



CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ



Fogászati kezeőegység
CHIRANA CHEESE E
HASZNÁLATI UTASÍTÁS





CHIRANA
Medical STARÁ
TURÁ

CHIRANA CHEESE E HASZNÁLATI UTMUTATÓJA



CHIRANA Medical, a.s. Stará Turá

Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá, P.O.Box 57
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Tel. : +421 32 775 2323 Fax.: +421 32 775 3221
+421 918 714 000
+421 918 714 001
+421 918 714 002

medical@chirana.eu

www.chirana.eu

Utoljára módosítva- 09/ 2018



Kizárólagos magyarországi képviselő:

MEDISERVIS Czuczor s.r.o.

Konopná 2, 940 64 Nové Zámky

Slovenská Republika

Tel./Fax: +421 35-642 63 53

mediservis@mediservis.sk

www.mediservis.sk



Registrované ochranné známky CHIRANA

Registered trade marks CHIRANA



1. Használati figyelmeztetések

1.1. Szimbólumok

 FIGYELEM	Figyelmeztető jel
	Fontos információk a személyzetnek
	CE jelölés

1.2. Célközönség

Ezt a kézikönyvet fogorvosoknak és a fogorvosi rendelő személyzetének szánják.

1.3. Szerviz

Nevét és címét a kezelő egység szervizesének és üzembe helyezőjének kérje forgalmazótól.



Ha a kezelőegység eladásra kerül, azt jelentenie kell a forgalmazónak, ill. a gyárnak az új felhasználó címével és nevével.

1.4. Üzemeltetési könyv

Könyv célja hogy be legyen jegyezve a szerelés, ill. minden javítás és időszakos felülvizsgálat.

1.5. Garanciális feltételek

CHIRANA Medical a. s. garantálja, hogy a termékek megfelelően fog működni, és nem mutat anyag-vagy gyártási hibát a garancia időn belül.

Abban az esetben, ha jogos panasz merül fel, ingyenes javítás vagy cserealkatrészre jogosult a vevő. Egyéb kártérítési követelések különösen, ha azok anyagi kártérítés, ezek ki vannak zárva. CHIRANA Medical Rt. nem felel semmiféle természetes elhasználódásért, helytelen használatért, helytelen tisztításért, a használati utasítás nem betartásáért és a telepítésért, meszesedés vagy korrózióért, a levegőben levő porszemnyeződés részecskéért vagy a víz, a vegyi vagy elektromos hatásokkal szembeni hatásokért, amelyek szokatlan vagy elfogadhatatlan használat mutat ki.

Garancia nem vonatkozik az izzókra, üveg és gumi alkatrészekre, valamint a részegységek szintartóságára.

Mindennemű felelősség kizárt, ha a hibák a manipuláció, ill. a használati utasítás nem betartása által keletkezett, vagy harmadik személy által okozott kárért, akinek a Chirana Medical Rt-től nincs felhatalmazása.

Mindennemű gyártói és eladói fellelősség a kezelőegység műszaki állapotáért kizárt, ha karbantartása és javítása esetén nem voltak felhasználva kizárólag a gyári pótalkatrészek.

A beteg biztonsága betartásának és a kezelőegység működése és megbízhatósága érdekében, kötelező kizárólagosan csak eredeti tartozékokat használni. Jogosulatlan nem eredeti tartozékok és alkatrészek használata garancia elvesztésével jár.

Garanciális reklamációk csak akkor bírálhatók el, ha be vannak nyújtva a szükséges vételi dokumentumok, számla másolat, szállítólevél, ill. garancialevél. A dokumentumnak tartalmaznia kell az eladás időpontját, eladó nevét, címét, termék típusát és gyári számát.

- 1.6. A CHIRANA CHEESE E kezelőegység egyes részei amelyek fizikailag kapcsolatba lépnek az orvossal, személyzettel és pácienssel nem tartalmaz rákkeltő, mutagén anyagokat.

- 1.7. Felülvizsgálat:

Utoljára módosítva 1.9.2018

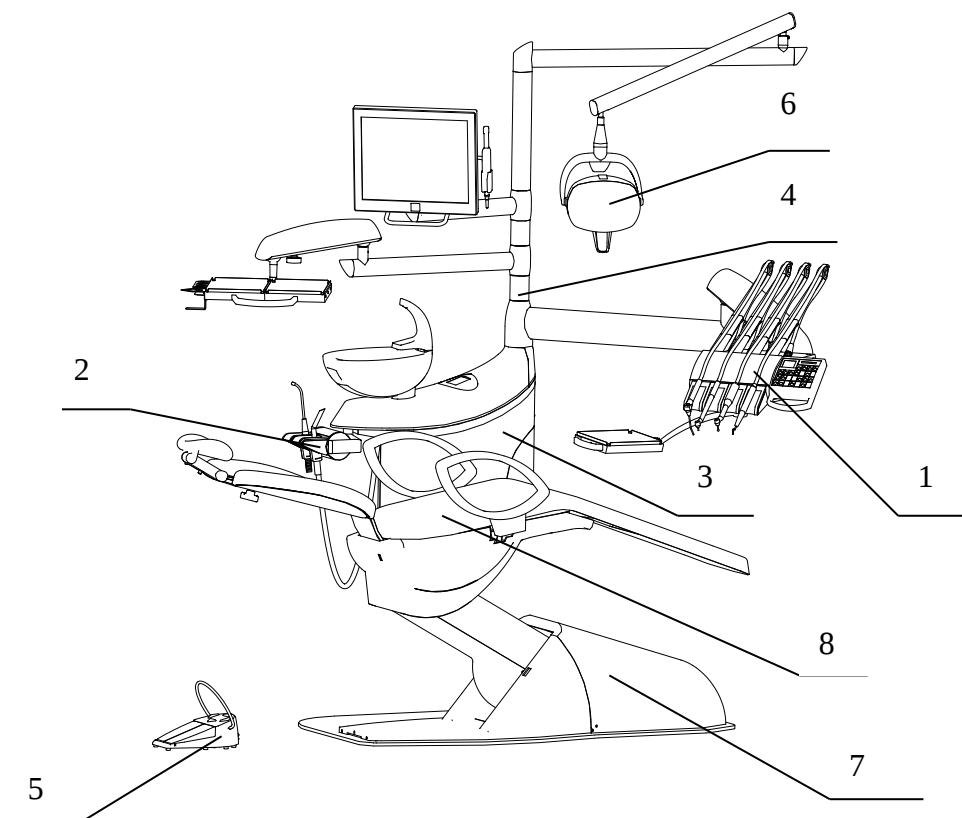
2. Célja és használata

A CHIRANA CHEESE E kizárólag csak a fogászatban használható. Kizárólag szakképzett orvosi személyzet használhatja.

