

# Susceptibilidade Genética

## Caso Clínico de Peri-implantite

Nº44



ANA MORAIS<sup>1</sup>, Margarida Sampaio Fernandes<sup>2</sup>, Inês Côrte-Real<sup>3</sup>, Maria Helena Figueiral<sup>4</sup>, Paula Vaz<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Médica Dentista, Mestrado Integrado em Medicina Dentária pela Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), anajosefinamv@gmail.com; <sup>2</sup>Médica Dentista, Professora Convidada de Prótese Removível da FMDUP, mfernandes@fmd.up.pt; <sup>3</sup>Médica Dentista, Professora Convidada da FMDUP, corterealines@gmail.com; <sup>4</sup>Médica Dentista, Professora Catedrática de Prótese Removível da FMDUP, mhsilva@fmd.up.pt; <sup>5</sup>Médica Dentista, Professora Auxiliar de Genética Médica, Orofacial e Prótese Fixa da FMDUP, pvaz@fmd.up.pt.

### Introdução

Na generalidade, as sobredentaduras sobre implantes aumentam o suporte, a retenção e a estabilidade da prótese removível convencional, permitindo melhoria da função mastigatória, da estética, da fonética e do conforto do paciente (Sampaio Fernandes M *et al.*, 2016). Apesar de diversas vantagens também possuem condicionantes, nomeadamente o risco de desenvolvimento de complicações biológicas peri-implantares, das quais muito frequente é a peri-implantite, que poderá colocar em risco a viabilidade dos implantes dentários

Alguns autores advogam que estas complicações biológicas possam ter como base um componente genético, que em conjunto com outros fatores etiológicos condicionem uma suscetibilidade elevada para um desfecho adverso, nomeadamente em peri-implantites nos implantes que suportam as sobredentaduras (Vaz P *et al.*, 2012; Sampaio Fernandes M *et al.*, 2015; Sampaio Fernandes M *et al.*, 2017).

Os autores objetivam alertar os profissionais da área da reabilitação oral para a importância da ponderação dos fatores etiológicos no desenvolvimento de peri-implantite em sobredentaduras, salientando o papel do *background* genético.

### Descrição do Caso Clínico

Paciente, do sexo feminino, de 74 anos de idade, reabilitada com sobredentadura total superior sobre 4 implantes; prótese removível parcial inferior no 4º quadrante; prótese fixa sobre 3 implantes no 3º quadrante (mantendo a presença dos dentes naturais 41,42,43,44, 31, 32 e 33). A referida paciente apresentava peri-implantite em todos os implantes da sobredentadura maxilar e num implante mandibular (Figuras 1 e 2).

Perante o cenário clínico, sem demais factores de risco para a peri-implantite, realizou-se um teste de suscetibilidade individual para pesquisa de polimorfismos genéticos da interleucina-1 (*IL1A-889*, *IL1B+3953*, *VNTR IL1RN*), que pudessem ser justificativos das complicações peri-implantares apresentadas pela paciente. Foi efetuada colheita de material biológico da mucosa oral (esfregaço com zaragatoa) e das células epiteliais bucais extraído ADN para posterior análise por PCR-RFLP, em laboratório certificado (CGC Genetics). Este teste de susceptibilidade genética revelou um resultado positivo, sendo em homozigotia para os polimorfismos nos genes *IL1A-889* e *IL1B+3953* (Figura 3).



Figura 1 – Aspeto clínico intra-oral da barra maxilar e da sobredentadura total superior.

