

Detecção precoce do diabetes tipo 1 — rastreio de autoanticorpos e estadiamento

DC SBP nº 55 (23/07/2026) comparado com ADA 2026/AAP/FDA, NICE NG18 e TA1176 (teplizumabe no NHS), ELSA, SED/SEEP (Espanha), Itália (Lei 130/2023, D1CeScreen, SIEDP), ISPAD 2024, Joslin/Boston Children's e Johns Hopkins.

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076
Professor do Centro Universitário Max Planck · Departamento SBP: Endocrinologia
Atualização SBP: DC nº 55 de 23/07/2026 · Análise: setembro de 2026

Resumo com convergências e divergências entre a atualização da Sociedade Brasileira de Pediatria e AAP, NICE, AEP, Sociedade Italiana de Pediatria, Harvard (Boston Children's) e Johns Hopkins Children's Center. [Documento original da SBP](#) (acervo, associados) · [Baixar em PDF](#)

CONTEÚDO

1. O que a SBP recomenda
2. Posição das referências internacionais
3. Concordâncias e discordâncias
4. Síntese
5. Fontes

EM RESUMO

O DC nº 55 é o primeiro documento da SBP sobre rastreio pré-clínico do diabetes tipo 1. Parte da epidemiologia — **o Brasil é o 4º país em número de casos, com 100.889 pessoas < 20 anos em 2025, incidência crescendo 3,1% ao ano e ~90% dos casos sem história familiar** — e adota o estadiamento internacional: estágio 1 (≥ 2 autoanticorpos com normoglicemia), estágio 2 (disglicemia), estágio 3 (doença clínica). Recomenda rastrear **parentes de 1º grau e crianças com autoimunidade pessoal/familiar** com 4 autoanticorpos (anti-GAD, anti-IA2, IAA e anti-ZnT8, este reservado se apenas um positivo por restrição de acesso), confirmados em 2ª amostra após ~3 meses em laboratório padronizado, **aos 2–4, 6–8 e 10–15 anos**; monitorar quem tem ≥ 2 anticorpos com avaliação glicêmica a cada 3 meses (< 3 anos), 6 meses (3–9 anos) ou anual (> 9 anos); encaminhar a centro especializado, oferecer educação estruturada para prevenir cetoacidose e apoio psicológico; e reconhece o valor do rastreio populacional, que a infraestrutura brasileira ainda não permite. O teplizumabe, aprovado pela ANVISA para o estágio 2, não está no SUS. O núcleo técnico coincide com ADA, ISPAD, ESPE e as sociedades espanholas; a **divergência central** é o alcance do rastreio: a Itália o tornou populacional por lei em 2023 (crianças de 2, 6 e 10 anos) e a ISPAD o recomenda com grau A, enquanto o Reino Unido só rastreia em estudo (ELSA) e os EUA restringem a familiares. No acesso ao fármaco modificador, o NHS saiu na frente: o NICE recomendou o teplizumabe em junho de 2026.

1. O que a SBP recomenda

Documento: DC nº 55, 23/07/2026, 11 p. DC de Endocrinologia (pres. Crésio de Aragão Dantas Alves; sec. Isabel Rey Madeira; colaborador Luís Eduardo Calliari).

