



Diabetes tipo 1 nas escolas

Proposta de Projecto

O número de alunos com diabetes tipo 1 nas escolas tem aumentado, e com este aumento, aumentam as dificuldades para as escolas, pois os docentes, e os não docentes, não têm o conhecimento devido do que é esta doença, do que é viver com ela, da forma de atuar perante certas situações.

A sociedade em si tem pouco conhecimento acerca do que é a diabetes tipo 1, para muita da população a diabetes ainda é a doença dos “velhinhos” e “não comer doces”.

Quando se fala em criança com diabetes tipo 1, portanto, normalmente insulino tratada muita gente diz logo: “Já está assim.”, “Coitadinho.”.

No nosso entender estas situações devem acabar, a sociedade deve estar informada do que é a diabetes tipo 1, de quais as diferenças para outros tipos de diabetes. Chegam ao nosso conhecimento várias situações de erros na forma de atuar perante situações devidas à diabetes, sendo que na maior parte delas acreditamos derivarem de desconhecimento sobre diabetes. Poucas pessoas, a maioria ligada diretamente à diabetes, saberá que em caso de hipoglicemia o estado de humor de uma criança/adulto altera-se, a sua capacidade de raciocínio também, o que, por exemplo, num momento de avaliação prejudicará o aluno.

Este processo de desmitificação deve começar pelos mais novos, aqueles que serão o futuro.

Mas no meio deste processo temos de garantir que os alunos recém-diagnosticados e/ou recém-chegados a uma escola têm também garantido que serão tratados como criança normal que são, que são auxiliados devidamente quando passam por uma hipoglicemia ou hiperglicemia, quando precisam de ajuda a administrar insulina, quando precisam de ajuda na contagem dos hidratos de carbono.

Para tal temos de dotar as “equipas” escolares de conhecimento sobre diabetes.

Esta mudança surtirá efeito se unirmos esforços, neste caso, do Ministério da Educação, do Ministério da Saúde e das Associações, sendo que cada uma terá de fazer a sua quota-parte.



Objetivos

- Apoiar os alunos com diabetes, e as suas famílias, na integração escolar;
- Dotar a comunidade educativa de conhecimento, de modo a que saibam atuar quando têm um aluno com diabetes na escola;
- Desmitificar a diabetes junto da comunidade: população geral, alunos, pessoal docente, pessoal não docente,....

Estratégias

A) Ministério da Educação

- Elaborar um plano de **formação creditada** sobre diabetes para pessoal docente e não docente

Enquanto as sessões de esclarecimento sobre diabetes forem meramente de carácter opcional, e enquanto não for dada a devida importância à diabetes, o número de inscritos será reduzido pois, como referido, a sociedade em geral considera saber tudo sobre diabetes.

- Colocar a diabetes como assunto a abordar pelo Plano de Educação para a Saúde nas escolas

Ao fazer parte deste plano chega-se a um considerável número de professores e alunos, devendo iniciar-se ainda no primeiro ciclo, o que levará a uma desmitificação junto dos alunos mais novos, sendo que a chegada, ou a existência de um colega com diabetes será bem mais fácil. Os materiais a disponibilizar para este plano poderiam ser trabalhados em conjunto com as associações.

- Criar uma ferramenta em conjunto com o Ministério da Saúde para identificação de crianças recém-chegadas, ou recém-diagnosticadas, numa escola.

Quanto mais rápido se identificarem, melhor se previne qualquer situação que possa ser incómoda e mais rapidamente se pode dotar a escola de conhecimento.

- Auxiliar na definição do Plano de tratamento da criança com diabetes e assegurar o seu cumprimento.
- Assegurar que o aluno é auxiliado, se necessário, na contagem de hidratos de carbono, das unidades de insulina a administrar, quando tem uma hipoglicemia, uma hiperglicemia,...
- Divulgar os cartazes informativos sobre diabetes tipo 1 elaborados pelo Ministério da Saúde.

B) Ministério da Saúde

- Elaborar uma apresentação única para as sessões realizadas pelas equipas de saúde escolar.
- Definir documentos únicos para os procedimentos a adotar em caso de hipoglicemia e hiperglicemia. (A Associação Diab(r)etes efectuou a tradução do projecto Escolas da IDF (International Diabetes Federation) onde constam documentos prontos a utilizar)
- Criar uma ferramenta em conjunto com o Ministério da Saúde para identificação de crianças recém-chegadas, ou recém-diagnosticadas, numa escola.

