esquistócitos que indicam a presença de hemólise » <b>urinálise</b> : pode revelar a presença de eritrócitos e proteína » <b>eletrocardiograma (ECG)</b> : pode revelar evidência de isquemia ou infarto como alterações da onda ST ou T » <b>tomografia computadorizada (TC) do crânio</b> : pode revelar evidência de infarto ou hemorragia » <b>ressonância nuclear magnética (RNM) de crânio</b> : pode revelar evidência de infarto ou hemorragia Mais sensível que a TC sem contraste,	

## Incomum

**Encefalopatia hipertensiva**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>mas talvez não esteja disponível como investigação de primeira linha em todos os centros.</p> <p>»<b>radiografia torácica:</b> pode revelar evidência de edema pulmonar, indicando insuficiência ventricular esquerda ou mediastino alargado, indicando possível dissecção da aorta</p> <p>»<b>amostra de urina ou metanefrina plasmática:</b> pode revelar níveis elevados de metanefrina Pode ser útil antes do início da terapia medicamentosa para descartar feocromocitoma.</p>	

**Encefalopatia de Wernicke (deficiência de tiamina)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
mais comum em pessoas com deficiência nutricional (incluindo alcoólicos) ou anorexia nervosa, ou em profissões nas quais não se recomenda o excesso de peso (por exemplo, jockeys, bailarinas, modelos); confusão, confabulação, prejuízo de coordenação, visão dupla	discurso com jargões, má compreensão e atenção, nistagmo, oftalmoplegia, ataxia	» <b>tentativa terapêutica de tiamina parenteral:</b> resposta clínica ao tratamento	» <b>nível de tiamina sérica:</b> baixa A tiamina intravenosa é administrada na suspeita, antes de exames laboratoriais serem realizados e sempre antes da glicose.

**Incomum****🚩Hipercalcemias**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de hiperparatireoidismo; neoplasia, e/ou uso de diurético tiazídico; náuseas, vômitos, dor abdominal, constipação, anorexia, aumento da micção; estado mental alterado[50]	sinais de neoplasia no exame; hipertensão; hiper-reflexia; fasciculações da língua; sinais de desidratação (por exemplo, ortostase, turgor cutâneo diminuído)	» <b>cálcio sérico:</b> cálcio >2.9 mmol/L (11.5 mg/dL)	

**🚩Hipocalcemia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de cirurgia no pescoço, cãibras musculares; dispneia; dormência; dor abdominal	dormência de membro distal; fraqueza muscular proximal; sinal de Chvostek (tetania); sinal de Trouseau (tetania latente); sibilância; bradicardia; estridor	» <b>cálcio sérico:</b> cálcio <2.1 mmol/L (8.5 mg/dL)	» <b>cálcio sérico livre (ionizado):</b> cálcio <1.0 mmol/L (4.0 mg/dL) » <b>eletrocardiograma (ECG):</b> intervalo QT prolongado

**🚩Intoxicação por monóxido de carbono**

História	Exame	1º exame	Outros exames
náuseas, cefaleia, vômitos, visão turva, tontura	formação de bolhas cutâneas, taquicardia, hipotensão, arritmias cardíacas, edema pulmonar, confusão, coma	» <b>nível de carboxihemoglobina sérica (CO-Hb):</b> os efeitos tóxicos aparecem entre 15% e 20%, a intoxicação grave ocorre em 25%. Os níveis normais estão entre 1% e 3%, e em pacientes tabagistas chega a 10%.	» <b>lactato sérico:</b> elevado » <b>monitoramento cardíaco:</b> taquicardia, arritmias

## Incomum

## Flag Intoxicação por monóxido de carbono

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>eletrocardiograma (ECG)</b>: taquicardia, arritmia ou isquemia/infarto</li> <li>»<b>radiografia torácica</b>: cardiomegalia, aumento da vasculatura pulmonar e aumento de marcações alveolares</li> </ul>	

## Flag Hipertermia

História	Exame	1º exame	Outros exames
pode haver história de exercícios intensos em condições quentes e úmidas ou feitos por idosos; sintomas do sistema nervoso central (SNC), como cefaleia, ansiedade, tontura, irritabilidade, ataxia, náuseas/vômitos	geralmente associada a temperaturas centrais >40 °C (>104 °F), embora a hipertermia possa ocorrer em temperaturas centrais mais baixas; aumento da frequência respiratória, rubor, pode haver estertores difusos na auscultação torácica	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>medição da temperatura central</b>: &gt;40 °C (&gt;104 °F)</li> </ul>	

