

As medidas higiénico-dietéticas como 1^a linha de tratamento em idade pediátrica

Beatriz Nogueira da Silva Brandão

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(Mestrado integrado)

Orientadora: Prof^a. Doutora Maria Isabel Fernández González
Co-orientadora: Prof^a. Doutora Rosa Marina Afonso

fevereiro de 2025

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

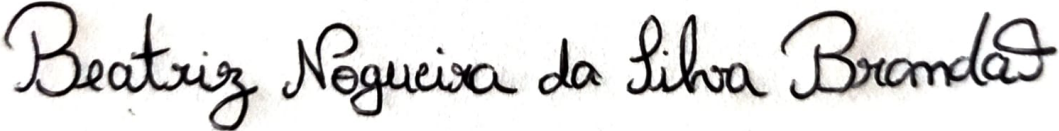
As medidas higiénico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Declaração de Integridade

Eu, Beatriz Nogueira da Silva Brandão, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 44290 de Medicina da Faculdade Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 24 /02 /2025



(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente
assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Dedicatória

Este trabalho marca o fim de uma jornada bonita de 6 anos. E, por essa mesma razão, dedico-o à minha avó Alexandrina e à minha bisavó Helena, que já não o puderam vivenciar e presenciar a meu lado, pelo menos fisicamente. Espero que estejam orgulhosas, onde quer que estejam, e que possam celebrar a nosso lado esta conquista, que também é vossa.

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Agradecimentos

À Orientadora Professora Doutora Maria Isabel Fernández González e à Co-orientadora Professora Doutora Rosa Marina Afonso, por todo o acompanhamento e disponibilidade durante a elaboração deste trabalho. Foram, sem dúvida alguma, uma ajuda e guias imprescindíveis neste percurso. A vocês, o meu sincero, obrigada.

À minha família, aos meus pais, Filomena e Leandro, e aos meus irmãos, Rafael e Luís, por todo o apoio, constante, sobretudo nos dias que estava mais infeliz. Longe, mas sempre perto, obrigada por nunca me terem deixado desistir, mesmo quando o futuro era tão incerto. Tive medo e chorei muitas vezes, mas com um porto-seguro tão forte, impossível as lágrimas vencerem uma mulher do Norte.

Esta jornada chega ao fim, mas só foi possível graças a vocês. A chegada à tão desejada meta, também é vossa.

Aos meus queridos avós, tanto de Freamunde, como de Aveiro, que também percorreram esta caminhada comigo, com um sorriso sempre caloroso, e me viram avançar com muito orgulho no olhar.

Ao meu tio Telmo (tio preferido) e à minha querida tia Andreia por também me acompanharem e ajudarem sempre, e me terem dado a nossa MF, o melhor presente! Um anjinho que veio trazer alegria e amor a todos os nossos corações.

À Marianinha, a minha maravilhosa cunhada, que por sorte também é uma maravilhosa amiga, e que sempre me acompanhou e apoiou em tudo e mais alguma coisa. Que seja sempre assim e que eu te possa aturar para o resto das nossas vidas. E, claro, tu a mim.

À minha família da Covilhã. Aos que tornaram a Cidade-Neve, Casa. Ao meu Diogo, amigo e dono do meu coração, a tampa da minha panela. O melhor entendedor da minha alma e a minha favorita melga. Os pais do meu querido Diogo, Cristina e Nuno, que também são casa, longe de casa, e ao “avô” Zé. Por todo o apoio e carinho que sempre me deram aos longo destes anos, que também me manteve em pé. Por todos os almoços e jantares, fossem no Covelo ou no Parque do Pião, mas referir isso é o

mínimo, de tudo o que me trouxe esta família de bom coração. Um obrigada nunca será suficiente.

À minha Margarida, a minha alma gémea em forma de amizade. Nada disto seria possível sem ti. És luz na maior escuridão. Desde o Domingo o até à eternidade, partilhamos o mesmo coração.

Ao meu cunhadinho, futuro colega, Bernardo, e sua bonita namorada, Maria. Por serem meus amigos e bons companheiros em todas as aventuras. Mais nos aguardam. A todos os meus amigos da Covilhã, que tornaram estes 6 anos belos e fantásticos, no meio de todo o caos que ser estudante nos traz. Ao Pedro, meu afilhado, o meu pequeno (grande), sempre lutador e supermáquina em tudo o que faz, és um orgulho. À Mariana e à Ana por serem as melhores pares de estágio que poderia pedir e, acima de tudo, por serem minhas amigas, sempre. Uma mão que ajuda a qualquer hora, que esclarece qualquer dúvida, mas, também, uma mão verdadeiramente amiga e carinhosa. Aos que estão sempre lá, independentemente de tudo, à Jani, à Graça, ao Kiko, à Iara e ao Luís. À Raquel que sempre me ajudou e sempre foi minha amiga quando mais precisava. Aos Flumas: Joana, Paulo e Bea, por terem sido os melhores colegas de casa de sempre, ao longo de 3 bonitos anos. E, como não podia faltar, à Fluma, maluca! À minha família de Praxe: Padrinho João Pais, Madrinha Chiqui Linda, irmão Bruno Moreira e irmã Rita Vilaça, por termos tanto de caóticos, como de bonitos. Obrigada por tudo, sempre. Todos vocês fazem parte deste longo caminho e não faria sentido de outra maneira.

Falar na Covilhã, também é falar na Instinto – Associação Protetora de Animais da Covilhã – na qual faço voluntariado há quase 2 anos. E, por isso, um obrigada também à família Instinto por me dar a possibilidade de dar amor aos animais que não são de ninguém e, da mesma forma, receber o amor mais puro do mundo também.

Para terminar, não poderia deixar de referir os meus amigos de 4 patas. À minha Tusca, à minha Laika, à minha Milu, ao meu Ringo, ao meu Félix, ao meu Gaspar, ao meu Riscas, à minha Farrusca e ao meu Pintas, que, mesmo não estando presentes fisicamente, sei que nunca deixaram de caminhar a meu lado. Um dia voltaremos a estar todos juntos. Ao Thor, por me receber sempre com uma folhinha e por ser sempre meu amigo desde o 1º dia.

Ao Tiquinho e à Lulu. Por serem os meus companheiros diários em todas as horas. Por dizerem tudo sem falar. Por serem seres tão especiais que tenho o privilégio de ter na minha vida. Cuidarei sempre de vocês e para sempre vos irei amar.

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Um obrigada no coração, de cada um de vocês.

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Resumo

Esta tese constitui uma revisão bibliográfica que examina a eficácia das medidas higiénico-dietéticas como primeira linha de tratamento em idade pediátrica. Baseada em evidências científicas e diretrizes normativas publicadas entre 2015 e 2024, bem como nas orientações da Direção-Geral da Saúde, o trabalho revê, compila e sistematiza o conhecimento atual sobre a promoção da saúde infantil através de intervenções integradas. A revisão abrange diversos domínios inter-relacionados, que incluem os cuidados nutricionais, a higiene pessoal e ambiental, a saúde oral, a regulação dos hábitos de sono, a prática regular de atividade física e a gestão do tempo de ecrã, sem descurar os aspetos psicossociais e ambientais que influenciam o desenvolvimento das crianças. A metodologia adotada consistiu na revisão, compilação, análise crítica da literatura de estudos e diretrizes internacionais, e sistematização da informação permitindo identificar estratégias preventivas apontadas na literatura para a redução da incidência de patologias crónicas, como obesidade, diabetes, doenças orais e distúrbios emocionais. O trabalho enfatiza a importância de uma abordagem multidisciplinar e da integração de políticas públicas para a implementação eficaz das medidas higiénico-dietéticas, propondo um paradigma preventivo inovador que visa melhorar a qualidade de vida desde os primeiros anos de vida. Ao proporcionar uma síntese abrangente do conhecimento existente, a tese pretende orientar a prática clínica, evidenciando a relevância de investir na prevenção para promover um desenvolvimento integral e sustentável das futuras gerações.

Palavras-chave

Medidas higiénico-dietéticas;Saúde pediátrica;Estilo de vida saudável;Alimentação infantil;Saúde mental infantil;Prevenção de doenças;Intervenção precoce

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Abstract

This thesis is a literature review that examines the effectiveness of hygiene and dietary measures as a first line of treatment for children. Based on scientific evidence and normative guidelines published between 2015 and 2024, as well as guidelines from the Directorate-General for Health, the work reviews, compiles and systematises current knowledge on promoting child health through integrated interventions. The review covers several interrelated areas, including nutritional care, personal and environmental hygiene, oral health, regulating sleep habits, regular physical activity and managing screen time, without neglecting the psychosocial and environmental aspects that influence children's development. The methodology adopted consisted of reviewing, compiling and critically analysing the literature of international studies and guidelines, and systematising the information to identify preventive strategies identified in the literature for reducing the incidence of chronic pathologies such as obesity, diabetes, oral diseases and emotional disorders. The work emphasises the importance of a multidisciplinary approach and the integration of public policies for the effective implementation of hygiene and dietary measures, proposing an innovative preventive paradigm that aims to improve quality of life from the earliest years of life. By providing a comprehensive synthesis of existing knowledge, the thesis aims to guide clinical practice, highlighting the importance of investing in prevention to promote the integral and sustainable development of future generations.