Quanto mais rápido se identificarem, melhor se previne qualquer situação que possa ser incómoda e mais rapidamente se pode dotar a escola de conhecimento.

- Elaborar cartazes informativos sobre diabetes tipo 1.
- Divulgar o trabalho que pode ser feito pelas associações.

C) Associações

- Realizar sessões de esclarecimento para alunos, pessoal docente, pessoal não docente, em geral, para a comunidade educativa.
- Elaborar em conjunto com o Ministério da Saúde uma **apresentação única** para as sessões de esclarecimento.
- Auxiliar na identificação das crianças recém-chegadas a uma escola, ou recém-diagnosticadas.
- Auxiliar na identificação de situações anormais.

Conclusão

Este projecto parece-nos ser exequível dado que trata-se de algo que não exigirá muitos recursos económicos, nem humanos, pois o trabalho realizado tanto pelas associações como pelas equipas escolares já é feito.

A maior falha que parece-nos que poderá existir é junto do pessoal docente e não docente das escolas, de modo a perceberem que a diabetes não é só “não comer doces” e que numa hipoglicemia **deverá existir responsabilidade perante o aluno** pois pode tratar-se de uma situação que poderá ser fatal mas com a informação e formação correta é ultrapassada de forma segura e com objetivo de uma melhor integração.

ORIENTAÇÃO

NÚMERO: 006/2016

DATA: 23/11/2016

ASSUNTO:	Crianças e Jovens com Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 1 na Escola
PALAVRAS-CHAVE:	Diabetes tipo1, saúde escolar, plano de saúde individual, formação
PARA:	Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES)/Unidades Locais de Saúde (ULS) Hospitais com consulta da Especialidade na área da Diabetes Agrupamentos de Escola e Escolas não Agrupadas
CONTACTOS:	Programa Nacional de Saúde Escolar: Gregória von Amann gamann@dgs.min-saude.pt Programa Nacional para a Diabetes: Cristina Valadas cvaladas@dgs.min-saude.pt

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Programa Nacional de Saúde Escolar e do Programa Nacional para a Diabetes, em articulação com a Direção-Geral de Educação emite a Orientação seguinte:

ORIENTAÇÃO

As crianças e jovens com Diabetes *Mellitus* tipo 1 (DM1) deixam de produzir insulina em quantidade suficiente para as suas necessidades. A resposta a esta vulnerabilidade, numa escola inclusiva, passa por uma comunicação e complementaridade entre criança/jovem/família/saúde/educação.

O Programa Nacional de Saúde Escolar tem tido, desde sempre, uma clara preocupação com as crianças com Necessidades de Saúde Especiais, dando especial atenção às crianças e jovens com DM1. A saúde e o bem-estar da criança/jovem com DM1 dependem, durante as 24h do dia, da gestão de **três eixos** fundamentais:

- Administração de insulina;
- Alimentação;
- Atividade física.

Pretende-se com a presente orientação promover a saúde, prevenir as intercorrências e minimizar o impacto da DM1 no desempenho escolar dos/as alunos/as. As recomendações para o acompanhamento seguro das crianças e jovens com DM1, em contexto escolar, contaram com a participação da Direção - Geral da Educação.

As crianças e jovens com DM1 têm necessidades de saúde especiais, para as quais o/a pai/mãe/encarregado de educação e as equipas de Saúde Escolar, enquanto interface entre a escola e os serviços de saúde, constituem uma resposta adequada em estreita colaboração com a comunidade educativa capacitada para a gestão de situações intercorrentes da diabetes.

Para além das recomendações gerais e específicas, esta Orientação completa-se com uma proposta de **Plano de Saúde Individual (PSI)** e um **Plano de Formação**.

1. MEDIDAS GERAIS

Conforme as recomendações Internacionais¹ para que seja garantida a gestão adequada da DM1 em contexto escolar, deverá ser desenvolvido um **PSI** da criança ou jovem com DM1.

O PSI, elaborado com base no plano terapêutico (da consulta da especialidade) deverá ter a participação do pai/mãe/encarregado de educação, equipa de Saúde Escolar e elementos do Estabelecimento de Educação e Ensino.

No PSI deverão constar instruções específicas sobre:

- a) Contactos em caso de emergência;
- b) Monitorização da glicemia capilar;
- c) Administração de insulina, (incluindo doses e horário de administração);
- d) Planeamento das refeições principais e intercalares;
- e) Sintomas e tratamento de hipoglicemia;
- f) Sintomas e tratamento da hiperglicemia;
- g) Participação em atividade física e atividades extracurriculares;
- h) Nível de autonomia da criança/jovem na gestão da diabetes.

