

parkell® DIGITEST³

Pulpan vitalisuuden testauslaite

Sisältö:

- (1) Digitest 3 -pulpan vitalisuuden testauslaite
- (4) autoklaavattavaa, ruostumattomasta teräksestä valmistettua hammaskoetinta
- (1) liitosjohto
- (1) maadoituskoukku
- (1) erittäin tehokas 9 voltin alkaliparisto

R_x Only

MD



Tämän käyttöohjeen, kokonaan tai osittain, ei voida katsoa korvaavan muodollista koulutusta. Asianmukaisen ammattimaisen hammaslääkärikoulutuksen suorittaminen ennen tämän laitteen kliinistä käyttöä on erittäin suositeltavaa.

Parkell-yhtiön tekninen tuki:

Maanantaista perjantaihin klo 8.30–17.00 EST

+1-800-243-7446 • techsupport@parkell.com



MADE IN
USA



- A. Ärsyksen säätö / ohjauspainike
B. Digitaalinen näyttö
C. Maadoituskoukku
D. Liitosjohto

- E. Autoklaavattava posteriorinen koetin
F. Autoklaavattava anteriorinen koetin
G. Autoklaavattava labiaalinen tarkkuuskoetin
H. Autoklaavattava linguaalinen tarkkuuskoetin

Laitteen kuvaus

Digitest® 3 -pulpan vitalisuuden testauslaite on kädessä pidettävä, paristokäyttöinen hammaslääketieteellinen diagnostinen laite, jolla voidaan havaita elävä hammashermo stimuloimalla sitä heikolla sähkövirralla. Kun käyttäjä painaa painiketta, sähköärsyksen voimakkuus kasvaa automaattisesti yhdellä kolmesta esiasetetusta nopeudesta. Ainutlaatuinen aaltomuoto on suunniteltu laukaisemaan vaste vitalisessa hermossa siten, että potilaalle aiheutuu mahdollisimman vähän epämukavuutta.

Käyttötarkoitus/käyttöaiheet

Digitest 3 -pulpan vitalisuuden testauslaite on tarkoitettu diagnostiseksi instrumentiksi, jota voidaan käyttää apuna hammasytimen vitalisuuden määrittämisessä. Se on tarkoitettu käytettäväksi vitalisiin ja ei-vitalisiin aikuisten ihmisen hampaisiin.

Vasta-aiheet

Digitest 3 -pulpan vitalisuuden testauslaite on vasta-aiheinen potilaille tai käyttäjille, joilla on sydämentahdistin tai muu kehon sisäinen elektroninen laite (esim. sisäinen defibrillaattori tai insuliinipumppu).

Varoitukset

- Älä tee muutoksia tähän laitteeseen. Muutokset voivat rikkoa turvallisuusmääräyksiä, aiheuttaa vaaran potilaalle tai käyttäjälle ja mitätöidä takuun.
- Tätä laitetta saavat käyttää vain laillistetut hammaslääketieteen ammattilaiset, jotka ovat päteviä käyttämään laitetta.
- Lue kaikki käyttöohjeet ennen laitteen käyttöä ja varmista, että olet ymmärtänyt ne.

- Kannettavia radiotaajuisia tietoliikennelaitteita (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei saa käyttää alle 30 cm:n (12 tuuman) etäisyydellä mistä tahansa Digitest 3 -laitteen osasta, valmistajan määrittelemät johdot mukaan lukien. Muutoin seurauksena saattaa olla tämän laitteen toiminnan heikkeneminen.
- Tämän tuotteen käyttöä muiden laitteiden vieressä tai päällä tulee välttää, sillä se saattaa aiheuttaa virheellistä toimintaa.
- Tämän laitteen kanssa saa käyttää vain Parkell-yhtiön lisävarusteita. Muiden kuin Parkell Inc. -yhtiön määrittelemien tai toimittamien lisävarusteiden käyttö saattaa johtaa lisäntyneisiin sähkömagneettisiin päästöihin tai heikentyneeseen sähkömagneettiseen häiriönsietoon tai laitteen toiminnan heikkenemiseen.
- Laite ei sovellu käytettäväksi tilassa, jossa on syttyviä tai räjähtäviä kaasuja. Hammaslääketieteellisen ilokaasu-/happikivunlievityksen käyttö on sallittua.