## Flag Insuficiência adrenal

História	Exame	1º exame	Outros exames
fraqueza; pigmentação cutânea; perda de peso; dor abdominal; diarreia; fissura por sal; infecção; história de uso de corticosteroides	sinais de desidratação, taquicardia, aumento da frequência respiratória, hipotensão, erupção cutânea ou escurecimento da pele	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>eletrolítos séricos</b>: sódio baixo; potássio alto</li> <li>»<b>glicose plasmática</b>: baixa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>teste de estímulo com o hormônio adrenocorticotrópico (ACTH)</b>: baixo nível de cortisol</li> </ul>

## Flag Tireotoxicose

História	Exame	1º exame	Outros exames
alterações no apetite, perda de	bócio, sinal de lagofthalmia, exoftalmia,	» <b>testes da função tireoidiana</b> : hormônio	» <b>cintilografia da tireoide com</b>

**Incomum****🚩 Tireotoxicose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
peso, ansiedade, palpitacões, sudorese e intolerância ao calor, oligomenorreia, alteração de humor, fadiga	taquicardia, fraqueza muscular proximal, tremor; a tempestade tireoide também provoca febre alta e coma	estimulante da tireoide (TSH) suprimido; T3 e/ ou T4 livres elevados	<b>captação de I-123:</b> pode haver áreas 'quentes' no adenoma tóxico, captação difusa na doença de Graves ou baixa captação na tireoidite

**🚩 Coma mixedematoso**

História	Exame	1º exame	Outros exames
consciência reduzida, geralmente em pacientes idosos com infecção ou sobressedação; também pode haver ganho de peso, depressão, letargia, sensação de frio, esquecimento, constipação	coma, hipotermia, bradicardia, sinais de insuficiência cardíaca e respiratória, pele seca, edema facial e edema palpebral, língua grossa	» <b>hormônio estimulante da tireoide (TSH):</b> elevado no hipotireoidismo primário; pode estar baixo, normal ou levemente elevado no hipotireoidismo central » <b>T4 livre:</b> baixa	» <b>anticorpos peroxidase (antitireoide e antimicrosomal):</b> elevado no hipotireoidismo primário Elevado em >90% dos pacientes com tireoidite autoimune, a causa mais comum de hipotireoidismo primário.

**🚩 Apoplexia hipofisária**

História	Exame	1º exame	Outros exames
cefaleia, diplopia, náuseas, vômitos, estado mental alterado, predominância do sexo masculino de 2:1, mais comumente observado nas idades entre 37 e 57 anos	deficits visuais: ptose, alterações no campo visual	» <b>ressonância nuclear magnética (RNM) de crânio:</b> hemorragia hipofisária	» <b>tomografia computadorizada (TC) do crânio:</b> hemorragia hipofisária Pode ser mais fácil obter a TC rapidamente, mas a hemorragia hipofisária pode não ser observada.

## Incomum

## Meningite

História	Exame	1º exame	Outros exames
febre, cefaleia, rigidez cervical, raramente convulsões, pacientes idosos apresentam mais atípicamente (afebril, letárgico)	achados associados à inflamação das meninges: doença aguda fulminante e tríade de febre, cefaleia e rigidez da nuca; na meningococcemia, exantema maculopapular e/ ou erupção cutânea petequial; sinal de Brudzinski; sinal de Kernig; possível deficit neurológico focal[51]	<p>»<b>plaquetopenia e cultura de líquido cefalorraquidiano (LCR):</b> pressão de abertura &gt;180 mmH<sub>2</sub>O, elevado número de leucócitos presentes no LCR, patógenos identificados na cultura</p> <p>A tomografia computadorizada (TC) do crânio deve ser considerada antes da plaquetopenia na presença de deficit neurológico focal.</p> <p>»<b>hemoculturas:</b> recuperação do organismo causador</p>	

