

Costa, M.<sup>1</sup>, Areias, V.<sup>1</sup>, Guimarães, M.I.<sup>1,2</sup>

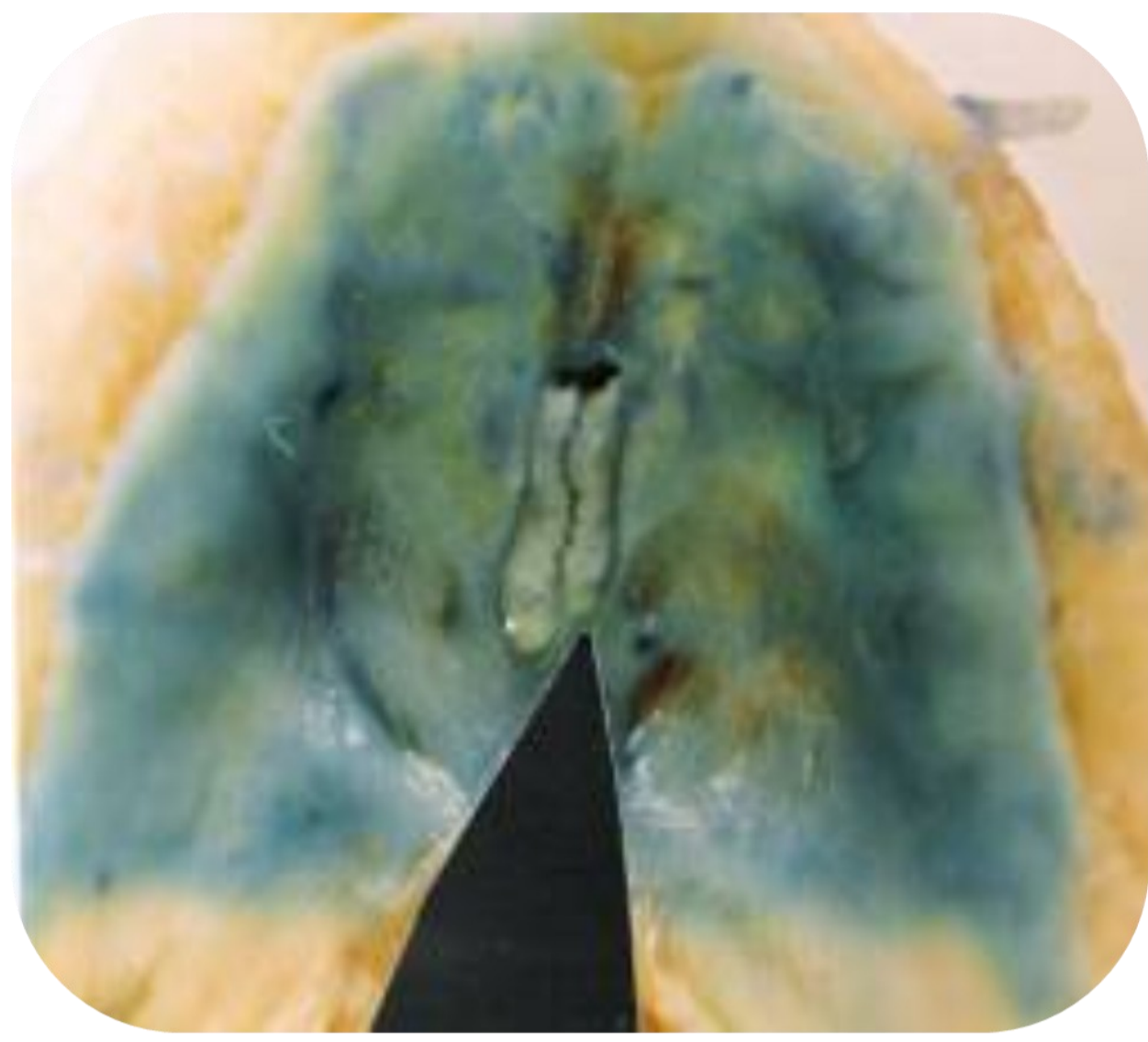
<sup>1</sup>Universidade Fernando Pessoa

<sup>1,2</sup> Instituto De Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto

E-mail: marianajscosta@gmail.com

## Introdução

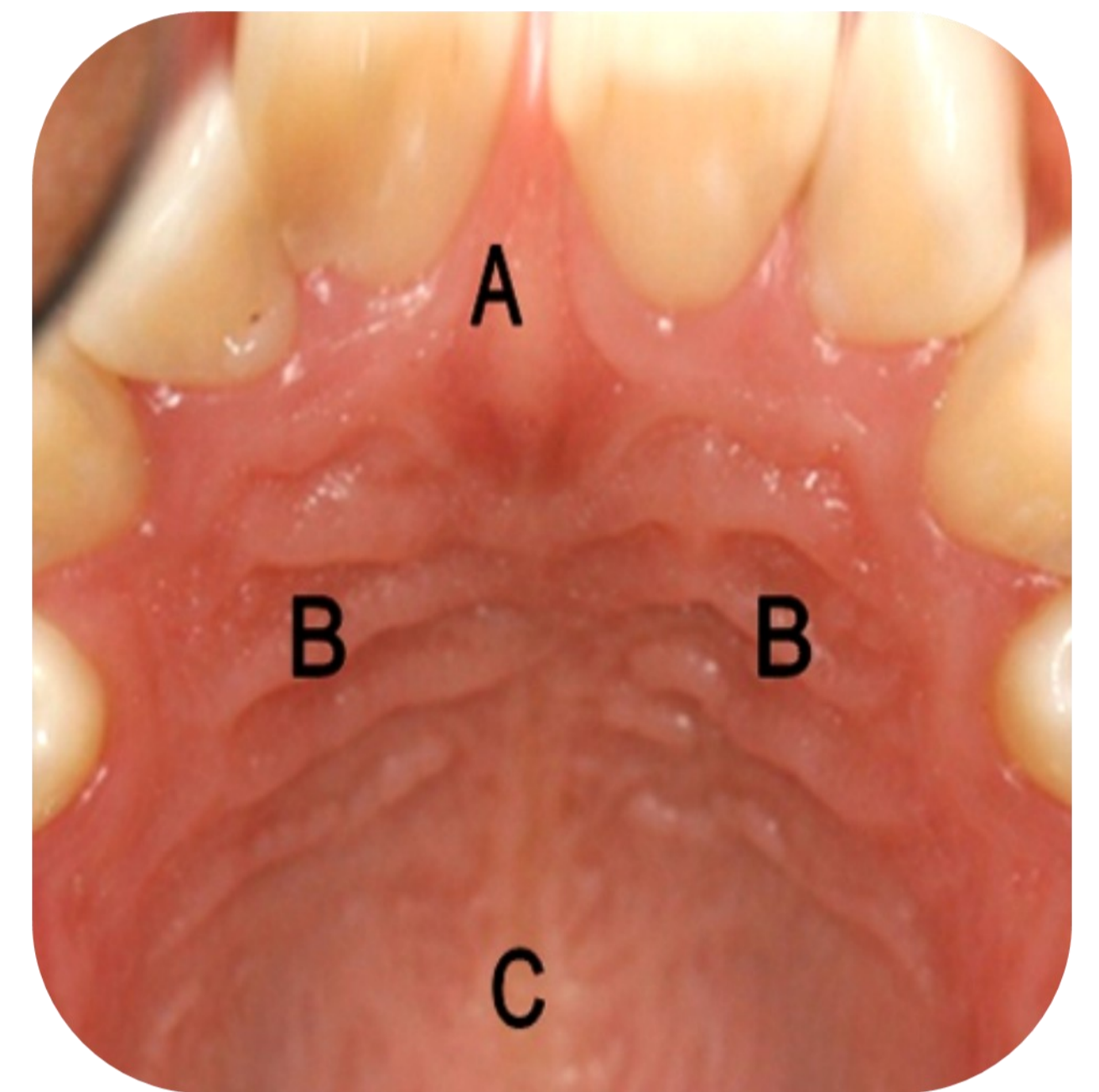
Desde a antiguidade que o ser humano é confrontado com a determinação da identidade do indivíduo e como tal, tem procurado técnicas que o auxiliem nesta matéria. O estudo do aparelho estomatognático tem sido uma dessas técnicas e cada vez mais se verifica a sua importância tanto para a identificação de vítimas, nas mais diversas e trágicas situações como para a reconção/identificação de agressores nos mais distintos eventos criminais. Contudo, existem situações que nos levam a optar pelo estudo dos tecidos moles, tal como a rugoscopia palatina em que esta é definida como a análise de cristas assimétricas e irregulares, presentes no terço anterior da mucosa do palato, atrás da papila incisiva, seguindo lateralmente a rafe palatina e que se intitulam por rugas palatinas.



