

# BMJ Best Practice

## Transtorno do espectro autista

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: Mar 13, 2018

# Tabela de Conteúdos

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Fundamentos</b>	<b>4</b>
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	5
Classificação	5
<b>Prevenção</b>	<b>7</b>
Prevenção primária	7
Rastreamento	7
Prevenção secundária	8
<b>Diagnóstico</b>	<b>9</b>
Caso clínico	9
Abordagem passo a passo do diagnóstico	10
Fatores de risco	14
Anamnese e exame físico	14
Exames diagnóstico	17
Diagnóstico diferencial	19
Critérios de diagnóstico	20
<b>Tratamento</b>	<b>23</b>
Abordagem passo a passo do tratamento	23
Visão geral do tratamento	27
Opções de tratamento	29
Novidades	56
<b>Acompanhamento</b>	<b>57</b>
Recomendações	57
Complicações	58
Prognóstico	59
<b>Diretrizes</b>	<b>60</b>
Diretrizes de diagnóstico	60
Diretrizes de tratamento	61
<b>Recursos online</b>	<b>63</b>
<b>Nível de evidência</b>	<b>64</b>
<b>Referências</b>	<b>66</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>77</b>

## Resumo

- ◇ Crianças e adultos com transtorno do espectro autista (TEA) têm dificuldades de comunicação e na interação social e apresentam padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamentos, interesses ou atividades.
- ◇ Comprometimento da comunicação social e comportamentos de TEA estão presentes durante a primeira infância, mas podem se manifestar somente mais tarde.
- ◇ O TEA é causado por fatores genéticos e não genéticos. Outros fatores também provavelmente estão envolvidos na causa de TEA.
- ◇ Os meninos são afetados mais comumente que as meninas (4:1).
- ◇ Cerca de 20% a 30% das pessoas com TEA têm epilepsia.
- ◇ Cerca de 50% das pessoas com um TEA têm deficiência intelectual; outras têm capacidade na média ou acima da média. No entanto, muitas pessoas têm um perfil cognitivo irregular, e apresentam pontos cognitivos relativos fortes e fracos no teste cognitivo.
- ◇ O desfecho em longo prazo na idade adulta é variável. Muitas pessoas dependem de cuidados 24 horas ou vivem com o apoio da comunidade. No entanto, algumas pessoas com TEA vivem de forma independente, e algumas têm emprego e constituem família.

## Definição

O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por deficiências persistentes em comunicação social e padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamentos, interesses ou atividades.[1] Desenvolvimento anormal está presente durante a primeira infância, mas pode se manifestar somente mais tarde.[2] Pode haver antecedentes de atraso na linguagem (atraso na fala de palavras isoladas ou frases simples) e 25% das crianças perdem habilidades de linguagem previamente adquiridas (regressão).[3] [4] Crianças que atendem aos critérios apresentam um diagnóstico de "transtorno do espectro autista" e, além disso, são qualificadas pelo nível de gravidade.[1] Aproximadamente 20% a 30% das crianças desenvolvem epilepsia, e 50% têm deficiência intelectual;[5] outras têm capacidade na média ou acima da média. No entanto, muitas pessoas têm um perfil cognitivo irregular, e apresentam pontos cognitivos relativos fortes e fracos no teste cognitivo. Além dos sintomas básicos de TEA, a maioria das pessoas tem condições coexistentes (por exemplo, dificuldade para dormir). Muitos jovens e adultos com TEA têm problemas de saúde mental, como ansiedade. Essas condições associadas costumam ser mais difíceis de tratar que o TEA propriamente dito.[6]

## Epidemiologia

Nos últimos 10 anos, a prevalência detectada de transtorno do espectro autista (TEA) aumentou substancialmente.[8] [9] [10] Dados sugerem que o aumento no diagnóstico de TEA tem sido acompanhado por uma queda na prevalência de outros transtornos do neurodesenvolvimento e que um diagnóstico clínico mais preciso subjaz ao aumento da prevalência detectada.[11] Dados mais recentes sugerem que pelo menos 1% das crianças têm TEA; alguns estudos registram uma prevalência de aproximadamente 2%.[12] Cerca de 50% das crianças com TEA têm uma deficiência intelectual.[9]

## Etiologia

Sabe-se que existem fortes influências genéticas no desenvolvimento de transtorno do espectro autista (TEA), com um risco de recorrência em irmãos em torno de 10%.[13] Um estudo com gêmeos também indicou a importância do ambiente compartilhado e de outros fatores genéticos não hereditários.[14] O TEA é geneticamente heterogêneo, e a identificação de genes de suscetibilidade é agravada ainda mais pelo fato de que os indivíduos com TEA também apresentam heterogeneidade fenotípica. Em uma minoria dos casos (aproximadamente 10%), o TEA ocorre em associação com anomalias cromossômicas detectáveis citogeneticamente e síndromes genéticas reconhecidas, como síndrome do cromossomo X frágil, esclerose tuberosa e síndrome de Down. De forma similar, em uma minoria significativa (aproximadamente 10% a 30%), a variação no número de cópias (VNC) também foi observada no nível submicroscópico.[15] Esses estudos de VNC têm encontrado principalmente variantes "raras", em geral definidas como aquelas que ocorrem em menos de 1% da população.[15] Mais recentemente, diversos estudos de exoma e sequenciamento completo do genoma (SCG) foram realizados e identificaram uma carga maior de variantes genéticas de novo não sinônimas entre os probandos de TEA em comparação com irmãos como controle.[16] [17] [18]

O TEA costuma ser hereditário. Outros membros da família podem ter dificuldades relativamente leves relacionadas ao TEA nos domínios social, de comunicação e de comportamentos repetitivos, denominadas fenótipo mais amplo de autismo (BAP).[13] [19] [20]

## Fisiopatologia

O transtorno do espectro autista (TEA) é considerado um transtorno persistente do neurodesenvolvimento, de base cerebral, decorrente da associação com alteração do desenvolvimento e, em algumas crianças, prejuízo em habilidades cognitivas (retardo mental), epilepsia e macrocefalia. Embora uma base genética seja reconhecida, a fisiopatologia do TEA é desconhecida. A associação com um tamanho maior da cabeça em um subgrupo agora está clara, mas os motivos funcionais para isso no nível neuroanatômico permanecem menos definidos. Estudos neuropatológicos têm sido dominados por perspectivas enfocando hipocampo/amígdala e cerebelo, sugerindo que a sintomatologia autista possa ser uma consequência do funcionamento anormal dessas estruturas, além de efeitos menos bem definidos no desenvolvimento e no funcionamento de outras regiões do cérebro.[21] [22]

Em paralelo à evolução dos modelos neuroanatômicos, surgiram 3 teorias neurocognitivas do TEA:[23] [24] [25]

- Função executiva (dificuldades com resolução de problemas e planejamento futuro para alcançar uma meta)
- Coerência central fraca (falha em integrar informações em um todo significativo)
- A hipótese da teoria da mente (dificuldades de considerar como outras pessoas podem pensar e reagir a uma determinada situação).

## Classificação

### Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4ª edição (DSM-IV)[7] e a Classificação Internacional de Doenças (CID-10)[2]

No DSM-IV e na CID-10, o autismo foi classificado em conjunto com a síndrome de Rett, o transtorno desintegrativo da infância, a síndrome de Asperger e o transtorno global não especificado do desenvolvimento (TGNE) como um transtorno global do desenvolvimento. O DSM-5 substituiu o DSM-IV, e a CID-10 está sendo revisada.

### Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª ed (DSM-5)[1]

O DSM-5 reestruturou a classificação dos transtornos globais do desenvolvimento do DSM-IV. No DSM-5, autismo, síndrome de Asperger e TGNE não são mais diferenciados um do outro, e todas as crianças e adultos com diagnósticos novos agora são diagnosticados com "transtorno do espectro autista" (TEA). A tríade tradicional de sintomas (ou seja, interação social, comunicação e comportamentos rígidos) foi substituída por 2 domínios: dificuldade de comunicação social e uma segunda categoria de comportamentos rígidos e repetitivos, incluindo sensibilidades e/ou interesses sensoriais. Um critério de início é especificado, que indica que deve ter havido sintomas presentes durante a primeira infância. Embora essas alterações afetem as pessoas que recebem um novo diagnóstico, as pessoas com diagnósticos existentes devem ter liberdade para usar o diagnóstico de TEA que foi estabelecido de acordo com o DSM-IV, se desejarem.

Com as alterações do DSM-5, a síndrome de Rett e o transtorno desintegrativo da infância são considerados separadamente do TEA.

A evidência publicada citada ao longo desta monografia está relacionada a estudos de crianças diagnosticadas usando critérios da CID-10 ou do DSM-IV.

## Classificação CID-10 atual em tipo típico ou atípico<sup>[2]</sup> (em revisão, publicação da CID-11 até maio de 2015)

### Típica

- Um transtorno global do desenvolvimento definido pela presença de desenvolvimento anormal e/ou deficiente que se manifesta antes dos 3 anos de idade e pelo tipo característico de funcionamento anormal em todas as 3 áreas de psicopatologia: interação social recíproca, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. O transtorno ocorre de 3 a 4 vezes mais em meninos que em meninas.

### Atípica

- Um transtorno global do desenvolvimento que difere do autismo pela idade de início ou por não atender a todos os 3 conjuntos de critérios diagnósticos. Mais comum em pessoas com dificuldade de aprendizagem grave e naquelas com um grave transtorno de desenvolvimento específico da linguagem receptiva.



## Prevenção primária

Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) concluíram que o peso da evidência não dá suporte a uma função causadora no transtorno do espectro autista (TEA) para vacinas contendo timerosal ou a vacina tríplice viral. [CDC: studies on vaccines and autism spectrum disorders] Uma revisão sistemática para avaliar a evidência da efetividade e dos efeitos não intencionais associados à vacina tríplice viral não encontrou nenhuma ligação entre a exposição à vacina e o desenvolvimento de TEA.[35] No entanto, a preocupação por parte dos pais levou à diminuição das taxas de imunização em algumas áreas e a surtos de sarampo.

## Rastreamento

Nos EUA, a American Academy of Pediatrics (AAP) e a American Academy of Neurology recomendam o rastreamento para transtorno do espectro autista (TEA) em consultas de rotina, iniciando durante a primeira infância.[36] No entanto, a eficácia da intervenção precoce varia de criança para criança. Na ausência de evidências relativas aos desfechos de prazo mais longo de crianças rastreadas em comparação àquelas não rastreadas, mais evidências são necessárias para determinar os benefícios do rastreamento no nível da população.[56] A lei fornece dinheiro para programas de intervenção precoce do nascimento até os 3 anos de idade. Esses programas são administrados por cada estado. Diversas ferramentas de rastreamento foram desenvolvidas para crianças >18 meses e incluem a checklist de autismo em bebês (CHAT) e a checklist de autismo em bebês modificada (M-CHAT). As diretrizes da American Academy of Child and Adolescent Psychiatry recomendam o rastreamento de rotina de todas as crianças.[41] Por outro lado, no Canadá, um programa de monitoramento é recomendado, por meio do qual uma rede de profissionais que podem entrar em contato com as crianças durante os estágios iniciais de desenvolvimento monitora os sinais de alerta.[37]

A American Academy of Neurology e a Child Neurology Society também criaram sinais de alerta para TEA.[55] Se algum destes estiver presente, recomenda-se avaliação adicional:

- Não balbucia ou aponta ou faz outro gesto até 12 meses
- Não fala palavras isoladas até 16 meses
- Não usa frases espontâneas (não ecológicas) de 2 palavras até 24 meses
- Perda da linguagem ou das habilidades sociais em qualquer idade.

Nos EUA, os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e a American Academy of Pediatrics promovem uma campanha de monitoramento chamada A.L.A.R.M. para aumentar a conscientização e a identificação precoce do TEA: [American Academy of Pediatrics: Autism A.L.A.R.M.]

- TEA é prevalente
- Escutar os pais
- Agir precocemente
- Encaminhar
- Monitorar.

Na Escócia, a Scottish Intercollegiate Guidelines Network publicou diretrizes baseadas em evidências que não recomendam o rastreamento da população para TEA. Elas recomendam que o CHAT e o M-CHAT sejam usados em crianças pequenas para identificar características clínicas de um aumento do risco de TEA, mas não para descartar TEA. Recomenda que o uso de um instrumento estruturado adequado pode ser um complemento útil ao processo clínico para identificar crianças e jovens em risco de TEA.[57] Do mesmo modo, no Reino Unido, as diretrizes baseadas em evidências da National Initiative for Autism não recomendam o rastreamento da população para TEA. Recomenda-se o treinamento de profissionais de saúde para que estejam cientes dos sinais de alerta para TEA e para que utilizem oportunidades regulares para discutir o desenvolvimento da criança com os pais dentro dos programas existentes de vigilância da saúde. Entretanto, nenhum teste é considerado específico ou sensível para o rastreamento da população geral, e as recomendações de rastreamento podem variar conforme a região em todo o mundo.

## Prevenção secundária

Como as causas do transtorno do espectro autista (TEA) não são comprovadas e genes de suscetibilidade não foram identificados, a prevenção não é possível. Os pais são orientados de que eles têm maior chance (risco de aproximadamente 10%) de ter outro filho com TEA em comparação com a população geral. Não há um exame pré-natal para diagnosticar TEA.



## Caso clínico

### Caso clínico #1

Um menino de 3 anos apresenta os seguintes aspectos de desenvolvimento da linguagem. Ele começou a usar palavras isoladas com 18 meses de idade, mas ainda não junta 2 palavras. Ele parou de usar palavras que havia aprendido anteriormente entre 18 e 24 meses, mas agora voltou a usar a maioria dessas palavras. Ele também parece não ter interesse em outras crianças. Ocasionalmente, ele interage com seus pais, mas menos do que eles acham que deveria. Ele não tende a olhá-los muito e tem dificuldade de manter contato visual com eles. Quando ele quer algo, puxa os pais até onde o objeto está e grita; ele não aponta como as outras crianças. Seus pais também perceberam que ele não brinca da mesma forma que as outras crianças da sua idade; ele tende a enfileirar os brinquedos ou brincar com determinados aspectos deles, como as portas do carro. Ele não usa os brinquedos de forma imaginativa, como as outras crianças fazem. Quando mexem em seus brinquedos, ele fica muito perturbado. Ele tende a ficar alterado quando acha que há alguma mudança em casa. Por outro lado, ele não se importa quando um dos pais sai de casa. Às vezes, ele tende a abanar as mãos, e seus pais relatam que ele fixa o olhar nas luzes do teto por 10 a 20 minutos seguidos. Ele é exigente com a comida e não gosta de bagunça.

### Caso clínico #2

Um arquivista de 24 anos que trabalha na biblioteca local é encaminhado para avaliação em virtude de choros frequentes. Recentemente, ele se formou em ciência da computação na universidade, tendo recebido essa oferta de emprego por conhecer os bibliotecários, e passa a maior parte de seus finais de semana na biblioteca. Ele relata que nunca fez amigos na escola nem na universidade e descreve, como consequência, que se sente solitário. Na avaliação, ele se apresenta bem arrumado, mas vestido de forma antiquada e peculiar, e seu contato visual é fugaz. Seu discurso é monótono e com rápidos surtos explosivos, o que dificulta o entendimento do que ele diz. Ao longo da avaliação, ele não consegue elaborar nada de forma imediata. Ele só se anima quando a conversa trata de inteligência artificial na tecnologia computacional, não reconhecendo que seu avaliador não entende disso e não está particularmente interessado nesse tópico.