Yhdenmukaisuus standardien kanssa

- Tämä laite on standardien IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, CAN/CSA-C22.2 nro 60601-1 ja IEC 60601-2-40 mukainen.

Digitest 3 -laitteen puhdistus ja infektioiden torjunta

- **ÄLÄ AUTOKLAAVAA DIGITEST 3 -LAITTEEN VIRTAYKSIKKÖÄ, SILLÄ SE VAHINGOITTUU TÄLLAISISSÄ KÄSITTELYSSÄ.**
- Digitest 3 -laitteessa on kehittyneitä elektronisia virtapiirejä, joten siihen ei saa suihkuttaa suoraan desinfiointiainetta eikä sitä saa upottaa desinfiointiaineeseen. Laite voidaan

desinfioida pyyhkimällä se nukkaamattomalla pyyhkeellä, joka on kostutettu enintään 30 % alkoholia sisältävällä EPA:n hyväksymällä desinfiointiaineella, alkoholittomilla pintojen desinfiointiin tarkoitetuilla pyyhkeillä tai desinfiointipyyhkeillä, jotka sisältävät 3–5 % vetyperoksidia. Linssin ja kotelon puhdistamiseen käytetty desinfiointiaine on pyyhittävä pois aineen etiketin ohjeiden mukaisesti kemikaalijäämien välttämiseksi. Jos linssi muuttuu sameaksi tai naarmuuntuu, vauriot voidaan poistaa NOVUS No. 2- Fine Scratch Removerilla valmistajan ohjeiden mukaisesti.

- Noudata desinfiointiaineen valmistajan ilmoittamaa pintojen desinfiointimenetelmää.
- Virtayksikkö on suojattava oikeankokoisilla kertakäyttöisillä muovisuojuksilla.

Digitest-laitteen lisävarusteet

Manuaalinen puhdistus

- Autoklaavaus ja desinfiointi eivät poista kerrostuneita jäämiä. Ennen autoklaavausta tai desinfiointia: huuhtelee lisävarusteita lämpimällä juoksevalla vedellä 30 sekunnin ajan lian tai jäämien poistamiseksi ulko- tai sisäpinnoista. Käytä tarvittaessa apuna puhdistuksessa pehmeää saippuointua puhdistusharjaa. Käytä ammoniakitonta pesuainetta tai astianpesuainetta. Älä käytä ammoniakkaa sisältäviä puhdistus- tai desinfiointiaineita. Huuhtelee lisävarusteita uudelleen lämpimällä juoksevalla vedellä 30 sekunnin ajan saippuajäämien poistamiseksi ja kuivaa ne kuivalla nukkaamattomalla pyyhkeellä.
- Hammaskoettimet, maadoituskoukku ja liitosjohto voidaan steriloida tavanomaisessa höyryautoklaavissa (130–134 °C:ssa 15 minuutin ajan paineen avulla toimivassa yksikössä tai 4 minuutin ajan esityhjiövaihetta hyödyntävissä yksiköissä, minkä jälkeen seuraa vähintään 15 minuuttia kestävä jäähdytysvaihe). Noudata autoklaavin valmistajan suosittelemaa

Tekniset tiedot

Suojaus sähköiskuilta:	Tyypin BF sovellettu osa
Suojaus nesteiden sisään pääsystä:	Pulpan testauslaite – IPX0 (tavallinen)
Laitteen toimintatapa:	Jatkuva
Käyttöolosuhteet:	15–40 °C, 10–80 %:n suhteellinen kosteus (ei-kondensoituva)
Kuljetus- ja säilytysolosuhteet:	10–40 °C, 10–80 %:n suhteellinen kosteus (ei-kondensoituva)
Stimulaattorin lähtöjännite:	Elektrodin jännitelähtöä voidaan luonnehtia erillisiksi jännitepulsseiksi, joiden amplitudi kasvaa asteittain näytön lukuarvon kasvaessa. Lähtöjännite on puhtaasti vaihtovirtaa eikä sisällä tasavirtaosaa. Katso kohta ”Sähkötekniset tiedot”.