## Encefalite

História	Exame	1º exame	Outros exames
febre inicial e mal-estar seguidos de dificuldade na fala, convulsões, alterações no comportamento, redução da vigília; história de viagens ao exterior; história de infecção recente com mononucleose infecciosa, sarampo ou rubéola; também pode apresentar convulsões	testes cognitivos demonstram distúrbio de linguagem (afasia, erros parafásicos na fala, anomia, apraxia) e evidência de convulsões do lobo temporal (olhar, apatia, automatismos), encefalite do Nilo Ocidental: pode apresentar paralisia bulbar e quadriplegia	<p>»<b>ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica:</b> hiperintensidades no lobo temporal medial e córtex insular em um ou ambos os lados</p> <p>Dado um quadro clínico compatível, é quase diagnóstico de encefalite devida ao vírus do herpes. A encefalite límbica (uma doença autoimune que muitas vezes é uma síndrome paraneoplásica) é considerada se apenas as estruturas do lobo</p>	<p>»<b>Hemograma completo:</b> contagem de leucócitos reduzida, normal ou elevada</p> <p>»<b>análise do líquido cefalorraquidiano (LCR):</b> reação em cadeia da polimerase positiva para o vírus causador; geralmente pleocitose linfocítica com proteínas elevadas e glicose normal</p> <p>Antes da neuroimagem é prudente excluir o efeito de massa significativo, o que pode tornar a plaquetopenia perigosa. A reação em</p>

**Incomum****Encefalite**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>temporal medial estão envolvidas.</p> <p>cadeia da polimerase é altamente específica e sensível, e é positiva em 90% dos casos. O diagnóstico pode ser confirmado pelo achado de anticorpos IgM para determinados vírus (vírus do herpes simples, vírus da raiva, vírus artrópodos) no LCR.</p> <p>»<b>eletroencefalograma (EEG)</b>: descarga epiléptica lateralizada periódica (DELPs) sobre um ou ambos os lobos temporais DELPs podem ser observadas em outras lesões estruturais agudas/subagudas, mas, dado o contexto, são sensíveis em &gt;80% dos casos de encefalite devida ao vírus do herpes; pode ser útil no monitoramento de convulsões.</p>	

**Neurossífilis**

História	Exame	1º exame	Outros exames
alterações da personalidade, alteração da marcha, incontinência, cefaleia, dores relâmpago, visão turva, fotofobia, redução da percepção de cores	hiporreflexia, ataxia, anisocoria, pupilas de Argyll Robertson, neuropatia craniana, demência, paranoia, articulação de Charcot	» <b>exame de líquido cefalorraquidiano (LCR) e Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)</b> : pleocitose linfocítica, proteína elevada, VDRL reativo	» <b>testes de absorção do anticorpo fluorescente de treponema</b> : positiva A especificidade é baixa, mas extremamente sensível, e pode ser a única

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerar responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

**Incomum****🚩 Neurossífilis**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Um VDRL positivo no LCR é geralmente considerado suficiente para diagnosticar neurossífilis. Resultados falso-positivos podem ser causados pela contaminação do soro.<a href="#">[52]</a></p>	<p>evidência sorológica para a neurossífilis. Teste útil para ajudar a excluir o diagnóstico se testes de absorção do anticorpo fluorescente de treponema for negativo.<a href="#">[52]</a></p> <p>»<b>tomografia computadorizada (TC) ou ressonância nuclear magnética (RNM) do crânio:</b> atrofia cerebral generalizada com dilatação ventricular</p>

**🚩 Abscesso cerebral**

História	Exame	1º exame	Outros exames
febre, cefaleia, fraqueza muscular, rigidez de nuca, vômitos, distúrbios visuais, convulsões, alterações da consciência <a href="#">[53]</a>	pirexia, hemiparesia, anormalidades neurológicas focais, choque séptico, meningismo, papiledema <a href="#">[53]</a>	» <b>tomografia computadorizada (TC) ou ressonância nuclear magnética (RNM) do crânio:</b> identificação de abscesso	» <b>hemocultura:</b> isolamento de patógenos

**🚩 Isquemia mesentérica**

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor abdominal recorrente crônica, geralmente agravada após a refeição (referida como angina abdominal); pode ocasionar fobia alimentar e perda de peso; dor abdominal com apresentação aguda e diarreia hemorrágica podem ser secundárias à	queixa subjetiva de dor abdominal desproporcional aos achados do exame; pode haver sinais de doença vascular periférica, como pulsos periféricos reduzidos ou membros gelados; em caso de doença aterosclerótica grave,	» <b>angiografia por TC ou ressonância nuclear magnética (RNM), ou ultrassonografia duplex do abdome:</b> estenose, trombo ou fluxo sanguíneo reduzido na artéria celíaca, artéria mesentérica superior ou artéria mesentérica inferior	» <b>arteriografia abdominal:</b> fluxo de sangue reduzido ao intestino

**Incomum****🚩 Isquemia mesentérica**

História	Exame	1º exame	Outros exames
colite isquêmica aguda; presença de fatores de risco para doença vascular, incluindo diabetes, hipertensão, doença renal, doença cardiovascular e/ou abuso de tabaco	um sopro abdominal pode ser ouvido	O teste específico é realizado por um radiologista experiente.	