### Outras apresentações

Crianças com transtorno do espectro autista (TEA) têm uma ampla faixa de quadros clínicos (consulte abordagem diagnóstica). Os padrões de dificuldades e comportamentos variam com a idade, mas o atraso na linguagem é uma preocupação comum dos pais. É necessária uma história detalhada do neurodesenvolvimento e do funcionamento atual. Quando bebês, podem ser anormalmente plácidos ou irritáveis; dificuldades de alimentação são comuns. Durante a infância, as deficiências na fala, na comunicação, nas brincadeiras e no funcionamento social tornam-se mais óbvias. Pode haver regressão de habilidades de linguagem anteriormente aprendidas; a regressão de capacidades motoras isoladamente deve fazer os médicos pensarem em outros diagnósticos possíveis, e as crianças devem ser devidamente investigadas. Dificuldades de alimentação são comuns, com particular rigidez quanto a determinados alimentos e ao ambiente das refeições. Também pode haver dificuldades sensoriais como uma reação negativa e, às vezes, idiossincrática a determinadas texturas, sons e outros estímulos sensoriais. Por outro lado, algumas crianças têm interesse em ambientes ou atividades sensoriais

específicas. As crianças podem apresentar maneirismos motores, como bater a mão ou girar. Pode ser muito difícil tratar comportamentos repetitivos. A maioria das crianças com TEA também tem condições coexistentes, como dificuldade para dormir ou ansiedade.[6]

As pessoas com TEA podem ser diagnosticadas desde a primeira infância até o final da idade adulta. Muitos jovens e adultos têm diagnósticos de saúde mental, como transtorno de ansiedade ou depressão. As doenças mentais podem ser uma característica manifesta em jovens ou idosos.

Para adultos com TEA, o diagnóstico pode ou não ser buscado, dependendo de até que ponto as dificuldades de uma pessoa estão afetando sua vida diária. Quando identificado na idade adulta, o TEA costuma ser identificado como causa de dificuldades em casa, em relacionamentos sociais ou com parceiros, ou no local de trabalho.

Alguns adultos buscam um diagnóstico pela primeira vez depois de um diagnóstico de TEA em um dos seus filhos ou em algum outro familiar.

## Abordagem passo a passo do diagnóstico

O transtorno do espectro autista (TEA) é um diagnóstico clínico feito por pediatras, psiquiatras infantis, psiquiatras de adultos ou psicólogos, e outros profissionais, que normalmente funciona em equipes multidisciplinares; treinamento específico no diagnóstico e tratamento de TEA é essencial para quem faz um diagnóstico. Portanto, os especialistas fazem esse diagnóstico de acordo com critérios clínicos padronizados. O diagnóstico baseia-se na coleta de informações sobre o funcionamento em mais de um ambiente (por exemplo, escola/trabalho e residência).[36] Mais de 80% das crianças com um TEA mostram sinais de comportamento claros por volta dos 24 meses de idade, e há vários sinais de alerta nos domínios de desenvolvimento social e de linguagem e padrões de brincadeira e comportamento em crianças de 12 a 18 meses de idade que alertariam os pais ou profissionais de saúde de vigilância comunitária para a necessidade de avaliação adicional.[37] O diagnóstico precoce é benéfico para permitir a intervenção precoce para a criança e o aconselhamento genético para os pais. Em adultos, o diagnóstico pode ser feito em qualquer idade, inclusive em idade avançada, contanto que exista um informante que possa falar sobre a história de desenvolvimento do indivíduo.

### História familiar

Em um pequeno número de famílias nas quais há uma pessoa com TEA, pode haver outros parentes com TEA ou outro transtorno relacionado ao TEA. Mais comumente, os pais ou outros parentes de primeiro ou segundo grau podem ter dificuldades específicas de aprendizagem, como na leitura, escrita ou ortografia. Alguns pais e irmãos de crianças com TEA reconhecem que eles têm características comportamentais ou de personalidade relativamente leves que estão relacionadas ao TEA. Quando não estão associadas a um diagnóstico de TEA, essas dificuldades são conhecidas como fenótipo mais amplo de autismo (BAP).[19] [38] O BAP não é um termo diagnóstico clínico. Consequentemente, não deve ser usado em uma situação clínica sem ser devidamente elaborado. Em vez disso, a natureza exata da vulnerabilidade deve ser descrita entre esses indivíduos. Por exemplo: "Ele reconhece que tem alguma dificuldade de comunicação social e rigidez associadas ao TEA. No entanto, essas dificuldades não são significativas o suficiente para um diagnóstico de TEA e não causam o grau de comprometimento observado nas pessoas com diagnóstico clínico de TEA. Entretanto, pode ser necessário apoio na escola, na universidade e no local de trabalho. Estratégias do tipo usado com pessoas com TEA podem ser úteis."

## Desenvolvimento inicial (primeiros 1 a 2 anos de vida)

Bebês que posteriormente são diagnosticados com TEA frequentemente são muito quietos e calmos, ou muito agitados, irritáveis e difíceis de lidar. Alguns pais descrevem como os filhos ficam alterados se não forem carregados. As crianças podem ser muito difíceis de alimentar, recusam mamadeiras e são difíceis de desmamar para sólidos. As crianças podem se incomodar com o sabor dos alimentos ou com a sensação de uma colher na boca ou com a presença de comida ao redor dos lábios.

Pode haver redução na indicação em geral, ou mais especificamente no contexto protodeclarativo, e geralmente elas não conseguem integrar corretamente a indicação e o contato visual (isto é, ajustar o contato visual entre o objeto de interesse e o alvo desejado). As crianças frequentemente não interagem reciprocamente com seus pais durante o primeiro ano. Elas não brincam em jogos sociais (por exemplo, esconde-esconde) ou não demonstram espontaneamente interesse em se envolver com seus pais. Ao contrário das crianças com desenvolvimento típico, elas são menos propensas a trazer e mostrar brinquedos ou livros a seus pais ou a brincar socialmente como as outras crianças. As crianças com TEA costumam brincar sozinhas e podem mostrar-se relativamente desinteressadas em estar com outras crianças. Enquanto muitas crianças mantêm pouco contato visual, algumas olham para seus pais, mas não usam o contato visual socialmente para interagir. Crianças com TEA tendem a usar menos expressões faciais e gestos, e não integram contato visual com vocalização ou comunicação não verbal. Pode haver atraso no uso de gestos, como fazer sim e não com a cabeça, acenar ou usar outros gestos.

Observa-se que as crianças têm formas particulares de empreender atividades diárias, podem preferir que brinquedos fiquem em determinado lugar e ficam mais agitadas que o esperado se o ambiente em casa mudar: por exemplo, se os móveis ou outros itens domésticos mudarem de lugar. As crianças podem colecionar ou acumular itens incomuns, ou mostrar interesse particular sobre itens incomuns para sua idade cronológica.

As crianças podem se interessar no odor, sabor ou sensação de objetos, roupas, cabelos ou pessoas e podem se engajar em comportamentos sensoriais repetitivos em circunstâncias inadequadas (por exemplo, tocar o cabelo de um estranho em público). As crianças frequentemente apresentam maneirismos motores repetitivos, como rodopiar, pular, sacudir as mãos ou objetos/materiais ou agitar os dedos. Elas podem desenvolver posturas incomuns de rigidez transitória com as mãos ou com o corpo todo.

Em crianças pequenas, os comportamentos acima geralmente são observados em crianças com desenvolvimento típico em diferentes fases do desenvolvimento. Entretanto, esses comportamentos sempre devem ser considerados com seriedade, e as crianças devem ser encaminhadas a alguém com experiência em TEA.

## Primeira infância

Os comportamentos que ocorrem nos primeiros 2 anos persistem em graus variados. Crianças pequenas frequentemente apresentam atrasos na fala de palavras isoladas ou frases simples, e sua articulação pode não ser clara. Crianças autistas que utilizam frases simples frequentemente usam enunciados que elas ouviram outras pessoas falar na linguagem diária em um grau maior que crianças com desenvolvimento típico (fala estereotipada). A linguagem pode ser repetitiva, ou podem ser feitas solicitações repetitivas para que os pais digam ou façam algo de uma forma particular. Pode haver perda de habilidades de linguagem previamente adquiridas (regressão).

Pode ser muito difícil interpretar o humor da criança, pois seus métodos de comunicação não verbal (expressão facial, atitude, gestos) podem não mostrar como elas se sentem. Portanto, pode-se ter a impressão de que o humor muda rapidamente.

Entre 1 e 3 anos, a maioria das crianças prefere brincar sozinha ou pode brincar superficialmente com outras crianças (por exemplo, estando com elas), mas se envolve em menos brincadeiras dinâmicas que o esperado. Algumas crianças sentam-se sozinhas e brincam com determinados objetos ou brinquedos por horas (muitas vezes olhando para eles ou brincando de modo não funcional). Embora possam brincar com seus pais ou crianças maiores quando itens são trazidos a elas, as crianças autistas frequentemente trazem, mostram e iniciam contatos e jogos sociais menos que outras crianças.

## Crianças maiores com TEA

Crianças maiores com TEA frequentemente mostram, em algum grau, os mesmos comportamentos descritos acima. Embora alterações no desenvolvimento possam ter estado presentes nos primeiros anos de vida, muitas crianças ainda só chegam ao conhecimento de profissionais na idade pré-escolar ou escolar, quando suas dificuldades de comunicação social ficam mais evidentes. Com frequência, as crianças acham que, embora consigam interagir até algum grau, elas não entendem as sutilezas das relações sociais. Frequentemente, isso resulta em dificuldades nas interações com outras crianças, resultando em falta de amizades ou amizades muito breves que terminam em decorrência de desentendimentos. As crianças encontram maior dificuldade nos relacionamentos com colegas conforme as demandas sociais aumentam no meio da infância. Além disso, existe a necessidade de rotina, ou obsessões ou interesses que podem ser buscados em sala de aula ou durante a interação com colegas. Da mesma forma, comportamentos motores e interesses sensoriais podem persistir na sala de aula e interferir na aprendizagem.

Crianças maiores frequentemente desenvolvem não conformidade com pais e funcionários da escola. Indivíduos jovens podem buscar seus próprios interesses à exclusão de outras pessoas e de outras atividades. Dificuldades com mudanças geralmente tornam-se acentuadas, em um momento em que mudanças são frequentes e muitas vezes parte da vida diária. Todas essas áreas podem causar conflitos em casa e no ambiente escolar, além de agravar a exclusão social e o início de problemas mentais.

## Adultos com TEA

Adultos com transtorno do espectro autista podem precisar de suporte ou cuidados por toda a vida, podem viver sozinhos na comunidade, ou podem ter um relacionamento e filhos.[39] Alguns adultos com TEA exercem uma função remunerada, enquanto outros realizam trabalhos voluntários. Alguns adultos têm amigos e participam de grupos sociais; outros são socialmente isolados dentro da comunidade. Devido à necessidade de rotina e previsibilidade e à resistência a mudanças, níveis elevados de ansiedade e sofrimento costumam ser observados durante períodos de incerteza, por exemplo, na transição para a idade adulta. Não existem estudos de alta qualidade dos desfechos para adultos com transtorno do espectro autista; novos estudos de coorte de adultos diagnosticados contemporaneamente estão em andamento.[40]

## Uso de entrevista padronizada e ferramentas de avaliação observacional

O diagnóstico de TEA deve ser confirmado ou feito por um profissional devidamente treinado, de preferência que faça parte de uma equipe multidisciplinar.

Existem muitos questionários de rastreamento disponíveis a serem usados com pais de filhos com TEA, e com adultos e parentes. [\[American Academy of Child and Adolescent Psychiatry: practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder\]](#)

Médicos especialistas usam história e observação para fazer um diagnóstico. Uma combinação de história do neurodesenvolvimento, uma entrevista padronizada[41] e uma avaliação observacional (por exemplo, Programa de Observação Diagnóstica do Autismo [ADOS]) são usadas por alguns clínicos para coletar informações que permitam o diagnóstico. A observação da criança na escola ou em outro contexto geralmente é muito útil.[42] [43]

## Exame físico clínico

Crianças com TEA são saudáveis em geral. Outros quadros clínicos nos quais o TEA é encontrado com frequência (por exemplo, síndrome do cromossomo X frágil ou esclerose tuberosa) precisam ser especificamente descartados.[44] Uma condição médica subjacente (por exemplo, síndrome do cromossomo X frágil, anormalidades cromossômicas, esclerose tuberosa) é mais comumente encontrada em crianças com TEA e dificuldades de aprendizagem.[45] Portanto, distúrbios são especificamente avaliados nas crianças com TEA. Todas as crianças com comprometimento sociocomunicativo de início precoce também devem fazer uma audiometria.

Todas as crianças devem ser examinadas com lâmpada de Wood em busca de máculas hipopigmentadas (associadas à esclerose tuberosa).[36] Um exame neurológico completo, incluindo medição do perímetro cefálico, é realizado rotineiramente em todas as crianças. Embora macrocefalia esteja associada ao TEA, os motivos fisiopatológicos não estão claros e as implicações não estão bem definidas. Existe uma associação conhecida entre macrocefalia e determinadas síndromes genéticas, algumas das quais (por exemplo, deleção de PTEN) estão associadas ao TEA. Desse modo, evidências de macrocefalia e distúrbio associado devem levar à procura de uma dessas síndromes.

Algumas pessoas com TEA demonstram sintomas de estresse ou irritabilidade. Entender se a criança ou o adulto tem dor pode ser desafiador no contexto de comprometimento de comunicação ou incapacidade intelectual. Anamnese, exames adequados e, às vezes, investigação, são necessários para resolver as inquietudes dos pais/cuidadores sobre a dor.

## Investigações

Nas crianças com deficiência intelectual ou distúrbios, testes cromossômicos e do X frágil são realizados; a ocorrência de resultados positivos é muito baixa em outras crianças com TEA. Os médicos podem considerar o uso do teste de hibridização genômica comparativa baseada em microarranjos (a-CGH) para investigar a presença de variantes no número de cópias, o que pode causar um TEA. Um recente consenso sugere que esse teste deve ser realizado em crianças com TEA; a prática clínica varia consideravelmente.[46]

Os exames de eletroencefalograma (EEG) e ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica, além de exames de sangue/urina, são investigações subsequentes que podem ser realizadas se houver suspeita de um transtorno específico após a história clínica ou o exame físico. Por exemplo, a deleção da proteína de ligação a M-metil-CpG (MECP2) deve ser pesquisada em meninas com TEA, características clínicas da síndrome de Rett e regressão. A síndrome de Rett é um transtorno do neurodesenvolvimento na infância caracterizado por um desenvolvimento normal seguido por lentificação do crescimento da cabeça e do cérebro, anomalias de marcha, perda do uso intencional das mãos, retardo mental e

convulsões. Audiologia também poderá ser considerada se uma perda auditiva que causa atraso na linguagem não tiver sido descartada.

## Fatores de risco

### Fortes

#### sexo masculino

- Os meninos são afetados com mais frequência que as meninas (4:1).[\[8\]](#)

#### história familiar positiva

- Um estudo com gêmeos do mesmo sexo revelou concordância para transtorno do espectro autista (TEA) de 60% em gêmeos monozigóticos (MZ) versus concordância de 0% em gêmeos dizigóticos (DZ).[\[26\]](#)
- Também foi observado que gêmeos discordantes (não autistas) eram concordantes para deficits cognitivos, mais frequentemente anormalidades de fala e linguagem, e vários gêmeos não autistas apresentaram deficits sociais ou emocionais.
- Outro estudo com gêmeos demonstrou que, em gêmeos MZ discordantes para TEA, 76% dos pares eram concordantes para anormalidades sociais e cognitivas relacionadas ao TEA, sugerindo uma base genética para variantes fenotípicas mais leves.[\[27\]](#)
- Um estudo de TEA em gêmeos gerou uma hereditariedade de 37%, sugerindo que os fatores ambientais que são compartilhados entre os gêmeos, como fatores uterinos ou perinatais, podem ser importantes e interagir com o risco genético subjacente.[\[14\]](#)
- As evidências de estudos de famílias com TEA apontam uma forte predisposição genética para o TEA; o risco para irmãos, considerando-se todos os transtornos globais de desenvolvimento, é de 10%.[\[13\]](#) [\[28\]](#) [\[29\]](#)
- Entretanto, apesar dos estudos sobre hereditariedade, é importante reconhecer que a maioria das crianças com TEA não tem um parente com TEA.