3. Termék leírása

CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység több összekötött működő részből áll össze. Az egyes kezelőegységek felszereltsége eltérő lehet készülék kialakítása és felszereltsége szerint.

3.1. Fő részei a fogorvosi kezelőegységnek



1. Fogorvosi asztal – csak fogorvosi asztal jobbról balra (3.1.1.1. a 3.1.1.2.)
2. Nővéroldali asztal – csak nővéroldali asztal CHIRANA CHEESE E (3.1.2.)
3. Köpőtáblak CHIRANA CHEESE E
4. Lámpakar CHIRANA CHEESE E
5. Lábkapcsoló
6. Lámpafej
7. Energoblok
8. Fogorvosi kezelőszék SK1-08, ill. SK1-01



Különbözően eltérő, változtatások kérhetőek a kezelőegységre amik az eredeti képektől eltérnek.

3.1.1. Orvosi asztal

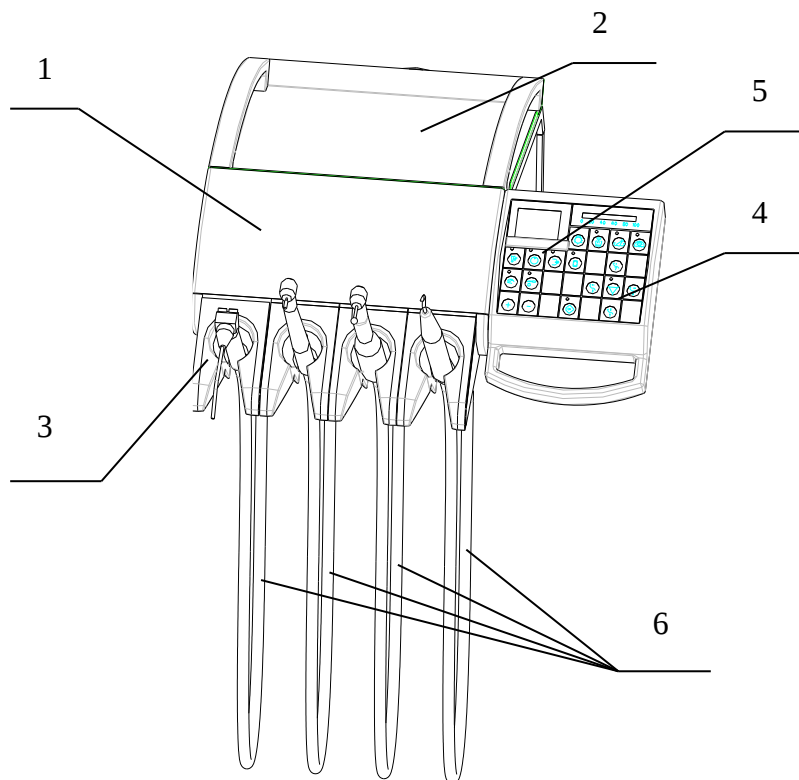
Orvosi asztal kérhető alsó vagy felső karos kivitelben vagy kombináltan is.

Kézidarabok elhelyezése:

- 6 kézidarabos orvosi asztal: többfunkciós pusztter, turbina, szénkefés mikromotor, szénkefementes mikromotor, ultrahangos vagy pneumatikus fogkőeltávolító, polimer lámpa

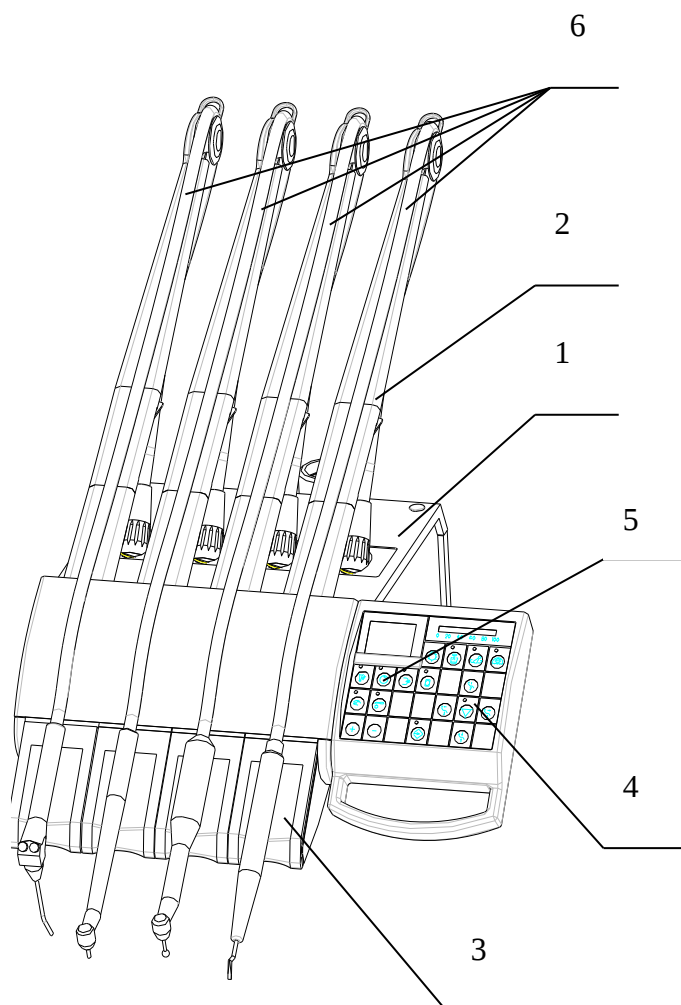
- 4 kézzidarabos orvosi asztal: többfunkciós puszter, turbina, szénkefés mikromotor, szénkefementes mikromotor, ultrahangos vagy pneumatikus fogkőeltávolító, polimer lámpa