Keywords

Hygiene and dietary measures; Paediatric health; Healthy lifestyle; Child nutrition; Child mental health; Disease prevention; Early intervention

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Índice

Dedicatória.....	v
Agradecimentos	vii
Resumo.....	xi
Palavras-chave	xi
Abstract	xiii
Keywords.....	xiii
Lista de Acrónimos	xix
Introdução.....	1
Metodologia	3
Capítulo 1 – Definição e Contextualização das Intervenções Higiênico-Dietéticas em Saúde Pediátrica	5
1.1 A Importância das Intervenções Higiênico-Dietéticas na Saúde Infantil	5
1.2 Definição das Intervenções Higiênico-Dietéticas.....	5
1.3 Contextualização Histórica e Científica	6
1.4 Desafios e Implementação	7
Capítulo 2: Estratégias Higiênico-Dietéticas e Saúde Oral na Infância: Impacto na Qualidade de Vida Infantil.....	9
2.1 Alimentação Infantil: Fundamentos e Estratégias Práticas.....	9
2.1.1 Amamentação e Introdução Alimentar.....	9
2.1.2 Composição da Dieta Infantil e Impacto na Saúde Oral	10
2.1.3 Impacto da Alimentação na Cárie Dentária	11
2.2. Hidratação e Saúde Bucal.....	11
2.3. Saúde Oral na Infância: Estratégias Preventivas	12
2.3.1. Higiene Oral desde a Primeira Infância	12
Capítulo 3: Hábitos de Sono, Rotina e Atividade Física no Desenvolvimento Infantil: Estratégias para a Promoção da Saúde e Prevenção do Sedentarismo	15
3.1 Sono e Desenvolvimento Infantil: Impacto e Recomendações	15
3.1.1 Necessidade de Sono por Faixa Etária	15

As medidas higiénico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

As recomendações da DGS e de entidades internacionais, como a American Academy of Sleep Medicine (AASM), estabelecem os seguintes tempos médios de sono por idade (13, 27):	15
3.1.2 Higiene do Sono: Estratégias para uma Rotina Saudável.....	16
3.2 Atividade Física na Infância: Benefícios e Diretrizes	16
3.2.1 Recomendação de Atividade Física por Idade	17
As diretrizes da OMS e da DGS estabelecem as seguintes recomendações para tempo mínimo de atividade física por idade (6, 26):.....	17
3.2.2 Impacto do Sedentarismo na Saúde Infantil	17
3.2.3 Estratégias para Aumentar a Atividade Física.....	17
3.3 Integração entre Sono, Rotina e Atividade Física: A Construção de um Estilo de Vida Saudável	18
Capítulo 4: Gestão do Tempo de Ecrã e Impacto no Desenvolvimento Infantil: Riscos e Estratégias de Prevenção.....	19
4.1 O Uso de Ecrãs na Infância: Dados e Recomendações	19
4.2 Impacto do Tempo de Ecrã no Desenvolvimento Infantil	20
4.2.1 Impacto no Sono	20
4.2.2 Sedentarismo e Obesidade	20
4.2.3 Desenvolvimento Cognitivo e Aprendizagem.....	20
4.2.4 Saúde Mental e Bem-estar Emocional.....	21
4.3 Estratégias para uma Gestão Equilibrada do Tempo de Ecrã.....	21
4.3.1 Criação de Regras e Rotinas	21
4.3.2 Promoção de Atividades Alternativas	22
4.3.3 Supervisão e Educação Digital	22
4.4 Integração das Medidas: Construção de um Estilo de Vida Equilibrado.....	23
Capítulo 5: Rotinas, Disciplina e Natureza na Infância: O Papel da Música e dos Animais na Promoção da Saúde e do Bem-Estar Infantil	25
5.1. A Importância das Rotinas na Infância	25
5.1.1 Benefícios das Rotinas na Saúde Infantil	25
5.1.2 Estratégias para Implementação de Rotinas Saudáveis	25
5.2 Disciplina Positiva: Estruturar o Comportamento Infantil.....	26
5.2.1 Princípios da Disciplina Positiva	26
5.2.2 Impacto da Disciplina Positiva na Saúde Infantil	26
5.3 Exposição à Natureza e Saúde Infantil.....	27

As medidas higiénico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

5.3.1 Benefícios da Natureza para o Desenvolvimento Infantil.....	27
5.3.2 Estratégias para Aumentar o Tempo de Contato com a Natureza.....	27
5.4 O Papel dos Animais na Saúde e Desenvolvimento Infantil.....	27
5.4.1 Benefícios da Interação com Animais.....	28
5.4.2 Terapia Assistida por Animais.....	28
5.5 O Impacto da Música no Desenvolvimento Infantil	29
5.5.1 Benefícios da Música para Crianças.....	29
5.5.2 Estratégias para Estimular o Interesse Musical.....	30
Capítulo 6 – Perturbações Psicológicas na Infância: Intervenções Higiénico-Dietéticas como Coadjuvantes no Tratamento.....	31
6.1 Ansiedade Infantil	31
6.2 Depressão Infantil.....	31
6.3 Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA)	32
6.4 Perturbação do Espectro do Autismo (PEA).....	32
Conclusão	33
Referências.....	35

Lista de Acrónimos

AAP	American Academy of Pediatrics
DGS	Direção-Geral da Saúde
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
NOC	Normas de Orientação Clínica
OMS	Organização Mundial de Saúde
PHDA	Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção
PEA	Perturbação do Espectro do Autismo
PNPAF	Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física
PNPAS	Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável
PNSIJ	Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil
PNSM	Programa Nacional para a Saúde Mental
TAA	Terapia Assistida por Animais

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Introdução

A saúde infantil encontra-se no epicentro dos desafios contemporâneos da medicina preventiva, onde a intervenção precoce se revela não só uma estratégia terapêutica, mas sobretudo um investimento vital para o futuro das nossas sociedades (1,2). Em face da crescente prevalência de patologias crónicas e do aumento de condições associadas a estilos de vida inadequados, emerge a necessidade urgente de reavaliar os paradigmas terapêuticos em pediatria (3,4). Neste contexto, as medidas higiênico-dietéticas, adotadas como primeira linha de tratamento, constituem uma abordagem inovadora e transformadora, capaz de atuar preventivamente e promover, de forma holística, o bem-estar físico, cognitivo e emocional das crianças (3,5,6). A prevenção, fundamentada em práticas nutricionais equilibradas, higiene rigorosa e estímulo a hábitos saudáveis, pode redefinir a trajetória de desenvolvimento infantil (1,7). Ao integrar intervenções que transcendem o modelo puramente farmacológico, constata-se uma mudança paradigmática que privilegia a promoção da saúde e a prevenção de doenças, antecipando e mitigando os riscos associados a comportamentos e ambientes adversos (3,8,9). Tais intervenções não só atendem às necessidades imediatas da infância, mas também constroem as bases para uma vida adulta saudável, reduzindo a incidência de doenças crónicas e contribuindo para a sustentabilidade dos sistemas de saúde (1,3,5). Ao explorar, desde a importância do aleitamento materno e da diversificação alimentar, até a influência de um ambiente higienizado e a promoção de rotinas saudáveis, verifica-se que a aplicação consistente dessas práticas pode transformar, não apenas a saúde individual das crianças, mas também os indicadores de saúde pública a longo prazo (10,11,12). A relevância desta abordagem transcende os limites da medicina convencional, uma vez que propõe a integração de estratégias interdisciplinares – envolvendo nutrição, higiene, psicologia e educação – para a construção de um modelo de cuidados que valorize a prevenção (7,13,14).

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Metodologia

Este trabalho consiste numa revisão bibliográfica dos conteúdos mais recentes acerca das medidas Higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em Idade Pediátrica e tudo o que as mesmas englobam. A pesquisa de artigos foi realizada em português e inglês, nas bases de dados PubMed, UpToDate e Medscape utilizando as palavras-chave Medidas higiéxico-dietéticas, Saúde pediátrica, Estilo de vida saudável, Alimentação infantil, Saúde mental infantil, Prevenção de doenças e Intervenção precoce. Foi aplicado um limite de data de publicação de 9 anos (2015 - 2024), com escolha preferencial de bibliografia atualizada e estudos nacionais e/ou europeus. Inicialmente foram selecionadas mais de 40 referências bibliográficas.

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Capítulo 1 – Definição e Contextualização das Intervenções Higiênico-Dietéticas em Saúde Pediátrica

1.1 A Importância das Intervenções Higiênico-Dietéticas na Saúde Infantil

A pediatria moderna assenta numa abordagem integrada da saúde infantil, considerando não apenas a prevenção e o tratamento de patologias, mas também a promoção ativa do crescimento e desenvolvimento saudáveis (1). Neste contexto, as intervenções higiênico-dietéticas representam um conjunto de medidas fundamentais que visam garantir o equilíbrio metabólico, imunológico e neurocognitivo da criança, promovendo um estado de saúde ótimo ao longo da vida (3). A DGS através de diversas normas e orientações, sublinha a importância destas intervenções como pilares fundamentais da medicina preventiva em pediatria (2,15). Documentos como o Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável (PNPAS), o Plano Nacional de Saúde Infantil e Juvenil (PNSIJ) e as Normas de Orientação Clínica (NOC) sobre saúde escolar e promoção do bem-estar infantil estabelecem recomendações concretas para a sua implementação (1,16). A ciência médica refere que o ambiente em que a criança cresce desempenha um papel determinante na sua saúde a curto, médio e longo prazo. Fatores como a alimentação, a higiene, o sono, a exposição à luz natural e a interação social influenciam diretamente processos biológicos essenciais, desde o metabolismo energético até à regulação do sistema imunitário e ao desenvolvimento do sistema nervoso central (6,7). Na medicina baseada na evidência, a prevenção primária – referindo-se a medidas adotadas para evitar o surgimento de doenças antes que estas ocorram, através da promoção da saúde e da redução de fatores de risco – assume um papel central na redução da morbidade infantil. Estudos longitudinais referem que a adoção precoce de medidas higiênico-dietéticas está associada a uma menor incidência de doenças como obesidade, diabetes tipo 2, alergias, asma, doenças psiquiátricas e perturbações do neurodesenvolvimento (4,14).

