



# GESTIONE DEL PAZIENTE IN TERAPIA CON BISFOSFONATI: UTILIZZO DEL LASER Nd:YAG IN 329 CASI DI ESTRAZIONI DENTARIE



*GUIDOTTI R. , Manfredi M., Merigo E., Meleti M., Ripasarti A., Vescovi P.  
Ambulatorio di Patologia e Chirurgia Orale Laser Assistita  
EMDOLA European Master Degree on Oral Laser Applications  
UNIVERSITA' DI PARMA*

## LETTERATURA:

insorgenza di BPT-ONJ in seguito ad estrazioni dentarie  
60% DEI CASI!



• Reid IR. Osteonecrosis of the jaws: who gets it and why? Bone 2009; 44:4-10

• Bagan JV, Jimenez Y, Murillo J, Hernandez S, Poveda R, Sanchis JM, Diaz JM, Scully C. Jaw osteonecrosis associated with bisphosphonates: multiple exposed areas and its relationship to teeth extractions. Study of 20 cases. Oral Oncol 2006; 42:327-9

T.M. 79 aa, MM,  
pregressa BPT con  
Ac. Zoledronico

Z.M. 49 aa, Met ossee  
da ca renale,  
pregressa BPT con  
Ac. Zoledronico

T.F. 67 aa, MM,  
pregressa BPT con  
Ac. Zoledronico

# ONJ SPONTANEE nel 40%

Malattia Parodontale  
Traumatismo Protesico  
Infezioni Croniche

D.C. 77aa, MM BPT con  
Ac Zoledronico in atto.



1. Merigo E, Manfredi M, Meleti M, Corradi D, Vescovi P. Jaw bone necrosis without previous dental extraction of bisphosphonates (pamidronate and zoledronate): a four-case report. J Oral Maxillofac Surg. 2005;63:1567-75.

R.S. 81aa, met ossee da ca renale,  
BPT con Ac. Zoledronico in atto



Guidotti R., Manfredi M., Merigo E., Bonanini M., Nammour S. No occurrence of osteonecrosis of the jaws after  
in patients under long-term oral or intravenous bisphosphonates. Usefulness of Nd:YAG low level laser therapy.  
J Oral-Maxillofac Surg. (Paper ahead of print)

ri Y, Fortin M, Broumand V. Bisphosphonates-induced exposed bone (osteonecrosis/osteopetrosis)  
risk factors, recognition, prevention, and treatment. J Oral Maxillofac Surg. 2005;63:1567-75.

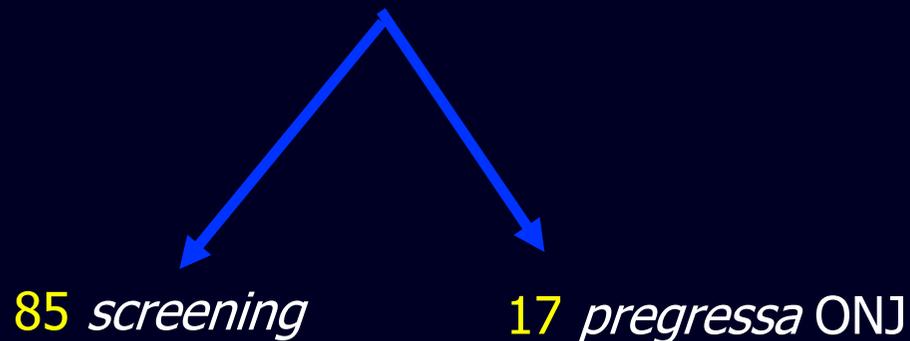
S.S. 81aa, met ossee da ca mammario, progressa BPT con Ac. zoledronico