2. COMPROMISSO DOS VÁRIOS INTERVENIENTES

2.1. Equipa de Saúde da consulta da especialidade da área da Diabetes compromete-se a:

- a) Elaborar o **plano terapêutico**²;
- b) Sensibilizar o pai/mãe/encarregado de educação para que estes informem a Escola do diagnóstico de DM1 do seu filho/educando;
- c) Sinalizar a criança/jovem (com o consentimento do pai/mãe/encarregado de educação) para a Unidade de Saúde Pública;

¹ American Diabetes Association, 2012, 2014; International Diabetes Federation, 2011.

² **Plano terapêutico** decorrente da consulta personalizada da área da Diabetes Pediátrica e deverá conter a informação necessária à elaboração do Plano de Saúde Individual. Na consulta o pai/mãe/encarregado de educação identifica a Escola que a criança frequenta agilizando a referência para as equipas de saúde do ACES (Unidade de Saúde Pública e respetiva equipa de Saúde Escolar, Unidade de Saúde Familiar e/ou Médico/Enfermeiro de Família).

- d) Atualizar a formação aos profissionais das equipas de Saúde Escolar na área da DM1, conforme o Plano de Formação em anexo a esta Orientação e que dela faz parte integrante.

2.2. Agrupamento de Centros de Saúde (ACES)/Unidade Local de Saúde (ULS)

- a) O/a Diretor/a Executivo do ACES ou Presidente do Conselho de Administração da ULS tem a responsabilidade de assegurar os recursos necessários à equipa de Saúde Escolar;
- b) O/A Gestor/a do PNSE da Unidade de Saúde Pública compromete-se a:
- I. Encaminhar a informação da criança/jovem sinalizada pela consulta da especialidade para a respetiva equipa de Saúde Escolar;
 - II. Mobilizar outros profissionais de saúde das diversas unidades funcionais em torno de uma resposta célere às necessidades das crianças e jovens com DM1;
 - III. Monitorizar e avaliar a resposta dada.
- c) A Equipa de Saúde Escolar compromete-se a:
- I. Mobilizar os recursos de saúde disponíveis para apoiar a inclusão escolar de crianças e jovens com DM1;
 - II. Elaborar e acompanhar a implementação do PSI, conjuntamente com o pai/mãe/encarregado de educação e um elemento da escola em articulação com os recursos dos serviços de saúde;
 - III. Capacitar os elementos da Escola, indicados pelo diretor do Agrupamento de Escolas, para o acompanhamento da criança/jovem com DM1, conforme o Plano de Formação, em anexo a esta Orientação e que dela faz parte integrante.

2.3. Pai/Mãe/Encarregado de Educação

O pai/mãe/encarregado de educação, enquanto cuidadores principais, constituem o elo essencial na comunicação e atualização de informação entre educação e saúde, comprometendo-se a:

- a) Informar a Escola do diagnóstico de DM1 do seu educando;
- b) Facultar à escola informação que permita o acompanhamento da criança/jovem;
- c) Participar na elaboração do PSI e manter a sua atualização;
- d) Garantir, diariamente, o transporte, manutenção e renovação de todos os materiais e equipamentos necessários à gestão da diabetes;
- e) Fornecer listagem de contactos que estejam disponíveis em situação de dúvida ou urgência;
- f) Informar sobre a capacidade/autonomia da criança/jovem face às tarefas associadas à gestão da diabetes.

2.4. O Agrupamento de Escolas/Escola compromete-se a:

- a) Solicitar a intervenção do interlocutor da Saúde Escolar da sua área, sempre que tenha conhecimento de uma criança/jovem com DM1;
- b) Apoiar a criança/jovem com DM1, durante todo o período letivo e nas atividades extracurriculares;
- c) Identificar os profissionais a capacitar para o acompanhamento da criança/jovem com DM1, conforme o n.º 3 do Plano de Formação em anexo a esta Orientação;
- d) Facilitar a formação básica, na área da DM1 para a comunidade educativa, a realizar pela equipa de Saúde Escolar;
- e) Indicar o profissional da escola que participa na elaboração do PSI;
- f) Informar o pai/mãe/encarregado de educação sempre que haja intercorrências.