TEMA	CONTEÚDO
Epidemiologia	> 1 milhão de crianças de 0–14 anos com DM1 no mundo; 98.200 casos novos/ano; incidência < 20 anos 14,07/100 mil (Finlândia 56,8; EUA 28,8); Brasil 4º lugar: 517.290 pessoas, 100.889 < 20 anos (2025) ; +3,1%/ano em < 14 anos; ~90% sem história familiar
Autoanticorpos	Positivos → risco de DM1 clínico de 70% aos 10 anos e 84% aos 15; maior positividade entre 2 e 5 anos; positivos devem ir a centros especializados com monitoramento e protocolos
Estadiamento (Tabela 1)	Estágio 1: ≥ 2 autoanticorpos + normoglicemia; estágio 2: ≥ 2 autoanticorpos + disglucemia; estágio 3: doença clínica
Racional	ADA: rastreio + educação reduz a cetoacidose (25–70% nos não rastreados); ESPE: rastreio universal reduz hospitalizações, custos e sequelas neurocognitivas; implementação deve considerar custo-efetividade, laboratório e equidade; SBD: rastreio pré-clínico em assintomáticos com risco genético/familiar
Idades	Anticorpos surgem antes dos 6 anos; iniciar aos 2–4 anos, repetir aos 6–8 e 10–15 se negativos
Painel	Anti-GAD, anti-IA2, IAA e anti-ZnT8; no Brasil, acesso restrito ao ZnT8 → 3 anticorpos + ZnT8 se apenas 1 positivo ; ≥ 2 confirmados em 2ª amostra (~3 meses) em laboratório padronizado (IASP) = alto risco
Monitoramento	≥ 2 anticorpos: < 3 anos: avaliação glicêmica a cada 3 meses por 3 anos, depois anual por 3 anos; 3–9 anos: a cada 6 meses; > 9–18 anos: anual ; não repetir anticorpos; 1 anticorpo: repetir anticorpos e glicemia conforme idade; estágio 2: educação, apoio psicossocial, especialista
A quem rastrear	Priorizar parentes de 1º grau (2–15 anos) e história pessoal/familiar de autoimunidade ; reconhece o valor do rastreio populacional, mas a infraestrutura (custo, laboratório padronizado, protocolos, teplizumabe fora do SUS) não permite rastreio universal
Intervenção	Teplizumabe aprovado pela ANVISA e FDA para retardar a progressão no estágio 2 (múltiplos anticorpos + disglucemia); não disponível no SUS ; protocolos de pesquisa com imunomoduladores
Educação	Estruturada: sintomas, prevenção de cetoacidose, estadiamento, emergência; apoio psicológico; o pediatra é o primeiro contato

Não aborda: critérios numéricos de disglucemia no texto (glicemia de jejum 100–125, TTGO 2 h 140–199, HbA1c 5,7–6,4% — apenas nas figuras); dose/esquema do teplizumabe (14 dias IV, ≥ 8 anos); escore de risco genético; CGM como alternativa ao TTGO; percentual de cetoacidose ao diagnóstico no Brasil (~40%); programas nacionais (Itália, ELSA); custo-efetividade brasileira; "direito de não saber".