### Fracos

#### variantes genéticas

- As variantes no número de cópias que estão associadas ao TEA são encontradas em 10% a 30% das pessoas com TEA por meio de análise por microarray.[\[15\]](#) [\[30\]](#)

#### anormalidades cariotípicas (cromossômicas)

- As síndromes mais comuns desse tipo em crianças com TEA são inversões/duplicações do cromossomo 15q11-15.[\[31\]](#)
- De 1% a 4% das pessoas com TEA têm esclerose tuberosa.[\[32\]](#)
- Cerca de 25% das pessoas com neurofibromatose do tipo 1 têm TEA.[\[33\]](#)
- Cerca de 10% das pessoas com síndrome de Down têm TEA.[\[34\]](#)

## Anamnese e exame físico

### Principais fatores de diagnóstico

#### presença de fatores de risco (comum)



- Uma história familiar de transtorno do espectro autista (TEA), ou história de irmãos ou pais com dificuldades de comunicação social, ou traços perfeccionistas ou obsessivos, estão fortemente associados a um diagnóstico de TEA.[29]
- Os meninos são afetados com mais frequência que as meninas (4:1).[8]

### **atraso ou regressão na linguagem (comum)**

- Atraso ou regressão na linguagem ocorre em algumas crianças com TEA.
- Pode-se considerar que crianças que não falam palavras soltas até os 24 meses de idade ou que não falam frases simples antes dos 33 meses têm atraso na linguagem.
- Durante o primeiro ano, os pais percebem que seus filhos podem ter um atraso no desenvolvimento da linguagem (falta de vocalização/balbucio).
- As crianças podem não produzir as primeiras palavras na idade esperada ou não conseguem produzir palavras ou vocalizações. Elas podem perder, posteriormente, essas habilidades de linguagem (regressão).[4] Elas podem repetir palavras com frequência (ecolalia), mas, ao contrário das crianças com desenvolvimento típico nessa idade, não usam linguagem própria espontaneamente.
- Quando mais velhas, essas crianças usam frases que ouviram outras pessoas usar na linguagem diária em um grau maior que crianças com desenvolvimento típico (fala estereotipada).
- Por outro lado, algumas crianças podem desenvolver a linguagem muito cedo e ter uma fala relativamente "adulta".

### **deficit na comunicação verbal e não verbal (comum)**

- Presente em algum grau em todas as crianças com TEA.
- Necessários para o diagnóstico.[2]
- Podem apontar pouco, ou apontar pouco juntamente com o olhar, olhando para o objeto e de volta para a pessoa.
- As crianças frequentemente não interagem com seus pais de forma recíproca durante o primeiro ano e não brincam em jogos sociais (por exemplo, esconde-esconde).
- Pode ser muito difícil interpretar o humor da criança, pois seus métodos de comunicação não verbal (expressão facial, atitude, gestos) podem não mostrar como elas se sentem; portanto, pode-se ter a impressão de que o humor muda rapidamente.

### **comprometimento social (comum)**

- Presente em algum grau em todas as crianças com TEA.
- Necessários para o diagnóstico.[7] [2]
- As crianças frequentemente brincam sozinhas e podem mostrar-se relativamente desinteressadas em estar com outras crianças.
- Outras crianças podem ser socialmente motivadas, mas suas abordagens podem ser menos sofisticadas que as de outras crianças: por exemplo, ser unilaterais ou impróprias de algum modo.
- À medida que as crianças ficam mais velhas, as dificuldades nas interações com outras crianças podem ocasionar falta de amigos ou amigos muito breves que terminam em decorrência de desentendimentos.
- Como adultos, alguns indivíduos com TEA ficam cada vez mais isolados socialmente, mas outros têm relacionamentos, famílias e emprego.

### **atividades, interesses ou comportamentos repetitivos, rígidos ou estereotipados (comum)**

- Presente em algum grau em todas as crianças com TEA.



- Necessários para o diagnóstico.[7] [2]
- A linguagem pode ser repetitiva, ou podem ser feitas solicitações repetitivas para que os pais digam ou façam algo de uma forma particular (rituais verbais).
- Nota-se que as crianças têm formas particulares de empreender atividades diárias.
- Podem preferir que brinquedos e outros objetos fiquem em determinado lugar.
- Necessidade de rotina e previsibilidade nas atividades diárias.
- Geralmente ficam mais perturbadas que o esperado quando o ambiente em casa muda.
- Interesses sensoriais ou sensibilidades e maneirismos motores são comuns.

## Outros fatores de diagnóstico

### calmo ou muito irritado quando bebê (comum)

- Bebês que posteriormente são diagnosticados com TEA frequentemente são muito quietos e calmos, ou muito agitados, irritáveis e difíceis de lidar.
- Alguns pais descrevem como os filhos ficam alterados se não forem carregados.

### difficuldades na alimentação (comum)

- As crianças podem ser muito difíceis de alimentar, recusam mamadeiras e são difíceis de desmamar para sólidos.
- As crianças podem se incomodar com o sabor dos alimentos ou com a sensação de uma colher na boca ou com a presença de comida ao redor dos lábios. A sensibilidade a determinados tipos ou texturas de alimentos, ou ao modo como o alimento é disposto no prato, pode permanecer pelo resto da vida.

### postura incomum (comum)

- Podem desenvolver posturas incomuns de rigidez transitória com as mãos ou com o corpo todo.

### estereotipias motoras (comum)

- Abanar as mãos, agitar os dedos ou maneirismos de corpo todo, por exemplo, balançar, rodopiar, pular e correr para frente e para trás repetitivamente.

### interesses sensoriais (comum)

- Evidência dos sintomas sensoriais a seguir: visual (olhar para luzes, olhar objetos pelo canto do olho, examinar objetos mais de perto que o esperado); tátil (tocar ou acariciar objetos ou pessoas); olfativo (cheirar objetos ou pessoas familiares ou desconhecidas); gustativo (lamber ou sentir o gosto de objetos ou pessoas).

### evidência de outro transtorno do neurodesenvolvimento (incomum)

- Sinais de síndrome do cromossomo X frágil, esclerose tuberosa, dismorfismos (podem indicar alteração cromossômica) são pouco associados ao TEA.[47]

### macrocefalia (incomum)

- Algumas crianças com TEA têm a cabeça grande; uma comparação com o perímetro cefálico dos pais deve ser feita quando possível.[48]

## Exames diagnóstico

### Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
<b>testes de rastreamento de transtorno do espectro autista (TEA)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Questionários para os pais, cada vez mais usados como adjuvantes à história clínica. Por exemplo: para crianças, o Questionário de Comunicação Social (SCQ), o teste de rastreamento de autismo infantil (CAST) e a escala de classificação de autismo infantil (CARS); para adultos, a escala de responsividade social (SRS) e o questionário de rastreamento de autismo (ASQ). <a href="#">[American Academy of Child and Adolescent Psychiatry: practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder]</a> Todos são de uso comum e os profissionais costumam preferir um ao outro; poucos dados comparativos sobre sua utilidade estão disponíveis.</li> <li>Organizado por um especialista treinado.</li> <li>Realizado com crianças com suspeita de TEA.</li> <li>Não é uma ferramenta para rastreamento da população.</li> <li>Requer interpretação por um médico treinado em TEA.<a href="#">[49]</a> <a href="#">[50]</a></li> </ul>	<p>pontuações acima de um determinado nível sugerem a necessidade de avaliação adicional para TEA; entretanto, algumas crianças com TEA têm uma pontuação abaixo do valor de corte do instrumento</p>
<b>escala de classificação de autismo infantil (CARS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Usada principalmente como um questionário de rastreamento entre crianças, mas alguns médicos afirmam que também pode ser usada para estruturar uma avaliação diagnóstica.<a href="#">[51]</a> Abrange 15 itens, cada um com uma escala de Likert de 4 pontos.</li> </ul>	<p>pontuações acima de um determinado nível sugerem a necessidade de avaliação adicional para TEA; entretanto, algumas crianças com TEA têm uma pontuação abaixo do valor de corte do instrumento</p>
<b>checklist de autismo em bebês modificada (M-CHAT)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trata-se de um questionário de 23 itens preenchido pelos pais, usado principalmente como um instrumento de rastreamento para crianças pequenas com suspeita de TEA.<a href="#">[52]</a></li> </ul>	<p>pontuações acima de um determinado nível sugerem a necessidade de avaliação adicional para TEA; entretanto, algumas crianças com TEA têm uma pontuação abaixo do valor de corte do instrumento</p>
<b>teste de rastreamento de autismo infantil (CAST)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trata-se de um instrumento de rastreamento preenchido pelos pais usado principalmente para crianças pequenas (4 a 11 anos) com suspeita de TEA de alto desempenho.<a href="#">[53]</a></li> </ul>	<p>pontuações acima de um determinado nível sugerem a necessidade de avaliação adicional para TEA; entretanto, algumas crianças com TEA têm uma pontuação abaixo do valor de corte do instrumento</p>

## Exames a serem considerados

Exame	Resultado
<p><b>questionários de diagnóstico (por exemplo, Entrevista de Diagnóstico de Autismo revisada [ADI-R]; Entrevista Desenvolvimental, Dimensional e Diagnóstica [3di]; Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders [DISCO])</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevista padronizada, semiestruturada, realizada por clínico treinado com os pais ou alguém que conhece bem o paciente adulto.</li> <li>Coleta informações comportamentais que ajudam o clínico a fazer o diagnóstico de TEA. Nem todas as crianças e adultos com TEA satisfazem os critérios.</li> <li>Os algoritmos do instrumento levam em consideração pontuações de itens que coletam informações sobre os domínios social, de comunicação e de comportamentos repetitivos.</li> <li>Nas crianças cujas pontuações atingem o valor de corte, um diagnóstico de TEA é provável.[43] [54]</li> <li>Entrevistas padronizadas são cada vez mais usadas no diagnóstico.</li> <li>Poucos dados comparativos sobre a utilidade dos questionários diagnósticos estão disponíveis.</li> </ul>	<p><b>se a pontuação da entrevista estiver acima do valor de corte, o diagnóstico de TEA é provável; entretanto, algumas crianças com TEA têm uma pontuação abaixo do valor de corte do instrumento</b></p>
<p><b>Programa de Observação Diagnóstica do Autismo (ADOS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uma avaliação padronizada e semiestruturada realizada com a criança ou o adulto.</li> <li>Realizado por um especialista treinado.</li> <li>Administrado de forma semiestruturada, permitindo que o clínico observe comportamentos relevantes para o TEA.</li> <li>As informações ajudam o clínico a fazer o diagnóstico de TEA. Nem todas as crianças com TEA atendem aos critérios de TEA do ADOS.[42] [54]</li> <li>Ferramentas de observação padronizadas são cada vez mais usadas no diagnóstico.</li> <li>Outras avaliações observacionais estão disponíveis; o ADOS é a avaliação observacional usada com mais frequência.</li> </ul>	<p><b>a pontuação da avaliação de observação ajuda a estabelecer se o diagnóstico de TEA é provável</b></p>
<p><b>exame cutâneo com a lâmpada de Wood</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizado quando clinicamente indicado para buscar máculas hipopigmentadas.[36]</li> </ul>	<p><b>pode demonstrar máculas hipopigmentadas na presença de esclerose tuberosa</b></p>
<p><b>teste cromossômico/análise por microarray e X frágil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Síndrome do cromossomo X frágil, alterações cromossômicas e variantes no número de cópias estão associadas ao TEA.</li> <li>A identificação desses distúrbios tem implicações importantes para aconselhamento genético.[36]</li> <li>Nas crianças com deficiência intelectual ou dismorfismos, o teste cromossômico e do X frágil é realizado; a ocorrência de resultados positivos é muito baixa em outras crianças com TEA.</li> <li>Os médicos podem considerar o uso do teste de hibridização genômica comparativa baseada em microarranjos (a-CGH) para investigar a presença de variantes no número de cópias, o que pode causar um TEA. Um recente consenso sugere que esse teste deve ser realizado em crianças com TEA.[46] A prática clínica varia consideravelmente sobre quais crianças devem receber uma análise por microarray. Uma sugestão é que crianças com dismorfismos e dificuldade de aprendizagem sejam testadas, mas que alguns serviços ofereçam teste para todas as crianças com TEA.[30]</li> </ul>	<p><b>pode demonstrar anormalidade se houver um distúrbio genético associado</b></p>

Exame	Resultado
<b>eletroencefalograma (EEG)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O EEG e a ressonância nuclear magnética (RNM) não devem ser realizados, a menos que indicados por achados clínicos específicos na história ou no exame físico (por exemplo, regressão da linguagem aos 4 anos de idade após desenvolvimento típico, ou evidência de um possível transtorno convulsivo).[36]</li> </ul>	<p>pode ser normal ou anormal, dependendo da presença de qualquer comorbidade clínica ou associada</p>
<b>ressonância nuclear magnética (RNM) cranioencefálica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>EEG e RNM não devem ser realizados, a menos que indicados por achados clínicos específicos na história ou no exame físico (por exemplo, regressão da linguagem aos 4 anos de idade após desenvolvimento típico).[36]</li> </ul>	<p>pode ser normal ou anormal, dependendo da presença de qualquer comorbidade clínica ou associada</p>
<b>audiologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Considerada se uma perda auditiva levando a atraso na linguagem não tiver sido excluída.</li> <li>As diretrizes dos EUA (2000) recomendam que todas as crianças com atrasos identificados na rotina de monitoramento do desenvolvimento devem passar por avaliação audiológica.[55]</li> </ul>	<p>pode ser anormal se uma perda auditiva está causando atraso na linguagem</p>
<b>exame específico para distúrbios genéticos (por exemplo, deleção da proteína de ligação a M-metil-CpG [MECP2])</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O rendimento diagnóstico para outros exames é baixo.</li> <li>Exames bioquímicos ou genéticos devem ser realizados somente se houver suspeita de um transtorno específico após a história clínica ou o exame físico (por exemplo, a deleção da proteína de ligação M-metil-CpG [MECP2] deve ser testada em meninas com TEA, características clínicas da síndrome de Rett e regressão).[36]</li> </ul>	<p>pode ser normal ou anormal, dependendo da condição subjacente</p>

## Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Outras causas de desenvolvimento comprometido/ dificuldades de aprendizagem/ deficiência intelectual ou outro transtorno de neurodesenvolvimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crianças ou adultos não parecem atender aos critérios para transtorno do espectro autista (TEA) e podem ter um de muitos outros transtornos do neurodesenvolvimento subjacentes às suas dificuldades.</li> <li>Em algumas crianças, um diagnóstico unificador não pode ser identificado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A história clínica, entrevistas padronizadas e ferramentas observacionais ajudam o clínico a chegar a uma conclusão.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Transtorno de déficit da atenção com hiperatividade (TDAH)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crianças ou adultos têm problemas com atenção e hiperatividade.</li> <li>• As crianças não têm o mesmo grau de dificuldades de comunicação social que as crianças com TEA.</li> <li>• A história de desenvolvimento inicial é de hiperatividade, em vez de características de TEA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A história clínica, entrevistas padronizadas e ferramentas observacionais ajudam o clínico a chegar a uma conclusão.</li> </ul>
<b>Transtorno de comunicação social (pragmático)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os indivíduos apresentam deficiência de comunicação e interação social, mas não demonstram comportamento ou interesses repetitivos e restritos.[1]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A história clínica, entrevistas padronizadas e ferramentas observacionais ajudam o clínico a chegar a uma conclusão.</li> <li>• Um diagnóstico de transtorno de comunicação social (pragmático) deve ser considerado somente se a história de desenvolvimento não revelar nenhuma evidência de padrões restritos/repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades.[1]</li> </ul>
<b>Transtorno de personalidade esquizoide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idade relativamente tardia de início do transtorno esquizoide e predominância de sintomas "pseudopsicóticos" associados de natureza persecutória, grandiosa ou quase científica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• História clínica e exame físico do estado mental.</li> </ul>

## Critérios de diagnóstico

### Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, quinta edição (DSM-5)[1]

Os critérios do DSM-5 para o diagnóstico de transtorno do espectro autista (TEA) são:

A. Deficits persistentes de comunicação e interação social em vários contextos, atualmente ou com base na história, conforme manifestado pelo seguinte:

1. Deficits de reciprocidade socioemocional. Por exemplo, isso pode variar de abordagem social anormal e deficit de conversão recíproca normal à redução no compartilhamento de interesses, emoções ou afeto e deficit para iniciar ou responder a interações sociais.