**🚩 Apendicite**

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor abdominal intensa de início súbito, a dor geralmente se origina perto do umbigo ou na região epigástrica; muitas vezes periumbilical com migração para o quadrante inferior direito; náuseas, vômitos, anorexia, febre, diarreia, mais comum em crianças e adultos jovens; a dor pode melhorar após a ruptura	febre, taquicardia, paciente pode estar deitado em posição de decúbito lateral direito com quadris flexionados; ruído hidroáereo reduzido ou ausente; sensibilidade no quadrante inferior direito (ponto de McBurney) com abdome rígido; defesa e dor à descompressão brusca; sinal do psoas (dor no quadrante inferior direito com extensão da coxa direita)	» <b>ultrassonografia abdominal</b> : diâmetro externo transversal do apêndice $\geq 6$ mm O apêndice é avaliado pela técnica de compressão graduada.  » <b>Hemograma completo</b> : elevada contagem de leucócitos (que varia de $10 \times 10^9/L$ a $20 \times 10^9/L$ [10,000 a 20,000 células/microlitro], >75% de neutrófilos)	» <b>tomografia computadorizada (TC) abdominal</b> : apêndice anormal (diâmetro $>6$ mm) identificado ou apêndicólito calcificado observado em associação à inflamação periapendicular

**◊ Diverticulite aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor persistente no quadrante inferior esquerdo; febre, anorexia, náuseas, vômitos e distensão abdominal (com íleo paralítico); o paciente pode ter uma história conhecida de diverticulose	febre, sensibilidade no quadrante inferior esquerdo; sangue nas fezes pode estar presente; pode haver sensibilidade difusa com sinais peritoneais (defesa, dor à descompressão brusca, abdome rígido) com perfuração ou abscesso rompido	» <b>tomografia computadorizada (TC) do abdome/pelve com contraste intravenoso, oral e retal</b> : pode-se observar divertículos, inflamação da gordura pericólica, espessamento da parede do intestino, ar livre no abdome e um abscesso	» <b>Hemograma completo</b> : contagem elevada de leucócitos Contagem de leucócitos pode ser $>10 \times 10^9/L$ (10,000 células/microlitro).  » <b>enema com contraste hidrossolúvel</b> : pode-se observar divertículos

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

**Incomum****◊ Diverticulite aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>com extravasamento do material de contraste em uma cavidade do abscesso ou no peritônio</p> <p>O uso de enema de bário deve ser evitado devido ao risco de peritonite por bário.</p>	<p>»<b>ultrassonografia:</b> pode-se observar coleções de fluido em todo o cólon ou espessamento da parede do intestino hipoecoico</p> <p>»<b>endoscopia:</b> pode-se observar divertículo inflamado, abscesso e perfuração</p> <p>Disponibilidade limitada no quadro agudo devido ao risco de perfuração.</p>

**◊ Constipação**

História	Exame	1º exame	Outros exames
hábitos intestinais alterados; dor abdominal; dor na defecação	abdome sensível; massa na palpação	» <b>radiografia abdominal:</b> alças do intestino dilatadas; carga fecal no cólon direito	

# Diretrizes de diagnóstico

## Europa

### **Delirium: prevention, diagnosis and management**

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:** 2010

## América do Norte

### **Delirium, dementia, and depression in older adults: assessment and care**

**Publicado por:** Registered Nurses Association of Ontario

**Última publicação em:** 2016

---

### **The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease**

**Publicado por:** National Institute on Aging; Alzheimer's Association

**Última publicação em:** 2011

---

## Artigos principais

- Wilber ST. Altered mental status in older emergency department patients. *Emerg Med Clin North Am.* 2006 May;24(2):299-316, vi. [Resumo](#)
- Lehman RK, Mink J. Altered mental status. *Clin Pediatr Emerg Med.* 2008;9:68-75.

