

# RESSALVA

Atendendo solicitação do autor, o  
texto completo deste Trabalho de  
Conclusão de Residência será  
disponibilizado somente a partir de  
28/02/2028



**UNESP - Universidade Estadual Paulista**  
**“Júlio de Mesquita Filho”**  
**Faculdade de Odontologia de Araraquara**



**Kendy Daniel Lipski**

**Uso de placa personalizada para extração dentária com alto risco de fratura  
mandibular: relato de caso clínico**

**Araraquara**

**2026**



**UNESP - Universidade Estadual Paulista**  
**“Júlio de Mesquita Filho”**  
**Faculdade de Odontologia de Araraquara**



**Kendy Daniel Lipski**

**Uso de placa personalizada para extração dentária com alto risco de fratura  
mandibular: relato de caso clínico**

Trabalho de Conclusão da Residência (TCR)  
do Programa de Cirurgia e Traumatologia  
Buco-Maxilo-Facial apresentado à Faculdade  
de Odontologia de Araraquara da Universidade  
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
(Unesp), para obtenção do título de  
Residência, na Área de Cirurgia e  
Traumatologia Buco-Maxilo-Facial

**Orientador:** Valfrido Antonio Pereira Filho

**Araraquara**

**2026**

Lipski, Kendy Daniel

L767u      Uso de placa personalizada para extração dentária com alto risco de fratura  
mandibular: relato de caso clínico / Kendy Daniel Lipski. -- Araraquara, 2026

22 f. : il., fotos

Trabalho de Conclusão de Residência (Programa de Cirurgia e Traumatologia  
Buco-Maxilo-Facial) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de  
Odontologia, Araraquara

Orientador: Valfrido Antonio Pereira Filho

1 .Fraturas mandibulares. 2. Extração dentária. 3. Cirurgia bucal. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp.  
Biblioteca da Faculdade de Odontologia, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

**Kendy Daniel Lipski**

**Uso de placa personalizada para extração dentária com alto risco de fratura  
mandibular: relato de caso clínico**

**Trabalho de Conclusão da Residência (TCR) para obtenção do grau de  
Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**

**Orientador:** Valfrido Antonio Pereira Filho

Araraquara, 28 de fevereiro de 2026.

## **DADOS CURRICULARES**

**Kendy Daniel Lipski**

NASCIMENTO: 13 de junho de 1997 – Curitiba –Paraná

FILIAÇÃO: Pai - Luiz Fernando Lipski

Mãe - Chieko Yamashita

2016/2022 - Cirurgião-Dentista pela Universidade Federal do Paraná

Dedico este trabalho a minha família, pelo incansável apoio aos meus sonhos

À minha mãe, **Chieko Yamashita**

Ao meu pai, **Luiz Fernando Lipski**

À minha vó, **Rosi Teresinha Lipski**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por me conceder saúde, sabedoria e perseverança ao longo de toda a minha trajetória acadêmica e profissional.

Agradeço aos meus familiares pelo apoio constante durante toda a minha formação acadêmica e profissional.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Valfrido Antonio Pereira Filho, pelos ensinamentos, pela exigência constante e pela contribuição decisiva para o meu amadurecimento profissional ao longo da residência.

Aos professores do Programa de Residência em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Araraquara – Unesp, Prof. Dr. Mário Francisco Real Gabrielli, Profa. Dra. Marisa Cabrini Gabrielli, Prof. Dr. Eduardo Hochuli Vieira, Prof. Dr. Marcelo Silva Monnazzi, Prof. Dr. Luis Fernando de Oliveira Gorla e Prof. Dr. José Cleveiton dos Santos, pelos ensinamentos, pela dedicação à formação dos residentes e pela contribuição fundamental para o meu desenvolvimento profissional.

Aos hospitais Santa Casa de Misericórdia de Araraquara, Hospital São Paulo – Unimed Araraquara e Hospital Carlos Fernando Malzoni (Matão), por proporcionarem os campos de prática e a estrutura necessários para a realização das atividades assistenciais e cirúrgicas fundamentais à minha formação durante a residência.

