

Osstell ISQ.



Obiektywny sposób pomiaru stabilności implantu.

Dlaczego musisz mieć Osstell ISQ.

Kto potrzebuje diagnostyki przy 95% powodzenia?

Implany są jednym z najbardziej przewidywalnych terapii dentystrycznych z wysokim odsetkiem powodzenia. Wymagania pacjentów rosną i coraz więcej z nich wymaga natychmiastowej odbudowy. Także „implantowani” są ci pacjenci ryzyka, których dawniej dyskwalifikowano.

Stawia to większe wymagania przed implantologami oraz technologią szczególnie w zakresie precyzyjnych urządzeń do diagnozowania i prognozowania stabilności implantu.

Osstell ISQ jest właśnie takim instrumentem diagnostycznym do oceny stabilności implantu. Podaje lekarzowi dokładne pomiary konieczne do podjęcia decyzji kiedy obciążać implanty, unikać niepowodzenia i świadczyć pacjentowi o jakości wykonywanych procedur.

1. Optymalny czas obciążenia
2. Wczesne ostrzeżenie – zapobiega niepowodzeniu
3. Zapewnia jakość leczenia

1. Kiedy jest czas by odbudowywać? Osstell ISQ powie Ci kiedy.

Osstell ISQ ułatwia podjęcie decyzji o odbudowie i obciążeniu obiektywnie wspierając doświadczenie lekarza i ocenę sytuacji klinicznej i czynników ryzyka związanych ze stabilnością implantu.

Dlatego dokładne pomiary stabilności implantów zapewniają sukces leczenia. Jest dość dowodów na to, że wysoki poziom stabilizacji pierwotnej pozwala na natychmiastowe obciążenie podczas gdy jej niski poziom przemawia za odłożeniem obciążenia w czasie pozwalając na gojenie i jego monitorowanie.

Podczas wszczepienia implant trudno ocenić obiektywnie jego stabilność opierając się wyłącznie na czuciu w ręce i wartości momentu obrotowego, którego nie można zmierzyć przed samym, odroczonym obciążeniem. Nie ma możliwości porównania stabilności implantu a przez to oceny i monitorowania procesu osseointegracji.

Osstell ISQ nie tylko mierzy stabilizację pierwotną implantu ale także pozwala na następne pomiary porównawcze monitorujące proces wgajania i decydujące o optymalnym czasie na odbudowę implantów.

2. Wczesne ostrzeżenie zamiast niepowodzenia.

Niepowodzenie leczenia to przykrość i koszty dla pacjenta i implantologa. Osstell zmniejsza ryzyko niepowodzenia.

Każdy pacjent implantologiczny jest inny i wymaga indywidualnej oceny i podejścia. Skutki obciążenia implantów zależą od wieku pacjenta, gęstości i ilości kości i stopnia osseointegracji.

Dr Tiziano Testori, Private Practice, Como, Italy:
"Używam Osstell'a jako system jakości i wartości do dokumentacji i komunikacji z moim zespołem, lekarzami przysyłającymi pacjentów oraz samymi pacjentami."

Zdarzają się pacjenci, u których początkowe wartości stabilności implantów są niskie, szczególnie po przeszczepie, odbudowie kości i wówczas unika się wczesnego obciążenia.

Podobnie znaczny spadek stabilności implantów ostrzega o potencjalnym zagrożeniu. Wówczas rozsądnym może być odciążenie implantu lub odszczepienie dodatkowych implantów i odczekanie aż stabilność wzrośnie

Dokładność pomiarów ISQ ułatwia indywidualny dobór protokołu odbudowy, który usatysfakcjonuje pacjenta bez ryzyka utraty implantu i pozwoli monitorować jakość osseointegracji na wizytach kontrolnych. Daje to więcej bezpieczeństwa i pewności szczególnie u pacjentów ryzyka.

3. Diagnostyka świadczy o jakości.

Osstell ISQ pomaga dentyście racjonalnie zdecydować o tym kiedy obciążać implanty i dlatego jest systemem kontroli jakości dla kliniki. Większość pacjentów intuicyjnie rozumie, że pomiary stabilności implantów decydują o tym czy implanty mogą być obciążone czy muszą jeszcze poczekać. Daje to poczucie pewności, bezpieczeństwa i jakości leczenia.