## Referências

- Wilber ST. Altered mental status in older emergency department patients. *Emerg Med Clin North Am.* 2006 May;24(2):299-316, vi. [Resumo](#)
- Han JH, Wilber ST. Altered mental status in older patients in the emergency department. *Clin Geriatr Med.* 2013 Feb;29(1):101-36. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Plum F, Posner JB. The diagnosis of stupor and coma. Philadelphia, PA: FA Davis; 1980:1-59.
- Naughton BJ, Moran MB, Kadah H, et al. Delirium and other cognitive impairment in older adults in an emergency department. *Ann Emerg Med.* 1995 Jun;25(6):751-5. [Resumo](#)
- Gerson LW, Counsell SR, Fontanarosa PB, et al. Case finding for cognitive impairment in elderly emergency department patients. *Ann Emerg Med.* 1994 Apr;23(4):813-7. [Resumo](#)
- Inouye SK. Delirium in hospitalized older patients. *Clin Geriatr Med.* 1998 Nov;14(4):745-64. [Resumo](#)
- Salloway S, Correia S. Alzheimer disease: time to improve its diagnosis and treatment. *Cleve Clin J Med.* 2009 Jan;76(1):49-58. [Resumo](#)
- Young J, Inouye SK. Delirium in older people. *BMJ.* 2007 Apr 21;334(7598):842-6. [Resumo](#)
- Lehman RK, Mink J. Altered mental status. *Clin Pediatr Emerg Med.* 2008;9:68-75.
- Aslaner MA, Boz M, Çelik A, et al. Etiologies and delirium rates of elderly ED patients with acutely altered mental status: a multicenter prospective study. *Am J Emerg Med.* 2017 Jan;35(1):71-6. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Ruff RM, Iverson GL, Barth JT, et al. Recommendations for diagnosing a mild traumatic brain injury: a National Academy of Neuropsychology education paper. *Arch Clin Neuropsychol.* 2009 Feb;24(1):3-10. [Resumo](#)
- National Institute for Health and Care Excellence. Delirium: prevention, diagnosis and management. July 2010 [internet publication]. [Texto completo](#)
- Huff JS, Melnick ER, Tomaszewski CA, et al; American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with seizures. *Ann Emerg Med.* 2014 Apr;63(4):437-47.e15. [Texto completo](#) [Resumo](#)

14. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003 Dec;42(6):1206-52. [Texto completo](#) [Resumo](#)
15. Cole MG, Ciampi A, Belzile E, et al. Persistent delirium in older hospital patients: a systematic review of frequency and prognosis. *Age Ageing*. 2009 Jan;38(1):19-26. [Texto completo](#) [Resumo](#)
16. Kumar A, Roberts D, Wood KE, et al. Duration of hypotension before initiation of effective antimicrobial therapy is the critical determinant of survival in human septic shock. *Crit Care Med*. 2006 Jun;34(6):1589-96. [Resumo](#)
17. Ferrer R, Martin-Lloeches I, Phillips G, et al. Empiric antibiotic treatment reduces mortality in severe sepsis and septic shock from the first hour: results from a guideline-based performance improvement program. *Crit Care Med*. 2014 Aug;42(8):1749-55. [Resumo](#)
18. National Institute for Health and Care Excellence. Sepsis: recognition, diagnosis and early management. July 2016 [internet publication]. [Texto completo](#)
19. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Crit Care Med*. 2017 Mar;45(3):486-552. [Resumo](#)
20. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016 Feb 23;315(8):801-10. [Texto completo](#) [Resumo](#)
21. Churpek MM, Snyder A, Han X, et al. Quick sepsis-related organ failure assessment, systemic inflammatory response syndrome, and early warning scores for detecting clinical deterioration in infected patients outside the intensive care unit. *Am J Respir Crit Care Med*. 2017 Apr 1;195(7):906-11. [Resumo](#)
22. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med*. 2001 Nov 8;345(19):1368-77. [Texto completo](#) [Resumo](#)
23. Puskarich MA, Marchick MR, Kline JA, et al. One year mortality of patients treated with an emergency department based early goal directed therapy protocol for severe sepsis and septic shock: a before and after study. *Crit Care*. 2009;13(5):R167. [Texto completo](#) [Resumo](#)
24. Jones AE, Focht A, Horton JM, et al. Prospective external validation of an emergency department-based early goal-directed therapy protocol for severe sepsis and septic shock. *Chest*. 2007 Aug;132(2):425-32. [Texto completo](#) [Resumo](#)
25. Gao F, Melody T, Daniels R, et al. The impact of compliance with 6-hour and 24-hour sepsis bundles on hospital mortality in patients with severe sepsis: a prospective observational study. *Crit Care*. 2005;9(6):R764-70. [Texto completo](#) [Resumo](#)
26. Daniels R, Nutbeam I, McNamara G, et al. The sepsis six and the severe sepsis resuscitation bundle: a prospective observational cohort study. *Emerg Med J*. 2011 Jun;28(6):507-12. [Resumo](#)

