DESNUTRIÇÃO PROTEICO-CALÓRICA GRAVE COMO DETERMINANTE DE FALÊNCIA DA BOMBA VENTILATÓRIA: ANÁLISE CLÍNICA E DESAFIOS TERAPÊUTICOS

Tamara Marielle de Castro[1], Andressa Nayara Degen[1], Felipe Sousa Silva[1], Cristiano do Amaral De Leon[1], Julia Cerioli Paganin[1], Maria Paula Cerutti Dumoncel[1]

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

A desnutrição proteico-calórica grave (DPCG) em escolares atua como um potente imunomodulador negativo e limitador crítico da mecânica respiratória. Em pacientes com deformidades torácicas e síndromes genéticas em investigação, a DPCG exaure a reserva muscular diafragmática, transformando infecções virais leves em quadros de insuficiência respiratória aguda grave. Este relato analisa a interdependência entre o estado nutricional e a falência respiratória, destacando a reabilitação nutrológica como pilar central da terapia intensiva pediátrica. Paciente feminina, 8 anos e 9 meses, admitida em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica com insuficiência respiratória aguda grave e pneumonia. Apresentava DPCG extrema (Escore Z de -3, 13,35 kg), escoliose acentuada e hipotrofia muscular severa. A investigação laboratorial revelou imunoglobulina E (IgE) marcadamente elevada (1.982 UI/mL), sugerindo desvio na resposta imune, associada a histórico de esteatorreia esporádica e ineficácia da tosse. Instituiu-se terapia nutricional enteral via sonda nasoentérica com fórmula hipercalórica e hiperproteica (104 ml/kg/dia), associada a dieta por via oral para idade. A paciente apresentou ganho ponderal significativo (de 11,5 kg para 13,5 kg em dez dias). O caso demonstra que, no escolar desnutrido, a insuficiência respiratória é, fundamentalmente, uma falência da bomba muscular respiratória por depleção de substrato proteico. A reabilitação funcional é limitada pela disponibilidade energética, sem o aporte calórico agressivo, a fisioterapia torna-se ineficaz frente à exaustão diafragmática. A elevação expressiva da IgE e a esteatorreia funcionam como gatilhos para a investigação de imunodeficiências primárias ou doenças absortivas, como a Fibrose Cística, independentemente de triagens neonatais prévias. A internação crítica revelou-se uma patologia sentinela para uma condição crônica subjacente negligenciada. A recuperação nutricional hospitalar precoce, utilizando fórmulas de alta densidade calórica, é intervenção de primeira linha para reverter o catabolismo e permitir a estabilização ventilatória. O aprendizado definitivo é que a internação por causas agudas deve ser utilizada como janela de oportunidade para o diagnóstico de doenças complexas, garantindo que o egresso hospitalar ocorra com um plano terapêutico nutricional sustentável, fundamental para a sobrevivência e o desenvolvimento a longo prazo.

Área: Nutrologia
CANOAS /RS

ENTRE CRESCIMENTO E RISCO: PERFIL NUTRICIONAL DE CRIANÇAS EM CANOAS/RS EM UMA SÉRIE HISTÓRICA DE DEZ ANOS

Maria Clara de Moura Silva[1], Thaise Torres Cavalheiro[1], Juliana Couto Ataydes[1], Juliana Bentes Picanço[1]