3.1.1.1. Négykézzidarabos orvosi asztal (hatkézzidarabos), irányítás (billentyűzet), jobb, ill. baloldaltól – lógótömlős



- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. Orvosi asztal | 4. Kezelőszék irányítása |
| 2. Orvosi asztal tálca | 5. Billentyűzet negatoszkoppal |
| 3. Kézzidarab tartó | 6. Tömlők |

3.1.1.2. Négykézzidarabos orvosi asztal (hatkézzidarabos), irányítás (billentyűzet), jobb, ill. baloldaltól – felsőkaros



1. Orvosi asztal

2. Felső karok

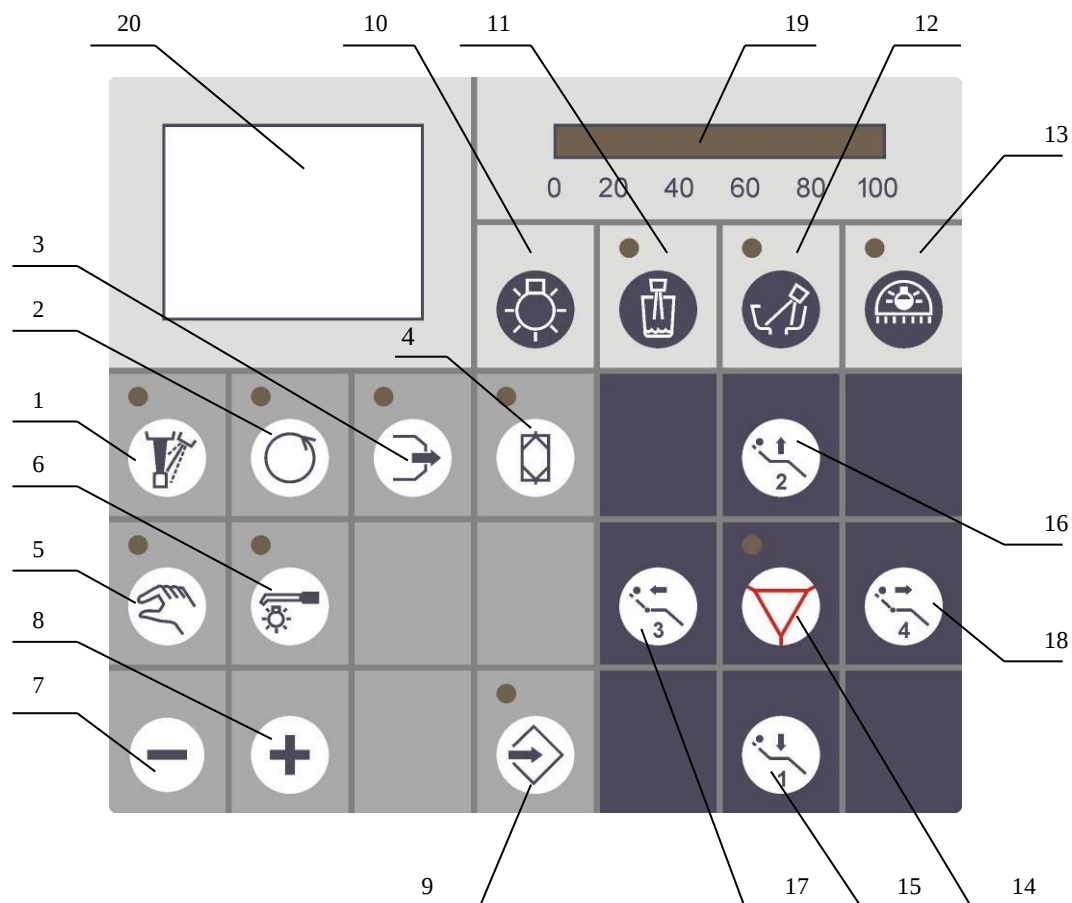
3. Betét

4. Kezelőszék irányítása

5. Billentyűzet negatoszkoppal

6. Tömlők

3.1.1.3. Billentyűzet negatoszkoppal



1. Kézidarab hűtés ki/be kapcsolása
2. Mikromotor forgás irány megfordítás, ENDO funkció használata bizonyos típusú ultrahangos depurátoroknál.
3. Automatikus kézidarab kifűvés ki/be kapcsolása
4. Tömlőfertőtlenítő
5. A mikromotor és a depurator kézi szabályozása
6. Az eszköz ki/be fény kapcsolása
7. Beállított érték csökkentése
8. Beállított érték növelése
9. Programozó gomb
10. Negatoszkóp ki/be kapcsolása
11. Pohártöltés ki/be kapcsolása
12. Köpőtál öblítés ki/be kapcsolása
13. Lámpa ki/be kapcsolása
14. Biztonsági STOP gomb
15. Szék mozgatása lefelé
16. Szék mozgatása felfelé
17. Háttámla mozgatása lefelé

18. Háttámla mozgatása felfelé

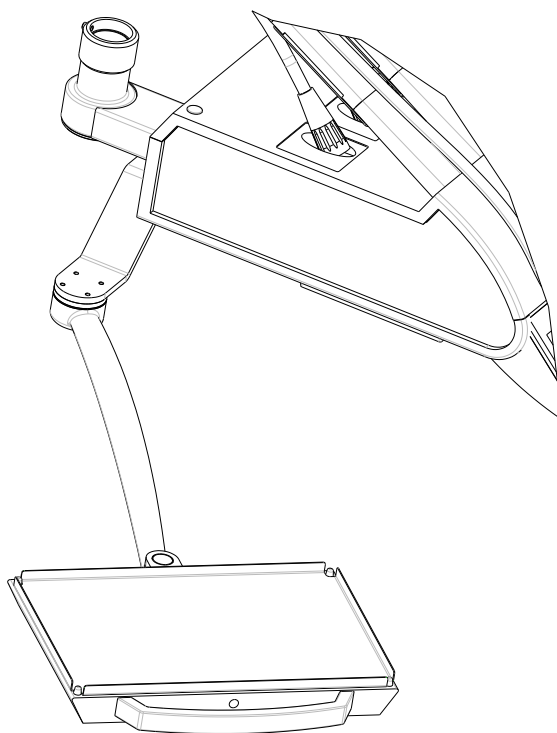
19. Nyomatékjelző

20. Negatoszkop

A felhasználó beállítását a kezelőszéken megtalálható User gombbal hajtjuk végre. A kezelőszéken lévő kijelzőn U1 jelölés az első felhasználó, vagy U2 a második felhasználó.