1.2 Definição das Intervenções Higiênico-Dietéticas

As intervenções higiênico-dietéticas constituem um conjunto de estratégias não farmacológicas destinadas a otimizar o estado de saúde infantil através da regulação de

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

fatores ambientais e comportamentais. São definidas pela DGS como “medidas fundamentais para a promoção da saúde e prevenção da doença, devendo ser implementadas desde os primeiros anos de vida para garantir um crescimento e desenvolvimento saudáveis” (16).

Podemos dividi-las em três grandes domínios interdependentes:

- Dimensão Nutricional e Metabólica:
 - Inclui a adequação da ingestão alimentar às necessidades do crescimento infantil (1,9).
 - A DGS, através do PNPAS, recomenda uma alimentação baseada no padrão mediterrânico (3,10).
- Dimensão Higiênico-Ambiental e Circadiana:
 - Abrange práticas de higiene pessoal e ambiental, a exposição equilibrada à luz solar e a regulação do ciclo circadiano (17).
 - A Norma de Saúde Escolar da DGS destaca a importância de um ambiente doméstico e escolar higienizado, ventilado e livre de poluentes ambientais (5).
- Dimensão Psicossocial e Comportamental:
 - Envolve a qualidade das interações familiares, o estímulo neurocognitivo e a gestão do stress infantil (3).
 - A DGS reforça a necessidade de um ambiente familiar estável e de um modelo educacional que promova a resiliência emocional, reduzindo o risco de perturbações de ansiedade e depressão na adolescência (19).

A interligação destas dimensões revela que a saúde infantil deve ser abordada de forma holística e multidisciplinar, integrando aspetos físicos, ambientais e emocionais (3,16).

1.3 Contextualização Histórica e Científica

O conceito de higiênico-dietética remonta à medicina hipocrática, que enfatizava o papel da alimentação e do estilo de vida na prevenção das doenças (3). No século XX, com os avanços na nutrição, microbiologia e imunologia, consolidou-se a evidência científica de que os hábitos diários influenciam diretamente a expressão génica, o microbioma intestinal e a homeostasia neuroendócrina (14).

Atualmente, estudos na área da pediatria preventiva, nutrição infantil, cronobiologia e saúde mental reforçam a necessidade de implementar estas intervenções de forma estruturada. A DGS, alinhada com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

(OMS) e do European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), recomenda uma abordagem integrada para maximizar os benefícios destas medidas (3,16).

Entre as principais orientações da DGS, destacam-se:

- Promoção do aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses, conforme preconizado na Norma DGS 003/2016, devido aos seus benefícios imunológicos e metabólicos (2).
- Regulação dos hábitos de sono infantil, seguindo as diretrizes da Norma de Saúde Escolar, que estipula um mínimo de 10 horas de sono por noite para crianças em idade escolar (20).
- Reforço da higiene das mãos e do ambiente escolar, essencial para a prevenção de infeções virais e bacterianas, conforme a Norma DGS sobre Prevenção de Doenças Infecciosas em Meio Escolar (21).
- Incentivo à prática de atividade física diária, promovendo pelo menos 60 minutos de exercício moderado a vigoroso por dia, de acordo com a Norma DGS 009/2019 sobre Atividade Física Infantil (9,12).

O impacto positivo destas recomendações tem sido verificado em vários estudos populacionais, evidenciando uma melhoria significativa nos indicadores de saúde pública quando estas medidas são aplicadas de forma consistente (1,22)

1.4 Desafios e Implementação

As intervenções higiéxico-dietéticas constituem um pilar essencial da saúde pediátrica, fundamentado em evidência científica robusta e integrado nas recomendações da DGS (5,16). A sua aplicação precoce é determinante para garantir uma infância saudável, prevenir doenças e promover o bem-estar físico e psicológico das crianças (8,12). A implementação eficaz das intervenções higiéxico-dietéticas exige um esforço conjunto entre profissionais de saúde, educadores, famílias e decisores políticos. Os desafios associados a esta implementação serão abordados em capítulos posteriores, onde serão exploradas questões como as barreiras socioeconómicas, o impacto da sociedade digital e as estratégias para melhorar a adesão das famílias a estas práticas (11,23). A importância destas intervenções transcende a pediatria, sendo um elemento-chave na promoção da saúde pública a longo prazo. Assim, a sua valorização deve ser uma prioridade nas políticas de saúde e na prática clínica diária, assegurando que cada criança tem a oportunidade de crescer num ambiente que maximize o seu potencial biológico e emocional (3,16).

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Capítulo 2: Estratégias Higiéxico-Dietéticas e Saúde Oral na Infância: Impacto na Qualidade de Vida Infantil

A adoção de medidas higiéxico-dietéticas desde os primeiros anos de vida é um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde infantil (1). Entre os principais domínios envolvidos, a alimentação equilibrada e a saúde oral desempenham um papel interdependente no crescimento e bem-estar das crianças (3). Além de fornecer os nutrientes essenciais para o desenvolvimento físico e cognitivo, a nutrição adequada influencia diretamente a saúde dentária, prevenindo doenças como cáries e inflamações gengivais (10).

2.1 Alimentação Infantil: Fundamentos e Estratégias Práticas

A alimentação na infância deve ser cuidadosamente estruturada para garantir um aporte adequado de macronutrientes e micronutrientes essenciais ao crescimento saudável (1). As recomendações da DGS e diretrizes internacionais enfatizam a necessidade de um padrão alimentar equilibrado, com foco na variedade e qualidade dos alimentos (3).

2.1.1 Amamentação e Introdução Alimentar

A amamentação exclusiva até aos seis meses de idade é recomendada pela OMS e pela DGS como a melhor forma de nutrição infantil (15). O leite materno fornece anticorpos, enzimas digestivas e fatores de crescimento que protegem contra infeções e doenças crónicas (5). Além disso, promove um desenvolvimento orofacial adequado, fortalecendo os músculos e maxilares da criança, o que reduz o risco de maloclusões dentárias (10). A introdução alimentar deve ocorrer gradualmente a partir dos seis meses, seguindo o princípio da diversificação alimentar e respeitando sinais de prontidão da criança (10). O modelo de introdução alimentar responsiva, com estímulo à mastigação ativa, auxilia no desenvolvimento motor oral e na redução do risco de dificuldades alimentares futuras (14).

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

2.1.2 Composição da Dieta Infantil e Impacto na Saúde Oral

A alimentação infantil desempenha um papel crucial na saúde oral, influenciando o desenvolvimento dentário, a integridade do esmalte e a predisposição para doenças orais, como cáries e erosão dentária (10). Uma dieta equilibrada, rica em nutrientes essenciais, e a limitação do consumo de alimentos cariogénicos são fundamentais para a manutenção da saúde oral desde os primeiros anos de vida (11).

Os macronutrientes presentes na alimentação infantil influenciam de diversas formas a saúde oral (14):

- Hidratos de carbono: São o principal substrato para as bactérias cariogénicas, como *Streptococcus mutans*, que metabolizam açúcares fermentáveis, produzindo ácidos que desmineralizam o esmalte dentário (11). O consumo excessivo de açúcares simples, como sacarose, glicose e frutose, presentes em guloseimas, refrigerantes e sumos processados, aumenta significativamente o risco de cáries (24).
- Proteínas: Contribuem para a saúde dentária ao estimular a produção de saliva, que auxilia na remineralização do esmalte e na neutralização de ácidos na cavidade oral (25). Alimentos proteicos, como carne, peixe, ovos e leguminosas, desempenham um papel essencial na formação e manutenção dos tecidos dentários (15).
- Lípidos: Alguns estudos indicam que os lípidos podem ter um efeito protetor contra cáries, uma vez que formam uma barreira sobre o esmalte dentário e reduzem a adesão bacteriana (14).

Os micronutrientes desempenham um papel essencial na manutenção da integridade dentária e na prevenção de doenças orais (10):

- Cálcio e fósforo: Fundamentais para a mineralização dentária, reforçando a estrutura do esmalte e da dentina. O leite e os seus derivados, como queijo e iogurte, são excelentes fontes destes minerais (1).
- Vitamina D: Essencial para a absorção do cálcio, a vitamina D contribui para a formação e manutenção dos dentes. A exposição solar moderada e o consumo de alimentos como peixe gordo e gema de ovo são essenciais para assegurar níveis adequados desta vitamina (7).
- Flúor: Determinante na prevenção da cárie dentária, tornando o esmalte mais resistente à desmineralização. Além da fluoretação da água, o consumo de alimentos ricos em flúor, como chá e alguns peixes, pode ser benéfico para a saúde oral infantil (11).

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

- Vitaminas A e C: A vitamina A contribui para a integridade da mucosa oral (4), e a vitamina C é essencial para a saúde gengival, prevenindo gengivites e outras doenças periodontais (18). Alimentos como cenoura, espinafres, citrinos e pimentos devem fazer parte da alimentação infantil para garantir um aporte adequado destas vitaminas (8).