Sähkötekniset tiedot

Tasavirtaosan enimmäisamplitudi:	Ei ole
Vaihtovirtaosan enimmäisamplitudi:	500 V huipusta huippuun
Huippulähtövirran maksimi:	250 uA
Pulssin kesto (paketin leveys):	Nopea (3 palkkia): 60,5 ms Keskitaso (2 palkkia): 100 ms Hidas (1 palkki): 124 ms
Pulssin toistumisaika:	Nopea (3 palkkia): 140 ms Keskitaso (2 palkkia): 228 ms Hidas (1 palkki): 284 ms
Keskimmääinen jännitteen lisäys:	7 V

Potilaan hammaskiillettä stimuloidaan 2 megaohmin resistiivisellä kuormalla. Kun tätä kuormaa käytetään vertailukohtana, elektrodissa esiintyvä absoluuttinen maksimijännite on 500 V maksimilähtövirralla, joka on 250 uA.

menettelyä, jos se poikkeaa tästä. Nämä osat kestävät 250 autoklaavauskäsittelyä, ennen kuin ne on vaihdettava uusiin.

Puhdistus ja desinfiointi pesu- ja desinfiointikoneessa (validoitu EN ISO 15883 -standardin mukaisesti)

Entsyttaattinen tai hieman emäksinen, soveltuu lääketieteellisille laitteille. Syövyttämätön, neutraali puhdistusaine, joka vaahdotaa vain vähän ja soveltuu lääketieteellisille laitteille. Juomavesilaatuinen vesi puhdistukseen ja deionisoitu tai puhdistettu vesi viimeiseen huuhteluun/desinfiointiin.

1. Aseta instrumentit auki-asennossa pesu- ja desinfiointikoneeseen. Käytä soveltuvaa instrumenttialustaa.
2. Suorita ohjelma:
 - esipesu kylmässä vedessä, 2 x 2 min
 - pääpesu puhdistusaineella vähintään 55 °C:ssa, 10 min
 - huuhtelu lämpimässä vedessä, 2 x 1 min
 - viimeinen huuhtelu/desinfiointi tislattulla tai demineralisoidulla vedellä 90 °C:ssa, vähintään 1 min
 - kuivaus 110 °C:ssa, vähintään 15 min.
3. Kun otat instrumentteja pois pesu- ja desinfiointikoneesta, tarkista, että ne ovat puhtaat. Toista tarvittaessa vaiheesta 1 tai puhdista manuaalisesti.

Tarkastus ja huolto

Kaikkien muovituotteiden käyttöikä on rajallinen, ja ne tulee vaihtaa säännöllisin väliajoin. Kaikenlainen puhdistaminen lyhentää tuotteen käyttöikää. Tuote tulee vaihtaa, kun sen toiminta ja/tai suorituskyky ei ole enää tässä oppaassa määritettyjen tietojen mukainen.

Huolto ja kunnossapito

- Älä avaa Digitest 3 -laitteen virtayksikköä muusta syystä kuin pariston vaihtamiseksi. Virtayksikössä ei ole käyttäjän huollettaviksi soveltuvia osia. Yksikön sisäisten osien korjaukset saa tehdä vain Parkell-yhtiön valtuutettu henkilökunta. Laite tulee palauttaa

huoltoon varten näiden ohjeiden lopussa olevaan osoitteeseen.

- Varo pudottamasta virtayksikköä tai altistamasta sitä fyysisille iskuille.
- Paristo on poistettava, jos laitetta säilytetään käyttämättömänä yli 30 päivää.
- Pariston käyttöiän pidentämiseksi laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun se on ollut 14 sekuntia käyttämättömänä.
- Kun pariston varaus on vähissä, kirjaimet "LO" vilkkuvat näytössä laitetta käynnistettäessä. Jos paristo on tyhjä, vaihda se kohdan "Pariston asentaminen/vaihtaminen" ohjeiden mukaisesti.
- Jos hammaskoetin on löysällä virtayksikön kiinnikkeessä, voit kiristää sitä työntämällä varovasti litteän ruuvimeisselin pään anturin pohjan metalliliuskojen väliin ja vääntämällä liuskoja varovasti erilleen ruuvimeisseliä kiertämällä (kuva 1).

