

TheraMon System

Sukces terapeutyczny i dyscyplina noszenia

Sukces terapeutyczny ma bezpośrednie odniesienie do dyscypliny użytkowania przez pacjenta podczas terapii aparatami wyjmowanymi. Dla dentystów, aż do teraz było praktycznie niemożliwym zobaczenie, czy przyczyna nieefektywnego leczenia spowodowana była kiepską współpracą czy też innymi czynnikami.

Teraz TheraMon umożliwia nowy sposób monitoringu współpracy podczas terapii aparatami wyjmowanymi.

TheraMon jest elektronicznym systemem umożliwiającym stałą dokumentację czasu noszenia aparatów ruchomych.

System TheraMon składa się z:

- mikrosensora - mierzy i zachowuje faktyczny czas noszenia aparatów wyjmowanych
- stacji czytniczej - odczytuje pamięć mikrosensora i przenosi dane do komputera
- programu ewaluacyjnego - pokazuje czas noszenia w postaci prostej grafiki ewaluacyjnej

TheraMon MIKROSENSOR



Specjalna technologia mierząca mikrosensora, o wymiarach 9x13mm, sprawdza w określonych odstępach czasowych faktyczny czas noszenia aparatu i zachowuje te dane na wbudowanej pamięci.

Technik osadza mikrosensor w plastikowej części aparatu ortodontycznego (na zasadzie wbudowywania małego motywu). Mikrosensor jest całkowicie pokryty tym samym materiałem, z którego jest zrobiony aparat. Bezpośredni kontakt mikrosensora z błoną śluzową jest niemożliwy.

W celu wysłania i otrzymania danych, mikrosensor wykorzystuje technologię RFID (identyfikacja fal radiowych). Stacja odczytująca nadaje w polu elektromagnetycznym o bardzo małym zasięgu, celem dostarczenia zewnętrznej energii do mikrosensora. Antenka sensora może zostać aktywowana, jeśli jest umieszczona w bardzo bliskiej odległości do stacji czytniczej. Wewnątrz jamy ustnej pacjenta antenka jest nieaktywna.

Mikrosensory TheraMon zostały zaprojektowane wyłącznie do jednorazowego użytku. Żywotność sensora została dostosowana do standardowej długości użytkowania aparatu ortodontycznego i działa do 24 miesięcy.

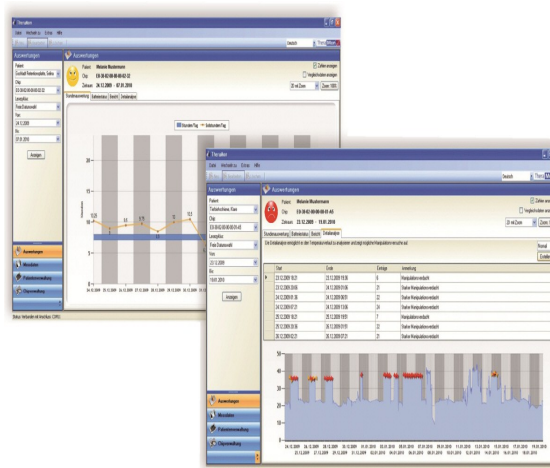
Aby umożliwić ewaluację podczas całego procesu leczniczego pacjenta, wiele mikrosensorów może zostać zachowanych w programie ewaluacyjnym TheraMon.

TheraMon STACJA CZYTNICZA



Stacja czytnicza utrzymuje połączenie bezprzewodowe mikrosensora do świata zewnętrznego. Jest połączona przez złącze USB do komputera lub laptopa. Mikrosensor aparatu umieszczony jest równolegle do antenki stacji czytniczej. W momencie kiedy aparat zostaje rozpoznany w polu magnetycznym stacji czytniczej, proces odczytu danych może zostać rozpoczęty. Dane z mikrosensora są przenoszone bezprzewodowo, dzięki technologii RFID. Dostarczony program ewaluacyjny TheraMon umożliwia wygodne graficzne przedstawienie faktycznego czasu noszenia aparatu w godzinach, dziennie i dalszą szczegółową ewaluację. Stacja czytnicza TheraMon dostarczana jest za roczną opłatą za wypożyczenie. Opłata zawiera pełen serwis, wymiany gwarancyjne i przyszłe aktualizacje programu, jak i rozszerzenia (dostarczane przez internet).

TheraMon PROGRAM



Specjalny program TheraMon dokumentuje w sposób graficzny czas noszenia aparatu podczas całego leczenia. Bazując na tych danych, dentysta może ocenić postępy w leczeniu oraz w znacznie bardziej efektywny sposób może zaplanować kolejne etapy leczenia. Ocena może zostać przesłana do dalszego użytku w innych programach.

Minimalne wymagania twardego dysku komputera: 1GB RAM, 20GB napęd dysku twardego Port-USB, minimalna rozdzielczość monitora 800x600 pikseli, Windows® XP, Windows® Vista lub Windows® 7.

Podstawowe korzyści wynikające ze stosowania systemu TheraMon:

- możliwość obiektywnej oceny wyników leczenia oparta na faktycznym czasie noszenia aparatu
- nieprzerwalna dokumentacja podczas całego czasu leczenia
- niebiurokratyczne postępowanie w przypadku roszczeń gwarancyjnych (naprawa) i adaptacji z powodu użytkowania dokumentacji
- szybsze sukcesy terapeutyczne spowodowane przez zwiększoną dyscyplinę noszenia (wbudowany mikrosensor prowadzi do wzrostu motywacji noszenia)
- potrzebna adaptacja do aparatu może zostać rozpoznana znacznie wcześniej (na przykład: utrata podczas snu)
- unikanie sporów cywilnych oraz niesprawiedliwych żądań odszkodowań z powodu na nieprzerwaną dokumentację.