Aos residentes que conviveram comigo ao longo da residência, Alana, Raphael, Douglas, Milena, Ianca, João, Laura e Jorge, pela parceria, pela troca de experiências e pelo apoio durante essa etapa de intensa formação, com um agradecimento especial a Miguel da Mata, pela colaboração direta, pelas discussões clínicas e pelo apoio fundamental no desenvolvimento deste trabalho.

Aos estagiários que passaram pelo serviço durante o período da residência, pela colaboração nas atividades clínicas e cirúrgicas e pela contribuição para o ambiente de aprendizado e troca de experiências.

Aos meus amigos da área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Mateus Silva, Bruno Dezen, João Schmitt, Caio Ueti, Felipe Burigo e Juan Cassol, pelo apoio, incentivo e troca de experiências ao longo de toda a minha trajetória acadêmica e profissional.

“Você tem poder sobre sua mente - não sobre os acontecimentos externos. Perceba isso, e encontrará força.”<sup>1\*</sup>

---

<sup>1\*</sup> Aurélio, Marco. *Meditações*. Tradução de Gregory Hays. São Paulo: Editora Edipro, 2021.

Lipski KD. Uso de placa personalizada para extração dentária com alto risco de fratura: relato de caso clínico. [trabalho de conclusão de residência]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2026.

## **RESUMO**

A extração de elementos dentários inclusos/impactados pode estar associada a diversas complicações intraoperatórias e pós-operatórias. Embora a fratura mandibular apresente uma incidência muito baixa, ela representa uma das complicações graves relacionadas a esse tipo de procedimento e está associada a uma maior morbidade para o paciente. Fatores como idade, sexo, dimensões/posição do dente, processos patológicos e atrofia mandibular podem contribuir para o aumento do risco de fratura iatrogênica/patológica. Em casos com alta probabilidade de fratura mandibular, a fixação interna concomitante deve ser considerada a fim de prevenir fraturas mandibulares intraoperatórias ou pós-operatórias imediatas. O objetivo deste estudo é apresentar um caso em que uma placa de titânio customizada foi planejada, confeccionada e instalada por meio de um acesso intraoral no mesmo ato operatório da extração do primeiro molar inferior associado a um processo patológico e do segundo molar incluído, ambos do lado esquerdo, com o objetivo de prevenir fratura mandibular intraoperatória/pós-operatória. Devido ao uso de uma placa personalizada, o procedimento foi realizado de forma mais rápida e previsível, sem complicações intra ou pós-operatórias.

**Palavras-chave:** Fraturas mandibulares; Extração dentária; Cirurgia bucal.

Lipski KD. Use of a customized plate for dental extraction with high risk of fracture: a clinical case report [trabalho de conclusão de residência]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2026.

## **ABSTRACT**

The extraction of impacted/included teeth can be associated with several intraoperative and postoperative complications. Although mandibular fracture has a very low incidence, it represents one of the serious complications related to this type of procedure and is associated with greater morbidity for the patient. Factors such as age, sex, tooth dimensions/position, pathological processes, and mandibular atrophy can contribute to an increased risk of iatrogenic/pathological fracture. In cases with a high probability of mandibular fracture, concomitant internal fixation should be considered to prevent intraoperative or immediate postoperative mandibular fractures. The objective of this study is to present a case in which a customized titanium plate was planned, manufactured, and installed through an intraoral approach in the same surgical procedure as the extraction of the first lower molar associated with a pathological process and the impacted second molar, both on the left side, with the aim of preventing intraoperative/postoperative mandibular fracture. Due to the use of a customized plate, the procedure was performed more quickly and predictably, without intra- or post-operative complications.

**Keywords:** Mandibular fractures; Tooth extraction; Surgery, oral.

## SUMÁRIO

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>             | <b>10</b> |
| <b>2 PROPOSIÇÃO.....</b>             | <b>11</b> |
| <b>3 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>  | <b>12</b> |
| <b>4 RELATO DE CASO CLÍNICO.....</b> | <b>13</b> |
| <b>5 DISCUSSÃO.....</b>              | <b>18</b> |
| <b>6 CONCLUSÃO.....</b>              | <b>21</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>              | <b>22</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A exodontia de dentes inclusos é um procedimento rotineiro na prática do cirurgião bucomaxilofacial, geralmente associado a bom prognóstico. Entretanto, em situações específicas, pode estar relacionada a complicações de maior gravidade, como a fratura mandibular, considerada uma intercorrência rara, porém de elevada morbidade. Fatores como dentes totalmente impactados, necessidade de osteotomias extensas, presença de processos patológicos associados e redução da espessura óssea mandibular aumentam o risco dessa complicação.