Kuva 1



- Hävitä ja vaihda hammaskoetin, jos sen metalliosat tai eristys vaurioituvat käytön aikana.

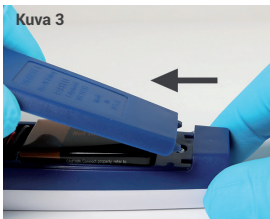
Pariston asentaminen/ vaihtaminen

- Digitest 3 -pulpan vitalisisuuden testauslaitteen mukana toimitetaan tehokas 9 voltin alkaliparisto.
- Asenna paristo irrottamalla ruuvi (kuva 2) ja nostamalla paristokotelon muovikansi irti vetämällä sitä varovasti pois päin virtayksiköstä (kuva 3). Vedä vanha paristo ulos paristokotelosta ja irrota se johdon päässä olevasta paristoliittimestä (kuva 4). Hävitä paristo sovellettavan lainsäädännön mukaisesti.
- Kiinnitä uusi paristo virtaliitäntään ja työnnä se virtayksikön paristokoteloon virtaliitäntään kiinnitettyä pää edellä (kuva 5). Paina pariston pohjaa kevyesti liu'uttaaksesi sen

Kuva 2



Kuva 3



Kuva 4



paikalleen (kuva 6). Aseta paristokotelon muovikansi takaisin paikalleen työntämällä ensin sen takaosassa olevat liuskat niille tarkoitettuihin syvennyksiin (kuva 7) ja kiristämällä sitten ruuvia varovasti (kuva 8).

- Korvaava paristo voi olla Duracell® MN1604, Panasonic® 6AM6 tai vastaava. Vaikka laitteessa voidaan käyttää ladattavia 9 voltin paristoja, niitä on ladattava usein, koska pulpan testausmenettely vaatii huomattavaa jännitettä.

Digitest 3 -laitteen valmistelu pulpan vitalisuuden testaukseen

- Jotta hampaan kunto voidaan diagnosoida oikein, pulpan testaus on suoritettava potilaalle, jolle ei ole tehty paikallisuudutusta tai kivunlievitystä kaasulla. Varmista, että käytät Digitest 3 -laitetta **ENNEN** kuin suoritat nämä toimenpiteet.
- Selitä potilaalle selkeästi, mitä aiot tehdä, ennen pulpan testauksen aloittamista, jotta hän ei ylläty tutkimuksen aikana. On suositeltavampaa käyttää sanoja "tuntemus" tai "epämukavuus" kuin sanaa "kipu".
- Käyttäjän on noudatettava tavanomaisia infektioiden torjuntakäytäntöjä pulpan testauksen aikana käyttämällä kertakäyttöisiä kumi-, vinyyli- tai nitriliikäsineitä.
- Testattavan hampaan ja sen viereisten hampaiden on oltava puhtaat ja kuivat. Viereiset hammasvälit on ennen testausta puhdistettava kaikista ruokajäämistä, syljestä, vedestä tai plakista lankaamalla, käsi-instrumentilla kaapimalla ja kuivaamalla puhaltamalla.
- Sähköeristä testattava hammas viereisistä hampaista tai metallirestaatioista käärimällä se kirkaaseen mylar-nauhaan, jollaisia käytetään esimerkiksi luokan 3 yhdistelmämuovirestaatioissa.
- Aseta kuiva vanurulla posken ja ikenen väliseen tilaan, jotta hammas on eristetty huulesta ja poskesta.
- Testauksen aikana tulee käyttää muovista peiliä, jonka avulla kieli pidetään irti hampaasta.
- Virtapiiri voidaan muodostaa autoklaavattavalla maadoituskoukulla ja liitosjohdolla kahdella eri menetelmällä.

1. Menetelmä 1: huulen yli

- Kytke liitosjohdon toinen pää virtayksikön pohjassa olevaan pistokkeeseen (kuva 9) ja liitä maadoituskoukku (kuva 10) johdon toisessa päässä olevaan holkkiin.
- Levitä potilaan huulelle pieni määrä hammastahnaa (sähkönjohtavuuden parantamiseksi), aseta sitten maadoituskoukku potilaan hammastahnalla päällystetylle huulelle ja varmista, että huuli ja koukku ovat hyvin kosketuksissa toisiinsa.

