

## ROLUL VITAMINEI D ÎN OSTEOINTEGRAREA IMPLANTELOR DENTARE

Voloc Chiril, Sîrbu Dumitru, Voloc Alexandru

Conducător științific: Dumitru Sîrbu, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”, Chișinău, Republica Moldova  
 Coautor 1: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”  
 Coautor 2: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Catedra de chirurgie OMF și implantologie orală „Arsenie Guțan”  
 Coautor 3: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Departamentul Pediatrie

### Introducere

Osteointegrarea implanturilor dentare poate fi influențată de nivelul vitaminei D în organism, care are rolul de reglare a metabolismului osos și mineralizare osoasă prin activarea osteoclastelor și osteoblastelor.

### Cuvinte-cheie

Vitamina D, implante dentare, osteoporoză.

### Scopul lucrării

Evaluarea influenței vitaminei D în osteointegrarea implantelor dentare.

### Material și metode

Studiul include 20 de pacienți de sex feminin cu vârsta cuprinsă 47-74 ani, reabilitați implanto-protetic. S-a realizat examenul clinic și paraclinic (analiza nivelului vitaminei D și a calciului, osteodensitometria și examene radiologice (OPG și CBCT) (Fig. 1), consultația medicului reumatolog. Analiza literaturii științifice.

### Rezultate

S-au inserat 24 implante dentare. Analiza nivelului vitaminei D s-a soldat cu următoarele rezultate: deficiență severă – 1 pacient, deficiență moderată - 9, risc de deficiență - 8, nivel optimal – 2 (Fig. 2). S-a efectuat osteodensitometria și s-a depistat la 7 pacienți - osteoporoză, la 9 osteopenie și 5 valori normale (Fig. 3). Nivelul calciului la 12 pacienți este în deficiență și la 8 - valori optime (Fig. 4). Examenele radiologice postoperatorii peste 4-6 luni denotă osteointegrarea la toate implantele dentare (Fig. 5). În timpul etapei de fixare a conformatorilor gingivali s-a apreciat stabilitatea secundară cu ajutorul Periotestului obținând următoarele valori: maxim - (-5,13), minim - (-2,12), media fiind de (-3,52).

### Concluzii

Nivelul vitaminei D nu poate fi considerat un factor determinant în osteointegrarea implantelor dentare, dar conform literaturii științifice poate influența apariția resorbției și termenul de supraviețuire a implanturilor dentare. Astfel reabilitarea implanto-protetică poate fi recomandată atât bărbaților cât și femeilor, la orice vârstă.

### Bibliografie

1. Werny, J.G., Sagheb, K., Diaz, L. *et al.* Does vitamin D have an effect on osseointegration of dental implants? A systematic review. *Int J Implant Dent* 8, 16 (2022).
2. Guido Mangano F, Ghertasi Oskouei S, Paz A, Mangano N, Mangano C. Low serum vitamin D and early dental implant failure: Is there a connection? A retrospective clinical study on 1740 implants placed in 885 patients. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2018 Summer;12(3):174-182
3. Insua A, Monje A, Wang HL, Miron RJ. Basis of bone metabolism around dental implants during osseointegration and peri-implant bone loss. *J Biomed Mater Res A*. 2017 Jul;105(7):2075-2089.
4. Javed F, Malmstrom H, Kellesarian SV, Al-Kheraif AA, Vohra F, Romanos GE. Efficacy of Vitamin D3 Supplementation on Osseointegration of Implants. *Implant Dent*. 2016 Apr;25(2):281-7
5. Bazal-Bonelli S, Sánchez-Labrador L, Cortés-Bretón Brinkmann J, Cobo-Vázquez C, Martínez-Rodríguez N, Beca-Campoy T, Santos-Marino J, Rodríguez-Fernández E, Alvarado-Lorenzo M. Influence of Serum Vitamin D Levels on Survival Rate and Marginal Bone Loss in Dental Implants: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Aug 16;19(16):10120.

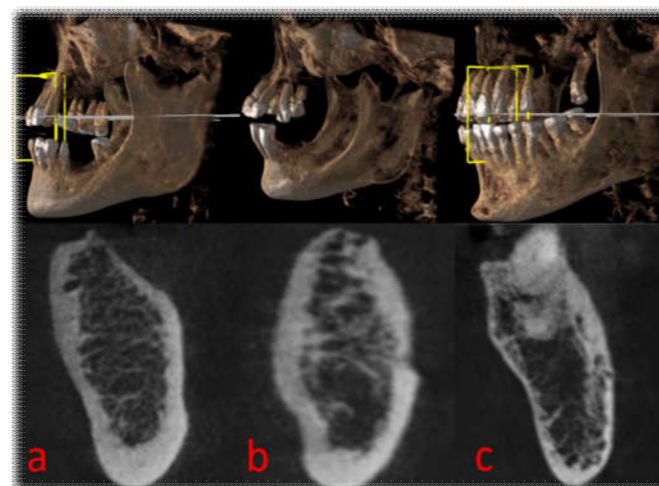
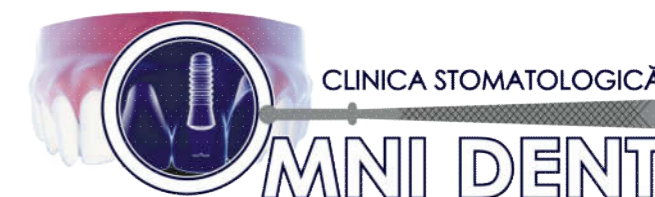


Fig. 1. Clasificarea radiologică a densității osoase pe CBCT în corelație cu DEXA  
 a- os cu densitate normală; b- osteopenie; c- osteoporoză.