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

A obesidade infantil tem se consolidado como um dos principais desafios atuais em saúde pública, com repercussões que vão além do aspecto clínico, alcançando dimensões sociais e econômicas. Evidências recentes indicam aumento da prevalência de excesso de peso na infância, associado especialmente ao consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas (ZHANG et al., 2024, JIA et al., 2023, JIA et al., 2021, JAKOBSEN, BRADER, BRUUN, 2023, LING et al., 2023). Analisar o perfil nutricional de crianças de 1 a 5 anos acompanhadas na Atenção Primária à Saúde em Canoas/RS entre 2016 e 2025, comparando o déficit ponderal e peso elevado para a idade, à luz de evidências recentes. Estudo descritivo com dados secundários do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN/DATASUS). Foram incluídas crianças de 1 a 5 anos, de ambos os sexos, no município de Canoas/RS, entre 2016 e 2025. Utilizou-se o indicador peso/idade, classificado em muito baixo, baixo, adequado e elevado. O peso elevado foi adotado como proxy indireto de excesso de peso, reconhecendo-se suas limitações. Paralelamente, realizou-se síntese descritiva baseada em revisões sistemáticas e meta-análises do PubMed (últimos 10 anos) sobre prevalência, determinantes, hábitos alimentares e impacto econômico da obesidade infantil. No período analisado, foram acompanhadas 58.967 crianças. A maior parte apresentou peso adequado (89,32%), enquanto 8,70% apresentaram peso elevado, 1,44% baixo peso e 0,54% muito baixo peso. Somadas, as categorias de déficit corresponderam a 1,98%, indicando que o peso elevado foi aproximadamente 4,4 vezes mais frequente. Ao longo da série histórica, a prevalência de peso elevado variou entre 7,67% e 11,18%, com valores mais elevados em 2020 e 2021. Apesar dessas oscilações, não se observa tendência clara de redução no período. No contexto local, os achados apontam predominância do excesso de peso em relação ao déficit ponderal. Achados em consonância com estudos prévios, que indicam que a predominância à obesidade infantil pode estar ligada a determinantes ambientais e sociais (ZHANG et al., 2024, JIA et al., 2023, JIA et al., 2021, JAKOBSEN et al., 2023, LING et al., 2023). Em Canoas/RS, o perfil nutricional infantil segue o padrão de outros contextos urbanos, com maior frequência de peso elevado em relação ao déficit ponderal. Diante do caráter multifatorial da obesidade, os achados reforçam a importância da vigilância nutricional e do acompanhamento na Atenção Primária.

Área: Nutrologia
SÃO LEOPOLDO/RS

ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 1 A 5 ANOS NO RIO GRANDE DO SUL: IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 E ANÁLISE DO PERÍODO DAS ENCHENTES

Nataly Bonho Dal Toé[1], Ana Carolina Ribeiro Sampaio[1], Bruna Lemos Merotto[1], Fernanda Estrella[1], Juliana Couto Ataydes[1], Juliane Bentes Picanço[1], Maria Clara de Moura Silva[1], Maria Rita Rech Guarnieri[1], Sofia Eichelberger Zago[1], Cássio Ribeiro dos Santos[1]

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

O estado nutricional na primeira infância é importante marcador de saúde, crescimento e desenvolvimento, refletindo condições socioeconômicas e de segurança alimentar. No Brasil, observa-se transição nutricional com redução da desnutrição e aumento do excesso de peso. Eventos como a pandemia de COVID-19 e as enchentes no Rio Grande do Sul podem intensificar vulnerabilidades ao comprometer o acesso à alimentação adequada e aos serviços de saúde. Analisar a evolução do estado nutricional de crianças de 1 a 5 anos entre 2016 e 2025 no Rio Grande do Sul, região Sul e Brasil, considerando o impacto da pandemia de COVID-19 e das enchentes. Estudo ecológico retrospectivo com dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), avaliando a distribuição das categorias de estado nutricional em crianças de 1 a 5 anos entre 2016 e 2025. Entre 2016 e 2019, observou-se estabilidade do perfil nutricional, com predomínio de eutrofia entre 88% e 89% no Rio Grande do Sul, região Sul e Brasil. Durante a pandemia (2020–2021), houve aumento do peso elevado no Rio Grande do Sul, de 9,6% para 11,1%, com redução da eutrofia de 87,2% para 86,0%, padrão semelhante ao observado na região Sul e no Brasil. No período pós-pandemia (2022–2025), verificou-se recuperação discreta da eutrofia, alcançando cerca de 89%, com redução gradual do excesso de peso. Em 2024, durante as enchentes no Rio Grande do Sul, não foram observadas alterações expressivas, mantendo-se a eutrofia em torno de 89,4% e o excesso de peso próximo de 8,4%. Em 2025, esse padrão permaneceu, com eutrofia de aproximadamente 89,2% e peso elevado em torno de 8,7%. O estado nutricional manteve-se globalmente estável entre 2016 e 2025, com predominância de eutrofia. A pandemia de COVID-19 esteve associada ao aumento do excesso de peso, e posterior recuperação gradual. Embora não tenham sido observadas mudanças marcantes durante as enchentes, tais eventos podem agravar a insegurança alimentar. Os achados reforçam a importância da vigilância nutricional contínua na Atenção Primária, com rastreamento precoce do excesso de peso e promoção da alimentação adequada nas consultas de puericultura.