Osstell ISQ ułatwia także komunikację pomiędzy implantologami, chirurgami i protetykami. Mogą teraz obiektywnie ocenić i porównać wyniki leczenia i przekazać je innym kolegom.



ISQ. Zaleta uniwersalnej skali.



Współczynnik stabilności implantu ISQ (Implant Stability Quotient) odczytuje się w wyniku analizy częstotliwości rezonowania RFA (Resonance Frequency Analysis) w kHz mierzącej stabilność implantu. Skala ISQ zamienia wartości w kHz na praktyczniejszą klinicznie skalę od 1 do 100 jednostek ISQ.

Oto jak działa skala ISQ i co daje.

Instrument Osstell stymuluje pulsami magnetycznymi końcówkę pomiarową SmartPeg umieszczoną na implancie. To sprawia, że SmartPeg rezonuje z częstotliwościami zależnymi od stabilności implantu. Rezonans jest odczytywany przez tę samą sondę Osstell'a ISQ.

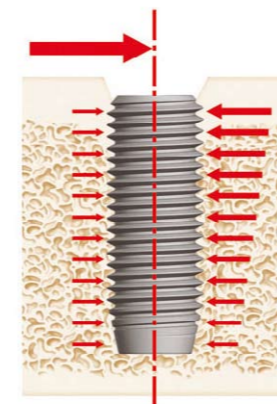
SmartPeg'i zostały tak skalibrowane, że wszystkie pokazują porównywalne wartości dla tej samej stabilności implantu bez względu na zastosowany system implantologiczny.

ISQ™

Więcej informacji na temat uniwersalnej skali ISQ znajdziecie na www.isq-dentalimplants.com

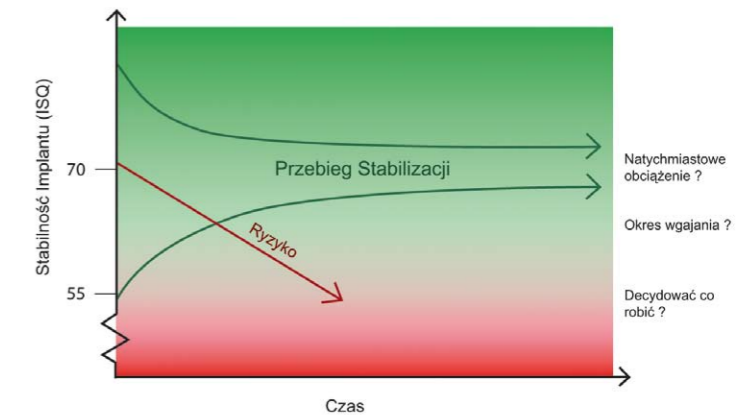
Skala ISQ ustanawia standardowy zakres wartości klinicznych stabilności implantu wskazujących z dużym prawdopodobieństwem na sukces lub niepowodzenie obciążenia implantu. Przeprowadzono wiele badań opartych na pomiarach RFA i skali ISQ. Wniosły one cenne wskazówki, że bezpieczne wartości stabilności implantu są powyżej 55 ISQ.

Wartości ISQ pozwalają także na stworzenie przedstawionego tutaj wykresu, który okazał się pomocny do oceny czy implant jest dostatecznie stabilny na każdym etapie leczenia.



Stabilność boczna implantu zależy od sztywności zespolenia powierzchni implantu z otaczającą go kością. Sztywność tą łatwo zmierzy.

Dr Peter Andersson, Private Practice, Feltre, Italy:
"Używam Osstell'a by kontrolować wartości ISQ dla implantów w trudnych sytuacjach klinicznych zapewniając jakość leczenia"



Ten wykres przedstawia przebieg stabilności implantu w czasie w jednostkach ISQ. Zbiegające się zielone krzywe ilustrują dwa najbardziej prawdopodobne scenariusze: stabilność implantu osiąga w końcu wartość ok. 70 ISQ. Wysoka początkowo wartość ISQ zmniejsza się jak mechaniczna stabilizacja zastępowana jest przez stabilność wskutek osseointegracji. Niskie początkowo wartości zwiększają się z osseointegracją. Czerwona krzywa przedstawia sytuację kliniczną, którą trzeba obserwować: osseointegracja nie postępuje zgodnie z przewidywaniami i obciążenie takiego implantu może skutkować niepowodzeniem.