3.1.1.4. Tray asztal műszerasztal alá – felsőkaros asztal

Műszerasztal alatt elhelyezett tálca egy kihajtható és elfordítható karon van elhelyezve. Tray asztal 1 darab tálcát tartalmaz.

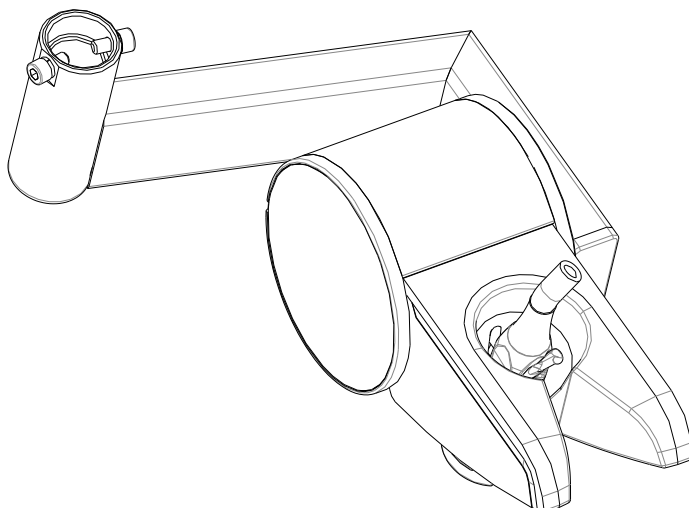


3.1.2. Nővéroldali asztal

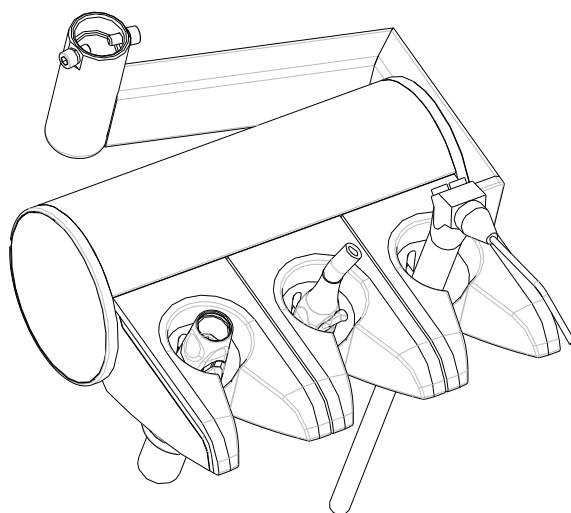
Stolík asistenta má rôzne varianty použiteľné v stomatologickej súprave. Tieto sa líšia od seba počtom a rozmiestnením náradia. Výber náradia z doporučenej ponuky.

Ajánlott ajánlat:	nyálszívó
	nagyelszívó
	többfunkciós puszter

3.1.2.1. Nővér oldal – nyálszívó

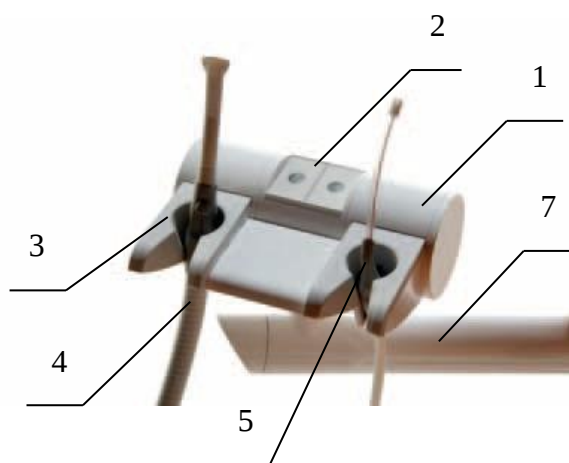


3.1.2.2. Nővér oldal – nyálszívó, nagyelszívó, többfunkciós pusztér

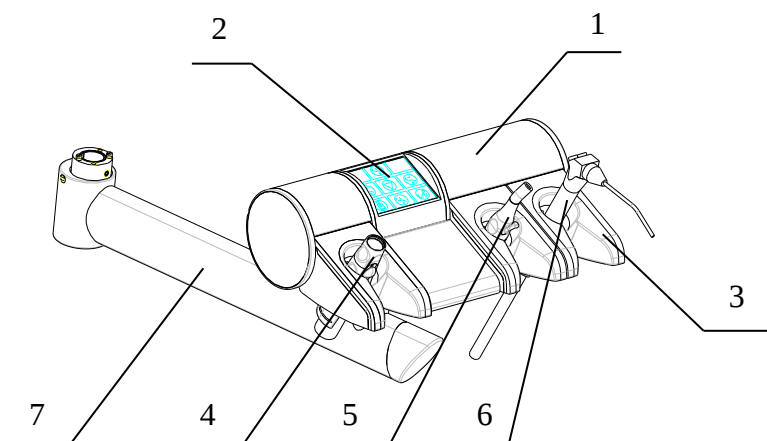


Nővéroldal lehet csak nyálszívóval és nagyelszívóval felszerelt.