2. Deficits de comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social. Por exemplo, isso pode variar de comunicação verbal e não verbal com baixa integração a anormalidades no contato visual e na linguagem corporal ou deficits na compreensão e uso de gestos, além de uma ausência total de expressões faciais e comunicação não verbal.

3. Deficits para desenvolver e compreender relações. Por exemplo, podem variar de dificuldades para ajustar o comportamento a vários contextos sociais a dificuldades para compartilhar jogos imaginativos ou fazer amigos, além de uma ausência de interesse sobre os colegas.

B. Padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses ou atividades, atualmente ou com base em história, conforme manifestado por pelo menos 2 dos seguintes:

1. Movimentos motores repetitivos ou estereotipados, uso de objetos ou fala (por exemplo, estereótipos motores simples, alinhamento de brinquedos ou inversão de objetos, ecolalia e frases idiossincráticas).

2. Insistência na rotina, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal (por exemplo, sofrimento extremo perante pequenas mudanças, dificuldades com transições, padrões de pensamento rígidos, rituais de cumprimento e necessidade de tomar o mesmo caminho ou comer o mesmo alimento todos os dias).

3. Interesses fixos altamente restritos que são anormais em intensidade ou foco (por exemplo, apego ou preocupação com objetos incomuns e interesses excessivamente circunscritos ou persistentes).

4. Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum sobre aspectos sensoriais do ambiente (por exemplo, indiferença aparente à dor/temperatura, resposta adversa a sons ou texturas específicos, ação de cheirar ou tocar excessivamente em objetos e fascinação visual por luzes ou movimento).

C. Os sintomas devem estar presentes no período de desenvolvimento inicial (mas podem não se manifestar completamente até que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas, ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas mais tarde ao longo da vida).

D. Os sintomas causam comprometimento clinicamente significativo nas áreas social, ocupacional ou em outras áreas importantes do funcionamento atual.

E. Esses distúrbios não são explicados melhor por deficiência intelectual (transtorno de desenvolvimento intelectual) ou atraso de desenvolvimento global. A deficiência intelectual e a TEA frequentemente ocorrem ao mesmo tempo; para fazer diagnósticos comórbidos de TEA e deficiência intelectual, a comunicação social deve estar abaixo do esperado para o nível de desenvolvimento geral.

O DSM-5 afirma que pessoas com diagnóstico bem estabelecido pelo DSM-IV de transtorno autístico, síndrome de Asperger ou transtorno global não especificado do desenvolvimento devem receber o diagnóstico de TEA. No entanto, alguns clínicos e pessoas diagnosticadas segundo o DSM-IV preferem que indivíduos previamente diagnosticados mantenham seu diagnóstico original.

Pessoas com deficits acentuados de comunicação social, mas cujos sintomas não atendem a nenhum dos critérios de TEA, devem ser avaliadas quanto a transtorno de comunicação social (pragmático).

Para pessoas com TEA, deve-se registrar o seguinte:

- Com ou sem comprometimento intelectual associado



- Com ou sem distúrbio de linguagem associado
- Associado a condição médica/genética conhecida ou fator ambiental
- Associado a outro transtorno de neurodesenvolvimento, mental ou comportamental
- Com catatonia.

Há 3 níveis associados de gravidade para os critérios do DSM-5:

1. Nível de gravidade 3: requer apoio muito substancial

- Comunicação social: deficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam comprometimentos graves no funcionamento, iniciação muito limitada de interações sociais e resposta mínima a estímulos sociais de outras pessoas.
- Comportamentos repetitivos e restritos: inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade de lidar com mudanças ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Maior sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou ação.

2. Nível de gravidade 2: requer apoio substancial

- Comunicação social: deficits acentuados nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; comprometimentos sociais aparentes mesmo com uso de medidas de apoio; iniciação limitada de interações sociais; e resposta reduzida ou anormal a estímulos sociais de outras pessoas.
- Comportamentos repetitivos e restritos: inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade de lidar com mudanças ou outros comportamentos restritos/repetitivos parecem suficientemente frequentes para serem evidentes a um observador casual, e interferem no funcionamento em vários contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou ação.

3. Nível de gravidade 1: requer apoio

- Comunicação social: sem uso de apoio, deficits de comunicação social causam comprometimentos perceptíveis. Dificuldade de iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou malsucedidas a estímulos sociais de outras pessoas. Pode se mostrar com diminuição do interesse em interações sociais.
- Comportamentos repetitivos e restritos: a inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade de trocar de atividades. Problemas de organização e independência, com dificuldade de planejamento.

## CID-10[2]

Típico: um transtorno global do desenvolvimento definido pela presença de desenvolvimento anormal e/ou deficiente que se manifesta antes dos 3 anos de idade e pelo tipo característico de funcionamento anormal em todas as 3 áreas de psicopatologia: interação social recíproca, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. O transtorno ocorre de 3 a 4 vezes mais em meninos que em meninas.



## Abordagem passo a passo do tratamento

O principal objetivo do tratamento é melhorar a função comunicativa social e a cognição, além de reduzir o impacto de comportamentos repetitivos na aprendizagem. O National Institute for Health and Care Excellence (NICE) forneceu diretrizes com alguns princípios fundamentais para o tratamento e a prevenção de comportamentos desafiadores em indivíduos com dificuldades de aprendizagem.[58] Entre adolescentes em fase de transição e adultos jovens, também é necessário considerar apoio vocacional ou apoio durante a educação continuada. Para adultos mais velhos, o apoio na comunidade por meio do envolvimento em grupos sociais ou outros ou por meio de tutoria no emprego pode ser útil.

### Intervenção educacional e comportamental precoces

Estão surgindo evidências de que a intervenção precoce para crianças com transtorno do espectro autista (TEA) é benéfica, e os resultados melhoraram a cognição em longo prazo. [59] Nenhum estudo comparativo entre as intervenções foi relatado. Existe pouca evidência sobre quais intervenções são as melhores para grupos específicos. Enquanto alguns professores usam abordagens específicas para crianças, outros usam uma abordagem mais genérica; não há evidência de que uma dessas abordagens seja melhor que a outra.

Intervenções consomem tempo (até 40 horas por semana) e são caras quando realizadas por especialistas treinados. É necessário que haja adesão na escola e em casa à abordagem comportamental escolhida.[36] [60]

Há falta de estudos longitudinais e dados sobre desfecho em longo prazo após as intervenções. Para algumas crianças, a melhora no desfecho pode ser moderada e não há como verificar se um grupo de crianças em particular pode se beneficiar de uma intervenção específica. Além de considerar os possíveis efeitos adversos do tratamento, os altos custos das intervenções são considerados. Muitas intervenções são caras, e os custos podem não necessariamente ser cobertos por financiamento estadual. Algumas intervenções são administradas pelos (ou em conjunto com) pais e podem ser realizadas em casa. A consideração dos custos financeiros diretos, dos custos indiretos (possíveis lucros cessantes) e do impacto nas relações familiares (com irmãos ou cônjuge) deve ser equilibrada em relação a melhoras prováveis e possíveis no desfecho para o indivíduo com TEA.[60] [61] [62] [63] [64]

As terapias a seguir são exemplos de tipos de intervenções educacionais e comportamentais precoces usadas em crianças com TEA.

### Análise comportamental aplicada (ABA)

Um programa comportamental para tratar crianças pequenas (de 2 a 3 anos de idade no início da intervenção) com TEA. A ABA poderá ser usada se for considerado que a criança pode se beneficiar de um ambiente altamente estruturado com o uso de um sistema de recompensa para diminuir o impacto de comportamentos repetitivos ou de hiperatividade. O programa reforça comportamentos positivos e dissuade a criança de se engajar em comportamentos negativos (geralmente interesses repetitivos). Inicialmente, o programa é ensinado individualmente e é intensivo (até 40 horas por semana) e caro.[65] A evidência de pesquisa é limitada, mas a experiência clínica com a ABA levou ao consenso de que ela provavelmente beneficia crianças com TEA.[66]

## Programa para TEA na pré-escola

Destinado a crianças em idade pré-escolar com dificuldades sociais e de comunicação significativas. Este programa oferece aos pais e cuidadores suporte em métodos comportamentais e de desenvolvimento da linguagem que são realizados em casa ou na creche.[63] Uma revisão sistemática não identificou nenhum ensaio clínico randomizado e controlado (que atendesse aos critérios de inclusão) ou estudos de coorte comparando este tratamento com outros tratamentos ou com outra terapia não ativa.[60]

## Early Start Denver Model (MDIP, Modelo Denver de Início Precoce)

A intervenção MDIP é baseada em princípios desenvolvimentais e de análise comportamental aplicada e é conduzida por terapeutas treinados e pais. Um estudo revelou que essa intervenção comportamental no desenvolvimento para bebês com TEA melhora a cognição e o comportamento adaptativo, reduzindo a intensidade do TEA.[67]

## Mais do que palavras (programa Hanen)

Desenvolvido para ajudar pais de todas as crianças <6 anos de idade que têm dificuldades na interação e comunicação social. Os pais aprendem várias estratégias que ajudam a melhorar a comunicação e a interação da criança.[68] A evidência de pesquisa é muito limitada, embora haja consenso de que ele provavelmente seja útil em crianças com TEA.1[C]Evidence

## Treatment and Education of Autistic and Communication related handicapped Children (TEACCH, tratamento e educação para autistas e crianças com deficits relacionados à comunicação)

Este programa de ensino estruturado de desenvolvimento fornece continuidade no ambiente de sala de aula e, portanto, tem o objetivo de melhorar habilidades de desenvolvimento para permitir que as crianças aprendam. Os pais são treinados nos métodos TEACCH, e o ensino em casa é complementado por terapia diária ou ensino especial dado por profissionais.[69] Existe evidência de pesquisa limitada que dá suporte a esse tratamento, embora o consenso seja de que ele provavelmente beneficie crianças com TEA.2[C]Evidence

## Intervenção realizada ou mediada pelos pais

Programas de treinamento para pais estão disponíveis para ajudá-los a entender melhor seus filhos, interagir com eles e intervir por meio de brincadeira e interação a fim de melhorar os desfechos de desenvolvimento. Os pais são treinados por profissionais, que dão um grau variável de suporte aos pais. Há evidências mistas sobre a efetividade de intervenções específicas conduzidas pelos pais na melhora das características básicas do TEA na criança. Entretanto, elas mostram melhora na interação entre pais e filhos.[70] [71] Um ensaio clínico randomizado constatou que um programa de treinamento para pais foi superior à formação dos pais no tratamento do comportamento disruptivo.[72] Também há novas evidências de que o treinamento em interação social precoce individual, realizado por pais adequadamente treinados, é mais eficaz que a interação social precoce em grupo para facilitar desfechos sociocomunicativos positivos em crianças com TEA.[73]

## Programa Fala da Criança

Um programa destinado a crianças com dificuldades de comunicação e interação social significativas. Ele usa feedback em vídeo para promover estratégias facilitadoras que geram interação interpessoal mais próxima entre o filho e seus pais. Em seguida, os pais podem identificar quais estratégias são bem-

sucedidas e resultam em maior envolvimento dos seus filhos, auxiliando assim na comunicação.[74] Existem algumas evidências de pesquisa do seu benefício em termos de melhora na interação social em comparação ao cuidado existente isolado.3[B]Evidence

## Terapia farmacológica

Nenhum medicamento está disponível para tratar as dificuldades básicas do TEA. Medicamentos como risperidona, inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRSs) e metilfenidato podem influenciar algumas características do comportamento de uma pessoa.[60] [62] Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com TEA) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.[75] Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador, incluindo um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

### Agentes antipsicóticos atípicos

- Risperidona
  - Pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. A risperidona tornou-se o primeiro medicamento aprovado nos EUA para o tratamento sintomático de irritabilidade (incluindo comportamento agressivo, autolesão deliberada e acessos de raiva) em crianças e adolescentes com TEA.[62] O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. Ela não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Dois ensaios clínicos randomizados e controlados apontaram que a risperidona é eficaz em termos de melhora do comportamento em comparação ao placebo em crianças com TEA e comportamento desafiador.4[B]Evidence Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Recomenda-se monitoramento do peso e da pressão arterial (PA).[78] [79] [80] [81] [82] Em um ensaio clínico randomizado, o tratamento de longo prazo com risperidona foi associado a um aumento de duas a quatro vezes nos níveis de prolactina sérica em comparação ao placebo. As consequências em longo prazo não são claras.
- Aripiprazol
  - Aprovado em alguns países para o tratamento sintomático de irritabilidade para crianças e adolescentes com TEA, com base nos resultados de dois estudos randomizados.[83] No entanto, não há evidências para o uso desse medicamento por prazo mais longo, e a necessidade de continuação deve ser reavaliada após um período de estabilização.[83]

### Inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRSs)

- Podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser tratados em um ambiente estruturado ou com métodos comportamentais. Eles não tratam as

características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis.5[C]Evidence Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

#### Metilfenidato

- Pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. É menos frequentemente efetivo no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com transtorno de déficit da atenção com hiperatividade (TDAH; aproximadamente 80% a 90% respondem).6[C]Evidence Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.

#### Atomoxetina

- Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

#### Melatonina

- Tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

#### Buspirona

- Esse agonista parcial de serotonina 5HT1A pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças mais jovens, como evidenciam os resultados de um ensaio clínico randomizado e controlado envolvendo crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

#### Clonidina e guanfacina

- As evidências da eficácia dos agonistas alfa-adrenérgicos clonidina e guanfacina baseiam-se em ECRCs muito pequenos e estudos abertos. Há novas evidências da eficácia e segurança da guanfacina em crianças com TEA, embora nenhuma recomendação possa ser oferecida nesse estágio.[92]

Entre os adultos, existem fortes evidências de que o antipsicótico atípico risperidona é eficaz para o tratamento da irritabilidade.[93] Na prática clínica, a risperidona geralmente é usada em conjunto com a terapia comportamental. Tanto a olanzapina quanto a quetiapina também são usadas na prática clínica,[93] mas a prescrição é off-label. Estudos prévios também mostraram a eficácia do haloperidol para os mesmos sintomas,[94] embora os efeitos adversos sejam acentuados, e seu uso não seja recomendado como primeira linha. Os ISRSs fluoxetina[95] e fluvoxamina[96] são usados para comportamentos repetitivos (devido à base de evidências) e em conjunto com intervenções comportamentais. Esses ISRSs devem ser iniciados em doses bem baixas e ajustados lentamente.[97] A dosagem deve ser iniciada sob a orientação de um especialista.

## Sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)

Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados para auxiliar as crianças a fazerem pedidos e comunicarem suas necessidades. O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja. Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.[98] [99] [100] A pesquisa demonstrou alguns benefícios de usar o PECS em crianças com TEA.7[C]Evidence Responsive Education and Prelinguistic Milieu Teaching (RPMT) é uma abordagem de comunicação alternativa que foi comparada ao PECS.8[C]Evidence 9[C]Evidence

## Hormônios, dieta, estilo de vida ou outras opções alternativas

Não existem evidências sólidas de que opções de estilo de vida (por exemplo, suplementos nutricionais) resultem em melhor ou pior desfecho das características básicas do TEA.[60] [62] Revisões sistemáticas concluíram que não há evidência de que doses únicas ou múltiplas de secretina intravenosa são eficazes para o tratamento do TEA.[101] [102] Não há evidências que dão suporte a dietas de exclusão. Entretanto, apesar disso, alguns pais estão dispostos a segui-las. Os pais e os filhos devem receber apoio na manutenção de uma boa nutrição e de um peso saudável se uma dieta de exclusão for seguida.

Os médicos devem ser claros sobre a evidência (ou falta de evidência) de abordagens de tratamento específicas usadas pelas famílias, e devem deixar claro quais intervenções podem ser prejudiciais.

## Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

Em curso		( resumo )
crianças		
1a	análise comportamental aplicada (ABA)	
adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)	
adjunto	terapia farmacológica	
1a	Programa para TEA na pré-escola	
adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)	
adjunto	terapia farmacológica	
1a	Early Start Denver Model (MDIP, Modelo Denver de Início Precoce)	
adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)	
adjunto	terapia farmacológica	
1a	Mais do que palavras (programa Hanen)	

Em curso		( resumo )
	adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)
	adjunto	terapia farmacológica
	1a	Treatment and Education of Autistic and Communication related handicapped CHildren (TEACCH, tratamento e educação para autistas e crianças com deficits relacionados à comunicação)
	adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)
	adjunto	terapia farmacológica
	1a	intervenção realizada ou mediada pelos pais
	adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)
	adjunto	terapia farmacológica
	1a	Programa Fala da Criança
	adjunto	sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)
	adjunto	terapia farmacológica
adolescentes ou adultos		
	1a	treinamento das habilidades sociais
	mais	apoio familiar e educação
	adjunto	terapias multidisciplinares
■ com comportamento agressivo ou sexualizado problemático	adjunto	análise comportamental aplicada (ABA)
■ com comportamento obsessivo/repetitivo	adjunto	antipsicótico
	adjunto	inibidor seletivo de recaptação de serotonina (ISRS)
	adjunto	terapia cognitivo-comportamental (TCC)
■ com problemas neuropsiquiátricos comórbidos	adjunto	tratamento das comorbidades clínicas associadas
	adjunto	terapia cognitivo-comportamental (TCC)

## Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

### Em curso

#### crianças

#### 1a análise comportamental aplicada (ABA)

» Também conhecida por Early Intensive Behavioural Intervention (EIBI) ou Terapia Lovaas. Os termos análise comportamental aplicada (ABA), EIBI e Lovaas geralmente são usados de forma intercambiável; estritamente falando, porém, Lovaas é um subconjunto da ABA.

» É um programa comportamental para tratar crianças pequenas (de 2 a 3 anos de idade no início da intervenção) com transtorno do espectro autista (TEA).

» O programa reforça comportamentos positivos e dissuade a criança de se engajar em comportamentos negativos (geralmente interesses repetitivos).

» Inicialmente, ele é ensinado individualmente e é intensivo (até 40 horas por semana) e caro.<sup>[65]</sup>

» A evidência de pesquisa é limitada, mas a experiência clínica com a ABA levou ao consenso de que ela provavelmente beneficia crianças com TEA.<sup>[66]</sup>

#### adjunto sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.



## Em curso

## adjunto

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.[98] [99] [100]

**terapia farmacológica**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

**Opções primárias**

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **buspirona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.[75] Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão

## Em curso

autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Peso e PA são monitorados.[78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou

## Em curso

que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente 80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A buspirona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

#### 1a Programa para TEA na pré-escola

» Este programa é destinado a crianças em idade pré-escolar com dificuldades sociais e de comunicação significativas. Ele oferece aos pais e cuidadores suporte em métodos comportamentais e de desenvolvimento da linguagem que são realizados em casa ou na creche.[63]

#### adjunto sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.[98] [99] [100]

#### adjunto terapia farmacológica

## Em curso

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

**Opções primárias**

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **buspirona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.<sup>[75]</sup> Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa

## Em curso

com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Peso e PA são monitorados.[78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente

## Em curso

80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A bupiriona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

#### 1a **Early Start Denver Model (MDIP, Modelo Denver de Início Precoce)**

» A intervenção MDIP é baseada em princípios desenvolvimentais e de análise comportamental aplicada e é conduzida por terapeutas treinados e pais. Um estudo revelou que essa intervenção comportamental no desenvolvimento para bebês com TEA melhora a cognição e o comportamento adaptativo, reduzindo a intensidade do TEA.[67]

#### adjunto **sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.[98] [99] [100]

#### adjunto **terapia farmacológica**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

## Em curso

## Opções primárias

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **bupiriona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.<sup>[75]</sup> Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo



## Em curso

o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Peso e PA são monitorados.[78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente 80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

## Em curso

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A bupirona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

### 1a Mais do que palavras (programa Hanen)

» Desenvolvido para crianças pequenas com dificuldades de comunicação social significativas. Destinado a ajudar pais de todas as crianças com menos de 6 anos de idade que têm dificuldades na interação e comunicação social. Os pais aprendem várias estratégias que ajudam a melhorar a comunicação e a interação da criança.[68]

### adjunto sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.[98] [99] [100]

### adjunto terapia farmacológica

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### Opções primárias

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

## Em curso

OU

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

OU

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

OU

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

OU

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

OU

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

OU

» **buspirona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.<sup>[75]</sup> Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.<sup>[58]</sup>

## Em curso

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Peso e PA são monitorados.[78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente 80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de

## Em curso

atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A buspirona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

**1a Treatment and Education of Autistic and Communication related handicapped CHildren (TEACCH, tratamento e educação para autistas e crianças com deficits relacionados à comunicação)**

» Este programa estruturado de ensino de desenvolvimento pode ser considerado para crianças que precisam de um ensino estruturado para maximizar o desempenho educacional/habilidades de vida. Ele fornece continuidade no ambiente de sala de aula e, portanto, tem o objetivo de melhorar habilidades de desenvolvimento para permitir que as crianças aprendam. Os pais são treinados nos métodos TEACCH, e o ensino em casa é complementado por terapia diária ou ensino especial dado por profissionais.[69]

**adjunto sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.[98] [99] [100]

**adjunto terapia farmacológica**

## Em curso

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

## Opções primárias

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **bupiriona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.<sup>[75]</sup> Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa

## Em curso

com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Peso e PA são monitorados.[78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente



## Em curso

80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A bupiriona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

#### 1a intervenção realizada ou mediada pelos pais

» Programas de treinamento para pais estão disponíveis para ajudá-los a entender melhor seus filhos, interagir com eles e intervir por meio de brincadeira e interação a fim de melhorar os desfechos de desenvolvimento.

» Os pais são treinados por profissionais, que dão um grau variável de suporte aos pais.

» Há evidências mistas sobre a efetividade de intervenções específicas conduzidas pelos pais na melhora das características básicas do TEA na criança. Entretanto, elas mostram melhora na interação entre pais e filhos.[71] [70] Um ensaio clínico randomizado constatou que um programa de treinamento para pais foi superior à formação dos pais no tratamento do comportamento disruptivo.[72] Também há novas evidências de que o treinamento em interação social precoce individual, realizado por pais adequadamente treinados, é mais eficaz que a interação social precoce em grupo para facilitar desfechos sociocomunicativos positivos em crianças com TEA.[73]

#### adjunto sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para

## Em curso

auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.<sup>[98] [99] [100]</sup>

## adjunto

**terapia farmacológica**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

**Opções primárias**

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **buspirona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de

## Em curso

tratamento para comportamento desafiador.[75] Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] [78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu

## Em curso

que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente 80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A bupiriona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

## 1a Programa Fala da Criança

» Desenvolvido para crianças com dificuldades de comunicação e interação social significativas, este programa usa feedback em vídeo para promover estratégias facilitadoras que geram interação interpessoal mais próxima entre a criança e seus pais. Em seguida, os pais podem identificar quais estratégias são bem-sucedidas e resultam em maior engajamento dos seus filhos, auxiliando assim na comunicação.[74]

## adjunto sistema de comunicação por troca de figuras (PECS)

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Esta abordagem de comunicação é usada junto com métodos de ensino estruturados em crianças não verbais com TEA (ou crianças que usam menos palavras que o necessário para fazer pedidos ou expressar necessidades) para auxiliá-las a fazer pedidos e comunicar suas necessidades de modo efetivo.

## Em curso

» O PECS usa um programa de base comportamental para ensinar a criança a trocar um cartão com figura por algo que ela gosta ou deseja.

» Objetos, figuras ou símbolos podem ser usados, de acordo com o nível de desenvolvimento da criança.<sup>[98] [99] [100]</sup>

## adjunto

**terapia farmacológica**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

**Opções primárias**

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **metilfenidato**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **atomoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **melatonina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **buspirona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Existem evidências de prescrição off-label generalizada de medicamentos psicotrópicos para pessoas com dificuldades de aprendizagem (incluindo aquelas com transtorno do espectro autista) como estratégia de tratamento para comportamento desafiador.<sup>[75]</sup> Esse tratamento só deve ser iniciado por um especialista quando intervenções psicológicas

## Em curso

ou de outros tipos isoladamente não forem suficientes para o manejo do comportamento ou se o risco para o paciente ou para outras pessoas for muito grave (por exemplo, por causa de violência, agressividade ou lesão autoprovocada). Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. A documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

» A risperidona pode ser considerada para crianças maiores com comportamentos muito desafiadores, agressividade ou irritabilidade que não respondem a técnicas comportamentais, mas geralmente não é usada em crianças pequenas. O uso deve ser sugerido somente por um especialista; metas claras permitem a avaliação da eficácia do medicamento. A risperidona não trata as principais características do TEA, mas pode diminuir comportamentos desafiadores. Os efeitos adversos podem superar os benefícios.[76] [77] Peso e PA são monitorados.[78] [79] [80] [81] [82]

» O aripiprazol é cada vez mais usado para crianças mais velhas e adultos com TEA, com a mesma indicação da risperidona; porém, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol está associado a alguns efeitos adversos.[103]

» Os ISRSs (por exemplo, fluoxetina) podem ser usados em adolescentes com depressão ou ansiedade que não podem ser manejados por meio de um ambiente estruturado ou métodos comportamentais. Eles não tratam as características básicas do TEA, mas podem diminuir a ansiedade ou a depressão. O uso deve ser sugerido somente por um especialista.[84] A evidência de pesquisa sobre a eficácia de ISRSs em crianças com TEA é escassa, mas existe algum consenso clínico de que eles são úteis. Um grande estudo de alta qualidade não encontrou evidências da eficácia de citalopram no tratamento de comportamentos repetitivos.[85] Uma revisão Cochrane concluiu que decisões relacionadas ao uso de ISRSs para indicações clínicas estabelecidas que

## Em curso

podem ocorrer em conjunto com TEA devem ser tomadas de acordo com cada caso.[86]

» O metilfenidato pode ser usado em crianças com hiperatividade que não pode ser manejada comportamentalmente, que interfere no potencial de aprendizagem ou que causa dificuldades significativas em casa ou na escola. Ele é menos frequentemente eficaz no tratamento de crianças com TEA (aproximadamente 30% respondem) que em crianças com TDAH (aproximadamente 80% a 90% respondem). Recomenda-se monitoramento do peso e da PA.[104]

» Um grande ensaio clínico randomizado e controlado (ECRC) dá suporte à eficácia de atomoxetina no tratamento dos sintomas de TDAH em crianças e adolescentes com TEA.[87]

» A melatonina tem sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» A buspirona pode ser útil no tratamento de padrões de comportamento repetitivos em crianças com idades entre 2 e 6 anos.[91]

## adolescentes ou adultos

## 1a treinamento das habilidades sociais

» As habilidades sociais dos indivíduos com TEA podem ser aprimoradas de diversas formas. No entanto, nenhuma delas apresenta evidências robustas em termos de eficácia.[105]

» Entre as crianças, um sistema de "amigo" ou uma abordagem de "círculo de amigos" é algo relativamente fácil de ser implementado com a cooperação da equipe escolar.[106] Isso permite que o comportamento social do indivíduo seja modelado.

» Opcionalmente, pode-se formar grupos de habilidades sociais, através dos quais as habilidades sociais podem ser ensinadas de maneira mais explícita em um ambiente de grupo, junto com uma encenação de papéis ("role play").[107]

» Outra estratégia, particularmente para adultos, tem sido a de pessoas com TEA se encontrarem para atividades sociais, reduzindo, assim, o



## Em curso

isolamento e fortalecendo a inclusão social. Uma intervenção nas habilidades sociais assistida por um cuidador é outra abordagem com evidência de eficácia.[108]

» Existem também pacotes de treinamento baseados em computador, como o Let's Face It[109] ou o Mind Reading,[110] que visam melhorar o reconhecimento das expressões faciais de outras pessoas. Existem evidências da eficácia da bateria de habilidades do Let's Face It em pacientes com TEA.[111]

**mais apoio familiar e educação**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Os membros da família de pessoas com TEA geralmente se beneficiam de fóruns nos quais podem aprender mais sobre o transtorno, problemas associados e estratégias para o manejo das dificuldades. Existem grupos de apoio aos pais ou cônjuges com essa finalidade. Além disso, as organizações locais específicas para pessoas com TEA muitas vezes promovem workshops para pais/cuidadores.

» Organizações para autistas:

» [National Autistic Society]

» [Autism Society of America]

» [Autism Speaks]

» Em alguns casos, o aconselhamento aos pais pode ser apropriado.

» A família deve estar ciente das provisões às quais pode ter direito por lei, como plano de educação individualizada ou serviços de assistência social. Também pode haver direitos financeiros, como seguro de invalidez por incapacidade.

» Os adultos com TEA podem precisar de ajuda quanto às opções de trabalho e às condições para se viver sozinho. Existe uma variedade de abordagens para o tratamento vocacional; no entanto, os estudos que observam sua eficácia geralmente são de baixa qualidade.[112]

**adjunto terapias multidisciplinares**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Elas incluem fonoterapia, terapia ocupacional e fisioterapia. A fonoterapia pode ajudar com a pragmática de turnos de fala e escuta em

## Em curso

- com comportamento agressivo ou sexualizado problemático

## adjunto

uma conversa normal. A terapia ocupacional e a fisioterapia ajudarão com a baixa integração sensorial e a coordenação motora. A terapia contínua prolongada é mais eficaz que a programação episódica.[113]

**análise comportamental aplicada (ABA)**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Pode ser usada para situações como agressividade física ou comportamento sexualizado inapropriado que possam ocorrer como resultado do distúrbio em si.

» A agressividade física pode ocorrer no contexto de interrupção da rotina, em momentos de transição ou quando são feitas tentativas de limitar a busca de um determinado interesse. Desentendimentos sociais também podem resultar em comportamentos problemáticos. Nessas situações, deve-se fazer um encaminhamento para avaliação. A intervenção usual em tais situações envolve ABA, que identifica os antecedentes, as características exatas do comportamento e as consequências do comportamento, e usa as informações obtidas para introduzir estratégias adequadas para modificar o comportamento.

» Geralmente, escrevem-se Social Stories™ (histórias sociais) para facilitar os padrões de adaptação do comportamento, mas sua eficácia ainda não está bem estabelecida.[114] [115] A facilidade de sua implementação, no entanto, justifica a continuação de seu uso na prática clínica.

## adjunto

**antipsicótico**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

**Opções primárias**

» **risperidona**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **aripiprazol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**Opções secundárias**

» **olanzapina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**Opções terciárias**

## Em curso

» **quetiapina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

OU

» **haloperidol**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Atualmente, existem fortes evidências de que, entre indivíduos com TEA, o antipsicótico atípico risperidona é eficaz para o tratamento da irritabilidade.[93] Na prática clínica, a risperidona geralmente é usada em conjunto com a terapia comportamental.

» Existem evidências de um estudo duplo cego de 8 semanas, de grupo paralelo com crianças e adolescentes com TEA, com idade entre 6 e 17 anos, de que o aripiprazol é um tratamento seguro e eficaz para irritabilidade associada ao TEA. As taxas de descontinuação foram de 10%, sendo o tremor e a sedação efeitos colaterais acentuados.[116] No entanto, após um período de estabilização, a necessidade de continuação deve ser reavaliada.[83] O aripiprazol também mostrou impactar de forma positiva a qualidade de vida.[117] [118]

» Estudos prévios também mostraram a eficácia do haloperidol para os mesmos sintomas,[94] embora os efeitos adversos sejam acentuados e seu uso não seja recomendado como primeira linha.

» Existem estudos abertos para a olanzapina com respostas positivas em pessoas com TEA.[93]

» Existem 4 relatórios publicados sobre a quetiapina no tratamento de indivíduos com TEA com conclusões variáveis quanto às respostas das pessoas (algumas mais positivas que as outras). Devido aos efeitos adversos, o tratamento foi descontinuado em muitos casos.[93] Tanto a olanzapina quanto a quetiapina são usadas na prática clínica, mas a prescrição é off-label.

» As evidências para o tratamento da irritabilidade/agressividade com outros medicamentos antipsicóticos são limitadas e, assim, deve-se ter cuidado ao prescrever qualquer um deles para esse fim. O uso em longo prazo pode ter efeitos adversos, por isso é bom ter cuidado.