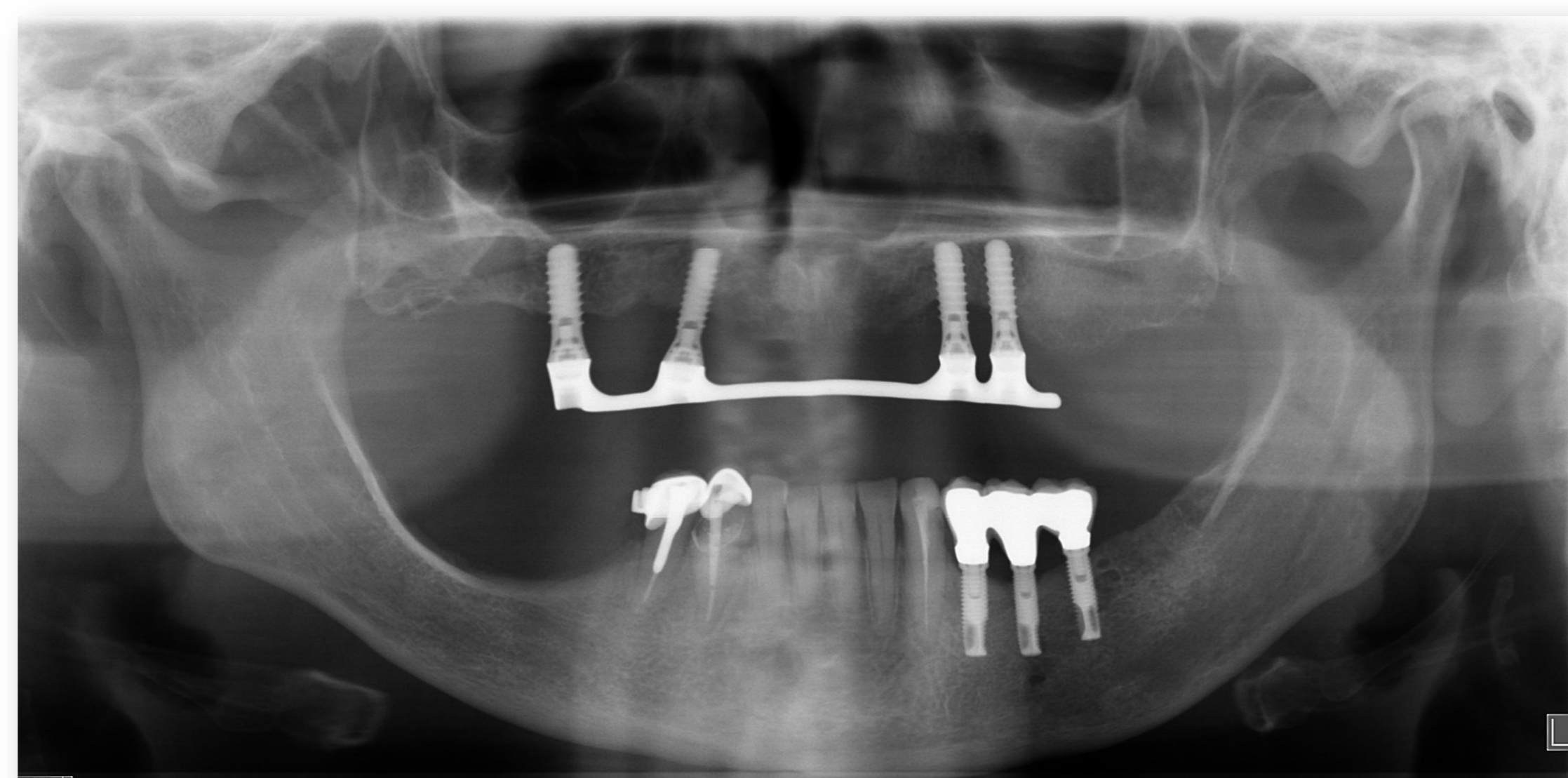


Figura 2 – Ortopantomografia da paciente.