3. MEDIDAS ESPECÍFICAS

3.1. Administração de medicamentos

Esta orientação articula e completa-se com a Orientação n.º 002/2012 de 18/01/2012 - Administração de medicamentos a alunos nos estabelecimentos de educação e ensino.

A presente orientação é complementada com:

- a) Um **texto de apoio** que orienta e fundamenta a sua implementação;
- b) Uma proposta de **Plano de Formação** para as equipas de Saúde Escolar e para a Comunidade Educativa, que dela faz parte integrante (Anexo 1), que visa contribuir para:
 - I. A plena inclusão das crianças/jovens com diabetes na escola e demais atividades e a promoção do seu bem-estar e autoestima;
 - II. O apoio à gestão da DM1 em contexto escolar;
 - III. Revisão, integração e atualização de conhecimentos na área da capacitação das equipas de Saúde Escolar e da comunidade escolar;
- c) Uma proposta de **Plano de Saúde Individual** e que dela faz parte integrante; (Anexo 2).

4. FUNDAMENTAÇÃO

A Diabetes *Mellitus* tipo 1 (DM1) é uma das doenças crónicas com maior prevalência em idade escolar e está a aumentar cerca de 3% a cada ano, particularmente no grupo etário inferior a 5 anos (Federação Internacional Diabetes, 2015).

A Orientação da DGS n.º 003/2012 de 18/01/2012, emitida pelo Programa Nacional para a Diabetes e Programa Nacional de Saúde Escolar, definiu os procedimentos necessários para

promover a inclusão das crianças e jovens com DM1 no contexto escolar. Sugere-se com a presente orientação a especificação do papel de cada interveniente.

Em Portugal, em 2014, a DM1 em crianças e jovens³ atingia 3 365 indivíduos com idades entre 0-19 anos, o que corresponde a 0,16% da população portuguesa neste escalão etário. A taxa de incidência da DM1 fornece-nos a informação respeitante à identificação anual do número de novos casos. Em 2014 foram detetados 35 novos casos de DM1 por cada 200.000 crianças com idades compreendidas entre os 0-14 anos⁴.

As crianças e jovens com DM1 adquirem progressivamente autonomia na gestão da diabetes, no entanto, mesmo quando o adolescente atinge a capacidade de gerir autonomamente a sua diabetes, para que estejam asseguradas todas as suas necessidades, devem os Estabelecimentos de Educação e Ensino ter pessoal treinado para assegurar a prestação de cuidados nas situações de descompensação da Diabetes, durante as quais é imprescindível o apoio de outras pessoas que saibam avaliar a situação e o apoio de terceiros. Em caso de hipoglicemia severa todos os alunos com diabetes precisarão de ajuda imediata, a ser realizada por alguém capacitado, independentemente da sua autonomia na gestão da doença.

Em relação à participação nas atividades escolares e extra escolares, as crianças ou jovens com diabetes não têm qualquer impedimento à participação em todas elas, nomeadamente, de atividade física, passeios/visitas de estudo, devendo ter uma inclusão completa na vida normal da Escola.

A permanência na Escola compreende um período alargado do dia da criança, pelo que o tratamento da DM1 em contexto escolar deve ser apoiado, na medida das necessidades individuais, com vista à otimização do controlo metabólico.

Estudos indicam uma clara ligação entre o controlo glicémico e a diminuição das complicações associadas à diabetes. Para alcançar o controlo glicémico, as crianças e jovens com DM1 têm de avaliar a glicemia capilar com frequência, monitorizar a ingestão de alimentos e gerir a atividade física. Adicionalmente, o recurso à insulina é o tratamento utilizado na maioria das situações, com múltiplas administrações diárias⁵.

De acordo com a fase de desenvolvimento e maturidade da criança ou jovem, o cumprimento do Plano Terapêutico, a identificação de sinais e sintomas de descompensação ou a mobilização de medidas em situação de urgência e emergência poderá estar na dependência dos pais ou outros adultos responsáveis, devidamente treinados pela sua equipa de saúde. Assumem assim especial importância os cuidados que a família e a Escola tenham de prestar à criança ou jovem com DM1.

Torna-se, assim, necessário o acompanhamento apropriado nos Estabelecimentos de Educação e Ensino das crianças e jovens com DM1 para a manutenção da sua saúde e bem-estar, no

³ Registo Nacional de Diabetes Tipo 1 e Tipo 2, infante-juvenil: **DOCE** (Diabetes: registo de Crianças e jovens). Circular Normativa N.º 02/PNPCD de 20/01/2010. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD).