2. Posição das referências internacionais

REFERÊNCIA	DOCUMENTO E ANO	POSIÇÃO RESUMIDA
EUA — ADA 2026 / AAP / FDA	ADA Standards of Care 2026 — Seção 2: Diagnosis and classification; Seção 3: Prevention or delay of diabetes; Phillip M et al. — Consensus guidance for monitoring individuals with islet autoantibody-positive pre-stage 3 T1D (Diabetes Care 2024;47:1276)	Rastreio de autoanticorpos em história familiar ou alto risco genético ; ≥ 2 anticorpos → especialista; sem recomendação populacional . Estágios 1–2: HbA1c a cada 6 meses + TTGO anual (E); teplizumabe: discutir a partir de 8 anos no estágio 2, em centro treinado (B) . Consenso internacional 2024 (ADA/ISPAD/EASD/Endocrine Society): monitoramento por idade e estágio a cada 3–6 meses; TTGO padrão; HbA1c/CGM alternativas; apoio psicossocial. AAP sem policy própria; artigos em Pediatrics 2025 orientam seguir ADA/ISPAD. FDA: Tzield (teplizumabe) nov/2022, ≥ 8 anos, estágio 2. Rady/UF 2026: zero cetoacidose entre monitorizados; 1 em 5 aceita teplizumabe.
Reino Unido — NICE NG18 / TA1176 / ELSA	NICE NG18 — Diabetes in children and young people (2015, atual. 2023); NICE TA1176 — Teplizumab for delaying stage 3 T1D (jun/2026); ELSA study (Lancet Diabetes Endocrinol, jan/2026)	NG18: sem rastreio ; sintomas → avaliação no mesmo dia. TA1176 (jun/2026): teplizumabe recomendado no NHS para ≥ 8 anos no estágio 2 (~1.100 pessoas/ano) — primeira terapia modificadora da doença incorporada. ELSA (Birmingham): 17.931 crianças de 3–13 anos rastreadas, 160 com ≥ 2 anticorpos; ELSA 2 até 2029 com clínicas de estágio inicial no NHS; sem programa nacional (UK National Screening Committee não recomendou).
Espanha — SED / SEEN / SEEP	Documento de consenso SED/SEEN/SEEP sobre cribado de DM1 (resumo An Pediatr 2025)	Parentes de 1º grau (e risco genético); populacional só em pilotos; idades 2, 6–8 e 10–12 anos (não após 14); adultos 18–45 uma vez; 4 anticorpos em 2 amostras; estágio 1: TTGO anual (< 10 anos) ou a cada 2–3 anos; estágio 2: a cada 3–6 meses; "direito de não saber" ; $> 1/3$ dos casos em cetoacidose. Teplizumabe (Teizeild) aprovado na UE em jan/2026, preço em negociação.
Itália — Lei 130/2023 / ISS / SIEDP-SIP	Legge 130/2023 — screening DM1 e celiachia; D1CeScreen — resultados ISS 2024–25; SIEDP/SIP statement (2023)	Primeiro país com rastreio populacional de DM1 e doença celíaca (1–17 anos) por lei. Piloto em 4 regiões (5.363 crianças de 2, 6 e 10 anos, sangue capilar no pediatra): 0,97% com anticorpos de DM1, 2,8% anti-tTG; financiamento de € 3,85 milhões/ano (2024–25) e € 2,85 milhões desde 2026; pareceres de jun/2026: fase inicial aos 5–6 anos, extensão a 2–4 anos. SIEDP/SIP apoiam o rastreio populacional. Teplizumabe: EMA jan/2026, AIFA pendente.
ISPAD 2024 / Breakthrough T1D	ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2024 — Screening, staging and strategies to preserve beta-cell function (Haller, Horm Res Paediatr 2024;97:529)	Rastreio na população geral (grau A) ; idades 2 e 6 anos (± 10 e 14); substágios; estágio 1: < 3 anos a cada 3 meses, 3–9 anos a cada 6, > 9 anual; estágio 2: a cada 3 meses; TTGO (A), HbA1c (A), CGM (E); cetoacidose $< 5\%$ nos rastreados; apoio psicossocial. Breakthrough T1D: rastreio universal aos 2 e 6 anos.
Harvard — Joslin / Boston Children's	Joslin Diabetes Center — TrialNet; Boston Children's — Diabetes Program	Centro TrialNet (rastreio gratuito de parentes de 1–45 anos); Boston Children's oferece teplizumabe no estágio 2; sem diretriz própria.
Johns Hopkins	Pediatric Early-Stage Type 1 Diabetes Program	Programa dedicado a estágios 1–2: rastreio via TrialNet, clínica de monitoramento, teplizumabe e ensaios; educação para prevenção de cetoacidose.
Brasil — SBD 2026 / ANVISA	SBD — Diretriz 2026: rastreamento do DM1; ANVISA — aprovação do Tzield (mar/2026)	Parentes de 1º grau (I-B); 2–4, 6–8, 10–15 anos (IIa-C); > 15 anos uma vez (IIb-C); GADA/IA-2A/IAA + ZnT8A se 1 positivo; ≥ 2 anticorpos → estadiar; monitorização semestral–anual; cetoacidose ao diagnóstico ~40%. Tzield aprovado pela ANVISA em mar/2026 (≥ 8 anos, estágio 2); sem submissão à CONITEC.