Jest wygodny, szybki i łatwy w użyciu.

Dokładne pomiary stabilności implant za pomocą skali ISQ i Osstell'a to całkowicie nieinwazyjna procedura. Wykonuje się to w ciągu kilku sekund. Obserwacje pokazują, że dla pacjentów jest to wygodne i daje im to poczucie pewności i bezpieczeństwa.

1. SmartPeg jest wkręcany plastikową nasadką w wewnętrzny gwint implantu z niewielką siłą.



2. Sonda wysyła impulsy magnetyczne do SmartPeg'a nie dotykając go.

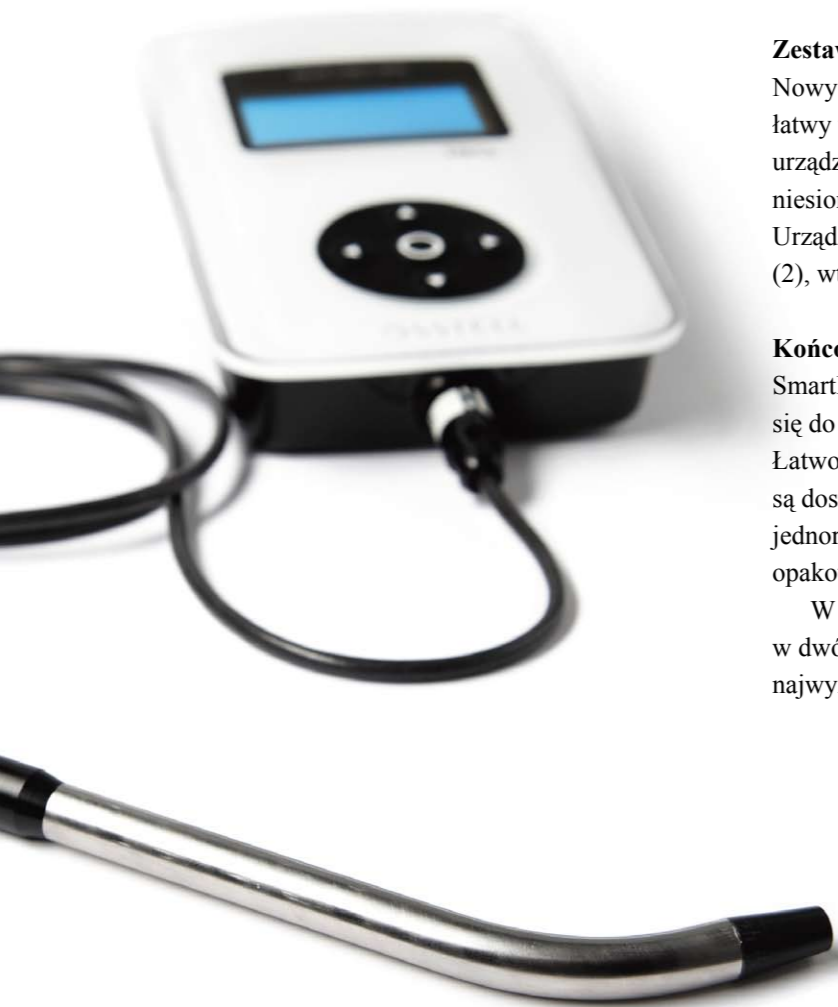


3. Wartość ISQ jest kalkulowana i wynik pojawia się na ekranie Osstell'a. Przedstawia on poziom stabilności implantu w skali ISQ od 1 do 100. Im wyższa wartość ISQ tym stabilniejszy implant.



Poznaj Osstell'a i ludzi, którzy go używają.

Dr Peter S Wohrle, Private Practice Newport Beach, USA:
"Dla natychmiastowego obciążenia wymagam odpowiedniej stabilizacji pierwotnej, odpowiedniej długości implantu oraz 68-75 ISQ. Kontroluję ISQ w trudnych warunkach kostnych."



Zestaw Osstell'a

Nowy Osstell (1, poniżej) posiada atrakcyjny wygląd i jest łatwy w użyciu. Rezultaty pomiaru ukazują się na dużym ekranie urządzenia. Są one przechowywane w pamięci i mogą być przeniesione do komputera z Windows PC za pomocą kabla USB (7). Urządzenie jest zasilane z akumulatora i pakowane jest z sondą (2), wtyczką (3), urządzeniem testującym (5) i instrukcją obsługi.