Área: Nutrologia
CAPÃO DA CANOA /RS

ESTADO NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES DO RIO GRANDE DO SUL: ESTUDO INTERMUNICIPAL SOBRE OS EFEITOS DA ENCHENTE DE 2024

Samantha Mallmann Lessa[1], Juliana Bernardi Rombaldi[1], Cleidilene Ramos Magalhães[2], Cristine Obal[2], Daniela Cardoso Tietzmann[2], Francine Silva dos Santos[2]

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 2. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

As mudanças climáticas têm gerado impactos crescentes na saúde pública, afetando especialmente populações vulneráveis, como as crianças. A intensificação de eventos extremos, como enchentes, agrava a insegurança alimentar e contribui para desfechos nutricionais negativos. Avaliar a relação entre a exposição de pré-escolares à enchente de 2024 e a ocorrência de desvios nutricionais. Estudo censitário de coorte mista, conduzido entre 2023 e 2025, com crianças de 4 a 6 anos, de ambos os sexos, matriculadas em escolas públicas de educação infantil. Foram incluídas crianças com avaliação antropométrica nos três anos, sendo excluídas aquelas com impedimentos físicos, condições clínicas específicas ou sem autorização. O estado nutricional foi avaliado pelo índice de massa corporal por idade, segundo padrões da Organização Mundial da Saúde. A análise estatística incluiu testes bivariados e modelos de regressão, com ajuste para idade, sexo e vulnerabilidade social. Observou-se redução da eutrofia e aumento dos desvios nutricionais relacionados ao excesso de peso no período pós-enchente. Houve incremento nas prevalências de sobrepeso, obesidade e obesidade grave, com redução das categorias intermediárias, sugerindo deslocamento do perfil nutricional para formas mais graves. Na coorte acompanhada, verificou-se tendência longitudinal de piora do estado nutricional entre 2023 e 2025, com aumento progressivo do excesso de peso. A análise proporcional indicou elevação do excesso de peso para aproximadamente metade da amostra após o evento, com manutenção da tendência no seguimento. A exposição a eventos climáticos extremos pode impactar negativamente o estado nutricional infantil, com efeitos persistentes ao longo do tempo. Os achados reforçam a necessidade de estratégias intersetoriais para mitigação dos impactos sobre a saúde da criança.

Área: Nutrologia
GUAÍBA/RS

EVOLUÇÃO TEMPORAL DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 1 A 5 ANOS NO BRASIL, REGIÃO SUL E RIO GRANDE DO SUL ENTRE OS ANOS DE 2016 A 2025

Ana Luiza Raupp de Andrade[1], Mariana de Moura Antunes[1], Taciele Alice Vargas Ferreira[1], Juliana Couto Ataydes[1], Fernanda Adriane de Castro Estrella[1]

1. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA).

A obesidade infantil constitui um importante problema de saúde pública, com crescente prevalência em nível global e impactos clínicos, psicossociais e econômicos significativos. Entre seus determinantes destacam-se mudanças nos padrões alimentares, urbanização, ambiente obesogênico e redução da atividade física. Analisar a evolução temporal do estado nutricional de crianças de 1 a 5 anos, segundo o indicador peso para a idade, no Brasil, Região Sul e Rio Grande do Sul (RS), no período de 2016 a 2025. Estudo observacional descritivo, baseado em informações do DATASUS/SISVAN, incluindo crianças de 1 a 5 anos no período de 2016 a 2025. O estado nutricional foi avaliado pelo indicador peso/idade, classificado em muito baixo, baixo, adequado e elevado, com análise anual segundo região (Brasil, Região Sul e RS). Observou-se, no período analisado, predominância de peso adequado, mantendo-se entre 88% e 90% em todos os anos e regiões. Entre 2016 e 2019, houve estabilidade, com discreta redução do peso elevado no Brasil (9,31% para 7,76%) e manutenção de baixos percentuais de déficit ponderal (muito baixo e baixo peso, somando cerca de 3% a 4%). Em 2020 e 2021, ocorreu piora do perfil nutricional, com aumento do peso elevado e redução da eutrofia. Em 2021, o excesso de peso atingiu seu pico: 11,12% no RS, 10,17% na Região Sul e 9,83% no Brasil. Simultaneamente, houve redução da proporção de crianças eutróficas, em torno de 1% no Brasil e RS, além de aumento dos déficits ponderais, especialmente do peso muito baixo para a idade. A partir de 2022, houve recuperação progressiva, com aumento da eutrofia e queda do excesso de peso e dos déficits nutricionais. Em 2025, os percentuais de peso adequado aproximaram-se dos níveis prévios a 2020: 89,18% no RS, 90,06% na Região Sul e 89,46% no Brasil. Além disso, o peso elevado para a idade apresentou discreta redução em relação a 2021, embora ainda acima dos níveis observados anteriormente. O Brasil apresentou maiores percentuais de déficit nutricional, enquanto o RS apresentou maiores prevalências de excesso de peso, especialmente em 2020 e 2021. A obesidade infantil, apesar da predominância de eutrofia, permanece como desafio relevante, exigindo fortalecimento das políticas públicas. Destaca-se a importância de ações intersetoriais, promoção de hábitos saudáveis e monitoramento contínuo para reduzir desigualdades e qualificar o cuidado em saúde infantil.