Palato Duro em decomposição (Adaptado de Castellanos, 2007).

## Objetivo

Pretendeu-se descrever as rugas palatinas de uma determinada amostra de indivíduos e verificar se existe uma associação entre o género e a idade dos participantes e o padrão morfológico das rugas palatinas, utilizando a classificação de Thomas e Kotze.



Anatomia do Palato: A - papila incisiva; B - rugas palatinas; C - rafe palatina (Adaptado de Moses, 2010).

## Materiais e Métodos

O estudo compreendeu 60 duplicações de modelos de gesso pré-ortodônticos, obtidos na Clínica Médica e Dentária Dr. Paulo Jorge Sousa, LDA, de pacientes cujas idades estavam compreendidas entre os 15 e os 30 anos, em que 38 eram do género feminino e 22 do género masculino. Foram realizadas impressões em alginato dos modelos e posteriormente vazadas a gesso, obtendo-se o desenho das rugas palatinas. Os modelos foram visualizados e codificados para que os indivíduos não fossem identificados, e as rugas palatinas foram medidas com um instrumento de Boley e uma régua de 20 centímetros, classificando-as de acordo com o sistema de classificação de Thomas e Kotze para posterior análise estatística, utilizando o programa SPSS 22.0® (*Statistical Package for Social Sciences*), em que se considerou resultados estatisticamente significativos para valores de  $p < 0,05$ .



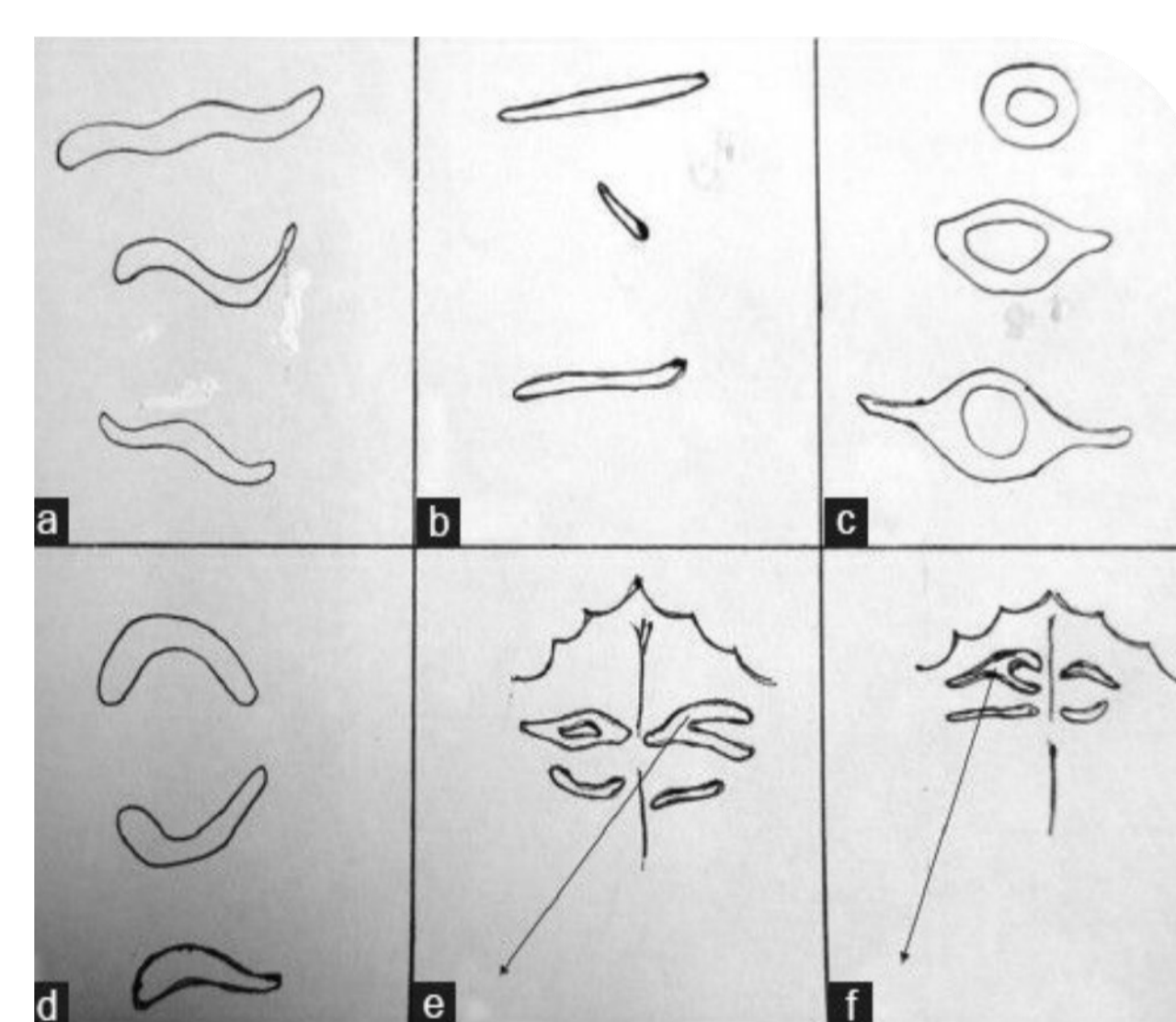
Impressão em Alginato da Maxila.