3. Concordâncias e discordâncias

TEMA	SBP	ADA/AAP	NICE/UK	SED/SEEP	ITÁLIA	ISPAD	HARVARD	J. HOPKINS	LEITURA
Estadiamento 1–3	Sim	Sim	Sim (TA1176)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Concordância plena
A quem rastrear	Parentes 1º grau + autoimunidade	Parentes/risco genético	Ninguém fora de pesquisa	Parentes 1º grau	Populacional (lei)	Populacional (A)	Parentes (TrialNet)	Parentes (TrialNet)	Divergência central
Idades	2–4, 6–8, 10–15 a	Não fixa	ELSA 3–13 a	2, 6–8, 10–12 a	2, 6, 10 a	2 e 6 (± 10, 14)	—	—	Concordância no núcleo 2 e 6 anos
Painel	4 AAb (ZnT8 se 1 positivo)	4 AAb	4 AAb	4 AAb, 2 amostras	Capilar no pediatra	4 AAb	—	—	Concordância; Brasil limita ZnT8 por acesso
Confirmação em 2ª amostra	Sim (~3 m)	Sim	—	Sim	Sim	Sim	—	—	Concordância
Monitoramento por idade	3 m / 6 m / anual	3–6 m (consenso 2024)	—	Anual/2–3 a (E1); 3–6 m (E2)	—	3 m / 6 m / anual	—	—	SBP = ISPAD
Teste glicêmico	Avaliação glicêmica (TTGO nas figuras)	TTGO + HbA1c; CGM alternativa	—	TTGO	—	TTGO (A), HbA1c (A), CGM (E)	—	—	SBP não detalha CGM
Teplizumabe	ANVISA sim; SUS não	FDA ≥ 8 a E2; discutir (B)	NHS sim (jun/2026)	EMA sim; preço pendente	EMA sim; AIFA pendente	Sim	Oferecido	Oferecido	Divergência de acesso
Redução de cetoacidose	Argumento central	25–70% → < 5%	—	> 1/3 em CAD	—	< 5%	—	0 casos	Concordância
Apoio psicossocial	Sim	Sim	—	Sim ("direito de não saber")	—	Sim	—	Sim	Concordância; SBP não discute o direito de não saber
Programa nacional	Não há	Não há	Não há (ELSA)	Pilotos	Sim, por lei	Recomenda	—	—	Itália isolada na implementação

4. Síntese

O documento da SBP adota integralmente o arcabouço internacional — estadiamento, painel de quatro autoanticorpos, confirmação em segunda amostra, idades-núcleo aos 2 e 6 anos, monitoramento glicêmico escalonado pela idade (idêntico ao da ISPAD 2024) e educação para evitar a cetoacidose, que no Brasil ainda marca cerca de 40% dos diagnósticos. A única **divergência de política** é a que divide o mundo: a quem oferecer o teste. A Itália respondeu com uma lei em 2023 e já rastreia crianças de 2, 6 e 10 anos com sangue capilar no consultório do pediatra, encontrando 1% de positivos; a ISPAD recomenda o rastreio populacional com grau A, com o argumento de que 90% dos casos não têm história familiar — dado que a própria SBP cita. A ADA, as sociedades espanholas e a SBP ficam com os parentes de 1º grau, por custo e infraestrutura; o Reino Unido, com o NICE NG18 sem rastreio e o Comitê Nacional de Rastreio ainda não convencido, faz o teste apenas no estudo ELSA. A SBP é transparente ao reconhecer que a escolha brasileira é de infraestrutura, não de evidência. O segundo eixo é o **teplizumabe**: a nota registra a aprovação pela ANVISA (março de 2026) e a ausência no SUS, mas não menciona que, três semanas antes da sua publicação, o NICE recomendou o fármaco no NHS (TA1176) — primeira incorporação pública de uma terapia modificadora do DM1 — nem que a EMA o aprovou em janeiro. O contraste importa: sem acesso ao fármaco, o principal

benefício do rastreio brasileiro fica restrito à prevenção da cetoacidose e ao preparo da família — benefício real, como mostram os dados de Johns Hopkins e Rady (zero cetoacidose entre monitorizados), mas menor do que o disponível em Londres. Faltam ainda ao documento os critérios numéricos de disglycemia no corpo do texto, a menção ao CGM como alternativa ao TTGO e a discussão ética do "direito de não saber", que os espanhóis incluem.