⁴ Diabetes: *Factos e Números* – O Ano de 2014 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 11/2015, pág. 12.

⁵ American Diabetes Association (2014). Diabetes care in the school and day care setting. *Diabetes Care*, 37, S91.

presente e a longo prazo, e para uma adequada performance escolar. A introdução de esquemas intensivos de insulinoaterapia e o aumento da prevalência da DM1 em idades mais precoces justificam o reforço da necessidade do desenvolvimento de um trabalho de parceria entre a família do aluno com DM1, a criança/jovem, a Escola e os profissionais de saúde das consultas da especialidade e da Saúde Escolar.

O pai/mãe/encarregado de educação e os serviços de saúde devem trabalhar em conjunto no sentido de providenciar a informação e conseqüente capacitação necessária aos docentes e não docentes nos Estabelecimentos de Educação e Ensino para que as crianças e jovens com DM1 possam participar integralmente e de forma segura na vida escolar. Embora esta parceria seja possível e eficaz no sentido da integração saudável e com qualidade de vida do aluno com DM1, têm sido reportadas lacunas importantes relacionadas com gestão da DM1 em contexto escolar (*não continuidade do regime terapêutico nas escolas, apoio insuficiente na avaliação da glicemia capilar ou na administração de insulina, desconhecimento sobre a DM1 e conseqüente insegurança dos educadores*).

Recomenda-se que seja dada formação a toda a comunidade escolar (alunos, docentes e não docentes) sobre aspetos básicos na área da DM1 e cuidados associados.

5. BIBLIOGRAFIA

- 1) *"A Escola e a Diabetes Mellitus Tipo I"*. Agrupamento de Escolas Poeta Joaquim Serra e Equipa da Diabetes Pediátrica do Serviço de Pediatria do Centro Hospital Barreiro Montijo, setembro de 2011.
- 2) *Aceitação, colocação e manuseamento das Bombas Infusoras de Insulina em casa e na escola*. Consulta de Endocrinologia e Diabetologia Pediátrica Hospital de Braga. Jornadas de Pediatria. Figueira da Foz – 2013. (37 slides)
- 3) Agrupamento de Escolas de Alcabideche, Unidade de Cuidados na Comunidade UCC Cascais care *"O que é isso da diabetes? Inclusão de crianças com Diabetes"*. Guião de teatro infantil dezembro 2013.
- 4) Bénédicte Pansier, Peter J. Schulz. *School-based diabetes interventions and their outcomes: a systematic literature review*. Reviews and Meta-Analysis. Institute of Communication and Health, Faculty of Communication Sciences, University of Lugano, Switzerland Journal of Public Health Research 2015; volume 4:467.
- 5) Crystal C J, Albanese-O'Neill A, Butler KL, Chiang JL, Deeb LC, Hathaway K, Kraus E, Weissberg-Benchell J, Yatvin AL, Siminerio M. *Diabetes Care in the School Setting: A Position Statement of the American Diabetes Association*. Diabetes Care 2015; 38:1958–1963 | DOI: 10.2337/dc15-1418.
- 6) Diabetes: *Factos e Números* – O Ano de 2014– Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 11/2015. Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 64p. www.spd.pt/diabetes@spd.pt/observatorio@spd.pt

