

## Resumo

# Associação entre desenvolvimento dentário e índice de massa corporal

## Association between dental development and body mass index

Caroline Ropelato<sup>1</sup>

Virgínia Batista Rodrigues Moreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Curso de Odontologia, Universidade da Região de Joinville – Joinville – SC – Brasil.

**Palavras-chave:**  
desenvolvimento  
dentário; índice de  
massa corporal.

### Resumo

**Introdução:** O entendimento dos sistemas de evolução e maturação biológica é muito relevante para que possamos compreender acontecimentos dentro da normalidade e os que são adversos a ela. Dentre eles, o crescimento esquelético, a calcificação e erupção dentária são exemplos a serem considerados. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre índice de massa corporal (IMC) e desenvolvimento dentário em crianças de Joinville/SC. **Material e métodos:** Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade da Região de Joinville (Univille), parecer 4.478.866. Tratou-se de um estudo prospectivo com uma amostra de 113 pacientes, entre 6 e 12 anos, que estão em tratamento na Clínica Integrada Infantil da Univille. Os dados idade, gênero, peso e altura foram coletados dos prontuários desses pacientes, juntamente com as radiografias panorâmicas. A altura das crianças foi determinada em metros, e o peso em quilogramas com o auxílio de uma balança antropométrica. A situação nutricional (IMC) foi mensurada com uma calculadora específica com parâmetros para crianças e adolescentes. O desenvolvimento dentário foi avaliado pelo método de Demirjian *et al.* (1973). Testou-se a normalidade de dados pelos testes Shapiro Wilk e Qui-quadrado. **Resultados:** A idade cronológica mediana encontrada foi de 8,9 anos; pelo método de Demirjian foi de 9,0 anos. A maioria dos pacientes foi classificada como peso saudável. O resultado demonstrou que não houve associação entre IMC e gênero masculino ou feminino. **Conclusão:** Não foi encontrada correlação entre IMC e desenvolvimento dentário na amostra estudada.

**Keywords:**

dental development;  
body mass index.

**Abstract**

**Introduction:** Understanding the systems of biological evolution and maturation is very relevant so that we can understand events within normality and those that are adverse to it. Among them, skeletal growth, calcification and dental loyalty are examples to be considered. **Objective:** The present study aimed to evaluate the correlation between Body Mass Index (BMI) and dental development in children from Joinville/SC. **Material and methods:** This study was approved by the Ethics and Research Committee on Human Beings of the University of the Joinville Region (Univille), opinion 4,478,866. This was a prospective study with a sample of 113 patients between 6 and 12 years old, who are undergoing treatment at the Univille Integrated Children's Clinic. Data on age, gender, weight, and height were found in the patients' medical records, together with the panoramic radiographs. The children's height was determined in meters and their weight in kilograms using an anthropometric scale. Nutritional status (BMI) was calculated using a specific calculator with parameters for children and adolescents. The dental development was evaluated using the method of Demirjian *et al.* (1973). Data normality was tested using the Shapiro Wilk and Chi-square tests. **Results:** The median chronological age found was 8.9 years and according to the Demirjian method it was 9.0 years, with the majority of patients classified as having a healthy weight. The result demonstrated that there was no association between BMI and male or female gender. **Conclusion:** No difference was found between the BMI and the dental development in the studied sample.