» Esses medicamentos devem ser iniciados em doses bem baixas e ajustados lentamente.[97]

## Em curso

## ■ com comportamento obsessivo/repetitivo

## adjunto

A dosagem deve ser iniciada sob a orientação de um especialista. Documentação apropriada é necessária antes de se iniciar um antipsicótico para manejo do comportamento desafiador. Essa documentação deve incluir um motivo para o medicamento (que deve ser explicado à pessoa com dificuldade de aprendizagem e a todos os envolvidos no tratamento), um plano prevendo o tempo de administração do medicamento e como o tratamento deve ser revisado e interrompido.[58]

**inibidor seletivo de recaptação de serotonina (ISRS)**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

**Opções primárias**

» **fluoxetina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

**OU**

» **fluvoxamina**: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Os ISRSs fluoxetina[95] e fluvoxamina[96] são usados para comportamentos repetitivos (devido à base de evidências) e em conjunto com intervenções comportamentais.

» Esses medicamentos devem ser iniciados em doses bem baixas e ajustados lentamente.[97] A dosagem deve ser iniciada sob a orientação de um especialista.

## adjunto

**terapia cognitivo-comportamental (TCC)**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Embora haja pouquíssima literatura baseada em evidências para dar suporte ao uso de intervenções comportamentais para obsessões, deve-se tentar a TCC.

## ■ com problemas neuropsiquiátricos comórbidos

## adjunto

**tratamento das comorbidades clínicas associadas**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Problemas comórbidos de saúde mental, como epilepsia, transtorno de Tourette, anorexia nervosa e esquizofrenia, são tratados conforme necessário, bem como o transtorno depressivo maior e os transtornos de ansiedade. Os indivíduos com TEA podem ter um risco específico de depressão.[113] A melatonina tem

## Em curso

sido usada para tratar perturbações do sono.[88] [89] [90] Crianças com TEA e dificuldade para dormir comumente tomam melatonina. Em um ensaio clínico, constatou-se que a melatonina reduz a latência do sono (adormecer), mas tem um efeito menor na duração total do sono.[89] Entretanto, muitos pais relatam que a melatonina ajuda seus filhos.

» Existem novas evidências sobre a eficácia de agentes como metilfenidato[119] [120] ou atomoxetina[121] para o tratamento de sintomas de TDAH em pacientes com TEA. Atualmente, o metilfenidato é usado pelos médicos para tratar o TDAH comórbido no TEA, e foram publicadas recomendações para a avaliação e o tratamento no contexto da atenção primária.[122]

» A dosagem deve ser iniciada sob a orientação de um especialista.

#### adjunto **terapia cognitivo-comportamental (TCC)**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Embora haja pouquíssima literatura baseada em evidências para dar suporte ao uso de intervenções comportamentais para problemas comórbidos de saúde mental, deve-se tentar a TCC.

» Há evidências que dão suporte ao uso de uma versão modificada da TCC para tratar os transtornos da ansiedade.[123] [124] [125]

## Novidades

### Musicoterapia

A provisão de especialista em musicoterapia apresenta algumas evidências de eficácia; seu uso facilita a melhora da comunicação social em crianças com transtorno do espectro autista (TEA).<sup>[126]</sup> A ênfase é na musicoterapia aplicada com treinamento acadêmico de especialista e médico. Evidências adicionais sobre sua eficácia estarão disponíveis conforme avanço dos ensaios em andamento.

### Outras intervenções

Alguns outros tratamentos foram sugeridos como benéficos para crianças com TEA e suas famílias. No entanto, existem poucas evidências de pesquisa que dão suporte ao seu uso. Algumas intervenções, terapias ou medicamentos podem ser benéficos, mas existe pouca evidência baseada em pesquisa. Por exemplo, nos EUA, o Floortime (um método desenvolvido para ajudar crianças pequenas com TEA a se desenvolverem mais de acordo com seus marcos emocionais) é frequentemente usado, mas a evidência de pesquisa dos benefícios é limitada a um estudo não controlado. Outras abordagens não são baseadas em evidências e provavelmente não resultam em benefício. Alguns tratamentos sugeridos podem causar danos. Os médicos e os pais são aconselhados a discutir as abordagens de tratamento com especialistas ou a seguir a orientação padrão dos protocolos nacionais. Sites de grupos de pais ou das principais instituições beneficentes para TEA geralmente contêm opiniões sobre abordagens e podem ser úteis para permitir que médicos e pais avaliem evidências e opinião de especialistas.<sup>[60]</sup> Muitos sites oferecem esperança de cura e programas que são descritos como eficazes no tratamento do TEA; médicos e pais são aconselhados a interpretar com cuidado relatos anedóticos ou não publicados de pesquisas científicas revisadas por pares.

## Recomendações

### Monitoramento

Após o diagnóstico, as crianças com transtorno do espectro autista (TEA) são avaliadas regularmente por pediatras experientes ou psiquiatras infantis para realizar vigilância quanto a transtornos comórbidos e discutir o progresso educacional. A frequência da avaliação depende das dificuldades que a criança e/ou os pais vivenciam.

Especificamente, o progresso com a linguagem e o progresso social são monitorados, além de verificar se a colocação e as abordagens educacionais são adequadas. Os pais necessitam de acesso aos médicos para ajudá-los a avaliar a eficácia de novos tratamentos, abordagens ou intervenções. A obtenção da história clínica, sobre possível epilepsia, dificuldades para dormir e problemas psiquiátricos (por exemplo, ansiedade ou depressão na adolescência), é necessária. Parece haver um alto risco de transtorno de déficit da atenção com hiperatividade (TDAH) concomitante em pacientes com TEA (48% dos pacientes com TEA também apresentaram TDAH em um estudo populacional).<sup>[132]</sup>

### Instruções ao paciente

Discussão do diagnóstico com pais e crianças

- Na prática, os pais geralmente preferem explicar aos seus filhos sobre suas dificuldades e possivelmente seu diagnóstico em um momento à sua escolha. Portanto, isso é feito de maneira muito individual pelos pais, que talvez queiram ter orientação de outros pais ou de grupos de pais ou instituições beneficentes que possam dar apoio à decisão dos pais sobre quanta informação fornecer e quando fazer isso. Do ponto de vista clínico, as informações sobre as dificuldades da criança são fornecidas de forma honesta e sensível, e explicadas em um nível adequado às habilidades cognitivas da criança. Alguns pais preferem explicar as diferenças qualitativamente, em vez de nomear a doença TEA; não existe abordagem certa ou errada.
- Os pais devem ser orientados sobre o risco de 10% de ter outro filho com TEA.<sup>[29]</sup> Os pais são orientados sobre o risco de epilepsia (aproximadamente 30%).<sup>[133]</sup> As crianças consideradas com probabilidade de ter convulsões recebem orientação padrão sobre situações que podem causar dano se uma convulsão ocorrer (por exemplo, banho de banheira, nadar, escalar, pedalar e outros ambientes nos quais a perda da consciência pode causar dano).

Educação

- Nos EUA, crianças com deficiências têm garantia de ensino gratuito e adequado (FAPE) no ambiente menos restritivo, previsto na lei Individuals with Disabilities Education Act (IDEA, educação de indivíduos com deficiência). [\[US Department of Education: IDEA\]](#)
- Crianças com mais de 3 anos que têm deficiências recebem serviços educacionais por meio dos sistemas locais de ensino. Cada criança tem um programa de educação individual (IEP), acordado pelos pais e pela escola. O financiamento estadual para programas pré-escolares, como a análise comportamental aplicada (ABA), pode variar; os programas frequentemente são caros.
- Políticas locais e regionais relacionadas à educação e ao suporte em outros países devem ser consultadas.

Rastreamento

A American Academy of Neurology e a American Academy of Pediatrics recomendam o rastreamento de crianças quanto ao risco de TEA em consultas de rotina da criança. Os pais são orientados a relatar quaisquer preocupações, especificamente se o filho:



- Não estiver balbuciando até 1 ano
- Não gesticular nem apontar
- Não usar palavras isoladas até 16 meses
- Não usar frases com 2 palavras até 24 meses
- Perder a linguagem ou as habilidades sociais.

#### Recursos online

Assim que há forte suspeita ou confirmação do diagnóstico, os pais podem utilizar recursos específicos ao paciente, disponíveis online. Isso inclui informações produzidas pelas seguintes agências:

- Autism Society of America [[Autism Society of America](#)]
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke [[National Institute of Neurological Disorders and Stroke: autism fact sheet](#)]
- Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) [[CDC: autism spectrum disorder](#)]
- Autism Speaks [[Autism Speaks](#)]
- The National Autistic Society [[National Autistic Society](#)]
- Autism Independent UK. [[Autism Independent UK](#)]
- A base de evidências para intervenções é coberta de forma abrangente pela Research Autism. [[Research Autism](#)]

#### Vacinas

O CDC concluiu que o peso da evidência não dá suporte a uma função causadora no TEA para vacinas contendo timerosal ou a vacina tríplice viral. [[CDC: studies on vaccines and autism spectrum disorders](#)] Uma revisão sistemática para avaliar a evidência da efetividade e dos efeitos não intencionais associados à vacina tríplice viral não encontrou nenhuma ligação entre a exposição à vacina e o desenvolvimento de TEA.[35] No entanto, a preocupação por parte dos pais levou à diminuição das taxas de imunização em algumas áreas e a surtos de sarampo.

## Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>regressão do desenvolvimento</b>	<b>curto prazo</b>	<b>média</b>
Etiologia desconhecida.		
Recomenda-se encaminhamento a um especialista.		
<b>deficiência intelectual</b>	<b>longo prazo</b>	<b>alta</b>
Ocorre como resultado deste transtorno de base cerebral.		
Recomenda-se encaminhamento a um especialista.		

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>epilepsia</b>	<b>variável</b>	<b>média</b>
<p>Idade de início bimodal, enquanto criança pequena ou na adolescência.</p> <p>Ocorre como resultado deste transtorno de base cerebral.</p> <p>Recomenda-se encaminhamento a um especialista.</p>		
<b>ansiedade</b>	<b>variável</b>	<b>média</b>
<p>Ocorre na adolescência ou na fase adulta.</p> <p>Etiologia desconhecida; provavelmente multifatorial.</p> <p>Recomenda-se encaminhamento a um especialista.</p>		
<b>depressão</b>	<b>variável</b>	<b>média</b>
<p>Ocorre na adolescência ou na fase adulta.</p> <p>Etiologia desconhecida; provavelmente multifatorial.</p> <p>Recomenda-se encaminhamento a um especialista.</p>		

## Prognóstico

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição persistente com evolução clínica altamente variável durante a infância e adolescência.<sup>[44]</sup> Muitos adultos com TEA requerem cuidados em tempo integral durante toda a vida. Cerca de 15% dos adultos com TEA viverão independentemente, enquanto 15% a 20% viverão sozinhos com apoio da comunidade.<sup>[44]</sup> A capacidade verbal e cognitiva geral parecem ser os preditores mais importantes da capacidade de viver independentemente como adulto.<sup>[127] [128] [129] [130]</sup> Em indivíduos com TEA que apresentam comorbidades neurológicas/clínicas e neuropsiquiátricas complexas, há evidências de um risco de mortalidade duas vezes maior na vida adulta.<sup>[131]</sup>

## Diretrizes de diagnóstico

### Europa

#### Autism spectrum disorder in adults: diagnosis and management

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

**Última publicação em:**  
2016

#### Assessment, diagnosis and interventions for autism spectrum disorders

**Publicado por:** Scottish Intercollegiate Guidelines Network

**Última publicação em:**  
2016

#### Autism spectrum disorder in under 19s: recognition, referral and diagnosis

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

**Última publicação em:**  
2011

### Internacional

#### Consensus statement: chromosomal microarray is a first-tier clinical diagnostic test for individuals with developmental disabilities or congenital anomalies

**Publicado por:** International Standard Cytogenomic Array consortium

**Última publicação em:**  
2010

### América do Norte

#### Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder

**Publicado por:** American Academy of Child and Adolescent Psychiatrists

**Última publicação em:**  
2014

#### Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th ed

**Publicado por:** American Psychiatric Association

**Última publicação em:**  
2013

#### Clinical genetic evaluation in identifying the etiology of the autism spectrum disorders: 2013 guideline revisions

**Publicado por:** American College of Medical Genetics

**Última publicação em:**  
2013

#### Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders

**Publicado por:** American Academy of Pediatrics

**Última publicação em:**  
2007

#### Practice parameter: screening and diagnosis of autism

**Publicado por:** American Academy of Neurology; Child Neurology Society

**Última publicação em:**  
2000

## Oceania

### New Zealand autism spectrum disorder guideline

**Publicado por:** New Zealand Ministry of Health

**Última publicação em:**  
2016

## Diretrizes de tratamento

## Europa

### Learning disabilities and behaviour that challenges: service design and delivery

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

**Última publicação em:**  
2018

### Care and support of people growing older with learning disabilities

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

**Última publicação em:**  
2018

### Autism spectrum disorder in adults: diagnosis and management

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

**Última publicação em:**  
2016

### Assessment, diagnosis and interventions for autism spectrum disorders

**Publicado por:** Scottish Intercollegiate Guidelines Network

**Última publicação em:**  
2016

### Challenging behaviour and learning disabilities: prevention and interventions for people with learning disabilities whose behaviour challenges

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

**Última publicação em:**  
2015

### Autism spectrum disorder in under 19s: support and management

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

**Última publicação em:**  
2013

## América do Norte

### Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder

**Publicado por:** American Academy of Child and Adolescent Psychiatrists

**Última publicação em:**  
2014

## América do Norte

### Management of children with autism spectrum disorders

**Publicado por:** American Academy of Pediatrics

**Última publicação em:**  
2007

## Oceania

### New Zealand autism spectrum disorder guideline

**Publicado por:** New Zealand Ministry of Health

**Última publicação em:**  
2016

## Recursos online

1. [CDC: studies on vaccines and autism spectrum disorders](#) (*external link*)
2. [American Academy of Child and Adolescent Psychiatry: practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder](#) (*external link*)
3. [American Academy of Pediatrics: Autism A.L.A.R.M.](#) (*external link*)
4. [National Autistic Society](#) (*external link*)
5. [Autism Society of America](#) (*external link*)
6. [Autism Speaks](#) (*external link*)
7. [US Department of Education: IDEA](#) (*external link*)
8. [National Institute of Neurological Disorders and Stroke: autism fact sheet](#) (*external link*)
9. [CDC: autism spectrum disorder](#) (*external link*)
10. [Autism Independent UK](#) (*external link*)
11. [Research Autism](#) (*external link*)

## Nível de evidência

1. Comunicação facilitada: existem evidências limitadas de que os pais de crianças que usam a abordagem Mais Que Palavras desenvolvem mais estratégias de comunicação facilitada em comparação com os pais de crianças de controle; e de que as crianças que usam o programa utilizam mais palavras que as crianças de controle. Existe consenso clínico de que a abordagem Mais que Palavras provavelmente seja útil em crianças com transtorno do espectro autista (TEA).  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
2. Perfil psicoeducacional, imitação, capacidades motoras finas e grossas e habilidades conceituais não verbais: existem evidências limitadas de que o Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Deficits Relacionados à Comunicação (Treatment and Education of Autistic and Communication related handicapped CHildren (TEACCH)) pode resultar em melhoras significativas nos escores revisados do perfil psicoeducacional geral, bem como melhoras nos subconjuntos de imitação, capacidades motoras finas e grossas e habilidades conceituais não verbais em comparação com o tratamento usual. Existe consenso de que ele provavelmente seja benéfico em crianças com transtorno do espectro autista (TEA).  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
3. Interação social: existem evidências de qualidade moderada de que o programa Fala da Criança melhora consideravelmente a interação social (conforme medido pela mudança na pontuação do Programa de Observação Diagnóstica do Autismo [ADOS]) em comparação ao tratamento existente isolado.  
**Nível de evidência B:** Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.
4. Comportamento em crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e comportamento desafiador: há evidências de qualidade moderada de que a risperidona administrada por 8 semanas resulta em melhora do comportamento em comparação com o placebo. Efeitos adversos como ganho de peso, tremor, maior sonolência diurna, excesso de apetite, dificuldade para acordar, sialorreia excessiva e tontura/perda do equilíbrio podem estar associados ao seu uso.  
**Nível de evidência B:** Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.
5. Inibidores seletivos de recaptção de serotonina (ISRSs) em crianças com transtorno do espectro autista (TEA): existe consenso clínico de que os ISRSs podem ser úteis em crianças com TEA. São necessários ensaios clínicos randomizados e controlados.  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.