2.1.3 Impacto da Alimentação na Cárie Dentária

A cárie dentária é uma das doenças mais prevalentes na infância, sendo fortemente influenciada pelos hábitos alimentares (7). Os principais fatores de risco incluem:

- Consumo excessivo de açúcar, especialmente em forma líquida, como refrigerantes e sumos processados, que favorecem a proliferação de bactérias cariogénicas, como *Streptococcus mutans* (11).
- Falta de higiene oral após a ingestão de alimentos cariogénicos, permitindo a acumulação de biofilme bacteriano na superfície dentária, promovendo a desmineralização do esmalte (26).
- Baixo acesso à água fluoretada, essencial para fortalecer o esmalte e reduzir o risco de cáries, sendo uma medida preventiva recomendada por diversas entidades de saúde pública (11).
- A ingestão de bebidas açucaradas antes de dormir, sem posterior higiene oral, favorece a colonização bacteriana e a progressão da cárie dentária (10).
- Consumo excessivo de alimentos processados, ricos em açúcares e ácidos, que favorece o desgaste dentário e a erosão do esmalte, tornando os dentes mais suscetíveis à hipersensibilidade e a doenças periodontais (9).

Assim, uma alimentação equilibrada (1), aliada a uma boa higiene oral (26) e a visitas regulares ao dentista, é essencial para a promoção da saúde oral infantil e a prevenção de doenças dentárias a longo prazo (3,11).

2.2. Hidratação e Saúde Bucal

A hidratação adequada desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde oral, sendo a água a melhor opção para garantir o equilíbrio da cavidade oral e a prevenção de diversas patologias (26). A água não contém açúcares nem ácidos que possam contribuir para a desmineralização dentária, ao contrário de muitas bebidas industrializadas, como sumos processados e refrigerantes (1). O consumo de água promove a limpeza natural da boca, auxiliando na remoção de resíduos alimentares e na redução da carga bacteriana na cavidade oral (26). Além disso, a água estimula a produção de saliva, que desempenha um papel essencial contra a cárie dentária, pois

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

contém minerais como cálcio e fosfato, que auxiliam na remineralização do esmalte dentário e na neutralização de ácidos produzidos por bactérias cariogênicas (11).

A saliva também contém enzimas antimicrobianas e imunoglobulinas que ajudam a controlar a microbiota oral, reduzindo o risco de infecções e inflamações gengivais (10). A hidratação insuficiente pode levar à hipossalivação, também conhecida como boca seca, que está associada a um maior risco de cáries, halitose e doenças periodontais (26). O uso de água fluoretada é amplamente recomendado pelas diretrizes de saúde pública como uma estratégia eficaz para a prevenção da cárie dentária, especialmente em crianças (11). O flúor presente na água auxilia na remineralização do esmalte dentário e torna os dentes mais resistentes à ação dos ácidos produzidos pelas bactérias da placa dentária (10). Estudos afirmam que comunidades com abastecimento de água fluoretada apresentam uma redução significativa na incidência de cáries em crianças e adolescentes quando comparadas a áreas sem fluoretação (26). Além da ingestão de água, incentivar o consumo de frutas e vegetais com alto teor de água, como pepino, melancia e laranja, pode ser uma forma complementar de manter uma boa hidratação e estimular a mastigação, que por sua vez aumenta a produção de saliva e promove a limpeza mecânica dos dentes (10).

2.3. Saúde Oral na Infância: Estratégias Preventivas

A saúde oral infantil deve ser uma prioridade desde os primeiros meses de vida, pois está diretamente relacionada ao bem-estar geral da criança e ao desenvolvimento adequado da fala, mastigação e deglutição (26). A prevenção de doenças dentárias passa pela adoção de boas práticas de higiene oral, consultas regulares ao dentista e medidas de proteção como a fluoretação e a aplicação de selantes dentários (1). Os primeiros anos de vida são críticos para a formação de hábitos saudáveis. Crianças que desenvolvem rotinas de higiene oral adequadas desde cedo apresentam menor incidência de cáries e doenças gengivais na adolescência e na vida adulta (27). A promoção da saúde oral infantil deve envolver não apenas os pais e cuidadores, mas também as escolas e os serviços de saúde, garantindo que as crianças tenham acesso à informação e aos cuidados necessários (26).

2.3.1. Higiene Oral desde a Primeira Infância

A higiene oral deve começar ainda antes da erupção dos primeiros dentes, pois a boca do bebê já contém bactérias que podem contribuir para o desenvolvimento precoce da cárie dentária (11). As recomendações incluem:

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

- Limpação da gengiva com uma gaze ou pano húmido após as mamadas para remover resíduos de leite e prevenir o acúmulo de bactérias (26).
- Uso de escova de dentes macia a partir da erupção do primeiro dente, para garantir uma limpeza eficaz sem causar danos às gengivas sensíveis do bebé (11).
- Utilização de creme dentário fluoretado, fundamental na prevenção da cárie dentária, mesmo em crianças pequenas (26). A quantidade de pasta deve ser ajustada à idade da criança:
 - Do tamanho de um grão de arroz até aos três anos de idade (27).
 - Do tamanho de uma ervilha a partir dos três anos (11).
- Supervisão parental até que a criança desenvolva autonomia suficiente para escovar corretamente os dentes, o que geralmente ocorre por volta dos seis ou sete anos (26).

A escovagem dos dentes deve ser feita pelo menos duas vezes ao dia, especialmente antes de dormir, uma vez que a produção de saliva diminui durante o sono, tornando os dentes mais vulneráveis à ação dos ácidos bacterianos (27). Além disso, o uso do fio dentário deve ser incentivado a partir do momento em que os dentes começam a tocar uns nos outros, pois a escovagem sozinha não remove completamente os resíduos alimentares e a placa bacteriana dos espaços interdentários (11). O hábito de adormecer com biberão contendo leite, sumo ou outras bebidas açucaradas deve ser evitado, pois a exposição prolongada dos dentes a açúcares pode levar ao desenvolvimento da chamada cárie da infância precoce, também conhecida como "cárie de biberão" (10). Para prevenir este problema, recomenda-se que as crianças bebam apenas água antes de dormir e que a escovagem dentária seja realizada sempre antes do sono (27). A promoção da higiene oral deve ser acompanhada por visitas regulares ao dentista, que devem começar logo após o primeiro ano de vida da criança. Estas consultas permitem a monitorização do crescimento e desenvolvimento dentário, a aplicação de flúor tópico quando necessário e a orientação aos pais sobre cuidados específicos para cada fase da infância (26). O risco de desenvolver doenças orais pode ser reduzido através de intervenções como:

1. Educação parental sobre a importância da higiene oral e alimentação saudável: A sensibilização dos pais sobre os efeitos do consumo excessivo de açúcares e a importância da escovagem dentária desde os primeiros anos de vida tem um impacto significativo na redução da incidência de cáries. Programas educativos em unidades de saúde e escolas referem eficácia na modificação de hábitos alimentares e de higiene oral das crianças (26).

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

2. Implementação de hábitos saudáveis desde cedo: A introdução de rotinas diárias de higiene oral, como a escovagem com pasta fluoretada desde o aparecimento do primeiro dente, deve ser incentivada pelos profissionais de saúde. Além disso, a redução da exposição a açúcares refinados e o incentivo ao consumo de alimentos ricos em cálcio e fósforo promovem a remineralização do esmalte dentário e reduzem a progressão da cárie (27).
3. Realização de selantes dentários em crianças com maior vulnerabilidade: Crianças com alto risco de cáries podem beneficiar da aplicação de selantes dentários nos molares permanentes, uma estratégia preventiva recomendada pela Direção-Geral da Saúde (DGS) e outras entidades internacionais. Estes selantes atuam como uma barreira física, impedindo a acumulação de placa bacteriana e reduzindo significativamente o risco de lesões de cárie nos dentes posteriores, onde a escovagem pode ser menos eficaz (26,28).

Capítulo 3: Hábitos de Sono, Rotina e Atividade Física no Desenvolvimento Infantil: Estratégias para a Promoção da Saúde e Prevenção do Sedentarismo

O desenvolvimento infantil saudável está intrinsecamente ligado a dois fatores fundamentais: a qualidade do sono e a prática regular de atividade física. O sono adequado é essencial para o crescimento, a consolidação da memória e a regulação emocional, enquanto a atividade física desempenha um papel central na prevenção da obesidade, no fortalecimento ósseo e muscular e na promoção do bem-estar psicológico (7, 29). A crescente preocupação com o sedentarismo na infância reforça a necessidade de medidas estruturadas para garantir uma rotina equilibrada que inclua hábitos de sono adequados e tempo suficiente para a prática de atividades físicas (9, 30).

3.1 Sono e Desenvolvimento Infantil: Impacto e Recomendações

O sono é um dos pilares da saúde infantil, influenciando diretamente a cognição, o comportamento e o equilíbrio hormonal (7, 13). A privação ou fragmentação do sono na infância pode resultar em dificuldades de aprendizagem, maior risco de obesidade e aumento da vulnerabilidade a transtornos emocionais (7, 27). Crianças com hábitos de sono irregulares apresentam desregulação metabólica e menor rendimento escolar quando comparadas às que mantêm rotinas estruturadas de descanso (17).

3.1.1 Necessidade de Sono por Faixa Etária

As recomendações da DGS e de entidades internacionais, como a American Academy of Sleep Medicine (AASM), estabelecem os seguintes tempos médios de sono por idade (13, 27):

- 0 a 3 meses: 14 a 17 horas por dia
- 4 a 12 meses: 12 a 16 horas (incluindo sesta)
- 1 a 2 anos: 11 a 14 horas (incluindo sesta)
- 3 a 5 anos: 10 a 13 horas (incluindo sesta)

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

- 6 a 12 anos: 9 a 12 horas
- 13 a 18 anos: 8 a 10 horas

O não cumprimento dessas recomendações pode resultar em dificuldades comportamentais, défice de atenção e menor desempenho escolar (17). Além disso, dormir menos do que o recomendado pode estar associado a um aumento do apetite, com conseqüente risco de obesidade e disfunção metabólica (31).