OBSERVAÇÕES CRÍTICAS

1. **Quem rastrear hoje:** irmãos, filhos e pais de pessoas com DM1, e crianças com doença celíaca, tireoidite ou outra autoimunidade, aos 2–4, 6–8 e 10–15 anos — pedir anti-GAD, anti-IA2 e IAA (e ZnT8 se um positivo), em laboratório com controle de qualidade.
2. **Dois anticorpos confirmados = diabetes em estágio 1**, não "risco": a criança precisa de endocrinologista pediátrico, avaliação glicêmica (TTGO ou HbA1c; CGM se disponível) no intervalo por idade e educação sobre os sinais de descompensação (4 T: toilet, thirsty, tired, thinner).
3. **Disglycemia** (glicemia de jejum 100–125 mg/dL, 2 h no TTGO 140–199, HbA1c 5,7–6,4%) define o estágio 2 — momento de discutir o teplizumabe (≥ 8 anos; 14 dias de infusão IV em centro treinado; acesso privado ou judicial no Brasil).
4. **Um anticorpo isolado:** repetir anticorpos e glicemia conforme a idade; a maioria não progride.
5. **Sem rastreio populacional** no Brasil: o pediatra deve manter alta suspeição clínica em qualquer criança com poliúria, polidipsia, perda de peso ou enurese secundária — glicemia capilar na hora, sem esperar exames.
6. **Aspecto psicológico:** informar a família de que o resultado positivo antecipa um diagnóstico provável, mas com tempo para preparar; oferecer apoio e respeitar quem prefere não testar.

5. Fontes

- SBP. A importância da detecção precoce do diabetes mellitus tipo 1 na população pediátrica: recomendações e triagem. Documento Científico nº 55, Departamento de Endocrinologia, 23/07/2026. sbp.com.br
- American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes 2026, sections 2 and 3. Diabetes Care 2026;49(Suppl 1). Phillip M et al. Consensus guidance for monitoring individuals with islet autoantibody-positive pre-stage 3 type 1 diabetes. Diabetes Care 2024;47:1276–98.
- Insel RA et al. Staging presymptomatic type 1 diabetes: JDRF/Endocrine Society/ADA scientific statement. Diabetes Care 2015;38:1964–74.
- NICE. NG18 Diabetes (type 1 and type 2) in children and young people (2015/2023); TA1176 Teplizumab for delaying the onset of stage 3 type 1 diabetes (jun/2026). ELSA study group. Lancet Diabetes Endocrinol 2026.
- SED/SEEN/SEEP. Documento de consenso sobre el cribado de la diabetes tipo 1. An Pediatr 2025.
- Legge 130/2023 (Itália). Istituto Superiore di Sanità. D1CeScreen — risultati 2024–25. SIEDP/SIP. Position statement on T1D screening (2023).
- Haller MJ et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2024: Screening, staging and strategies to preserve beta-cell function in children and adolescents with type 1 diabetes. Horm Res Paediatr 2024;97:529–45.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretriz 2026: Rastreamento do DM1. ANVISA. Registro do Tzield (teplizumabe), mar/2026. FDA. Tzield approval (nov/2022).
- Johns Hopkins Children's Center. Pediatric Early-Stage Type 1 Diabetes Program. Joslin Diabetes Center. TrialNet. Boston Children's Hospital. Diabetes Program.

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

Conteúdo de caráter educativo, sem substituir a avaliação médica individual. Critérios, doses e condutas são referência e devem ser confirmados em protocolo/bula atualizados, individualizados e conduzidos sob especialista.