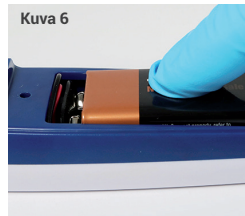
2. Menetelmä 2: sormin pitäminen

- Kytke liitosjohto ja maadoituskoukku virtayksikköön menetelmän 1 mukaisesti.
- Levitä pieni määrä hammastahnaa maadoituskoukuun ja pyydä potilasta pitelemään metallikoukkuja tukevasti jommankumman käden peukalolla ja etusormella.
- Selitä molempien menetelmien yhteydessä potilaalle, mitä testin aikana on odotettavissa ja miksi testi tehdään. Kerro potilaalle, että hänen tulee ilmoittaa vitalisuustestin aikana joko sanallisesti tai kättä varovasti nostamalla (testissä, jossa maadoituskoukkuja pidellään sormin, tulee nostaa vapaata kättä) heti, kun hän havaitsee ensimmäisen merkin ärsykkeestä

Kuva 5



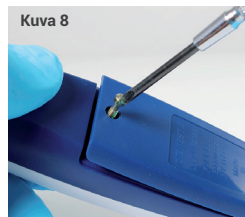
Kuva 6



Kuva 7



Kuva 8



Kuva 9



Kuva 10





hampaassaan. Lopeta testi heti, kun potilas ilmoittaa ärsykkeestä, vapauttamalla painike ja irrottamalla koetin kontaktista hampaan pintaan.

- Sormin pitämisen menetelmässä hammaslääkäri voi antaa potilaalle jonkin verran hallintaa testausmenettelyyn. Tällöin potilaalle kerrotaan, että hän voi saada tuntemuksen hampaassa loppumaan päästämällä irti maadoituskoukusta. Otteen irrottaminen maadoituskoukusta ei kytke Digitest 3 -laitetta pois päältä eikä pysäytä digitaalisella näytöllä näkyvien numeroarvojen kasvamista. Se ainoastaan estää potilasta tuntemasta ärsykettä.
- TÄRKEÄÄ:** Tätä vaihtoehtoa tulisi ehdottaa vain harvoin ja vain potilaille, jotka saattavat olla vastahakoisia toimenpiteeseen, koska he pelkäävät äärimmäistä epämukavuutta. Potilaat, joille ehdotetaan otteen irrottamista koukusta, saattavat ennakoita epämukavuuden tuntemista ja pudottaa koukun ennen aikaisesti, jolloin testitulosten luotettavuus vaarantuu.
- Liitä hammaskoetin virtayksikön avoimeen päähän (kuva 11). Paranna hampaan ja koettimen välistä sähköjohtavuutta ja kontaktia levittämällä metallikärkeen pieni määrä hammastahnaa.
- Hammaskoettimien kontaktipisteinä ei voi käyttää metallisia tai keraamisia pintoja. Pulpan testaukseen valituissa hampaissa on oltava riittävästi paljastunutta kiillettä tai dentiiniä, jotta koetin voi muodostaa kontaktin koskematta ikeneen tai metallirestauraatioon. Tietyissä tapauksissa tämä saattaa edellyttää tarkkuuskoettimen (sisältyy pakkaukseen) käyttöä.