- 7) Driscoll KA, Volkening LK, Haro H, Ocean G, Wang Y, Jackson CC, Clougherty M, Hale DE, Klingensmith GJ, Laffel L, Deeb LC, Siminerio LM. *Are children with type 1 diabetes safe at school? Examining parent perceptions*. *Pediatric Diabetes* 2015; 16: 613-620.
- 8) Friães P. *Bomba de Insulina*. (15 slides) Unidade de Cuidados na Comunidade Montijo Alcochete. Dezembro 2013.
- 9) Friães P. *Saúde Escolar – Intervenção e Articulação em Segurança na Diabetes tipo 1*. Unidade de Cuidados na Comunidade Montijo Alcochete. Jornadas de Pediatria. Figueira da Foz – 2013. (39 slides)
- 10) Gouveia H. *"A escola vivida por todos- A Inclusão Escolar de Crianças com Necessidades de Saúde Especiais-Diabetes. Seminário "o sucesso não acontece por acaso. Federação de Associações de Pais e Encarregados de Educação de Cascais (FAP Cascais). Salesianos de Manique, 14 maio 2016.*
- 11) Kahn LS, Tumiel-Berhalter, D'Aniell R, Danzo A, Fox C, Taylor J, Holland S. *The Impacts of "Growing Our Own" A Pilot Project to Address Health Disparities by Training Health Professionals to Become Certified Diabetes Educators in Safety Net Practices*. Primary Care Research Institute, Department of Family Medicine, State University of New York at Buffalo, New York. *The Diabetes EDUCATOR*. Volume 38, Number 1, January/February 2012.
- 12) Manuela F, Casais A P. *A Diabetes Existe, a Inclusão Persiste*. Projeto Local de Inclusão de Crianças e Jovens Diabéticos(as) nos Estabelecimentos de Educação e Ensino. Realizado no âmbito do Internato Complementar de Saúde Pública, estágio de intervenção em Saúde Pública. Unidade Saúde Pública, ACES Entre Douro e Vouga I – Feira-Arouca. Anos letivos 2014-2015 e 2015-2016.
- 13) Marks A, Wilson V, Crisp J *The Management Of Type 1 Diabetes In Primary School: Review Of The Literature*. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 2013; 36(1-2): 98-119. Informa Healthcare USA, Inc.
- 14) Menino E, Gordo C, Catarino H, Dixe MA, Gordo S, Kraus T. *A Criança e Jovem com Diabetes Tipo1 em Contexto Escolar. Guia orientador*. Unidade de Investigação em Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, 2016 (no prelo)
- 15) Menino E, Soares F. *"Projeto DARE+" Diabetes:+ Apoio pelos Responsáveis Escolares*. Protocolo do estudo. Leiria, julho de 2014.
- 16) Muñoz ER. *Protocolo de Atención al Niño/a y al Adolescente con Diabetes en la Escuela*. Consejería de Sanidad y Dependencias – Consejería de Educación. Junta de Extremadura, Mérida, septiembre 2010.
- 17) Owens-Gary M, Shea L, RN, MA. *It's Back to School Time!: The Role of School Nurses in Preparing a Medically-Safe and Supportive Environment for Students with Diabetes*.

- 18) Pesterfield C, Wilson K. *Diabetes guidelines for schools, colleges & early years setting*. England Paediatric Diabetes Network. Diabetes in Schools working group. September 2013 (updated May 2014).
- 19) Pinelli L, Zaffani S, Cappa M, Carboniero V, Cerutti F, Cherubini V, Chiarelli F, Colombini MI, La Loggia A, Pisanti P, Vanelli M, Lorini R. *The ALBA Project: an evaluation of needs, management, fears of Italian young patients with type 1 diabetes in a school setting and an evaluation of parents' and teachers' perceptions*. *Pediatric Diabetes* 2011; 12: 485–493.
- 20) Projeto DARE + (Diabetes+: Apoio pelos responsáveis Escolares). *A criança e adolescente com diabetes tipo 1 em contexto escolar*. Modulo 1: Cuidados à criança com Diabetes na Escola (42 slides). Modulo 2 (43 slides) Questionário de avaliação da eficácia da formação. Instituto Politécnico de Leiria e USP da Batalha, Leiria, Marinha Grande, Pombal e Porto de Mós.
- 21) *Resolução da Assembleia da República n.º 105/2015*. Reforça as medidas de prevenção, controlo e tratamento da diabetes. Publicada no Diário da República, 1.ª série — N.º 151 — 5 de agosto de 2015.
- 22) *Resolução da Assembleia da República n.º 93/2016*. Reforço das respostas públicas na área da diabetes. Publicada no Diário da República, 1.ª série, N.º 103, 30 de maio de 2016.
- 23) Richardson E, Zaletel J, Nolte E. *National Diabetes Plans in Europe. Policy Brief. What lessons are there for the prevention and control of chronic diseases in Europe?* On behalf of Joint Action CHRODIS. Co-funded by the Health Programme of the European Union and World Health Organization 2016 (acting as the host organization for and secretariat of the European Observatory on Health Systems and Policies) (<http://www.euro.who.int/pubrequest>).
- 24) SE Laurence, EA Cummings, D Pacaud, A Lynk, DL Metzger. *Managing type 1 diabetes in school: recommendation for policy and practice*. *Paediatr Child Health* 2015; 20(1) 35-44.
- 25) Unidade de Cuidados na Comunidade UCC Cascais care “Entender a Diabetes na escola” (108 slides) e *Questionário de avaliação da sessão*. Setembro 2013.
- 26) WHO. *DIABETES IS ON THE RISE*. WHD2016_Diabetes_Infographic www.who.int/diabetes/global-report