3.1.2.3. Nővéroldali billentyűzet



- 1. Nővér asztal
- 2. Billentyűzet
- 3. Kézidarab tartó

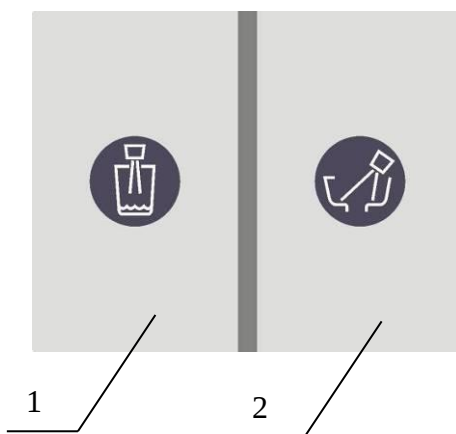


- 4. Nagyelszívó
- 5. Nyálszívó
- 6. Többfunkciós puszter
- 7. Fix lengőkar



Nővéroldali asztal lehet felszerelt nyálszívóval, vagy többfunkciós puszterrel, nagyelszívóval és nyálszívóval.

3.1.2.4. Nővéroldali billentyűzet



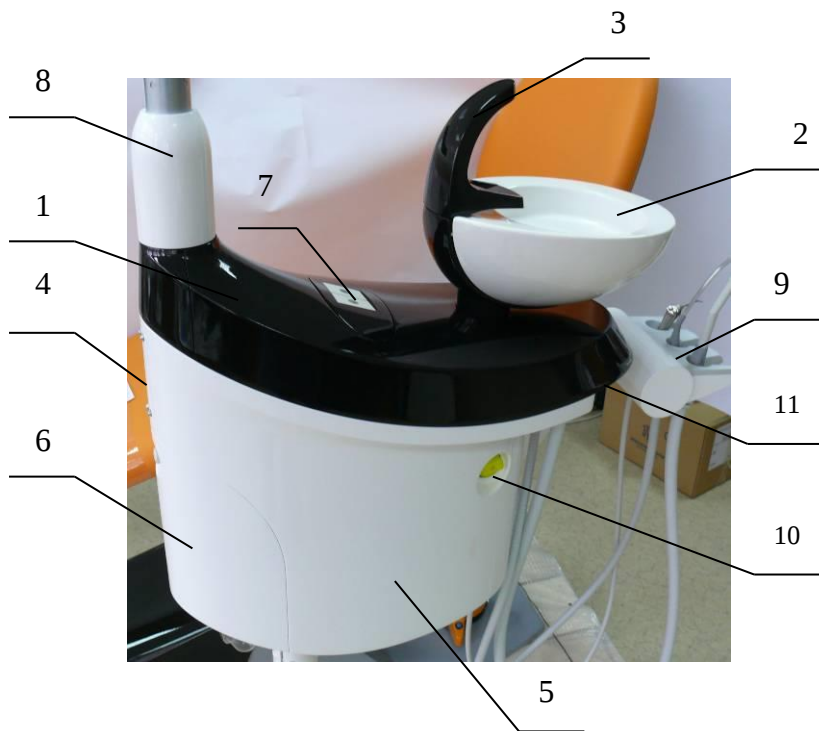
- 1. Pohártöltés ki/be kapcsolása
- 2. Köpőtál öblítés ki/be kapcsolása

3.1.3. Köpőtáblák

Köpő tál blokknak több féle modifikációban kapható. Igény szerint kiegészíthető: ejektoros elszívás, vizes elszívás, száraz elszívás amalgám szeparátorral vagy az nélkül. A vizesblokk tartalmazhat a desztillált vizes rendszert és tömlőfertőtlenítő rendszert.



A Cattani elszívásnál lehetséges használni még egy nyálszívót ejektoros rendszerrel.

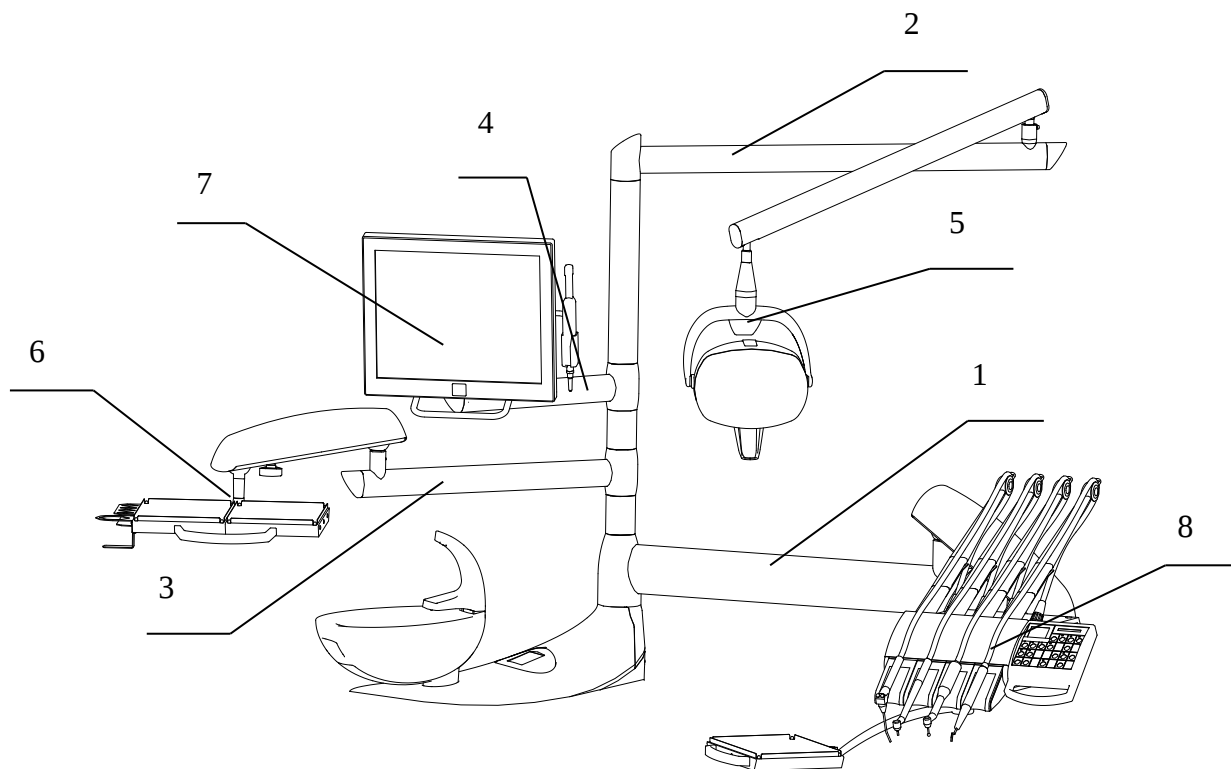


1. Felső burkolat
2. Levehető köpőtál
3. Levehető köpőtál öblítő és pohártöltő
4. Baloldali burkolat
5. Jobb oldali burkolat
6. Palacktakaró
7. Fedél nővéroldali fedélzettel
8. Asztal kar
9. Nővérasztal
10. Szűrő
11. Átkapcsoló szelep
12. Fertőtlenítő folyadék palack