3.1.2 Higiene do Sono: Estratégias para uma Rotina Saudável

A implementação de uma rotina estruturada de sono é essencial para prevenir distúrbios do sono e melhorar a qualidade do descanso infantil (27, 17). Estratégias eficazes incluem:

- Manter um horário regular de sono e despertar: Ter horários consistentes, mesmo aos fins de semana, reforça o ciclo circadiano e melhora a regulação do metabolismo (27).
- Evitar estímulos eletrônicos antes de dormir: A exposição a ecrãs antes do sono reduz a produção de melatonina e prejudica a indução do sono, atrasando o início do descanso noturno (32, 8).
- Criar um ambiente propício ao sono: O quarto deve ser escuro, silencioso e com temperatura adequada, uma vez que fatores externos podem influenciar a qualidade do sono (27).
- Evitar refeições pesadas e estimulantes antes do sono: A ingestão excessiva de açúcares e cafeína pode interferir negativamente na qualidade do descanso noturno (31).
- Promoção de rituais relaxantes: Atividades como banho morno, leitura e redução da intensidade das luzes facilitam a transição para o sono e aumentam a eficiência do descanso (17).

A implementação dessas práticas reduz significativamente a prevalência de distúrbios do sono, como insônia infantil e despertares noturnos frequentes (13, 27).

3.2 Atividade Física na Infância: Benefícios e Diretrizes

A atividade física regular é essencial para a saúde infantil, contribuindo para o desenvolvimento motor, a prevenção da obesidade e o fortalecimento dos ossos e músculos (6, 29). Além disso, a prática de exercício físico está associada a melhorias na concentração, na autoestima e na saúde mental das crianças (6, 26).

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

3.2.1 Recomendação de Atividade Física por Idade

As diretrizes da OMS e da DGS estabelecem as seguintes recomendações para tempo mínimo de atividade física por idade (6, 26):

- Bebés (< 1 ano): Devem ser fisicamente ativos várias vezes ao dia, principalmente através de brincadeiras interativas.
- 1 a 4 anos: Pelo menos 180 minutos diários de atividade física, distribuídos entre atividades leves e moderadas.
- 5 a 17 anos: Pelo menos 60 minutos diários de atividade física moderada a vigorosa. Exercícios que fortalecem músculos e ossos devem ser praticados pelo menos 3 vezes por semana.

O não cumprimento dessas recomendações está associado a um maior risco de excesso de peso, diabetes tipo 2 e dificuldades emocionais (9, 29). Estudos afirmam que crianças sedentárias apresentam maior propensão a distúrbios metabólicos e menor rendimento escolar (30).

3.2.2 Impacto do Sedentarismo na Saúde Infantil

O sedentarismo infantil é uma preocupação crescente, devido ao aumento do tempo de ecrã e à diminuição do tempo ao ar livre (9, 30). Estudos indicam que o excesso de tempo sedentário está relacionado com:

- Maior risco de obesidade infantil – Redução do gasto calórico e aumento do consumo alimentar desregulado (9).
- Comprometimento do desenvolvimento motor – Crianças sedentárias tendem a ter menor coordenação motora e força muscular (6).
- Aumento do risco de transtornos emocionais – O sedentarismo está associado a maior incidência de ansiedade e depressão infantil (26, 31).
- Redução do rendimento escolar – Estudos apontam que crianças com hábitos sedentários apresentam menor capacidade de concentração e aprendizagem (9).

O aumento do tempo de ecrã e a diminuição da atividade física ao ar livre são fatores que impactam negativamente a saúde infantil (8, 9).

3.2.3 Estratégias para Aumentar a Atividade Física

A promoção da atividade física deve ocorrer em diferentes contextos, incluindo o ambiente familiar, escolar e comunitário (26,30). Medidas eficazes incluem:

As medidas higiénero-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

- Incentivar brincadeiras ativas ao ar livre – Corrida, saltos, jogos de equipa e exploração da natureza estimulam o desenvolvimento motor e cognitivo (27, 30).
- Reduzir o tempo de ecrã – Limitar a exposição a dispositivos eletrónicos e promover atividades físicas recreativas são estratégias fundamentais para a prevenção do sedentarismo (8, 33).
- Atividades em família – Caminhadas, ciclismo e atividades lúdicas reforçam o vínculo familiar e incentivam a prática de exercício (6, 29).
- Incentivo a modalidades desportivas – A participação em desportos estruturados (natação, dança, futebol) aumenta a motivação para o exercício e melhora a socialização (26).

A criação de um ambiente favorável à atividade física desde cedo contribui para a adoção de um estilo de vida ativo e saudável na vida adulta (6, 29, 30).

3.3 Integração entre Sono, Rotina e Atividade Física: A Construção de um Estilo de Vida Saudável

Sono, rotina e atividade física estão interligados na promoção da saúde infantil (7, 26, 29). A privação de sono pode levar ao aumento do sedentarismo, enquanto a falta de atividade física pode contribuir para dificuldades na regulação do sono (13, 27). Estratégias que combinam boas práticas em ambas as áreas são fundamentais para garantir um desenvolvimento pleno (30,31).

Medidas integradas para um equilíbrio ideal incluem (26, 27, 30):

- Estruturar rotinas diárias previsíveis – Horários consistentes para sono, alimentação e atividades físicas.
- Garantir tempo adequado para brincadeiras ativas – As crianças devem ter oportunidade de gastar energia ao longo do dia para facilitar a regulação do sono.
- Reduzir atividades estimulantes à noite – Evitar jogos eletrónicos e atividades que aumentam o estado de alerta antes da hora de dormir.
- Incentivar um estilo de vida ativo desde a primeira infância – Crianças que crescem com hábitos ativos tendem a mantê-los na vida adulta.

A sinergia entre hábitos de sono adequados e atividade física regular permite otimizar o desenvolvimento infantil, prevenindo doenças e melhorando o bem-estar físico e mental das crianças (6, 26,31).

Capítulo 4: Gestão do Tempo de Ecrã e Impacto no Desenvolvimento Infantil: Riscos e Estratégias de Prevenção

O uso de dispositivos eletrónicos tornou-se parte integrante do quotidiano das crianças, desempenhando um papel significativo na educação, no entretenimento e até na socialização (8, 34). No entanto, o aumento do tempo de ecrã tem levantado preocupações quanto aos seus impactos no desenvolvimento infantil. O excesso de exposição a dispositivos eletrónicos pode afetar negativamente a saúde física e mental das crianças, interferindo no sono, na socialização, na capacidade de atenção e na prática de atividade física (24, 32). Diante desse cenário, torna-se essencial estabelecer diretrizes e estratégias eficazes para a gestão do tempo de ecrã, promovendo um uso equilibrado e adaptado às necessidades do desenvolvimento infantil (33, 35).

4.1 O Uso de Ecrãs na Infância: Dados e Recomendações

As recomendações sobre o tempo de ecrã variam conforme a idade da criança. De acordo com a DGS, a OMS e a American Academy of Pediatrics (AAP), os limites recomendados são (8, 33, 34):

- Menores de 2 anos: Evitar o uso de ecrãs, exceto em chamadas de vídeo supervisionadas.
- 2 a 5 anos: Limitar a 1 hora por dia, com conteúdos educativos e supervisão dos pais.
- 6 a 12 anos: No máximo 2 horas por dia de tempo recreativo de ecrã.
- Adolescentes (13-18 anos): Limitação do tempo de ecrã recreativo e equilíbrio com outras atividades essenciais (sono, exercício e interações sociais).

Apesar dessas recomendações, estudos indicam que muitas crianças ultrapassam esses limites, o que pode impactar negativamente sua saúde e desenvolvimento (32, 35, 36).

As medidas higiénico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

4.2 Impacto do Tempo de Ecrã no Desenvolvimento Infantil

O uso excessivo de dispositivos eletrónicos pode ter implicações significativas no desenvolvimento físico, cognitivo e emocional da criança (8, 32). A exposição prolongada a ecrãs pode comprometer a qualidade do sono, aumentar o sedentarismo, afetar o desempenho escolar e influenciar negativamente a saúde mental e emocional das crianças (24, 36).

4.2.1 Impacto no Sono

O tempo de ecrã, especialmente antes de dormir, interfere na qualidade e duração do sono devido à exposição à luz azul, que suprime a produção de melatonina, dificultando o adormecimento (8, 13). Além disso, o consumo de conteúdos estimulantes pode aumentar a excitação mental, prolongando o tempo necessário para iniciar o sono (17, 32).

Estratégias para minimizar esse impacto incluem (27, 35):

- Evitar o uso de dispositivos eletrónicos pelo menos 1 hora antes de dormir.
- Manter o quarto livre de ecrãs (sem TV, tablets ou telemóveis).
- Incentivar atividades relaxantes antes de dormir, como a leitura de livros.

4.2.2 Sedentarismo e Obesidade

O tempo excessivo de ecrã está fortemente associado ao aumento do comportamento sedentário e ao risco de obesidade infantil (24, 33). Crianças que passam longas horas em frente a dispositivos eletrónicos tendem a reduzir a prática de atividades físicas, além de terem maior predisposição ao consumo de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos durante o uso de ecrãs (9, 31).

Medidas preventivas incluem (9, 30):

- Estabelecer regras para períodos de atividade física intercalados com o tempo de ecrã.
- Evitar a exposição a publicidade de alimentos pouco saudáveis.
- Criar um ambiente favorável à prática de brincadeiras ativas.