A identificação prévia de casos com alto risco de fratura mandibular é fundamental para o planejamento cirúrgico adequado. Nesse contexto, a fixação interna mandibular realizada de forma concomitante à exodontia surge como uma estratégia preventiva eficaz em situações selecionadas. O planejamento virtual pré-operatório tem ampliado a previsibilidade desses procedimentos, possibilitando a confecção de placas de titânio customizadas, com melhor adaptação anatômica e maior segurança cirúrgica.

## **6 CONCLUSÃO**

A utilização profilática de placas de reconstrução customizada mostrou-se uma alternativa segura e eficaz para a prevenção de fratura mandibular em extrações dentárias com alto risco. O planejamento virtual pré-operatório possibilitou a confecção precisa do dispositivo, com adequada adaptação à anatomia mandibular e definição prévia do posicionamento e do comprimento dos parafusos, contribuindo para um procedimento cirúrgico previsível, com redução do tempo operatório e ausência de complicações intra e pós-operatórias.

## REFERÊNCIAS<sup>2\*</sup>

1. Christiaens I, Reyckler H. Complications after third molar extractions: retrospective analysis of 1,213 teeth. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 2002; 103(5): 269-74.
2. Benediktsdóttir IS, Wenzel A, Petersen JK, Hintze H. Mandibular third molar removal: risk indicators for extended operation time, postoperative pain, and complications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2004; 97(4): 438-46.
3. Perry PA, Goldberg MH. Late mandibular fracture after third molar surgery: a survey of Connecticut oral and maxillofacial surgeons. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 58(8): 858-61.
4. Hartman MJ, Sibley DM. Prophylactic internal fixation to avoid mandible fracture with third molar removal: use of computer-assisted surgery to improve clinical outcomes. *J Oral Maxillofac Surg*. 2020; 78(12): 2147-52.
5. Chrcanovic BR, Custódio ALN. Considerations of mandibular angle fractures during and after surgery for removal of third molars: a review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68(3): 534-43.
6. Iizuka T, Tanner S, Berthold H. Mandibular fractures following third molar extraction: a retrospective clinical and radiological study. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1997;26(5):338-43.
7. Sukegawa S, Kanno T, Furuki Y. Application of computer-assisted navigation systems in oral and maxillofacial surgery. *Jpn Dent Sci Rev*. 2018; 54(3): 139-49.
8. Guillaumet-Claire MA, Juiz-Camps AM, Gay-Escoda C. Prevalence of intraoperative and postoperative iatrogenic mandibular fractures after lower third molar extraction: a systematic review. *J Clin Exp Dent*. 2022; 14(1): e85-e94.
9. Grau-Manclús V, Gargallo-Albiol J, Almendros-Marqués N, Gay-Escoda C. Mandibular fractures related to the surgical extraction of impacted lower third molars: a report of 11 cases. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(5): 1286-90.
10. Bodner L, Brennan PA, McLeod NM. Characteristics of iatrogenic mandibular fractures associated with tooth removal: review and analysis of 189 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 49(7): 567-72.

---

<sup>2\*</sup> De acordo com o Guia de Trabalhos Acadêmicos da FOAr, adaptado das Normas Vancouver. Disponível no site da Biblioteca: <http://www.foar.unesp.br/Home/Biblioteca/guia-de-normalizacao-atualizado.pdf>

11. Libersa P, Roze D, Cachart T, Libersa JC. Immediate and late mandibular fractures after third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg.* 2002; 60(2): 163-5.
12. Pires WR, Bonardi JP, Faverani LP, Momesso GA, Muñoz XM, Silva AF et al. Late mandibular fracture occurring in the postoperative period after third molar removal: systematic review and analysis of 124 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2017; 46(1): 46-53.