- 13. Desztvizes palack
- 14. Palacktakaró gomb
- 15. Kezelőegység tartó

3.1.4. Karrendszerek

Az oszlop tartalmazhat kettőtől négy kartert, amelyek különböző célokra kiegészíthetők.



- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Orvosi asztal kar | 5. Lámpa fej |
| 2. Lámpakar | 6. Tray asztaltartó |
| 3. Tray asztal kar | 7. Monitor |
| 4. Monitor kar | 8. Orvosi asztal |



Lámpa fejek három változatban kaphatóak: FARO EDI halogénlámpa vagy LED-es lámpák FARO ALYA és FARO MAYA.

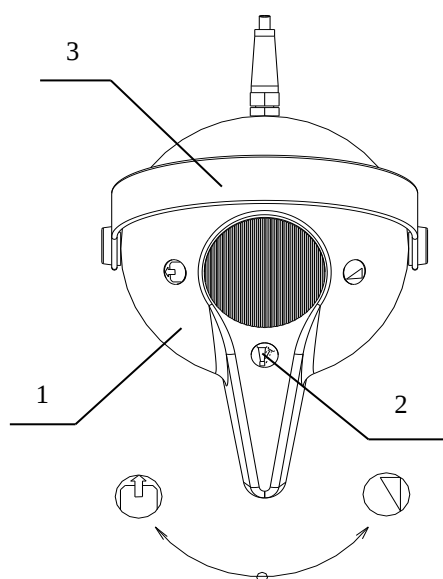


FYGYELEM

Más típusú lámpák felszerelése csak gyárral való egyeztetés után lehetséges.

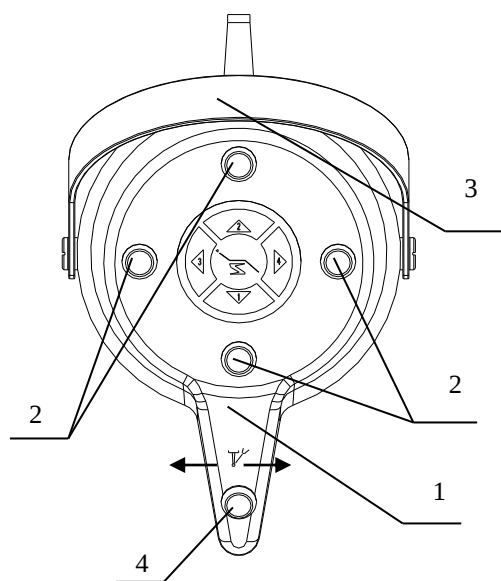
Tray asztaltartó tartalmazhat 1, ill. 2 darab tálcát.

3.1.5. Lábkapcsoló – négy típus kérhető



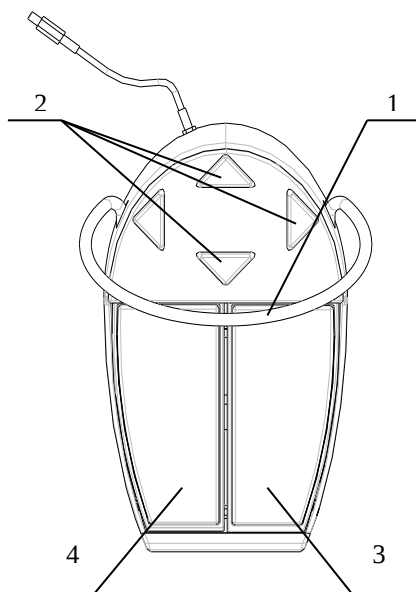
Lábkapcsoló II.

- 1. Forgatható lábkapcsoló burkolat
- 2. Kézidarab funkciók vezérlése
- 3. Tartó



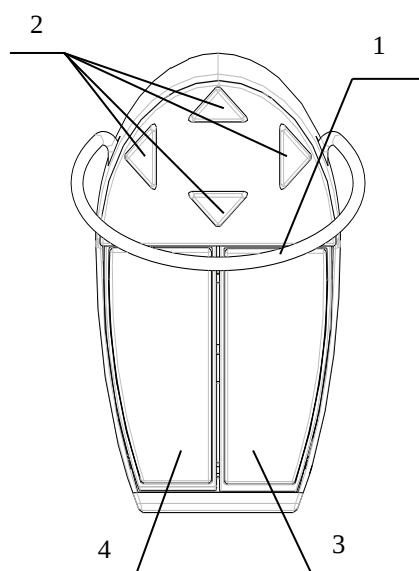
Multifunkciós lábkapcsoló

- 1. Forgatható lábkapcsoló burkolat
- 2. Székvezérlés
- 3. Tartó
- 4. Kézidarab hűtés



Pedálos multifunkciós lábkapcsoló

1. Tartó
2. Székvezérlés
3. Funkcióindítás – jobb pedál
4. Funkcióindítás – bal pedál



Pedálos multifunkciós lábkapcsoló távkapcsolóval

1. Tartó
2. Székvezérlés
3. Funkcióindítás - jobb pedál
4. Funkcióindítás - bal pedál

A távvezérlésű lábkapcsoló tartalma több tölthető akkumulátor. Ha lábkapcsoló üzemeltetése alatt megjelenik 3 akusztikus hangjelzés, akkor a lábkapcsoló akkumulátorát újra kell tölteni. A töltést végrehajtjuk a lábkapcsoló és a kezelőegység töltővezeték összekötésével. A munkaidő a töltések között legalább 1 hónap. Ez a munka idő sokat attól függ hogy az orvos milyen forgalmas körülmények közt használja, új elemeknél és kevésbé forgalmas munkánál az akkumulátorok akár négy hónapig is kibírnak. Az akkumulátorok teljes feltöltése kb 24 órát tart. A töltés folyamat alatt a kezelőegységnek be kell kapcsolva lennie. Az töltés folyamata alatt a lábkapcsolót lehet használni.