4.2.3 Desenvolvimento Cognitivo e Aprendizagem

Embora existam conteúdos educativos de qualidade disponíveis nos meios digitais, o uso excessivo de ecrãs pode prejudicar habilidades cognitivas fundamentais, como a concentração, a criatividade e a memória (32, 36). A exposição prolongada a estímulos

As medidas higiénico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

rápidos e interativos pode levar à diminuição da capacidade de atenção sustentada, afetando o desempenho escolar (8, 35).

Recomendações para um uso equilibrado incluem (34, 37):

- Privilegiar conteúdos interativos e educativos.
- Evitar multitasking digital (uso simultâneo de múltiplos dispositivos).
- Alternar o tempo de ecrã com atividades que exijam criatividade e pensamento crítico.

4.2.4 Saúde Mental e Bem-estar Emocional

O uso excessivo de dispositivos eletrónicos tem sido associado ao aumento da ansiedade, depressão e isolamento social em crianças e adolescentes (35, 36). O consumo constante de redes sociais pode gerar comparações irrealistas, influenciando a autoestima e a satisfação com a própria imagem corporal (19, 26). Além disso, a exposição a conteúdos inapropriados pode ter impactos emocionais negativos (32, 45).

Estratégias de mitigação incluem (35, 37):

- Supervisão do tipo de conteúdos acessados pelas crianças.
- Estímulo à socialização presencial e ao desenvolvimento de competências emocionais.
- Educação digital para promover o uso responsável das redes sociais.

4.3 Estratégias para uma Gestão Equilibrada do Tempo de Ecrã

Para garantir um uso saudável da tecnologia, é fundamental que pais, cuidadores e educadores adotem práticas que promovam um equilíbrio entre o tempo de ecrã e outras atividades essenciais para o desenvolvimento infantil (33, 34, 35). O uso excessivo de dispositivos eletrónicos pode comprometer a interação social, a qualidade do sono e a atividade física das crianças, sendo essencial implementar estratégias para minimizar esses impactos (8, 37).

4.3.1 Criação de Regras e Rotinas

O estabelecimento de regras claras para o uso de dispositivos eletrónicos ajuda a criar hábitos saudáveis e promove um uso mais consciente da tecnologia (33, 35). Algumas estratégias eficazes incluem (34, 37):

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

- Definir limites de tempo diário para o uso de ecrãs, diferenciando o tempo educativo do recreativo.
- Criar "zonas livres de ecrã" em casa, como durante as refeições e no quarto antes de dormir.
- Introduzir pausas frequentes no uso de dispositivos, promovendo atividades físicas e interações presenciais.

A implementação de rotinas estruturadas contribui para a redução do uso excessivo de tecnologia, permitindo um desenvolvimento mais equilibrado e saudável para a criança (35).

4.3.2 Promoção de Atividades Alternativas

A redução do tempo de ecrã deve ser acompanhada pela introdução de atividades que estimulem o desenvolvimento físico, cognitivo e emocional da criança (26, 33). Algumas opções incluem (9, 30):

- Brincadeiras ao ar livre, incentivando o contato com a natureza e a prática de exercício físico.
- Jogos de tabuleiro e atividades criativas, que favorecem a socialização e o raciocínio lógico.
- Leitura de livros, promovendo o desenvolvimento da linguagem e da imaginação.

Ao incentivar essas atividades, os pais e educadores garantem que a criança desenvolva habilidades sociais e cognitivas essenciais para o seu crescimento saudável (26, 37).

4.3.3 Supervisão e Educação Digital

O uso seguro e responsável da tecnologia deve ser incentivado desde cedo, garantindo que as crianças desenvolvam competências digitais sem comprometer a saúde e o bem-estar (42, 46). Medidas eficazes incluem (33, 34):

- Utilização de controlos parentais para restringir o acesso a conteúdos inadequados.
- Discussão aberta sobre o impacto das redes sociais na autoestima e na imagem corporal.
- Ensinar a importância da privacidade online e da segurança digital.

As medidas higiénico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

A literacia digital é essencial para que as crianças e adolescentes saibam navegar no ambiente digital de forma segura e consciente, evitando riscos como cyberbullying e exposição a conteúdos impróprios (33, 37).

4.4 Integração das Medidas: Construção de um Estilo de Vida Equilibrado

A gestão do tempo de ecrã não deve ser encarada como uma restrição isolada, mas sim como parte de um conjunto de estratégias para a promoção da saúde infantil (33, 35). A combinação de regras claras, incentivo a atividades alternativas e educação digital é fundamental para garantir um desenvolvimento saudável e equilibrado (34, 37). O envolvimento ativo dos pais e educadores é essencial para criar um ambiente favorável ao uso responsável da tecnologia, assegurando que os dispositivos eletrónicos sejam ferramentas de aprendizagem e entretenimento, sem comprometer o bem-estar físico e emocional das crianças (26, 35). Ao adotar estas estratégias, é possível garantir que a tecnologia seja um recurso benéfico, em vez de uma ameaça ao desenvolvimento infantil (33, 37).

As medidas higiéxico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Capítulo 5: Rotinas, Disciplina e Natureza na Infância: O Papel da Música e dos Animais na Promoção da Saúde e do Bem-Estar Infantil

Na infância, a disciplina, quando aplicada de forma positiva, contribui para a regulação emocional e o desenvolvimento de competências sociais (38). Além disso, fatores ambientais, como a exposição à natureza, o contato com animais e a música, têm um impacto significativo na promoção do bem-estar infantil (26, 39, 40).

5.1. A Importância das Rotinas na Infância

As rotinas oferecem previsibilidade e segurança, promovendo o equilíbrio emocional e a organização do dia a dia da criança (38). Um ambiente estruturado facilita a internalização de regras e contribui para o desenvolvimento da autonomia (38, 41).

5.1.1 Benefícios das Rotinas na Saúde Infantil

As rotinas estabelecidas desde a primeira infância promovem (38, 41):

- Melhor regulação do sono – Horários consistentes para dormir e acordar reduzem distúrbios do sono e melhoram a qualidade do descanso (17, 27).
- Desenvolvimento cognitivo aprimorado – A previsibilidade ajuda na organização mental e na capacidade de concentração (41).
- Redução do stress e ansiedade – Crianças que seguem rotinas estruturadas apresentam maior sensação de segurança e menor vulnerabilidade a transtornos emocionais (38, 19).
- Hábitos alimentares saudáveis – Horários regulares de refeição reduzem a seletividade alimentar e promovem um melhor aproveitamento nutricional (1, 28).

5.1.2 Estratégias para Implementação de Rotinas Saudáveis

- Definição de horários fixos – Sono, refeições, estudo e atividades lúdicas devem ter horários consistentes para promover organização e equilíbrio (38).
- Previsibilidade e flexibilidade – Embora a estrutura seja importante, pequenas adaptações são necessárias para evitar rigidez excessiva e respeitar as necessidades individuais da criança (41).

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

- Envolvimento da criança na organização da rotina – Incentivar a autonomia permite que a criança compreenda a importância da gestão do tempo e desenvolva responsabilidade (38).
- Equilíbrio entre atividades estruturadas e tempo livre – O excesso de compromissos pode ser tão prejudicial quanto a falta de organização, sendo essencial garantir momentos de descanso e lazer (41).

5.2 Disciplina Positiva: Estruturar o Comportamento

Infantil

A disciplina não deve ser entendida como punição, mas sim como um processo de aprendizagem. A disciplina positiva baseia-se na construção de um ambiente seguro e previsível, onde a criança desenvolve autorregulação e senso de responsabilidade (38).

5.2.1 Princípios da Disciplina Positiva

- Reflexão em vez de punição – O foco deve estar na compreensão das consequências das ações, promovendo uma abordagem educativa em vez de repressiva (38).
- Reforço positivo – O elogio e o reconhecimento de boas atitudes aumentam a probabilidade de repetição dos comportamentos desejados, fortalecendo a autoestima da criança (38).
- Definição clara de limites – Crianças precisam de regras consistentes para compreender expectativas e responsabilidades, o que contribui para uma convivência mais harmoniosa (38, 41).
- Diálogo e empatia – O entendimento das emoções da criança melhora a comunicação e reduz comportamentos desafiadores, incentivando um ambiente familiar positivo e acolhedor (19, 38).

5.2.2 Impacto da Disciplina Positiva na Saúde Infantil

- Maior autorregulação emocional – Crianças disciplinadas com base no respeito e no diálogo desenvolvem melhor controlo emocional, prevenindo crises de frustração excessivas (19).
- Melhor relacionamento interpessoal – A comunicação respeitosa fortalece vínculos familiares e sociais, promovendo relações mais saudáveis na infância e na vida adulta (38).
- Redução de problemas de comportamento – O uso de estratégias educativas reduz birras e reações impulsivas, melhorando a adaptação escolar e social (19, 38).

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

5.3 Exposição à Natureza e Saúde Infantil

O contato com ambientes naturais tem um impacto positivo na saúde física e mental das crianças, promovendo a redução do stress, o desenvolvimento motor e a conexão com o meio ambiente (26, 33).

5.3.1 Benefícios da Natureza para o Desenvolvimento Infantil

- Melhora do sistema imunológico – O contato com microrganismos presentes na natureza fortalece o sistema imunitário, ajudando a reduzir o risco de doenças alérgicas e autoimunes (16, 26).
- Desenvolvimento motor e cognitivo – Atividades ao ar livre estimulam habilidades motoras, equilíbrio e coordenação, além de favorecerem a resolução de problemas e o pensamento crítico (26, 30).
- Redução de sintomas de ansiedade e défice de atenção – Crianças que passam mais tempo em ambientes naturais apresentam menores níveis de stress e maior capacidade de foco e regulação emocional (26, 38).
- Aumento da criatividade e autonomia – O brincar livre em espaços naturais estimula a imaginação, a exploração e a capacidade de solucionar desafios de forma independente (26, 30).