6. Hiperatividade em crianças com transtorno do espectro autista (TEA) associado à hiperatividade: existem evidências limitadas de que o metilfenidato melhora a hiperatividade em doses baixas, médias ou altas em 4 semanas após cruzamento em comparação com o placebo. Efeitos adversos como redução do apetite, dificuldade para dormir, desconforto abdominal e irritabilidade podem resultar em descontinuação.  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- 
7. Iniciações das crianças e uso de símbolos: existem evidências de qualidade moderada, mas limitadas, de que o treinamento e a consultoria, por parte de especialistas, para professores de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) no uso do sistema de comunicação por troca de figuras (PECS) resultam em taxas mais altas de iniciações das crianças e uso de símbolos pós-tratamento em comparação com o pré-tratamento, embora nenhuma melhora tenha sido encontrada em outras áreas da comunicação.  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- 
8. Diferenças nos desfechos entre Responsive Education and Prelinguistic Milieu Teaching (RPMT) e o sistema de comunicação por troca de figuras (PECS): existem evidências de qualidade moderada, mas limitadas, de que o uso do RPMT, realizado 3 vezes por semana em sessões de 20 minutos ao longo de 6 meses em crianças em idade pré-escolar com transtorno do espectro autista (TEA), resulta em frequências maiores de generalização de troca de turnos e generalização da iniciação de atenção conjunta que o uso do PECS, mas que o PECS parece facilitar mais a generalização de pedidos que o RPMT, em crianças com pouquíssima iniciação de atenção conjunta antes do tratamento.  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- 
9. Atos de comunicação falada não imitativos e número de palavras diferentes não imitativas: existem evidências de qualidade moderada, mas limitadas, de que o uso do sistema de comunicação por troca de figuras (PECS) por um total máximo de 24 horas ao longo de 6 meses em crianças em idade pré-escolar com transtorno do espectro autista (TEA) aumenta o número de atos de comunicação falada não imitativa e o número de palavras diferentes não imitativas usado no período pós-tratamento, em comparação com o uso do Responsive Education and Prelinguistic Milieu Teaching (RPMT).  
**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
-

## Artigos principais

- Levy SE, Mandell DS, Schultz RT. Autism. Lancet. 2009 Nov 7;374(9701):1627-38. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Baird G, Simonoff E, Pickles A, et al. Prevalence of disorders of the autistic spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). Lancet. 2006 Jul 15;368(9531):210-5. [Resumo](#)
- Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, et al. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. 2012 Feb 15;(2):CD004407. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Anagnostou E, Zwaigenbaum L, Szatmari P, et al. Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. CMAJ. 2014 Apr 15;186(7):509-19. [Resumo](#)
- Baird G, Cass H, Slonims V. Diagnosis of autism. BMJ. 2003 Aug 30;327(7413):488-93. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Le Couteur A, Haden G, Hammal D, et al. Diagnosing autistic spectrum disorders in pre-school children using two standardised assessment instruments: the ADI-R and the ADOS. J Autism Dev Disord. 2008 Feb;38(2):362-72. [Resumo](#)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Assessment, diagnosis and interventions for autism spectrum disorders. June 2016 [internet publication]. [Texto completo](#)
- Parr J. Autism. BMJ Clin Evid. 2010 Jan 7;2010:0322. [Texto completo](#)
- Myers SM, Johnson CP; American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities. Management of children with autism spectrum disorders. Pediatrics. 2007 Nov;120(5):1162-82. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- McDougle CJ, Scahill L, Aman MG, et al. Risperidone for the core symptom domains of autism: results from the study by the autism network of the research units on pediatric psychopharmacology. Am J Psychiatry. 2005 Jun;162(6):1142-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)

## Referências

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Press; 2013.
2. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research. 1993 [internet publication]. [Texto completo](#)
3. Rogers SJ. Developmental regression in autistic spectrum disorders. Ment Retard Dev Disabil Res Rev. 2004;10(2):139-43. [Resumo](#)

4. Parr JR, Le Couteur A, Baird G, et al. Early developmental regression in autism spectrum disorder: evidence from an international multiplex sample. *J Autism Dev Disord*. 2011 Mar;41(3):332-40. [Resumo](#)
5. Levy SE, Mandell DS, Schultz RT. Autism. *Lancet*. 2009 Nov 7;374(9701):1627-38. [Texto completo](#) [Resumo](#)
6. Maskey M, Warnell F, Parr JR, et al. Emotional and behavioural problems in children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2013 Apr;43(4):851-9. [Resumo](#)
7. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Washington, DC: APA; 1994.
8. Fombonne E. The prevalence of autism. *JAMA*. 2003 Jan 1;289(1):87-9. [Resumo](#)
9. Baird G, Simonoff E, Pickles A, et al. Prevalence of disorders of the autistic spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet*. 2006 Jul 15;368(9531):210-5. [Resumo](#)
10. Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. Prevalence of autistic spectrum disorders: autism and developmental disabilities monitoring network, 14 sites, United States, 2002. *MMWR Surveill Summ*. 2007 Feb 9;56(1):12-28. [Texto completo](#) [Resumo](#)
11. Shattuck PT. Diagnostic substitution and changing autism prevalence. *Pediatrics*. 2006 Apr;117(4):1438-9. [Resumo](#)
12. Kim YS, Leventhal BL, Koh YJ, et al. Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample. *Am J Psychiatry*. 2011 Sep;168(9):904-12. [Texto completo](#) [Resumo](#)
13. Wood CL, Warnell F, Johnson M, et al. Evidence for ASD recurrence rates and reproductive stoppage from large UK ASD research family databases. *Autism Res*. 2015 Feb;8(1):73-81. [Resumo](#)
14. Hallmayer J, Cleveland S, Torres A, et al. Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Arch Gen Psychiatry*. 2011 Nov;68(11):1095-102. [Texto completo](#) [Resumo](#)
15. Carter MT, Scherer SW. Autism spectrum disorder in the genetics clinic: a review. *Clin Genet*. 2013 May;83(5):399-407. [Resumo](#)
16. O'Roak BJ, Vives L, Girirajan S, et al. Sporadic autism exomes reveal a highly interconnected protein network of de novo mutations. *Nature*. 2012 Apr 4;485(7397):246-50. [Texto completo](#) [Resumo](#)
17. Sanders SJ, Murtha MT, Gupta AR, et al. De novo mutations revealed by whole-exome sequencing are strongly associated with autism. *Nature*. 2012 Apr 4;485(7397):237-41. [Texto completo](#) [Resumo](#)
18. Jiang YH, Yuen RK, Jin X, et al. Detection of clinically relevant genetic variants in autism spectrum disorder by whole-genome sequencing. *Am J Hum Genet*. 2013 Aug 8;93(2):249-63. [Texto completo](#) [Resumo](#)

19. Bailey A, Palferman S, Heavey L, et al. Autism: the phenotype in relatives. *J Autism Dev Disord*. 1998 Oct;28(5):369-92. [Resumo](#)
20. Abrahams BS, Geschwind DH. Advances in autism genetics: on the threshold of a new neurobiology. *Nat Rev Genet*. 2008 May;9(5):341-55. [Texto completo](#) [Resumo](#)
21. Kemper TL, Bauman M. Neuropathology of infantile autism. *J Neuropathol Exp Neurol*. 1998 Jul;57(7):645-52. [Resumo](#)
22. Courchesne E, Saitoh O, Townsend JP, et al. Cerebellar hypoplasia and hyperplasia in infantile autism. *Lancet*. 1994 Jan 1;343(8888):63-4 [Resumo](#)
23. Ozonoff S. Components of executive function deficits in autism and other disorders. In: Russel J, ed. *Autism as an executive disorder*. Oxford, UK: Oxford University Press; 1997:179-211.
24. Frith U. *Autism: explaining the enigma*. Oxford, UK: Blackwell; 1989.
25. Baron-Cohen S. *Mind blindness*. Cambridge, MA: MIT Press; 1995.
26. Folstein SE, Rutter M. Infantile autism: a genetic study of 21 twin pairs. *J Child Psychol Psychiatry*. 1977 Sep;18(4):297-321. [Resumo](#)
27. Bailey A, Le Couteur A, Gottesman I, et al. Autism as a strongly genetic disorder: evidence from a British twin study. *Psychol Med*. 1995 Jan;25(1):63-77. [Resumo](#)
28. Szatmari P, Jones MB, Zwaigenbaum L, et al. Genetics of autism: overview and new directions. *J Autism Dev Disord*. 1998 Oct;28(5):351-68. [Resumo](#)
29. Bolton P, Macdonald H, Pickles A, et al. A case-control family history study of autism. *J Child Psychol Psychiatry*. 1994 Jul;35(5):877-900. [Resumo](#)
30. Pinto D, Delaby E, Merico D, et al. Convergence of genes and cellular pathways dysregulated in autism spectrum disorders. *Am J Hum Genet*. 2014 May 1;94(5):677-94. [Texto completo](#) [Resumo](#)
31. Cook EH Jr, Lindgren V, Leventhal BL, et al. Autism or atypical autism in maternally but not paternally derived proximal 15q duplication. *Am J Hum Genet*. 1997 Apr;60(4):928-34. [Texto completo](#) [Resumo](#)
32. Smalley SL. Autism and tuberous sclerosis. *J Autism Dev Disord*. 1998 Oct;28(5):407-14. [Resumo](#)
33. Garg S, Green J, Leadbitter K, et al. Neurofibromatosis type 1 and autism spectrum disorder. *Pediatrics*. 2013 Dec;132(6):e1642-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
34. Warner G, Moss J, Smith P, et al. Autism characteristics and behavioural disturbances in ~ 500 children with Down's syndrome in England and Wales. *Autism Res*. 2014 Aug;7(4):433-41. [Resumo](#)
35. Demicheli V, Rivetti A, Debalini MG, et al. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. 2012 Feb 15;(2):CD004407. [Texto completo](#) [Resumo](#)

36. Johnson CP, Myers SM; American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities. Identification and evaluation of children with autistic spectrum disorders. *Pediatrics*. 2007 Nov;120(5):1183-215. [Texto completo](#) [Resumo](#)
37. Anagnostou E, Zwaigenbaum L, Szatmari P, et al. Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. *CMAJ*. 2014 Apr 15;186(7):509-19. [Resumo](#)
38. Bailey A, Parr J. Implications of the broader phenotype for concepts of autism. *Novartis Found Symp*. 2003 Feb;251:26-35. [Resumo](#)
39. Magiati I, Tay XW, Howlin P. Cognitive, language, social and behavioural outcomes in adults with autism spectrum disorders: a systematic review of longitudinal follow-up studies in adulthood. *Clin Psychol Rev*. 2014 Feb;34(1):73-86. [Resumo](#)
40. Taylor JL, Mailick MR. A longitudinal examination of 10-year change in vocational and educational activities for adults with autism spectrum disorders. *Dev Psychol*. 2014 Mar;50(3):699-708. [Resumo](#)
41. Volkmar F, Siegel M, Woodbury-Smith M, et al. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014 Feb;53(2):237-57. [Texto completo](#) [Resumo](#)
42. Lord C, Risi S, Lambrecht L, et al. The autism diagnostic observation schedule-generic: a standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *J Autism Dev Disord*. 2000 Jun;30(3):205-23. [Resumo](#)
43. Le Couteur A, Lord C, Rutter M. The Autism Diagnostic Interview-Revised (AD I-R). Los Angeles, CA: Western Psychological Services; 2003.
44. Baird G, Cass H, Slonims V. Diagnosis of autism. *BMJ*. 2003 Aug 30;327(7413):488-93. [Texto completo](#) [Resumo](#)
45. Fombonne E. The epidemiology of autism: a review. *Psychol Med*. 1999 Jul;29(4):769-86. [Resumo](#)
46. Miller DT, Adam MP, Aradhya S, et al. Consensus statement: chromosomal microarray is a first-tier clinical diagnostic test for individuals with developmental disabilities or congenital anomalies. *Am J Hum Genet*. 2010 May 14;86(5):749-64. [Texto completo](#) [Resumo](#)
47. Rutter M, Bailey A, Bolton P, et al. Autism and known medical conditions: myth and substance. *J Child Psychol Psychiatry*. 1994 Feb;35(2):311-22. [Resumo](#)
48. Bigler ED, Bocian M, et al. Head circumference and height in autism: a study by the Collaborative Program of Excellence in Autism. *Am J Med Genet A*. 2006 Nov 1;140(21):2257-74. [Resumo](#)
49. Berument SK, Rutter M, Lord C, et al. Autism screening questionnaire: diagnostic validity. *Br J Psych*. 1999 Nov;175:444-51. [Resumo](#)
50. Chandler S, Charman T, Baird G, et al. Validation of the social communication questionnaire in a population cohort of children with autistic spectrum disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007 Oct;46(10):1324-32. [Resumo](#)

51. Schopler E, Reichler RJ, DeVellis RF, et al. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). J Autism Dev Disord. 1980 Mar;10(1):91-103. [Resumo](#)
52. Dumont-Mathieu T, Fein D. Screening for autism in young children: The Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) and other measures. Ment Retard Dev Disabil Res Rev. 2005;11(3):253-62. [Resumo](#)
53. Scott FJ, Baron-Cohen S, Bolton P, et al. The CAST (Childhood Asperger Syndrome Test): preliminary development of a UK screen for mainstream primary-school-age children. Autism. 2002 Mar;6(1):9-31. [Resumo](#)
54. Le Couteur A, Haden G, Hammal D, et al. Diagnosing autistic spectrum disorders in pre-school children using two standardised assessment instruments: the ADI-R and the ADOS. J Autism Dev Disord. 2008 Feb;38(2):362-72. [Resumo](#)
55. Filipek P, Accardo PG, Ashwal S, et al. Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. Neurology. 2000 Aug 22;55(4):468-79. [Texto completo](#) [Resumo](#)
56. McPheeters ML, Weitlauf A, Vehorn A, et al.; US Preventive Services Task Force. Screening for autism spectrum disorder in young children: a systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force: evidence synthesis no. 129. February 2016 [internet publication]. [Texto completo](#)
57. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Assessment, diagnosis and interventions for autism spectrum disorders. June 2016 [internet publication]. [Texto completo](#)
58. National Institute for Health and Care Excellence. Challenging behaviour and learning disabilities: prevention and interventions for people with learning disabilities whose behaviour challenges. May 2015 [internet publication]. [Texto completo](#)
59. Howlin P, Magiati I, Charman T. Systematic review of early intensive behavioral interventions for children with autism. Am J Intellect Dev Disabil. 2009 Jan;114(1):23-41. [Resumo](#)
60. Parr J. Autism. BMJ Clin Evid. 2010 Jan 7;2010:0322. [Texto completo](#)
61. Charman T, Howlin P, Aldred C, et al. Research into early intervention for children with autism and related disorders: methodological and design issues. Report on a workshop funded by the Wellcome Trust, Institute of Child Health, London, UK, November 2001. Autism. 2003 Jun;7(2):217-25. [Resumo](#)
62. Myers SM, Johnson CP; American Academy of Pediatrics Council on Children With Disabilities. Management of children with autism spectrum disorders. Pediatrics. 2007 Nov;120(5):1162-82. [Texto completo](#) [Resumo](#)
63. Oono IP, Honey EJ, McConachie H. Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). Cochrane Database Syst Rev. 2013 Apr 30;(4):CD009774. [Texto completo](#) [Resumo](#)