6. RECURSOS SOBRE DIABETES TIPO 1, ESCOLA, CRIANÇAS E JOVENS

- Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional de Controlo da Diabetes. <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-diabetes.aspx>
- Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal: <http://www.apdp.pt/>
- U.S. Department of Health and Human Services National Diabetes Education Program: <http://YourDiabetesInfo.org/Schools>

- Helping the Student with Diabetes Succeed: A Guide for School Personnel: U.S. Department of Health and Human Services National Diabetes Education Program: <http://YourDiabetesInfo.org/SchoolGuide>
- International Diabetes Federation. "Kids and Diabetes in school (KIDS)": <http://www.idf.org/education/kids>
- Managing Diabetes at School. Centers for Disease Control and Prevention: <http://www.cdc.gov/Features/DiabetesInSchool/>
- Safe at School: American Diabetes Association. <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/parents-and-kids/diabetes-care-at-school/>
- American Diabetes Association: <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/parents-and-kids/diabetes-care-at-school/special-considerations/back-to-school-tips.html>
- Infarmed. Formulário Terapêutico. Insulinas. <https://www.infarmed.pt/>

7. AGRADECIMENTOS

A Direção-Geral da Saúde agradece a prestimosa colaboração de ACES de Cascais: Ana Paula Sousa Uva (USP), Hortênsia Gouveia (UCC Cascais *Care*), Ana Isabel Pereira (UCC Girassol); ACES da Arrábida: Vânia Luis (UCC de Palmela); ACES do Arco Ribeirinho: Paula Friães e Carla Giro (UCC Montijo/Alcochete); ACES Feira/Arouca: Ana Paula Casais e Fátima Manuela C. Silva (USP); ACES Pinhal Litoral: Fátima Leal Soares (USP); Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria: Eva Guilherme Menino (Unidade de Investigação), Direção-Geral da Educação: Laurinda Ladeiras e do Hospital Beatriz Angelo: Ana Matilde Cabral (Assessora do Programa da Diabetes).

Francisco
Henrique
Moura George

Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: c=PT, o=Direção-Geral da
Saúde, ou=Direção-Geral da
Saúde, cn=Francisco Henrique
Moura George
Date: 2016.11.23 12:51:36 Z

Francisco George
Diretor-Geral da Saúde

José Vitor dos
Santos Duarte
Pedroso

Assinado de forma digital por José
Vitor dos Santos Duarte Pedroso
DN: c=PT, o=Ministério da
Educação e Ciência, ou=Direção-
Geral da Educação, cn=José Vitor
dos Santos Duarte Pedroso
Dados: 2016.11.24 19:34:09 Z

José Vitor Pedroso
Diretor-Geral da Educação

ANEXO 1

ORIENTAÇÃO Técnica 'Crianças e Jovens com Diabetes *Mellitus* Tipo 1 na Escola'

PLANO DE FORMAÇÃO

Enquadramento

O Plano de Formação que se apresenta faz parte integrante da Orientação Técnica da DGS, CRIANÇAS E JOVENS COM DIABETES *MELLITUS* TIPO 1 NA ESCOLA e assenta no pressuposto de que a capacitação é um instrumento de desenvolvimento de competências, individuais e coletivas, necessárias à concretização dos objetivos da mesma.

Assim, em conformidade com os objetivos da Orientação Técnica selecionaram-se as seguintes prioridades:

1. Formação para as equipas de saúde escolar;
2. Formação para a comunidade escolar;
3. Formação para os elementos de referência da escola.

1. Plano de Formação para as equipas de Saúde Escolar

Objetivo geral	Revisão, integração e atualização de conhecimentos da Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 1 (DM1) perspetivando a capacitação da equipa de Saúde Escolar para a intervenção nas escolas
Destinatários	Médicos de família e de saúde pública, enfermeiros, técnicos e outros profissionais de saúde que desenvolvam atividades de saúde escolar;
Formadores	Equipa(s) da consulta de diabetologia pediátrica selecionadas através do Programa Nacional para a Diabetes.
Metodologia	Apresentações seguidas de debate Metodologias ativas – participativas Trabalhos de grupo
Duração	14 horas