5.3.2 Estratégias para Aumentar o Tempo de Contato com a Natureza

- Incentivo a brincadeiras ao ar livre – Parques, florestas e praias oferecem estímulos naturais que favorecem o desenvolvimento infantil e promovem um estilo de vida ativo (16, 26).
- Atividades escolares ao ar livre – Aulas em espaços abertos melhoram a concentração e o envolvimento dos alunos, além de proporcionar benefícios para a saúde mental e emocional (26, 30).
- Iniciativas de educação ambiental – Ensinar sobre a preservação do meio ambiente reforça a consciência ecológica desde cedo e estimula um vínculo positivo com a natureza (16, 26).

5.4 O Papel dos Animais na Saúde e Desenvolvimento Infantil

A interação com animais de estimação ou em ambientes terapêuticos pode ter impactos positivos na saúde mental e na regulação emocional das crianças (26, 40, 42).

5.4.1 Benefícios da Interação com Animais

As crianças que convivem com animais de estimação apresentam menores níveis de stress e ansiedade, bem como uma maior capacidade de resiliência emocional (26, 40). A interação com cães, gatos ou outros animais pode estimular a libertação de ocitocina, uma hormona neuronal associada ao bem-estar e ao fortalecimento do vínculo emocional (40, 42). Além disso, a presença de um animal pode funcionar como um fator de segurança emocional, ajudando as crianças a gerir situações difíceis, como mudanças na estrutura familiar ou dificuldades escolares (26, 42). Crianças que sofrem de ansiedade ou de dificuldades emocionais podem encontrar conforto na companhia de um animal, uma vez que este proporciona uma presença constante e previsível (26, 40). O convívio com um animal de estimação, sobretudo cães, pode incentivar a atividade física e reduzir o sedentarismo infantil (26, 30). Crianças que têm cães costumam ser mais ativas, participando em passeios regulares e brincadeiras ao ar livre, o que contribui para a manutenção de um peso saudável e para a prevenção de problemas associados ao sedentarismo, como a obesidade infantil (26, 30). Além disso, a exposição precoce a animais pode fortalecer o sistema imunitário, reduzindo o risco de alergias e infeções respiratórias (26, 42). A convivência com cães e gatos, por exemplo, pode ajudar na regulação do microbioma infantil, favorecendo uma resposta imunitária mais equilibrada (40). Principais benefícios da interação com animais:

- Redução do stress e da ansiedade – O contacto com animais promove a produção de ocitocina, reduzindo níveis de cortisol, o que ajuda na estabilização emocional, na aquisição de um sono mais profundo e reparador, na prevenção da obesidade infantil e doenças metabólicas e no desempenho da aprendizagem (26, 42).
- Estímulo ao desenvolvimento social – Crianças que convivem com animais adquirem maior empatia e habilidades sociais (26, 40).
- Maior atividade física – Passeios com cães ou brincadeiras com animais incentivam o movimento físico (26, 30).
- Apoio emocional e autoestima – Animais proporcionam conforto emocional e senso de companhia (26, 42).

5.4.2 Terapia Assistida por Animais

A Terapia Assistida por Animais (TAA) tem sido amplamente utilizada no acompanhamento de crianças com perturbações do neurodesenvolvimento, como a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) e a Perturbação de Hiperatividade e Défice

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

de Atenção (PHDA) (26, 42). A interação com cães, cavalos (equitação terapêutica) e até golfinhos trazem benefícios na comunicação, na regulação emocional e na melhoria das competências motoras (26, 42). Em crianças com autismo, o contacto com animais pode contribuir para a redução de comportamentos repetitivos e para um aumento da interação social (26, 42). Já em crianças com PHDA, a TAA melhora a capacidade de atenção e a gestão da impulsividade (26, 42). Além disso, esta abordagem pode ser particularmente útil para crianças que apresentam dificuldades em envolver-se nas terapias tradicionais, tornando o processo mais lúdico e motivador (26, 42).

5.5 O Impacto da Música no Desenvolvimento Infantil

A música desempenha um papel fundamental na estimulação cognitiva e emocional das crianças (19, 39). A exposição à música, seja por meio da audição, do canto ou da aprendizagem de instrumentos, está associada a uma série de benefícios no desenvolvimento infantil (39). Esta ativa diversas áreas do cérebro, incluindo o córtex auditivo, o córtex motor e regiões associadas à emoção e à memória, como a amígdala e o hipocampo (39). Crianças que participam em atividades musicais regulares apresentam maior plasticidade cerebral, o que melhora a capacidade de aquisição de conhecimentos e adaptação a novas experiências (19, 39).

Além disso, há evidências de que crianças que aprendem a tocar instrumentos musicais desenvolvem habilidades cognitivas superiores, como raciocínio lógico, atenção e resolução de problemas (39). A aprendizagem musical está associada ao fortalecimento das conexões entre os hemisférios cerebrais, contribuindo para uma melhor coordenação motora e habilidades matemáticas (19, 39).

5.5.1 Benefícios da Música para Crianças

- Melhoria das funções cognitivas – A prática musical fortalece a memória, a linguagem e o raciocínio lógico (39).
- Regulação emocional – O envolvimento com a música ajuda a expressar emoções e a reduzir a ansiedade (19, 39).
- Desenvolvimento da coordenação motora – Tocar instrumentos melhora a motricidade fina e a percepção rítmica (39).
- Aprimoramento da linguagem e da socialização – O canto e a prática musical em grupo incentivam a comunicação e a interação social (19, 39).

A música desempenha um papel fundamental na aquisição da linguagem, ajudando as crianças a desenvolver consciência fonológica, percepção auditiva e habilidades

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

comunicativas (39). Cantar canções infantis e rimas melódicas auxilia no reconhecimento de padrões linguísticos, ritmo e entonação da fala (39). As crianças expostas a um ambiente musical rico desde a primeira infância tendem a apresentar um vocabulário mais amplo e melhor articulação verbal (19, 39). A musicalização também facilita a aprendizagem de línguas estrangeiras, pois estimula a memorização de sons e estruturas gramaticais (39).

5.5.2 Estratégias para Estimular o Interesse Musical

- Introdução de músicas infantis e brincadeiras rítmicas desde a primeira infância (35).
- Aprendizagem de instrumentos musicais como forma de estimular a concentração e a criatividade (19, 39).
- Participação em atividades musicais em grupo, como coros ou bandas infantis (39).

Capítulo 6 – Perturbações Psicológicas na Infância: Intervenções Higiênico-Dietéticas como Coadjuvantes no Tratamento

As perturbações psicológicas na infância representam um desafio crescente para os sistemas de saúde, exigindo abordagens integradas que vão além da intervenção farmacológica e psicoterapêutica (19). A DGS reforça a necessidade de medidas preventivas e terapêuticas que envolvam hábitos alimentares equilibrados, promoção da atividade física e criação de rotinas estruturadas, elementos fundamentais na regulação do neurodesenvolvimento infantil (1, 43).

6.1 Ansiedade Infantil

Entre as perturbações mais prevalentes, a ansiedade infantil manifesta-se através de preocupação excessiva, sintomas somáticos e hiperatividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, levando à produção excessiva de cortisol e adrenalina (19). A alimentação desempenha um papel crucial na regulação desta resposta ao stress, sendo evidenciado que dietas ricas em triptofano, um precursor da serotonina presente em ovos, laticínios e leguminosas, favorecem a estabilidade emocional (23, 43). Além disso, a microbiota intestinal influencia diretamente o eixo intestino-cérebro, justificando a recomendação de probióticos na alimentação infantil (18). A atividade física regular, recomendada no PNPAF da DGS, contribui para a redução da hiperatividade fisiológica, sendo particularmente benéfica em crianças com sintomatologia ansiosa (6, 9, 29).

6.2 Depressão Infantil

A depressão infantil, embora menos diagnosticada, compromete significativamente o desenvolvimento psicossocial, sendo frequentemente associada a alterações nos níveis de serotonina e dopamina (19). A exposição à luz natural desempenha um papel fundamental na regulação do humor, promovendo a produção de vitamina D, cuja deficiência tem sido correlacionada com maior incidência de depressão em idade pediátrica (25, 26). A DGS, através do Programa Nacional para a Saúde Mental (PNSM), reforça a importância da rotina e da exposição ao ambiente natural na regulação emocional infantil (19).

6.3 Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA)

Na Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA), o comprometimento dos sistemas dopaminérgico e noradrenérgico resulta em dificuldades de atenção e impulsividade, com impacto direto no rendimento escolar e na socialização (44). O consumo de ácidos gordos ómega-3, presentes no peixe gordo e frutos secos, melhora a neurotransmissão e pode reduzir a necessidade de intervenção farmacológica (19, 40). A eliminação de aditivos alimentares, conservantes e corantes artificiais, frequentemente presentes em produtos ultraprocessados, referem melhorias no controlo dos sintomas, em diversos estudos longitudinais (18, 29).

6.4 Perturbação do Espectro do Autismo (PEA)

A Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) envolve um amplo conjunto de alterações neurodesenvolvimentais que afetam a comunicação e interação social (19). A evidência crescente sobre a influência do microbioma intestinal no comportamento reforça a necessidade de uma abordagem nutricional adaptada, incluindo dietas específicas, como a isenta de glúten e caseína, que são benéficas em determinados subgrupos de crianças com PEA (18, 43). Além da nutrição, a estimulação sensorial e emocional desempenha um papel relevante, com TAA e musicoterapia a revelarem-se estratégias eficazes para promover a regulação emocional e a socialização (39, 40). A DGS recomenda, no contexto da promoção da inclusão e do desenvolvimento infantil, a integração de abordagens multimodais que contemplem a estimulação ambiental e a adaptação do meio envolvente às necessidades da criança (37, 38).