27. Johnston AN, Park J, Doi SA, et al. Effect of immediate administration of antibiotics in patients with sepsis in tertiary care: a systematic review and meta-analysis. *Clin Ther.* 2017;39:190-202.e6. [Resumo](#)
28. Alagiakrishnan K, Wiens CA. An approach to drug induced delirium in the elderly. *Postgrad Med J.* 2004 Jul;80(945):388-93. [Texto completo](#) [Resumo](#)
29. Marcantonio ER, Simon SE, Bergmann MA, et al. Delirium symptoms in post-acute care: prevalent, persistent, and associated with poor functional recovery. *J Am Geriatr Soc.* 2003 Jan;51(1):4-9. [Resumo](#)
30. Steis MR, Fick DM. Are nurses recognizing delirium? A systematic review. *J Gerontol Nurs.* 2008 Sep;34(9):40-8. [Resumo](#)
31. Wong CL, Holroyd-Leduc J, Simel DL, et al. Does this patient have delirium?: value of bedside instruments. *JAMA.* 2010 Aug 18;304(7):779-86. [Resumo](#)
32. Han JH, Wilson A, Graves AJ, et al. Validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit in older emergency department patients. *Acad Emerg Med.* 2014 Feb;21(2):180-7. [Resumo](#)
33. Inouye SK, Kosar CM, Tommet D, et al. The CAM-S: development and validation of a new scoring system for delirium severity in 2 cohorts. *Ann Intern Med.* 2014 Apr 15;160(8):526-33. [Resumo](#)
34. Marcantonio ER, Ngo LH, O'Connor M, et al. 3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-defined delirium: a cross-sectional diagnostic test study. *Ann Intern Med.* 2014 Oct 21;161(8):554-61. [Texto completo](#) [Resumo](#)
35. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975 Nov;12(3):189-98. [Resumo](#)
36. Mitchell AJ. A meta-analysis of the accuracy of the mini-mental state examination in the detection of dementia and mild cognitive impairment. *J Psychiatr Res.* 2009 Jan;43(4):411-31. [Resumo](#)
37. Arevalo-Rodriguez I, Smailagic N, Roqué I Figuls M, et al. Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of Alzheimer's disease and other dementias in people with mild cognitive impairment (MCI). *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Mar 5;(3):CD010783. [Texto completo](#) [Resumo](#)
38. Tsoi KK, Chan JY, Hirai HW, et al. Cognitive tests to detect dementia: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2015 Sep;175(9):1450-8. [Resumo](#)
39. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, et al. The Montreal cognitive assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc.* 2005 Apr;53(4):695-9. [Resumo](#)
40. Smith T, Gildeh N, Holmes C. The Montreal cognitive assessment: validity and utility in a memory clinic setting. *Can J Psychiatry.* 2007 May;52(5):329-32. [Resumo](#)
41. Dalrymple-Alford JC, MacAskill MR, Nakas CT, et al. The MoCA: well-suited screen for cognitive impairment in Parkinson disease. *Neurology.* 2010 Nov 9;75(19):1717-25. [Resumo](#)

42. Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med.* 2006 Mar 16;354(11):1157-65. [Resumo](#)
43. Moraga AV, Rodriguez-Pascual C. Accurate diagnosis of delirium in elderly patients. *Curr Opin Psychiatry.* 2007 May;20(3):262-7. [Resumo](#)
44. Neto AS, Nassar AP Jr, Cardoso SO, et al. Delirium screening in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med.* 2012 Jun;40(6):1946-51. [Resumo](#)
45. Morandi A, McCurley J, Vasilevskis EE, et al. Tools to detect delirium superimposed on dementia: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2012 Nov;60(11):2005-13. [Texto completo](#) [Resumo](#)
46. Sidhu KS, Balon R, Ajluni V, et al. Standard EEG and the difficult-to-assess mental status. *Ann Clin Psychiatry.* 2009 Apr-Jun;21(2):103-8. [Resumo](#)
47. van der Worp HB, van Gijn J. Clinical practice: acute ischemic stroke. *N Engl J Med.* 2007 Aug 9;357(6):572-9. [Resumo](#)
48. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, et al. Management of hyperglycemic crises in patients with diabetes. *Diabetes Care.* 2001 Jan;24(1):131-53. [Texto completo](#) [Resumo](#)
49. Singer GG, Brenner BM. Fluid and electrolyte disturbances. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, et al, eds. *Harrison's principles of internal medicine*, 16th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2005:252-63.
50. Potts JT Jr. Diseases of the parathyroid gland and other hyper- and hypocalcemic disorders. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, et al, eds. *Harrison's principles of internal medicine*, 16th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2005:2252.
51. van de Beek D, de Gans J, Spanjaard L, et al. Clinical features and prognostic factors in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med.* 2004 Oct 28;351(18):1849-59. [Texto completo](#) [Resumo](#)
52. Timmermans M, Carr J. Neurosyphilis in the modern era. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2004 Dec;75(12):1727-30. [Texto completo](#) [Resumo](#)
53. Hsieh MJ, Chang WN, Lui CC, et al. Clinical characteristics of fusobacterial brain abscess. *Jpn J Infect Dis.* 2007 Feb;60(1):40-4. [Texto completo](#) [Resumo](#)

# Imagens

System	Score				
	0	1	2	3	4
Respiration PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> mmHg (kPa)	≥400 (53.3)	<400 (53.3)	<300 (40)	<200 (26.7) with respiratory support	<100 (13.3) with respiratory support
Coagulation Platelets ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ )	≥150	<150	<100	<50	<20
Liver Bilirubin $\mu\text{mol/L}$ (mg/dL)	<20 (1.2)	20-32 (1.2 - 1.9)	33-101 (2.0 - 5.9)	102-204 (6.0 - 11.9)	>204 (12.0)
Cardiovascular (catecholamine doses in $\mu\text{g/kg/min}$ for at least 1 hour)	MAP ≥70 mmHg	MAP <70 mmHg	Dopamine <5 or dobutamine (any dose)	Dopamine 5.1-15 or adrenaline ≤0.1 or noradrenaline ≤0.1	Dopamine >15 or adrenaline >0.1 or noradrenaline >0.1
Central nervous system Glasgow Coma Scale score	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal Creatinine $\mu\text{mol/L}$ (mg/dL)	<110 (1.2)	110-170 (1.2 - 1.9)	171-299 (2.0 - 3.4)	300-440 (3.5 - 4.9)	>440 (5.0)
Urine output (mL/day)				<500	<200

Figura 1: Critérios de determinação da falência orgânica relacionada à sepse (SOFA) sequencial

Criado pelo BMJ, adaptado de Vincent JL, Moreno R, Takala J, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Med* 1996;22:707-710.

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerá-las substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contra-indicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contra-indicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Deve-se verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

**NOTA DE INTERPRETAÇÃO:** Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
	Numerais de 5 dígitos
	Numerais de 4 dígitos
	Numerais < 1

**Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais**

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](http://bestpractice.bmj.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneración de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

[support@bmj.com](mailto:support@bmj.com)

BMJ  
BMA House  
Tavistock Square  
London  
WC1H 9JR  
UK

## Colaboradores:

---

### // Autores:

#### **Gary Blanchard, MD**

Assistant Professor of Medicine

University of Massachusetts Medical School, Worcester, MA

DIVULGAÇÕES: GB declares that he has no competing interests.

### // Reconhecimentos:

Dr Gary Blanchard would like to gratefully acknowledge Dr David Dosa, a previous contributor to this topic.  
DD declares that he has no competing interests.

### // Colegas revisores:

#### **Timothy Collins, MD**

Assistant Clinical Professor of Medicine

Division of Neurology, Duke University Medical Center, Durham, NC

DIVULGAÇÕES: TC has worked as a paid speaker for GlaxoSmithKline and Pfizer in 2008 and 2009.

#### **Kunle Ashaye, MD**

Consultant in Old Age Psychiatry

Mental Health Unit, Lister Hospital, Stevenage, UK

DIVULGAÇÕES: KA declares that he has no competing interests.