# CASISTICA CLINICA

**276 PAZIENTI IN BPT VISITATI**  
(186 PAZIENTI ONCO-EMATOLOGICI 90 OSTEOPOROTICI)

**102 / 276** pazienti (26 M,76 F)  
SOTTOPOSTI A ESTRAZIONI DENTARIE



• **PATOLOGIA DI BASE:**

- 37 metastasi ossee
- 18 mieloma multiplo
- 47 osteoporosi

**TERAPIA CON BISFOSFONATI: MEDIA 35 MESI BPT (2-92)**

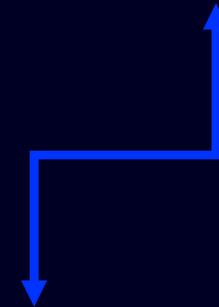


# CASISTICA CLINICA

**329 ESTRAZIONI** IN PAZIENTI IN TERAPIA CON BISFOSFONATI

- ✓ OSTEOPOROSI 125
- ✓ MIELOMA MULTIPLO 37
- ✓ METASTASI OSSEE 167

**MASCELLARE 114**



**MANDIBOLARE 215**

**15% SOSPENSIONE FARMACO PER ALMENO 3 MESI**



# ESTRAZIONI: PROTOCOLLO CLINICO

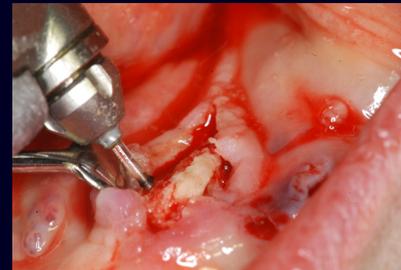
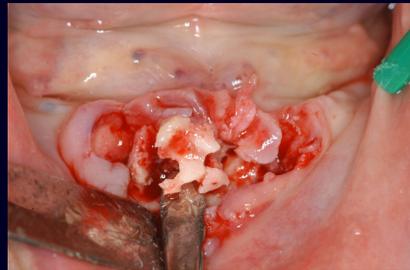
1. Profilassi antibiotica a partire da 3 giorni prima dell'estrazione (Amoxicillina e Ac Clavulanico 2gr / die);
  - Lavaggi dell'alveolo post-strattivo con sol. di Iodopovidone + LLLT intraoperatoria [Nd:YAG Laser 1064nm, fibra 320 $\mu$ m, 1,25 W e 15 Hz.] 5 applicazioni da 1 minuto
  - Antibioticoterapia sistemica (Amoxicillina e Ac Clavulanico 2gr / die) fino alla rimozione delle suture + sciacqui con Clorexidina 0,12% e perossido d'idrogeno.
  - LLLT applicazioni settimanali per le prime 6 settimane e applicazioni aggiuntive fino a completa guarigione;
  - Follow-up mensile per i primi 2 mesi, quindi ogni 3 e 6 mesi.  
OPT di controllo a 6 e 12 mesi.



# RISULTATI

<i><b>PATOLOGIA SISTEMICA</b></i>	<i><b>BPT MEDIA MESI</b></i>	<i><b>PRECEDENTE ONJ</b></i>	<i><b>NUMERO DI ESTRAZIONI</b></i>	<i><b>SEDE MAS MAN</b></i>	<i><b>ONJ DOPO ESTRAZIONI</b></i>	<i><b>GUARIGIONE DIFFICOLTOSA</b></i>	<i><b>SOSPENSIONE BPT</b></i>
<i><b>OSTEOPOROS I 45</b></i>	65	3	125	62 63	0	1	0
<i><b>MIELOMA MULTIPLO 18</b></i>	12	8	37	17 20	0	1	6
<i><b>METASTASI OSSE 39</b></i>	10	6	167	35 132	0	2	44

B.F. 62 aa, met ossee da ca mammario in BPT con Ac Zoledronico. Estrazioni e sequestrectomia. Vaporizzazione con Er:YAG Laser e successiva guarigione



# CONCLUSIONI

In base alla nostra esperienza il protocollo di estrazioni dentarie laser-assistite ha conferito buoni risultati clinici senza la comparsa di ONJ



# CONCLUSIONI

## VANTAGGI

1. Eliminazione dei foci infettivi in unica seduta
2. Evitare sedute odontoiatriche numerose ed impegnative a pazienti in condizioni sistemiche compromesse
3. Migliore qualità di vita del paziente

- Vescovi P., Meleti M., Guidotti R., Manfredi M., Merigo E., Bonanini M., Nammour S. No occurrence of osteonecrosis of the jaws after 281 dental extractions in patients under long-term oral or intravenous bisphosphonates. Usefulness of Nd:YAG low level laser therapy. J Oral-Maxillofac Surg. (Paper ahead of print)
- 1. Campisi G, Di Fede O, Musciotto A, Lo Casto A, Lo Muzio L, Fulfaro F, Badalamenti G, Russo A, Gebbia N. Bisphosphonates-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ): current dental management designs and issues in diagnosis. Ann Oncol 2007;18:168-72.
- Regev E., Lustmanm J., Nashef R. Atraumatic teeth extraction in bisphosphonates-treated patients. J Oral-Maxillofac Surg 2008 66(6) 1157-61.