Conclusão

Em síntese, a presente revisão demonstrou que as medidas higiénico-dietéticas, quando implementadas como primeira linha de tratamento em idade pediátrica, constituem uma abordagem revolucionária e indispensável para a promoção de uma infância saudável. Ao integrar práticas nutricionais equilibradas, rigorosas medidas de higiene, estratégias para um sono reparador, atividade física regular e a gestão consciente do tempo de ecrã, este estudo evidenciou que a prevenção não é apenas uma intervenção terapêutica, mas uma filosofia de cuidado que estabelece as bases para um desenvolvimento integral e sustentável das crianças.

A análise aprofundada dos diversos domínios – nutricional, higiénico-ambiental e psicossocial – revelou que a combinação destas medidas permite, não só a redução da incidência de patologias crónicas, como obesidade, diabetes, doenças orais e transtornos emocionais, mas também promove a resiliência, a capacidade de aprendizagem e o bem-estar geral. A intervenção precoce, fundamentada em evidências científicas robustas e nas diretrizes da Direção-Geral da Saúde, transforma o paradigma da prática clínica, deslocando o foco da mera intervenção reativa para a prevenção ativa, com benefícios que se estendem ao longo de toda a vida.

Além disso, é necessária uma abordagem multidisciplinar, na qual nutricionistas, dentistas, psicólogos, educadores e gestores de políticas públicas trabalham em conjunto para criar ambientes saudáveis e estimulantes para as crianças. Este modelo integrado de cuidado afirma que a saúde infantil pode e deve ser promovida de forma holística, onde cada intervenção, por mais simples que seja, contribui para um quadro geral de qualidade de vida e bem-estar. A promoção do aleitamento materno, a diversificação alimentar e a implementação de programas escolares estruturados evidenciam que, através da educação e da prevenção, é possível transformar os indicadores de saúde pública e reduzir significativamente a sobrecarga dos sistemas de saúde. No âmbito das políticas públicas, a adoção e implementação rigorosa das normas e diretrizes da DGS revela-se essencial para a construção de um sistema de saúde sustentável e humanizado. Investir em medidas higiénico-dietéticas representa um compromisso estratégico com o futuro, onde a prevenção se torna a pedra angular do cuidado, garantindo que cada criança tenha a oportunidade de desenvolver o seu potencial máximo, tanto a nível físico como emocional.

As medidas higiênico-dietéticas como 1ª linha de tratamento em idade pediátrica

Referências

1. DGS. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Lisboa: DGS; 2019.
2. DGS. Norma DGS 003/2016: Promoção do Aleitamento Materno Exclusivo. Lisboa: DGS; 2016.
3. UpToDate. Pediatric Preventive Health: Integrated Approaches. UpToDate; 2021 [citado em 2025 Jan 7]. Available from: <https://www.uptodate.com>
4. Medscape. Pediatric Health: Environmental and Nutritional Influences on Development. Medscape; 2020 [citado em 2024 Nov 8]. Available from: <https://www.medscape.com>.
5. DGS. Programa Nacional de Saúde Escolar 2015. Norma nº 015/2015. Lisboa: DGS; 2015.
6. DGS. Norma DGS 009/2019: Atividade Física Infantil. Lisboa: DGS; 2019.
7. Lee A, Kim B, et al. Impact of Sleep Duration on Cognitive and Emotional Development in Children: A Systematic Review. *Sleep Med Rev.* 2018;40:111-123. doi:10.1016/j.smrv.2018.03.001.
8. UpToDate. Screen Time and Pediatric Health. UpToDate; 2021 [citado em 2024 Dez 13]. Available from: <https://www.uptodate.com>.
9. DGS. Norma DGS 010/2020: Promoção da Atividade Física e Redução do Sedentarismo Infantil. Lisboa: DGS; 2020.
10. Nguyen H, Costa A, Rodrigues F. Impact of Early Childhood Nutrition on Dental Caries Development: A Longitudinal Study. *J Dent Child.* 2019;86(2):75-81. doi:10.1016/j.jdent.2018.09.010.
11. UpToDate. Prevention of Dental Caries in Children. UpToDate; 2020 [citado em 2024 Nov 16]. Available from: <https://www.uptodate.com>.
12. DGS. Norma DGS 009/2019: Atividade Física Infantil. Lisboa: DGS; 2019.
13. Lee A, Kim B, et al. Sleep Recommendations for Pediatric Populations. UpToDate; 2021 [citado em 2025 Jan 4]. Available from: <https://www.uptodate.com>.
14. Smith J, Johnson L, et al. Effects of Nutritional Interventions on Growth and Quality of Life in Pediatric Populations: A Systematic Review. *Pediatrics.* 2017;139(3):e20162345. doi:10.1542/peds.2016-2345.
15. Garcia R, Martinez J, Lopez F. Impact of lifestyle interventions on pediatric obesity: A systematic review. *Obes Rev.* 2019;20(4):554-563. doi:10.1111/obr.12835.

16. DGS. Norma DGS 016/2018: Educação Ambiental e Saúde na Infância. Lisboa: DGS; 2018.
17. UpToDate. Sleep and Pediatric Cognitive Development. UpToDate; 2021 [citado em 2024 Nov 17]. Available from: <https://www.uptodate.com>.
18. Medscape. The Gut-Brain Axis and Mental Health in Children. Medscape; 2020 [citado em 2025 Jan 6]. Available from: <https://www.medscape.com>.
19. DGS. Norma DGS 020/2019: Promoção da Saúde Mental na Infância. Lisboa: DGS; 2019.
20. DGS. Diretrizes para a Promoção do Sono Saudável na Infância. Lisboa: DGS; 2018.
21. DGS. Norma DGS 012/2018: Prevenção de Doenças Infecciosas na Infância. Lisboa: DGS; 2018.
22. Direção-Geral da Saúde (DGS). Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil. Lisboa: DGS; 2013 [acesso em 20 Nov. 2024]. Available from: https://www.spp.pt/UserFiles/file/Protocolos_Manuais_DGS/Programa_Nacional_Saude_Infantil_Juvenil.pdf
23. Kim S, Lee H, et al. Dietary Interventions and Psychological Outcomes in Children: A Systematic Review. *Nutr Neurosci*. 2019;22(9):639-648. doi:10.1080/1028415X.2018.1479852.
24. Roberts KL, Turner N. Associations Between Screen Time, Sedentary Behavior and Obesity in Children. *Obesity (Silver Spring)*. 2019;27(2):205-212. doi:10.1002/oby.22301.
25. Martin A, et al. Omega-3 Fatty Acids and Neurodevelopment: Impact on ADHD and Mood Disorders in Children. *J Child Psychol Psychiatry*. 2018;59(10):1129-1138. doi:10.1111/jcpp.12902.
26. DGS. Norma de Promoção da Saúde Oral Escolar. Lisboa: DGS; 2019.
27. Medscape. Pediatric Oral Health Beyond Caries: Nutritional and Environmental Influences. Medscape; 2021 [citado em 2024 Out 28]. Available from: <https://www.medscape.com>.
28. DGS. Norma DGS 015/2017: Educação Nutricional nas Escolas. Lisboa: DGS; 2017.
29. Martinez J, Gonzalez A, et al. Effects of Physical Activity on Childhood Obesity: A Review. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2020;33(5):543-550. doi:10.1515/jpem-2020-0035.
30. DGS. Programa Nacional para a Prevenção do Sedentarismo Infantil. Lisboa: DGS; 2019.

31. DGS. Diretrizes para a Prevenção da Obesidade Infantil. Lisboa: DGS; 2017.
32. Roberts KL, Turner N. Impact of Screen Time on Cognitive and Behavioral Outcomes in Children: A Meta-Analysis. *J Child Psychol Psychiatry*. 2017;58(8):893-903. doi:10.1111/jcpp.12623.
33. DGS. Diretrizes para a Gestão do Tempo de Ecrã em Crianças. Lisboa: DGS; 2019.
34. DGS. Diretrizes para o Uso de Tecnologias na Infância. Lisboa: DGS; 2018.
35. DGS. Diretrizes para a Prevenção do Uso Excessivo de Dispositivos Eletrónicos em Crianças. Lisboa: DGS; 2020.
36. Roberts KL, Turner N. Pediatric Screen Time: Risks and Recommendations. *Medscape*; 2018 [citado em 2024 Nov 26]. Available from: <https://www.medscape.com>.
37. DGS. Diretrizes para a Educação Digital na Infância. Lisboa: DGS; 2020
38. DGS. Diretrizes para a Disciplina Positiva na Infância. Lisboa: DGS; 2017.
39. DGS. Norma DGS 017/2019: Promoção da Saúde Através da Música. Lisboa: DGS; 2019.
40. DGS. Diretrizes para a Terapia Assistida por Animais na Infância. Lisboa: DGS; 2018.
41. DGS. Diretrizes para a Inclusão Digital na Infância. Lisboa: DGS; 2020.
42. Oliveira R, et al. Animal-Assisted Therapy in Pediatric Healthcare: A Review. *Pediatr Nurs*. 2017;43(4):193-201. doi:10.1016/j.pedn.2016.12.005.
43. DGS. Norma DGS 013/2019: Estratégias Nutricionais na Prevenção de Distúrbios Emocionais. Lisboa: DGS; 2019.