Tipos de Rugas	Comprimento
Primárias	> 5mm
Secundárias	3-5mm
Fragmentárias	<3mm

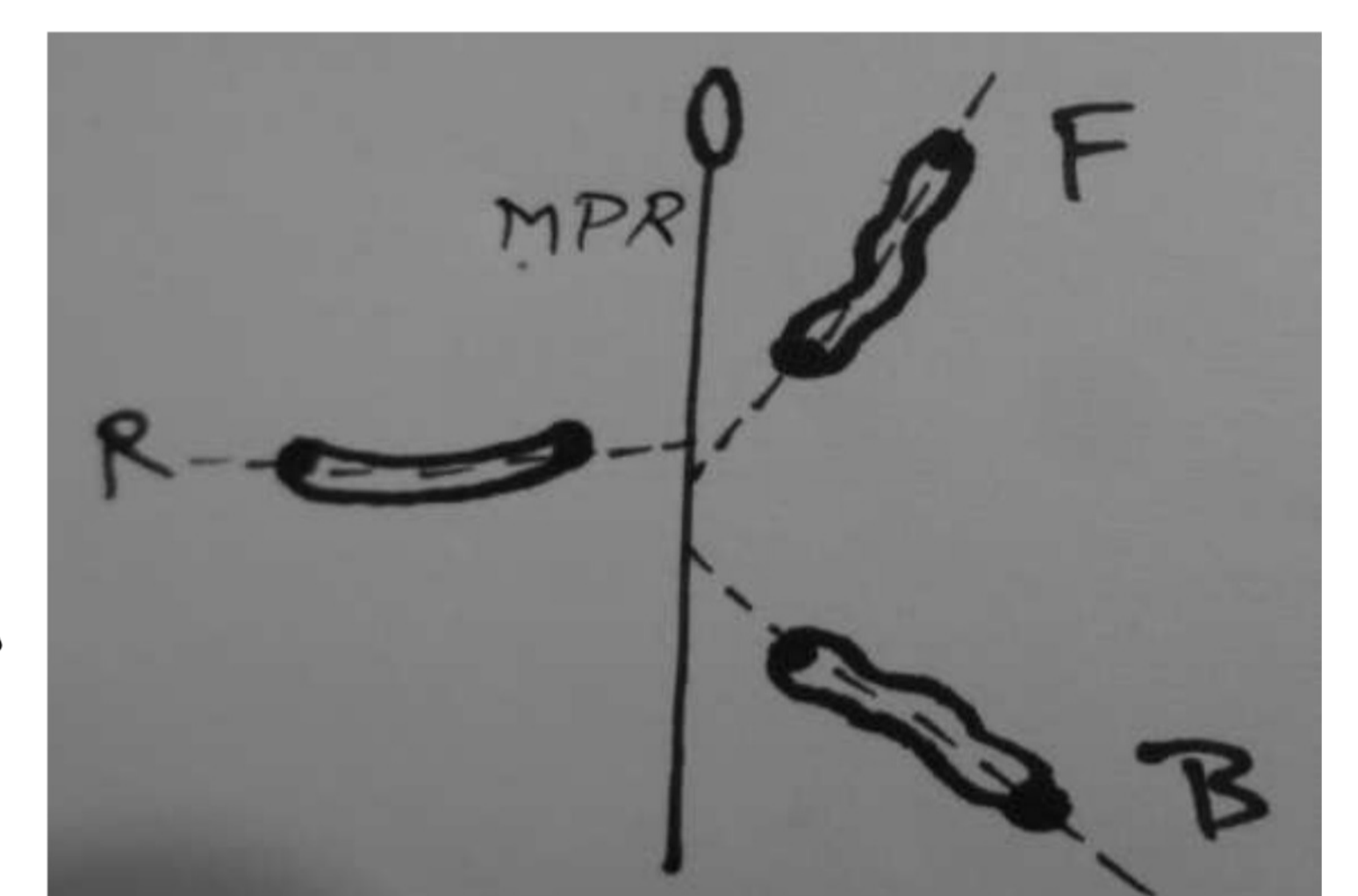
Classificação do comprimento das Rugas Palatinas proposta por Thomas e Kotze (Adaptado de Filipovic et al., 2014).