Vitaalisuuden testaus Digitest 3 -pulpan testauslaitteella

- Aktivoi laite pitämällä käynnistyspainiketta (kuva 12) painettuna puolen sekunnin ajan ja vapauta sitten painike. Kun painiketta painetaan, näytössä näkyy yksi rivi vaakapalkkeja, jos ärsykenopeudeksi on asetettu HIDAS, kaksi riviä, jos nopeus on KESKITASO, tai kolme riviä, jos nopeus on NOPEA (kuva 13).
- Jos näet haluamasi ärsykenopeuden, voit jatkaa vitaalisuustestä vaiheessa 4 kuvattulla tavalla.
- Jos haluat vaihtaa ärsykenopeutta, paina käynnistyspainiketta ja tila vaihtuu, kun vapautat painikkeen.
HUOMAUTUS: viimeisin ärsykenopeusasetus säilyy laitteen muistissa, vaikka laitteesta katkaistaisiin virta.
- Aseta hammastahnalla päällystetty hammaskoettimen kärki keskelle hampaan labiaalista tai linguaalista pintaa. Vältä koskettamasta pehmytkudosta ja restauroitaita, kuten kruunuja tai amalgaami- tai yhdistelmämuovirestauroitaita.
- Pida painiketta painettuna, jolloin numeroarvo näytössä kasvaa, mikä osoittaa, että hampaaseen kohdistuu hellävarainen ärsyke.
- Kun potilas ilmoittaa tuntevansa ärsyksen, vapauta painike. Painikkeen vapauttaminen lopettaa testin ja digitaaliseen näyttöön jää näkyviin viimeisin lukema. Näyttö pysyy valaistuna noin 14 sekunnin ajan painikkeen vapauttamisen jälkeen. Tänä aikana koetin voidaan irrottaa kontaktista hampaaseen ja lukema, jonka kohdalla potilaalla oli tuntemuksia, kirjata ylös.
- Suurin ärsykelukema on 64. Vaikka tällä tasolla ei saataisi vastetta, on silti mahdollista, että hammas on vitaalinen. Tuntoaistimuksen puuttuminen tällä ärsyketasolla voi yksinkertaisesti tarkoittaa, että hammas ei reagoi testin aikana, mahdollisesti trauman vuoksi. Koska hampaiden on kuitenkin havaittu toipuvan traumaattisesta vammasta useiden päivien kuluessa siitä, kun niistä on mitattu ei-vitaalisuuteen viittaavia lukemia, on lähes aina tarpeen suorittaa seurantatestaus ensimmäisten mittaustulosten jälkeen. Jos sama lukema saadaan useilla käynneillä, on syytä olettaa, että hammas ei ole vitaalinen. Tämä johtopäätös tulisi kuitenkin aina vahvistaa toisella hyväksytyllä endodonttisella testausmenetelmällä.
- Diagnoosin vahvistamiseksi on testattava vastaava verrokkihammas samassa kaaressa. Poskihampaita on verrattava poskihampaisiin, välihampaita välihampaisiin, kulmahampaita kulmahampaisiin ja etuhampaita etuhampaisiin. Jos tämä ei ole mahdollista, koska vastaavia hampaita ei ole, niitä on hoidettu

endodonttisesti tai niissä on koko hampaan kattava restauraatio, on käytettävä vastaavaa hammasta vastakkaisessa kaaressa.

- **Testausvinkki: Älä yhdistä testauksessa "huulen yli" ja "sormin pitäminen" -menetelmiä. Kullekin potilaalle valittua menetelmää on noudatettava potilaalla johdonmukaisesti koko testauksen ajan. Jos menetelmää päätetään vaihtaa kesken testin, koko testi on uusittava.**

Kliiniset havainnot

- Pulpan testauslaitteen lukemille ei ole mahdollista laatia "normaaliarvotaulukkoa", KOSKA PULPAN TESTAUKSELLE EI OLE VAHVISTETTU NORMAALIARVOJA. Sen sijaan hammaslääketieteen ammattilaisen tulee tehdä vertailuja tutkittavan hampaan ja verrokkihampaan välillä peräkkäisillä vastaanottokäynnillä ja seurata, miten lukemat muuttuvat ajan myötä. Sähköisellä pulpan testauksella sekä muiden saatavilla olevien diagnostisten tietojen perusteella on usein mahdollista ennustaa, miten hampaan vitalisuus tulee kehittymään. Näin hammaslääketieteen ammattilainen voi tehdä tietoon perustuvia päätöksiä siitä, onko endodonttinen hoito aiheellista vai onko syytä jatkaa tilanteen seuraamista.