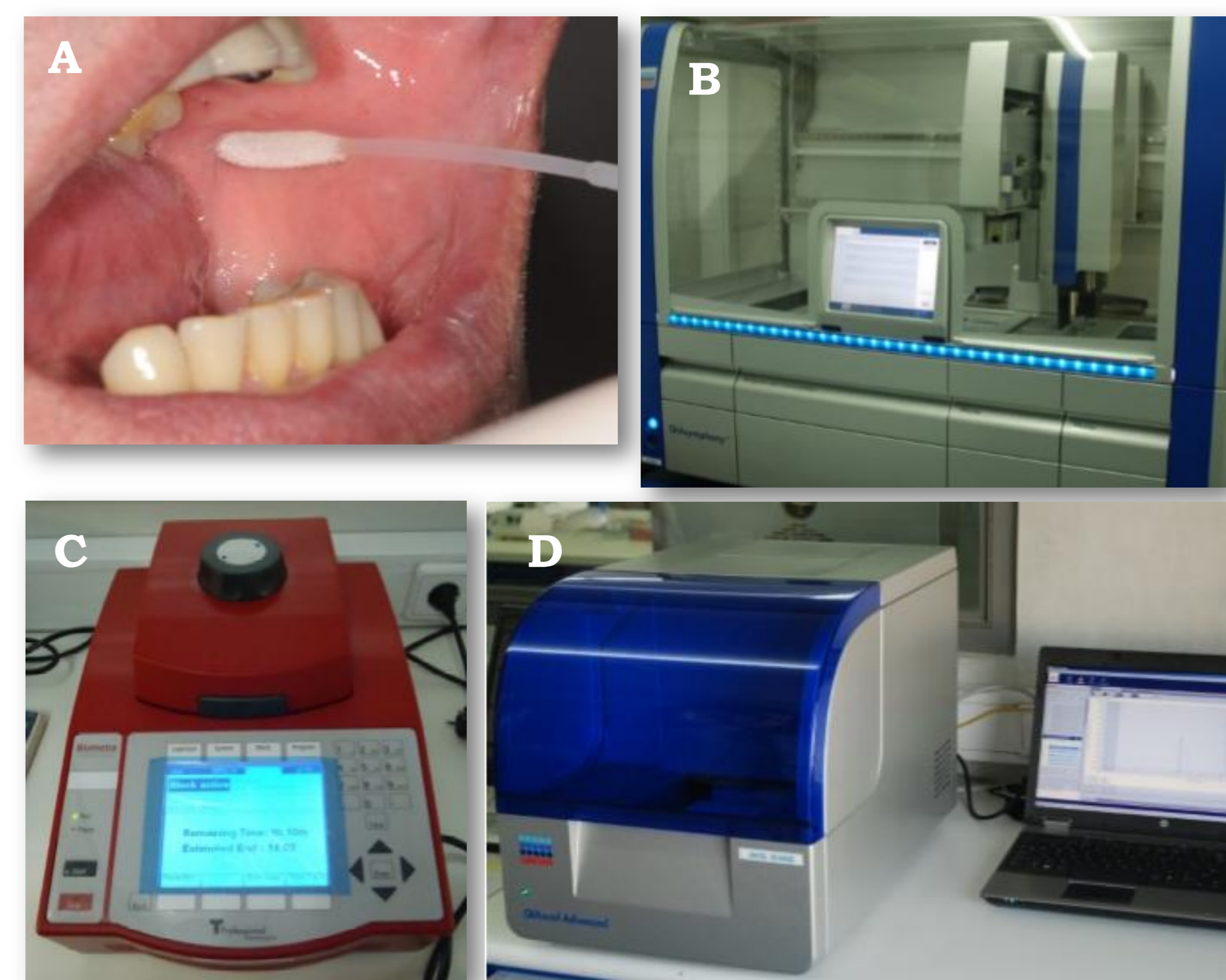


Figura 3: Ilustração de recolha de material biológico e execução laboratorial de teste de deteção de polimorfismos nos genes *IL1A-889* e *IL1B+3953* (CGC Genetics). A – Zaragatoa oral, B – Extrator automático de ADN, C – Termociclador, D – Análise automatizada de fragmentos de ADN. Fonte: Sampaio Fernandes M. Tese de Doutoramento, FMDUP, 2016.

### Discussão e Conclusões

Apesar das elevadas taxas de sobrevivência dos implantes dentários, as sobredentaduras sobre implantes são mais suscetíveis a complicações, não só biológicas, mas também protéticas. Embora, algumas dessas complicações biológicas sejam *minor* e relativamente fáceis de resolver, outras são mais significativas, podendo resultar na perda de implantes, falha da reabilitação protética, e ocasionalmente em perda tecidual severa na área do implante (Sampaio Fernandes M *et al.*, 2015, Sampaio Fernandes M *et al.*, 2017). Neste sentido, o médico dentista reabilitador deverá ponderar a possibilidade de realizar um teste genético de suscetibilidade quando as complicações biológicas se repetem e os outros fatores etiológicos e predisponentes das complicações biológicas peri-implantares se encontram descartados.

### Bibliografia

- Sampaio Fernandes M, Vaz P, Braga AC, Sampaio Fernandes JC, Figueiral MH. The role of IL-1 gene polymorphisms (IL1A, IL1B, and IL1RN) as a risk factor in unsuccessful implants retaining overdentures. J Prosthodont Res. 2017.
- P Vaz, MM Gallas, AC Braga, JC Sampaio-Fernandes, A Felino, P Tavares. IL1 gene polymorphisms and unsuccessful dental implants. Clin Oral Implants Res. 2012; 23(12):1404-1413.
- M Sampaio-Fernandes, P Vaz, AC Braga, MH Figueiral. IL1RN gene polymorphism in a Portuguese population with implant-supported overdentures – An observational study. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2015; 56(4):207- 214.
- M Sampaio-Fernandes, P Vaz, AC Braga, MH Figueiral. Avaliação retrospectiva de tratamentos com sobredentaduras implanto-suportadas: complicações protéticas. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2016; 57(1):14-20.