Modelo de Gesso.



Sistema de Classificação de Thomas e Kotze: a - ondulada; b - reta; c - circular; d - curva; e - divergente; f - convergente (Adaptado de Rath, 2014).



Direção das rugas palatinas: F - frente; R - perpendicular; B - trás; MPR - rafe palatina (Adaptado de Krishnappa, 2013).

## Resultados e Discussão

Neste estudo, apesar de apenas se ter encontrado resultados estatisticamente significativos para a forma reta em função dos grupos etários ( $p = 0,01$ ), verificou-se que, durante toda a avaliação dos modelos de gesso, os sessenta indivíduos apresentavam um único e diferente padrão de rugas palatinas, ou seja, nenhum dos sessenta casos, possuía um padrão parecido com o de outro modelo, e que no próprio modelo, o padrão não era simétrico bilateralmente, confirmando o que alguns autores, como Sekhon *et al.*, 2014, concluíram nos seus estudos, cada pessoa apresenta um palato característico e singular.

## Conclusão

A rugoscopia, apesar de pouco desenvolvida, pode ser usada pela Medicina Dentária Forense como um método de identificação humana dado que as rugas palatinas, por se encontrarem num local anatómico privilegiado, possuem uma panóplia de características, tais como imutabilidade, unicidade, perenidade e estabilidade, que permitem estabelecer que não existem duas pessoas com o mesmo padrão de rugas e que uma vez formadas permanecem imutáveis durante a vida de um indivíduo. Com este estudo, conseguiu-se demonstrar a individualidade das rugas palatinas, visto que durante toda a avaliação dos modelos, verificou-se um padrão único de rugas para cada indivíduo, confirmando a singularidade do palato. Contudo, são necessários mais estudos com amostras superiores e com um desenho intraindividual.

## Bibliografia

- Bhagwath, S. e Chandra, L. (2014). Rugae pattern in a sample of population of Meerut - An institutional study. *Journal of Forensic Dental Sciences*, 6 (2), pp. 122-125.
- Byatnal, A et alii. (2014). Palatoscopy: An adjunct to forensic odontology: A comparative study among five different populations of India. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*, 5(1), pp. 52-55.
- Castro-Silva, I., Silva, O. e Veiga, B. (2014). Uso da rugoscopia palatina como ferramenta biométrica: um estudo populacional em Niterói-RJ, Brasil. *Revista de Odontologia da UNESP*, 43 (3), pp. 204.
- Filipovic, G. et alii. (2014). Palatal rugae patterns in the Serbian Population. *Archives of Biological Science Belgrade*, 66 (3), pp. 1131-1134.
- Rath, R. e Reginald, B. A. (2014). Palatal Rugae: an effective marker in population differentiation. *Journal of Forensic Dental Sciences*, 6 (1), pp. 46-50.
- Sekhon, H.K. et alii. (2014). Determination of the biometric characteristics of palatine rugae patterns in Uttar Pradesh population: A cross-sectional study. *Indian Journal of Dental Research*, 25 (3), pp. 331-335.
- Krishnappa, S. et alii. (2013). Palatal Rugoscopy: Implementation in Forensic Odontology- A Review. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, 1 (2), pp. 53-59.
- Moses, G. C. (2010). Rugoscopia, Quelloscopia, Oclusografia y Oclusoradiografía como Métodos de Identificación en Odontología Forense: Una Revisión de la Literatura. *Acta Odontológica Venezolana*, 48 (2), pp. 1-11.
- Castellanos, D. et alii. (2007). Identificación positiva por medio del uso de la rugoscopia en un municipio de Cundinamarca (Colombia): Reporte de caso. *Acta Odontológica Venezolana*, 45 (3), pp. 1-6.