- Pulpan vitalisuuslukemissa on havaittavissa yleisiä anatomisia suuntauksia. Takimmaisiet hampaat vaativat yleensä suuremman ärsykkeen kuin etuhampaat, mikä johtuu todennäköisesti siitä, että niissä on paksumpi kiille ja hammasluu. Kiille vaatii suuremman ärsykkeen kuin hammasluu tai juuri, koska siinä on enemmän ei-johtavia mineraaleja ja vähemmän vettä. Kaaren vastakkaisilla puolilla olevilla hampailla on samankaltainen ärsykekyky.
- Ärsykekykyyn voivat vaikuttaa myös esimerkiksi ikä, sukupuoli, potilaan aiempi kipuhistoria, juurikanavan koko, trauma, patologia sekä reseptilääkkeiden ja reseptivapaiden lääkkeiden tai laittomien huumeiden käyttö.
- Parkell Digitest 3 -testauslaitetta on käytettävä yhdessä muiden diagnostisten tutkimusten, kuten röntgenkuvien, lämpötilan mittauksen tai perkussion, kanssa hampaan pulpan vitalisuuden varmistamiseksi.

Takuu ja käyttöehdot

Täydelliset tiedot takuusta ja käyttöehdoista löytyvät osoitteesta www.parkell.com. Parkell-yhtiön laatujärjestelmä on sertifioitu ISO 13485-standardin mukaisesti. Jos sinulla on kysyttävää, lähetä sähköpostia teknisen tukemme osoitteeseen techsupport@parkell.com.

Vianetsintä

Näyttö pysyy pimeänä, kun painiketta painetaan.
• Pariston varaus on heikko tai se on tyhjä, ja se on vaihdettava. • Laite on vaurioitunut ja tarvitsee huoltoa.
Hammaskoetin on löysästi kiinni tai pyörii virtayksikössä.
• Hammaskoettimen kiinnike on liian löysä – säädä kiinnikettä ruuvimeisselillä (katso kuva 1).
Vitalisuusluvesti ei saada vastetta lukemaan "64", vaikka verrokkihampas reagoi normaalisti.
• Hammas ei ole vitallinen. • Hammaskoettimen kontakti hampaaseen ei ole riittävä – levitä hammastahnaa koettimeen ja aseta se uudelleen hammasta vasten. • Maadoituskoukun liitosjohtoa ei ole kytketty virtayksikköön. • Potilas ei pitele maadoituskoukkaa tukevasti tai siinä ei ole hammastahnaa. • Levitä hieman hammastahnaa maadoituskoukkuun sähkönjohtavuuden parantamiseksi, ennen kuin asetat sen huulelle tai pyydät potilasta pitämään sitä kädessä.
Vitalisuusluvestiä saadaan välitön vaste hyvin alhaisilla lukemilla.
• Hammas on hypereeminen, ja sen endodonttinen hoito on suositeltavaa. • Jos ongelma jatkuu kaikilla testatuilla hampailla, laite on huollettava.

Käytettyjen symbolien selitykset

	Vain ammattikäyttöön
	Lääkinnällinen laite
	Tuote-/varastonumero
	Yksilöllinen laitetunniste
	Sarjanumero
	Noudata käyttöohjeita
	Ei saa käyttää, jos pakkaus on vaurioitunut. Tämä symboli on pakkauksessa.
	Epästeriili
	Lämpötilaraja
	Voidaan steriloida höyrysterilointilaitteessa (autoklaavissa) määritellyssä lämpötilassa
	Älä kastele

	Älä hävitä tätä tuotetta tavallisen talousjätteen mukana
	Pakkauksen sisältö
	Pulpan testauslaite
	Autoklaavattava koetin
	Liitosjohto
	Maadoituskoukku
	9 V:n paristo
	Valmistaja
	Maahantuoja
	Käännös

parkell®

Tämän hammaslääketieteellisen tarkkuuslaitteen on suunnitellut ja valmistanut ja sitä huoltaa Yhdysvalloissa:

 **Parkell, Inc.,**
300 Executive Dr., Edgewood, NY 11717 USA
+1-800-243-7446 • www.parkell.com

 **Directa AB /**  **Parkell Europe AB**
Finvids väg 8, SE-194 47 Upplands Väsby, Ruotsi

UK CA Vastuunhenkilö Yhdistyneessä kuningaskunnassa:
Topdental (Products) Ltd,
Unit 1 Holmfild Industrial Estate, Halifax, W. Yorkshire, HX2 9TN

 **Skrivanek s.r.o.**
Na Dolinách 153/22, 147 00 Praha 4 - Podolí



Tyyppin BF
sovellettu osa

CE
1639

Lääkintälaitte-
direktiivin
93/42/EEC
mukaisesti
sertifioitu