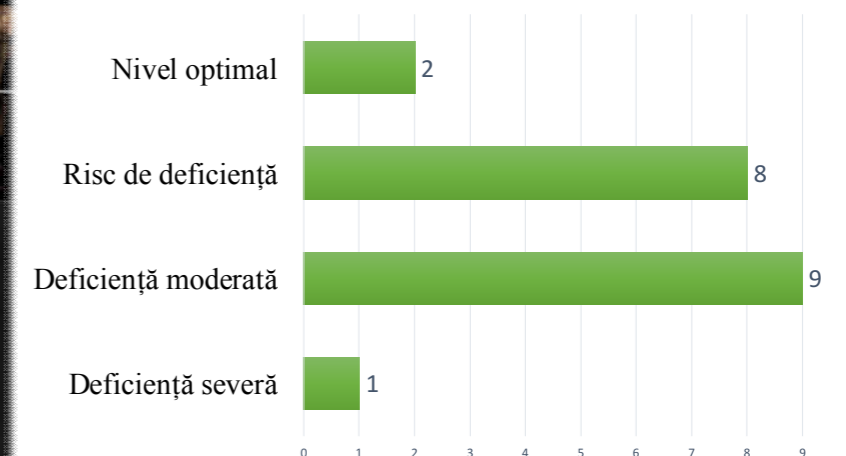


Fig. 2. Rezultatele nivelului vitaminei D

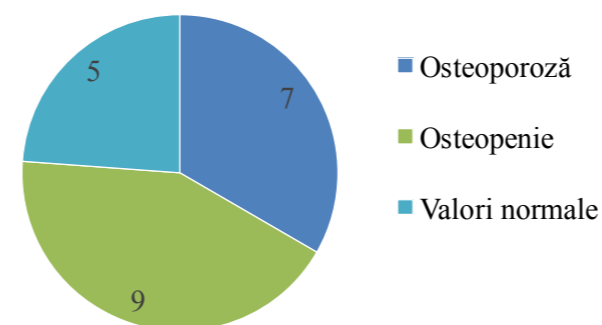


Fig. 3. Rezultatele osteodensitometriei

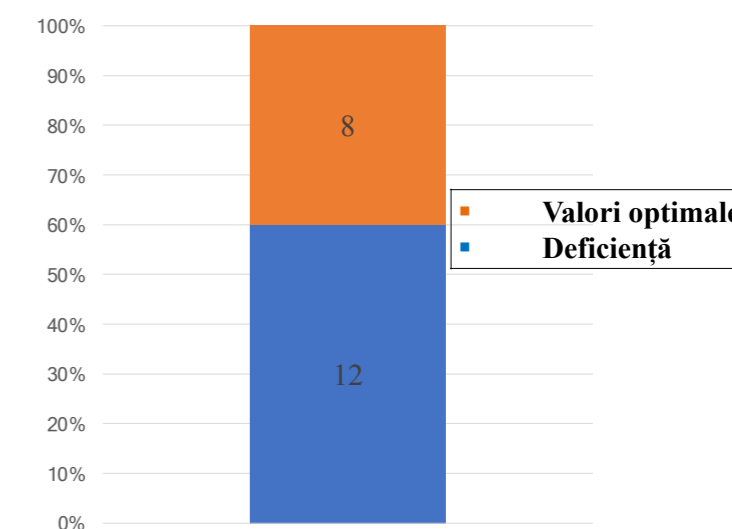


Fig. 4. Rezultatele nivelului calciului

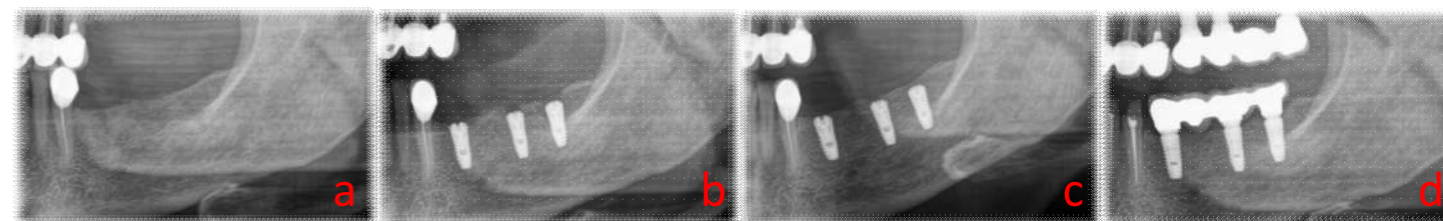


Fig. 5. Secvențe din OPG a pacientului cu osteoporoză sub tratamentul indicat de medicul reumatolog  
 a - OPG preimplantar; b - OPG postimplantar; c - OPG peste 6 luni după implantare; d - OPG după protezare.