Área: Nutrologia
PORTO ALEGRE /RS

EXCESSO DE PESO INFANTIL NO RIO GRANDE DO SUL E NO BRASIL: ANÁLISE DE TENDÊNCIA AO LONGO DE 15 ANOS (2011–2025)

Brendha de Mattos Ferreira[1], Maria Eduarda Brusch Silveira[1], Vinícius Maffacioli Moreira da Silva[1], Maria Eduarda Telles de Carvalho[1], Rebecca Marques Martins Lima de Oliveira[1], Leonardo dos Santos Barbosa[1], Samira Ferreira da Cunha[1], Carla Bittencourt Rynkowski Di Leoni[1]

1. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

A obesidade infantil constitui um dos principais desafios de saúde pública contemporâneos, dada sua crescente prevalência e associação com agravos à saúde ao longo da vida. Nesse contexto, o monitoramento do estado nutricional infantil é essencial para compreender a dinâmica do excesso de peso e subsidiar ações de prevenção. Analisar a evolução do sobrepeso, obesidade e obesidade grave em crianças de 5 a 10 anos no Rio Grande do Sul e no Brasil, entre 2011 e 2025. Estudo ecológico com dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Foram analisados os índices de massa corporal por idade (IMC/idade), de crianças de 5 a 10 anos, de ambos os sexos, entre 2011 e 2025, no Brasil e no Rio Grande do Sul. As variáveis (sobrepeso, obesidade e obesidade grave) foram expressas em valores absolutos, relativos e variação percentual no período. No ano de 2025, no Rio Grande do Sul, 38,48% das crianças, de 5 a 10 anos apresentavam classificação de excesso de peso segundo IMC por idade (n=115.666), enquanto, no Brasil, essa proporção foi de 31,29% (n=2.045.526). Em 2011, esses valores correspondiam a 34,55% (n=29.783) no estado e 26,44% (n=574.590) no país, evidenciando aumento dessa condição em ambos os territórios neste período. No Rio Grande do Sul, observou-se redução discreta do sobrepeso (-0,94%), associada ao aumento da obesidade (+28,62%) e da obesidade grave (+23,59%), indicando um padrão mais desfavorável do perfil nutricional infantil. Em termos absolutos, a obesidade passou de 7.797 para 34.998 casos, enquanto a obesidade grave aumentou de 5.517 para 23.788 casos. No Brasil, observou-se padrão distinto, com aumento do sobrepeso (+9,14%) e da obesidade (+41,68%), mas redução da obesidade grave (-12,58%), sugerindo uma concentração em categorias menos severas quando comparado ao cenário estadual. Os resultados evidenciam o aumento da prevalência de excesso de peso em crianças no Brasil e no Rio Grande do Sul, com progressão para formas mais graves no cenário estadual. Esse padrão pode estar relacionado às mudanças nos hábitos alimentares, à redução da atividade física e aos fatores socioeconômicos. Além disso, as diferenças entre os padrões estadual e nacional reforçam a importância da análise regional para a identificação dos grupos vulneráveis e o direcionamento de intervenções. Portanto, destaca-se a necessidade de fortalecer as estratégias de prevenção e de controle, incluindo ações no ambiente escolar e na atenção primária à saúde.

Área: Nutrologia
CANOAS/RS

IMPACTOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS ATÉ 5 ANOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Bianca Viana Saito Becker[1], Paola Polis Vargas[1], Beatriz Matieli Reina de Moura[1], Lucas Ferreira da Silva[1], Letícia Cherubim Souza[1], Isabela Rodrigues Galdiano[1], Leonardo Dadalto Salomão[1], Arlinda Quesada Beck[1]

1. Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

A suplementação de vitamina D na infância é eficaz para elevar níveis séricos, mas com benefícios clínicos ainda em estudo, em especial com foco em desenvolvimento e seus desfechos. Avaliar os impactos da suplementação de vitamina D para o desenvolvimento de crianças até 5 anos. Revisão Sistemática com método PRISMA, busca no PubMed, BVS e Cochrane Library por ensaios clínicos randomizados, não randomizados, coortes e meta-análises dos últimos 5 anos, excluindo revisões sistemáticas e artigos com crianças maiores de 5 anos. Descritores: ((Child) OR (Children) OR (Infants) OR (Childhood)) AND ("Vitamin D") AND (Supplementation) AND ((Development) AND (Growth)) AND ((Impact) OR (Outcomes)). 74 artigos encontrados, sendo 11 eleitos em primeira triagem, dos quais 6 compuseram a revisão. Czech-Kowalska et al. (2012) destacam a importância da suplementação de vitamina D para atingir a suficiência e que a dose de ≥ 550 UI/dia é muito eficaz para adequar os níveis em lactentes a termo em 10 semanas. Um estudo randomizado controlado no Paquistão (2025) avaliou que a suplementação de alta dose de vitamina D em crianças com desnutrição aguda grave complicada não implica melhora clínica, física ou neuropsicomotora, sem recomendação de suplementação como terapia adjuvante. Outro paquistanês não randomizado (2023) associou a suplementação ao aumento no nível plasmático de vitamina D e redução de desnutrição aguda (6,8%) e de crianças abaixo do peso (10,35%). Uma coorte com crianças asmáticas, mostrou que a metade tratada com terapia convencional e suplementação de vitamina D teve menos exacerbações e internações e menor gravidade em crises. Estudo sul-africano (2024) apontou aumento nos níveis séricos pela suplementação de vitamina D, mas sem efeitos no crescimento, desenvolvimento puberal e composição corporal. Um ensaio clínico randomizado (2021) europeu apontou que doses acima do recomendado de vitamina D (1200 UI) não geram benefícios no neurodesenvolvimento quando comparadas à recomendada (400 UI). A suplementação de vitamina D tem benefícios, como aumento dos níveis séricos e prevenção da deficiência, mas pouca relevância clínica no neurodesenvolvimento, na composição corporal, nutrição e antropometria desses pacientes, apesar da potencial vantagem em crianças com asma em tratamento associado à vitamina D. E não houve efeito positivo em doses excessivas, evidenciando a necessidade de administrar doses estabelecidas pelas diretrizes vigentes e mais estudos na área.

Área: Nutrologia
RIO GRANDE /RS

O IMPACTO ECONÔMICO DA OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA EM INTERNAÇÕES NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE DE DADOS DO DATASUS

Julia Cristine Alessi[1], Vinicius Cercena Vargas[1], Rogério de Jesus Abreu Júnior[1], Amália Catarina Ruppenthal Neumann[1], Marina Candida Silveira e silva[1], Larissa Rech de Castilhos[1], Alice Giehl Pires[1], Cristiane Kopacek[1]

1. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

A obesidade é uma doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura corporal, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS). No Brasil, sua crescente prevalência na população pediátrica representa um importante problema de saúde pública, associada a complicações clínicas e maior demanda por serviços. A subnotificação da obesidade como diagnóstico principal pode levar à subestimação de seu impacto econômico no Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, este estudo analisa o impacto econômico das internações por obesidade no Rio Grande do Sul. Analisar o impacto econômico e caracterizar o perfil epidemiológico das internações hospitalares com diagnóstico principal de obesidade na população pediátrica (0 a 19 anos) no estado do Rio Grande do Sul, entre 2020 e 2025, a partir de dados do DATASUS. Os dados foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), por meio da plataforma DATASUS (TabNet). Foram selecionadas internações no Rio Grande do Sul entre 2020 e 2025, em pacientes de 0 a 19 anos, com diagnóstico principal de obesidade (CID-10: E66). As variáveis analisadas incluíram número de internações, custo total, tempo médio de permanência, caráter do atendimento, sexo, município e taxa de mortalidade Entre 2020 e 2025, registraram-se 7 internações com diagnóstico principal de obesidade no estado, sendo 3 em Porto Alegre, evidenciando subnotificação. O custo total foi de R$ 37.588,84, com gasto médio superior a R$ 5.300,00 por paciente, indicando elevado impacto financeiro em casos de maior complexidade. Todas as internações ocorreram entre 15 e 19 anos, com predominância de caráter eletivo (85,7%). Observa-se concentração dos atendimentos em serviços programados, sugerindo sub-registro da obesidade em admissões por comorbidades associadas. A permanência média foi de 2,3 dias, sem óbitos, indicando baixa letalidade hospitalar. Os resultados evidenciam baixa frequência de internações com diagnóstico principal de obesidade, sugerindo subnotificação no contexto hospitalar. Apesar do número reduzido, o elevado custo médio por internação indica impacto econômico relevante. Destaca-se a necessidade de melhor reconhecimento e registro da obesidade como condição primária, a fim de permitir avaliação mais precisa de seu impacto no SUS.

Área: Nutrologia
PORTO ALEGRE/RS