64. Weitlauf AS, McPheeters ML, Peters B, et al. Therapies for children with autism spectrum disorder: behavioral interventions update [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2014. [Texto completo](#) [Resumo](#)
65. Eikeseth S, Smith T, Jahr E, et al. Intensive behavioral treatment at school for 4- to 7-year-old children with autism. A 1-year comparison controlled study. *Behav Modif.* 2002 Jan;26(1):49-68. [Resumo](#)
66. Eldevik S, Hastings RP, Hughes JC, et al. Meta-analysis of Early Intensive Behavioral Intervention for children with autism. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2009 May;38(3):439-50. [Resumo](#)
67. Dawson G, Rogers S, Munson J, et al. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics.* 2010 Jan;125(1):e17-23. [Resumo](#)
68. McConachie H, Randle V, Hammal D, et al. A controlled trial of a training course for parents of children with suspected autistic spectrum disorder. *J Pediatr.* 2005 Sep;147(3):335-340. [Resumo](#)
69. Ozonoff S, Cathcart K. Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. *J Autism Dev Disord.* 1998 Feb;28(1):25-32. [Resumo](#)
70. Kasari C, Gulsrud AC, Wong C, et al. Randomized controlled caregiver mediated joint engagement intervention for toddlers with autism. *J Autism Dev Disord.* 2010 Sep;40(9):1045-56. [Texto completo](#) [Resumo](#)
71. Green J, Charman T, McConachie H, et al; PACT Consortium. Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial. *Lancet.* 2010 Jun 19;375(9732):2152-60. [Texto completo](#) [Resumo](#)
72. Bearss K, Johnson C, Smith T, et al. Effect of parent training vs parent education on behavioral problems in children with autism spectrum disorder: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2015 Apr 21;313(15):1524-33. [Texto completo](#) [Resumo](#)
73. Wetherby AM, Guthrie W, Woods J, et al. Parent-implemented social intervention for toddlers with autism: an RCT. *Pediatrics.* 2014 Dec;134(6):1084-93. [Texto completo](#) [Resumo](#)
74. Aldred C, Green J, Adams C. A new social communication intervention for children with autism: pilot randomised controlled treatment study suggesting effectiveness. *J Child Psychol Psychiatry.* 2004 Nov;45(8):1420-30. [Resumo](#)
75. National Institute for Health and Care Excellence. Psychotropic medicines in people with learning disabilities whose behaviour challenges. January 2017 [internet publication]. [Texto completo](#)
76. De Hert M, Dobbelaere M, Sheridan EM, et al. Metabolic and endocrine adverse effects of second-generation antipsychotics in children and adolescents: a systematic review of randomized, placebo controlled trials and guidelines for clinical practice. *Eur Psychiatry.* 2011 Apr;26(3):144-53. [Resumo](#)
77. McPheeters ML, Warren Z, Sathe N, et al. A systematic review of medical treatments for children with autism spectrum disorders. *Pediatrics.* 2011 May;127(5):1312-21. [Resumo](#)



78. McCracken JT, McGough J, Shah B, et al. Risperidone in children with autism and serious behavioral problems. *N Engl J Med*. 2002 Aug 1;347(5):314-21. [Texto completo](#) [Resumo](#)
79. Shea S, Turgay A, Carroll A, et al. Risperidone in the treatment of disruptive behavioral symptoms in children with autistic and other pervasive developmental disorders. *Pediatrics*. 2004 Nov;114(5):e634-41. [Texto completo](#) [Resumo](#)
80. Research Units on Pediatric Psychopharmacology Autism Network. Risperidone treatment of autistic disorder: longer-term benefits and blinded discontinuation after 6 months. *Am J Psychiatry*. 2005 Jul;162(7):1361-9. [Resumo](#)
81. McDougle CJ, Scahil L, Aman MG, et al. Risperidone for the core symptom domains of autism: results from the study by the autism network of the research units on pediatric psychopharmacology. *Am J Psychiatry*. 2005 Jun;162(6):1142-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
82. Aman MG, Arnold LE, McDougle CJ, et al. Acute and long-term safety and tolerability of risperidone in children with autism. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2005 Dec;15(6):869-84. [Resumo](#)
83. Hirsch LE, Pringsheim T. Aripiprazole for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Jun 26;(6):CD009043. [Texto completo](#) [Resumo](#)
84. Kolevzon A, Mathewson KA, Hollander E. Selective serotonin reuptake inhibitors in autism: a review of efficacy and tolerability. *J Clin Psychiatry*. 2006 Mar;67(3):407-14. [Resumo](#)
85. King BH, Hollander E, Sikich L, et al. Lack of efficacy of citalopram in children with autism spectrum disorders and high levels of repetitive behavior: citalopram ineffective in children with autism. *Arch Gen Psychiatry*. 2009 Jun;66(6):583-90. [Texto completo](#) [Resumo](#)
86. Williams K, Brignell A, Randall M, et al. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Aug 20;(8):CD004677. [Texto completo](#) [Resumo](#)
87. Harfterkamp M, van de Loo-Neus G, Minderaa RB, et al. A randomized double-blind study of atomoxetine versus placebo for attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in children with autism spectrum disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012 Jul;51(7):733-41. [Resumo](#)
88. Rossignol DA, Frye RE. Melatonin in autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis. *Dev Med Child Neurol*. 2011 Sep;53(9):783-92. [Texto completo](#) [Resumo](#)
89. Gringras P, Gamble C, Jones AP, et al. Melatonin for sleep problems in children with neurodevelopmental disorders: randomised double masked placebo controlled trial. *BMJ*. 2012 Nov 5;345:e6664. [Texto completo](#) [Resumo](#)
90. Appleton RE, Jones AP, Gamble C, et al. The use of melatonin in children with neurodevelopmental disorders and impaired sleep: a randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel study (MENDS). *Health Technol Assess*. 2012;16(40):i-239. [Texto completo](#) [Resumo](#)

91. Chugani DC, Chugani HT, Wiznitzer M, et al; Autism Center of Excellence Network. Efficacy of low-dose buspirone for restricted and repetitive behavior in young children with autism spectrum disorder: a randomized trial. *J Pediatr*. 2016 Mar;170:45-53.e1-4. [Texto completo](#) [Resumo](#)
92. Scahill L, McCracken JT, King BH, et al.; Research Units on Pediatric Psychopharmacology Autism Network. Extended-release guanfacine for hyperactivity in children with autism spectrum disorder. *Am J Psychiatry*. 2015 Dec;172(12):1197-206. [Resumo](#)
93. McDougle CJ, Scahill L, Aman MG, et al. Risperidone for the core symptom domains of autism: results from the study by the autism network of the research units on pediatric psychopharmacology. *Am J Psychiatry*. 2005 Jun;162(6):1142-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
94. Anderson LT, Campbell M, Adams P, et al. The effects of haloperidol on discrimination learning and behavioral symptoms in autistic children. *J Autism Dev Disord*. 1989 Jun;19(2):227-39. [Resumo](#)
95. Hollander E, Phillips A, Chaplin W, et al. A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism. *Neuropsychopharmacology*. 2005 Mar;30(3):582-9. [Texto completo](#) [Resumo](#)
96. McDougle CJ, Naylor ST, Cohen DJ, et al. A double-blind, placebo-controlled study of fluvoxamine in adults with autistic disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1996 Nov;53(11):1001-8. [Resumo](#)
97. Woodbury-Smith MR, Volkmar FR. Asperger syndrome. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2009 Jan;18(1):2-11. [Resumo](#)
98. Yoder P, Stone WL. A randomized comparison of the effect of two prelinguistic communication interventions on the acquisition of spoken communication in preschoolers with ASD. *J Speech Lang Hear Res*. 2006 Aug;49(4):698-711. [Resumo](#)
99. Yoder P, Stone WL. Randomized comparison of two communication interventions for preschoolers with autistic spectrum disorders. *J Consult Clin Psychol*. 2006 Jun;74(3):426-35. [Resumo](#)
100. Howlin P, Gordon RK, Pasco G, et al. The effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) training for teachers of children with autism: a pragmatic, group randomised controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007 May;48(5):473-81. [Resumo](#)
101. Williams K, Wray JA, Wheeler DM. Intravenous secretin for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Apr 18;(4):CD003495. [Texto completo](#) [Resumo](#)
102. Krishnaswami S, McPheeters ML, Veenstra-Vanderweela J. A systematic review of secretin for children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*. 2011 May;127(5):1322-5. [Texto completo](#) [Resumo](#)
103. Findling RL, Mankoski R, Timko K, et al. A randomized controlled trial investigating the safety and efficacy of aripiprazole in the long-term maintenance treatment of pediatric patients with irritability associated with autistic disorder. *J Clin Psychiatry*. 2014 Jan;75(1):22-30. [Resumo](#)

104. Research Units on Pediatric Psychopharmacology Autism Network. Randomized, controlled, crossover trial of methylphenidate in pervasive developmental disorders with hyperactivity. Arch Gen Psychiatry. 2005 Nov;62(11):1266-74. [Texto completo](#) [Resumo](#)
105. Rao PA, Beidel DC, Murray MJ. Social skills interventions for children with Asperger's syndrome or high-functioning autism: a review and recommendations. J Autism Dev Disord. 2008 Feb;38(2):353-61. [Texto completo](#) [Resumo](#)
106. Paul R, Rubin E. Communication and its disorders. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 1999 Jan;8(1):1-18. [Resumo](#)
107. Howlin P, Yates P. The potential effectiveness of social skills groups for adults with autism. Autism. 1999 Sep 1;3(3):299-307.
108. Gantman A, Kapp SK, Orenski K, et al. Social skills training for young adults with high-functioning autism spectrum disorders: a randomized controlled pilot study. J Autism Dev Disord. 2012 Jun;42(6):1094-103. [Resumo](#)
109. Wolf JM, Tanaka JW, Klaiman C, et al. Specific impairment of face-processing abilities in children with autism spectrum disorder using the Let's Face It! skills battery. Autism Res. 2008;1:329-340. [Resumo](#)
110. Human Emotions, Cambridge University. Mind reading: the interactive guide to emotions. Cambridge: Human Emotions; 2002.
111. Tanaka JW, Wolf JM, Klaiman C, et al. Using computerized games to teach face recognition skills to children with autism spectrum disorder: the Let's Face It! program. J Child Psychol Psychiatry. 2010 Aug;51(8):944-52. [Resumo](#)
112. Taylor JL, McPheeters ML, Sathe NA, et al. A systematic review of vocational interventions for young adults with autism spectrum disorders. Pediatrics. 2012 Sep;130(3):531-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
113. Volkmar F, Cook EH Jr, Pomeroy J, et al. Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with autism and other pervasive developmental disorders: American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Working Group on Quality Issues. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1999 Dec;38(12 Suppl):32S-54. [Resumo](#)
114. Reynhout GC. Evaluation of the efficacy of Social Stories™ using three single subject metrics. Res Autism Spectrum Disord. 2011 Apr;5(2):885-900.
115. Karkhaneh M, Clark B, Ospina MB, et al. Social Stories™ to improve social skills in children with autism spectrum disorder: a systematic review. Autism. 2010 Nov;14(6):641-62. [Resumo](#)
116. Owen R, Sikich L, Marcus RN, et al. Aripiprazole in the treatment of irritability in children and adolescents with autistic disorder. Pediatrics. 2009 Dec;124(6):1533-40. [Resumo](#)
117. Varni JW, Handen BL, Corey-Lisle PK, et al. Effect of aripiprazole 2 to 15 mg/d on health-related quality of life in the treatment of irritability associated with autistic disorder in children: a post hoc analysis of two controlled trials. Clin Ther. 2012 Apr;34(4):980-92. [Resumo](#)

118. Jordan I, Robertson D, Catani M, et al. Aripiprazole in the treatment of challenging behaviour in adults with autism spectrum disorder. *Psychopharmacology (Berl)*. 2012 Oct;223(3):357-60. [Resumo](#)
119. Cortese S, Castelnau P, Morcillo C, et al. Psychostimulants for ADHD-like symptoms in individuals with autism spectrum disorders. *Expert Rev Neurother*. 2012 Apr;12(4):461-73. [Resumo](#)
120. Posey DJ, Aman MG, McCracken JT, et al. Positive effects of methylphenidate on inattention and hyperactivity in pervasive developmental disorders: an analysis of secondary measures. *Biol Psychiatry*. 2007 Feb 15;61(4):538-44. [Resumo](#)
121. Arnold LE, Aman MG, Cook AM, et al. Atomoxetine for hyperactivity in autism spectrum disorders: placebo-controlled crossover pilot trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2006 Oct;45(10):1196-205. [Resumo](#)
122. Mahajan R, Bernal MP, Panzer R, et al. Clinical practice pathways for evaluation and medication choice for attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in autism spectrum disorders. *Pediatrics*. 2012 Nov;130(suppl 2):S125-38. [Texto completo](#) [Resumo](#)
123. Ooi YP, Lam CM, Sung M, et al. Effects of cognitive-behavioural therapy on anxiety for children with high-functioning autistic spectrum disorders. *Singapore Med J*. 2008 Mar;49(3):215-20. [Texto completo](#) [Resumo](#)
124. Wood JJ, Drahota A, Sze K, et al. Cognitive behavioral therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: a randomized, controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry*. 2009 Mar;50(3):224-34. [Texto completo](#) [Resumo](#)
125. Lang R, Regeister A, Lauderdale S, et al. Treatment of anxiety in autism spectrum disorders using cognitive behaviour therapy: a systematic review. *Dev Neurorehabil*. 2010 Feb;13(1):53-63. [Resumo](#)
126. Geretsegger M, Elefant C, Mössler KA, et al. Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jun 17;(6):CD004381. [Texto completo](#) [Resumo](#)
127. Howlin P, Goode S. Outcome in adult life for people with autism and Asperger's syndrome. In: Volkmar FR, Goodyer IM, eds. *Autism and pervasive developmental disorders*. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 1998.
128. Howlin P, Mawhood L, Rutter M. Autism and developmental receptive language disorder - a follow-up comparison in early adult life. II: Social, behavioural, and psychiatric outcomes. *J Child Psychol Psychiatry*. 2000 Jul;41(5):561-78. [Resumo](#)
129. Mawhood L, Howlin P, Rutter M. Autism and developmental receptive language disorder - a comparative follow-up in early adult life. I: cognitive and language outcomes. *J Child Psychol Psychiatry*. 2000 Jul;41(5):547-59. [Resumo](#)
130. Howlin P, Goode S, Hutton J, et al. Adult outcome for children with autism. *J Child Psychol Psychiatry*. 2004 Feb;45(2):212-29. [Resumo](#)

131. Schendel DE, Overgaard M, Christensen J, et al. Association of psychiatric and neurologic comorbidity with mortality among persons with autism spectrum disorder in a Danish population. JAMA Pediatr. 2016 Mar;170(3):243-50. [Resumo](#)
132. Ghirardi L, Brikell I, Kuja-Halkola R, et al. The familial co-aggregation of ASD and ADHD: a register-based cohort study. Mol Psychiatry. 2017 Feb;23(2):257-62. [Texto completo](#) [Resumo](#)
133. Volkmar FR, Nelson DS. Seizure disorders in autism. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1990 Jan;29(1):127-9. [Resumo](#)

## 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 considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações 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 contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese 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	10,00
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

**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: Mar 13, 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.

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



# BMJ Best Practice

## Colaboradores:

---

### // Autores:

---

**Jeremy Parr, MB ChB, MRCPCH, MD**

Clinical Senior Lecturer/Hon Consultant

Institute of Neuroscience, Newcastle University, Newcastle, UK

DIVULGAÇÕES: JP is an author of a number of references cited in this monograph.

---

**Marc Woodbury-Smith, MB ChB, PhD, MRCPsych**

Associate Professor

Department of Psychiatry & Behavioural Neurosciences and Pediatrics, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada

DIVULGAÇÕES: MWS has received financial support from Bristol-Myers Squibb in connection with presentations at meetings. MWS is the co-author of references cited in this monograph.

### // Colegas revisores:

---

**Michael Craig, MBBS, BSc(Hons), PhD, FRCOG, FRCPsych**

Senior Lecturer & Honorary Consultant

Department of Forensic and Neurodevelopmental Sciences, Institute of Psychiatry, De Crespigny Park, London, UK

DIVULGAÇÕES: MC declares that he has no competing interests.

---

**Kevin Sanders, MD**

Associate Clinical Professor of Psychiatry and Pediatrics

Vanderbilt Department of Psychiatry, Nashville, TN

DIVULGAÇÕES: KS declares that he has no competing interests.