Końcówka pomiarowa SmartPeg

SmartPeg (4) to precyzyjna metalowa końcówka, którą wkłada się do implant (lub łącznika) w celu wykonania pomiarów. Łatwo mocuje się ją i nie wymaga dużo przestrzeni. SmartPeg'i są dostępne dla większości systemów implantologicznych. Są jednorazowego użycia i pakowane są indywidualnie sterylnie w opakowaniach po pięć sztuk.

W niejednorodnej kości SmartPeg'i automatycznie rezonują w dwóch prostopadłych kierunkach dając prawidłowe wartości najwyższą i najniższą.

Prof. James Rynar, New Jersey Dental School, USA:
Osstell pomaga mi zdecydować kiedy obciążać moje implanty."

Data Manager

Opcjonalne oprogramowanie Data Manager (6) pozwala na transfer i analizę danych w osobistym komputerze Windows PC.

Dane Techniczne

Moc:	5 VA, Type FW 7660M/05
Wymiary instrument:	195 x 120 x 45 mm
Wymiary opakowania:	280 x 240 x 63 mm
Waga urządzenia:	0.4 kg
Waga całkowita:	1.0 kg



Diagnostyka Osstell – nasze zobowiązanie.

Osstell AB produkuje wysokiej jakości instrument i narzędzia do diagnostyki stomatologicznej. Nasza firma została stworzona w 1999 roku przez dwóch naukowców – dentystę i inżyniera. Połączyła ich wizja stworzenia urządzenia do dokładnych i powtarzalnych pomiarów stabilności implantów.

Wymyślili innowacyjną metodę i technologię RFA i unikalną skalę pomiarową ISQ. Dzisiaj Osstell ISQ w obec-

nym i starszych modelach wykorzystywany jest przez ponad 5 000 klinicystów na całym świecie.

Osstell ma swoją siedzibę w Göteborgu w Szwecji, gdzie produkujemy urządzenia a sprzedajemy je na całym świecie poprzez specjalistycznych dystrybutorów. Nasz zespół nastawiony jest na propagowanie naszej unikalnej diagnostyki i wspieraniu naszych klientów.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.

Gwarancja

Każdy Osstell posiada gwarancję na 24 miesiące a jego użytkownicy mają bezpłatne wsparcie telefoniczne i przez e mail na wszystkie pytania, które nie zostały omówione w instrukcji obsługi.

Dostępność

Osstell ISQ dostępny jest u naszych certyfikowanych partnerów. Informacje na www.osstell.com oraz www.tomkiewicz.eu.

Publikacje naukowe.

Ponad 130 naukowych raportów na temat pomiarów stabilności implantów dentystycznych opublikowano na całym świecie. Niektóre z nich podane są poniżej. Więcej na stronie www.osstell.com

L Sennerby, N Meredith

Implant stability measurements using resonance frequency analysis: Biological and biomechanical aspects and clinical implications

Periodontology 2000; Vol. 47, 2008, 51–66

P Valderrama, T Oates, A Jones, J Simpson, J Schoolfield, D Cochran

Evaluation of Two Different Resonance Frequency Devices to Detect Implant Stability: A Clinical Trial

J Periodontol; 2007 78:262-272.

A Garg

Osstell Mentor: Measuring Dental Implant Stability at Placement, Before Loading and After Loading

Dental Implantology Update; 2007, vol 18, no 7

S Peev

Application of Platelet Rich Plasma as an Accelerator of the Secondary Stability of Immediate-loaded implants

Inside Dentistry; Sept 2007, spec issue 2

C Hart, D Buser

Use of Resonance Frequency Analysis to optimize implant therapy

Target; 4, 2006

A López, J Martínez, J Pelayo, C García, M Diago

Resonance frequency analysis of dental implant stability during the healing period

Med Oral Patol Oral Cir Bucal; 2008 Apr1;13(4):E244-7.

M Atsumi, S Park, H Wang

Methods Used to Assess Implant Stability: Current Status

Int J Oral Maxillofac Implants; 2007, 22:743-754

N Meredith

A Review of Nondestructive Test Methods and Their Application to Measure the Stability and Osseointegration of Bone-Anchored Endosseous Implants

Critical Reviews in Biomedical Engineering, 1998, 26(4):275-291