A töltés kb. 24 óráig tart. Töltés ideje alatt a kezelőegységnek be kell lennie kapcsolva. A töltés ideje alatt lehetséges a lábkapcsolót használni.

A töltéshez használja a külső hálózati adaptert.obj. č. 8803 0231.



FIGYELEM

A minimális távolság két lábkapcsoló távirányítós lábkapcsoló közt 10 m. Rövidebb távolságnál lehetnek zavaró jelek, és ezek befolyásolhatják a lábkapcsoló működését..

3.1.6. Lámpa fej

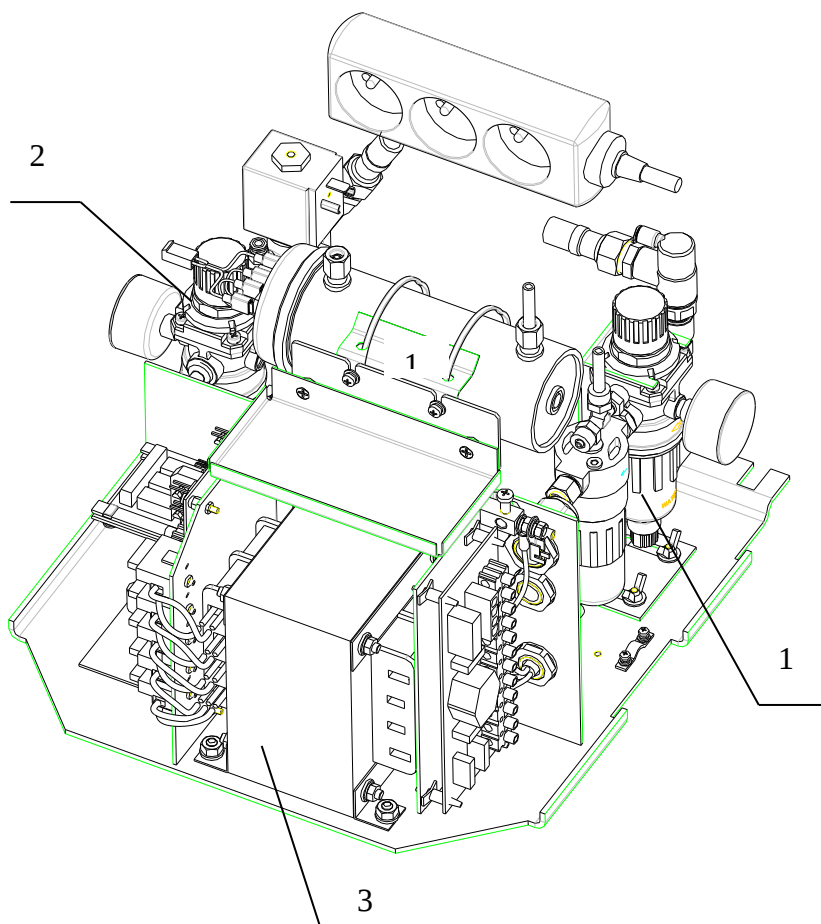
Lámpa fejek három változatban kaphatóak: FARO EDI halogénlámpa vagy LED-es lámpák FARO ALYA és FARO MAYA.

i

Más típusú lámpák felszerelése csak gyárral való egyeztetés után lehetséges.

3.1.7. Energoblok

Az SK1.01 és az SK1.08-as kezelőszék ülőrész alatti burkolat alatt van elhelyezve.



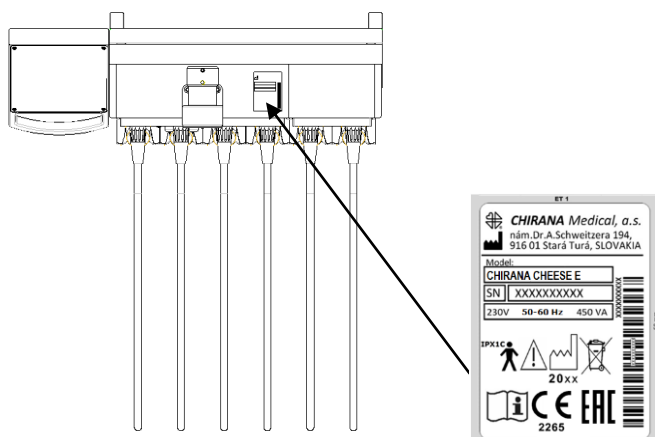
Energoblok – kezelőszék SK1-01, SK1-08

1. Víz szabályzás
2. Levegő szabályzás
3. Bejövő

3.1.8. Kezelőszék SK1-08 – lásd saját használati utasításában

3.1.9. Kezelőszék SK1-01 – lásd saját használati utasításában

3.1.10. Gyári címkék



Gyártó

S/N Gyári szám
hulladékkal
IPX1C Védettség
orvostechnikai



Osztályozása B típusú



Eurázsiai megfelelőségi jelölés



20xx

Legyártási év



A készüléket tilos likvidálni a háztartási



2265 CE jelölés szerint 93/42 irányelv az



Kövesse a használati utasítást



Szék munkaidője 30 mp. és munkaszünete 4,5 perc.



Ismerkedjen meg az utasításokkal, amelyek megtalálhatók a használati utasítóban.