1.1. Programa de Formação			
Módulos	Título	Conteúdos programáticos	Duração
Módulo 1	A criança e jovem com DM1	<ul style="list-style-type: none"> • Enquadramento da formação • Orientações e normas técnicas • Circuito de atendimento da criança e jovem com DM1 	1h
Módulo 2	Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 1	<ul style="list-style-type: none"> • Definição, etiologia, epidemiologia e fisiopatologia 	2 h

Módulo 3	A educação Terapêutica	<ul style="list-style-type: none"> Desafios psicossociais da família e das crianças e jovens com DM1 Mudança de comportamento Adesão ao plano terapêutico 	1 h
Módulo 4	Gestão do regime terapêutico DM1: Insulinoterapia funcional	<ul style="list-style-type: none"> Tipos de insulina e esquema intensivo de insulina Técnica de administração de insulina (conservação da insulina, preparação do dispositivo medico, administração, rotação dos locais e complicações- Lipo-hipertrofias/atrofias) e erros mais frequentes Perfusão subcutânea contínua de insulina (PSCI) 	2 h
Módulo 5	Gestão do regime terapêutico DM1: Alimentação	<ul style="list-style-type: none"> Alimentação saudável Contagem de hidratos de carbono Leituras de rótulos Gestão de alimentos diferentes (sushi, piza,...) Gestão da alimentação em diferentes culturas (ex. muçulmana/ramadão) Mitos da alimentação 	1,5 h
Módulo 6	Gestão do regime terapêutico DM1: exercício físico/ atividade física	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de exercício físico, frequência e adaptação do plano terapêutico (aula de educação física, etc.) Atividade física: como adaptar (Recreio/intervalo) 	1 h
Módulo 7	Autovigilância e Autocontrolo da DM1	<ul style="list-style-type: none"> Frequência da determinação da glicemia e/ou cetonemia Técnica de punção capilar- erros mais frequentes Monitorização contínua da glicemia 	1 h
Módulo 8	Complicações agudas - como atuar	<ul style="list-style-type: none"> Hipoglicemia - definição, intervenção e prevenção Hiperglicemia, cetose e cetoacidose - definição, intervenção e prevenção 	2h
Módulo 9	A(s) exceção(ões)	<ul style="list-style-type: none"> Dias especiais: visitas de estudo /dias de festa (aniversários) Saídas à noite A sexualidade e a DM1 	1,5 h
Módulo 10	A intervenção da saúde escolar	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação dos planos de formação para a comunidade escolar Avaliação da formação 	1 h

2. Plano de Formação para a comunidade escolar

Objetivos gerais	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar a comunidade escolar para a intervenção junto das crianças e jovens com DM1 que frequentam a escola. • Contribuir para melhorar o nível de literacia para a saúde.
Destinatários	Docentes e não docentes
Formadores	Equipa de Saúde Escolar que frequentou o Plano de Formação anterior.
Metodologia	Breves apresentações seguidas de debate
Duração	2 horas

2.1. Programa de Formação			
Módulos	Titulo	Conteúdos programáticos	Duração
Módulo Único	A criança e jovem com DM1	<ul style="list-style-type: none"> • O que é a Diabetes • Diferenças entre a DM1 e DM2 • Orientações e normas técnicas • Desafios psicossociais da família e das crianças e jovens com DM1 • Insulinoterapia: Tipos de insulina, técnica de administração • Alimentação • Exercício físico • Autovigilância e Autocontrolo • Complicações Agudas: Hipoglicemia, Hiperglicemia • Dias especiais (visitas de estudo, dias de festa, aniversários, entre outros). 	2h

3. Plano de Formação para os elementos de referência da escola

Objetivos gerais	<ul style="list-style-type: none"> • A plena inclusão das crianças/jovens com diabetes na escola e demais atividades e a promoção do seu bem-estar e autoestima; • O apoio à gestão da DM1 em contexto escolar; • Operacionalização do Plano de Saúde individual (PSI)
Destinatários	Docentes e não docentes indicados pela escola
Formadores	Equipa de Saúde Escolar que frequentou o Plano de Formação anterior; Equipa da consulta da especialidade (sempre que necessário) com participação dos pais/encarregados de educação (sempre que possível).
Metodologia	Expositiva e Participativa (treino)
Duração	2 horas

3.1. Programa de Formação			
Módulos	Título	Conteúdos programáticos	Duração
Módulo Único	A criança e jovem com DM1	<ul style="list-style-type: none">• Orientações e normas técnicas• Plano de Saúde Individual (PSI)• Tópicos do PSI	2h