4. Technikai adatok

Névleges feszültség	230V~ , 220V~ (110V~) ± 10 %
Névleges frekvencia	50 - 60 Hz ± 2 %
Max. teljesítmény 50 Hz (kezelőszék nélkül)	450 VA
Bemenő légnyomás	0,5 MPa (+0,2; -0,03) MPa
Atmoszferikus légnyomás	70,0 kPa do 106,0 kPa
Bemenő víznyomás	0,6 MPa (-0,3) MPa
Vízkeménység	8,4 do 12 dH
Bemenő víz hőmérséklete	25°C
Víz hőmérséklete a pohárban	40 °C (-10) °C
Környezet hőmérséklete	+10°C ÷ +40°C
Relatív levegő páratartalom	30 % ÷ 78 %
Érintésvédelmi fokozat	B 
Érintésvédelmi típus (fix telepítés)	I
Borítás fokozata	IP X1C
Tömeg kezelőszék nélkül	< 80 kg
Méretek	feltüntetve az üzembe helyezés használati utasításban



Nagyon kemény víz minőség esetén a vízlágyítót kell használni.

5. Alapfelszereltség

Alapfelszereltség alkatrészeinek listáját megtalálhatja a géphez csomagolt listában



- Ne módosítsa ezt a készüléket gyártó beleegyezés nélkül
- A gyártó kizárólag olyan alkatrészeket engedélyez módosítani, amik átmentek bizonyos próbákon, vizsgákon és megfelelnek a készülék biztonságos használatának
- Csak a gyári CHIRANA Medical Rt. alkatrészeket használják

6. Opcionális kiegészítők



Kiegészítő felszerelés leírása megtalálható a kezelőegységhez csomagolt listában

7. Szerelés és telepítés

A CHIRANA CHEESE E-t kitanult szakembereknek engedélyezett telepíteni és szerelni, akik részt vettek a CHIRANA Medical a. s. Stara Tura tanfolyamon, amelyre minden évben sor kerül. Szerelését és telepítését a CHIRANA CHEESE E telepítési terv alapján kell végrehajtani.

A CHIRANA CHEESE E fogászati egység osztályozva van az elektromos áramütés ellen mint I. osztályú eszköz és kizárólag olyan helyekre telepíthető ahol az elektromos vezetékek megfelelnek az STN 33 2000-7-710-nek, illetve a nemzeti szabványoknak.

A fogorvosi kezelőegységet csakis az a kitanult orvos használhatja, akivel ismertette volt ez a használati utasítás.

CHIRANA Medical a. s. garantálja, hogy a termékek megfelelően fog működni, és nem mutat anyag-vagy gyártási hibát a garancia időn belül.

Abban az esetben ha jogos panasz merül fel, ingyenes javítás vagy cserealkatrészre jogosult a vevő. Egyéb kártérítési követelések, különösen ha azok anyagi kártérítés, ezek ki vannak zárva. CHIRANA Medical Rt. nem felel semmiféle természetes elhasználódásért, helytelen használatért, helytelen tisztításért, a használati utasítás nem betartásáért és a telepítésért, meszesedés vagy korrózióért, a levegőben levő porszemnyeződés részecskéért vagy a víz, a vegyi vagy elektromos hatásokkal szembeni hatásokért, amelyek szokatlan vagy elfogadhatatlan használat mutat ki.

Garancia nem vonatkozik az izzókra, üveg és gumi alkatrészekre, valamint a részegységek szintartóságára.

Mindennemű felelősség kizárt, ha a hibák a manipuláció, ill. a használati utasítás nem betartása által keletkezett, vagy harmadik személy által okozott kárért, akinek a Chirana Medical Rt-től nincs felhatalmazása.

Mindennemű gyártói és eladói felelősség a kezelőegység műszaki állapotáért kizárt, ha karbantartása és javítása esetén nem voltak felhasználva kizárólag a gyári pótalkatrészek.

A beteg biztonsága betartásának és a kezelőegység működése és megbízhatósága érdekében, kötelező kizárólagosan csak eredeti tartozékokat használni. Jogosulatlan nem eredeti tartozékok és alkatrészek használata garancia elvesztésével jár.

Garanciális reklamációk csak akkor bírálhatók el, ha be vannak nyújtva a szükséges vételi dokumentumok, számla másolat, szállítólevél, ill. garancialevél. A dokumentumnak tartalmaznia kell az eladás időpontját, eladó nevét, címét, termék típusát és gyári számát.



FIGYELEM

A kezelőegység kizárólag robbanásveszély mentes helyekre telepíthető.



FIGYELEM

- Ha a nemzeti előírások megkövetelik az amalgám szeparátor használatát és kezelőegység a vizesblokk része nincs amalgám elválasztó rendszerrel felszerelve, akkor csatlakoztatni kell egy külső amalgám szeparátor rendszerhez.



FIGYELEM

- Az informatikai eszköz csatlakoztatásánál a fogászati készülékhez tartsa be az EN60601-1-1 előírásokat.

8. Üzembe helyezés



Ha a kezelőegység nem üzemel, mindig ki van kapcsolva

8.1. Kezelőegység bekapcsolása

Fogászati készülék bekapcsolásához nyomja meg a főkapcsolót az I állásba.





1. Fő kapcsoló

2. Lámpakapcsoló



FIGYELEM

Munka után, meg kell nyomni a főkapcsolót O állásba, ami lezárja az összes beáramló víz és levegő utjait és áramtalanítja az egységet. Javasoljuk, hogy mindig zárja el a géphez vezető vízvezetékét.



Bekapcsolás után kezelőegység 6 másodpercig teszteli az áramkört. A teszt leteszteli az orvosi asztal billentyűzetét, úgy hogy megvilágítsa a kijelzőn megtalálható összes elemet 2 sec. majd kikapcsolása után szintén 2 másodpercig. Miután a teszt sikeres, akkor egy hangjelzést fog kiadni az egység és felvillan a LED kijelzőn a „O” pozíció. A készülék üzemkész. Ha több mind két hangjelzést fog kiadni az egység, akkor hívja a szerviz technikusat.

8.2. Lámpa bekapcsolása

Lámpa kapcsolása az orvosi asztalról vagy asszisztens asztali billentyűzetről vezérelhető, ill. kapcsolóval a lámpatestén (érzékelővel). Az operációs lámpának van saját használati útmutatója

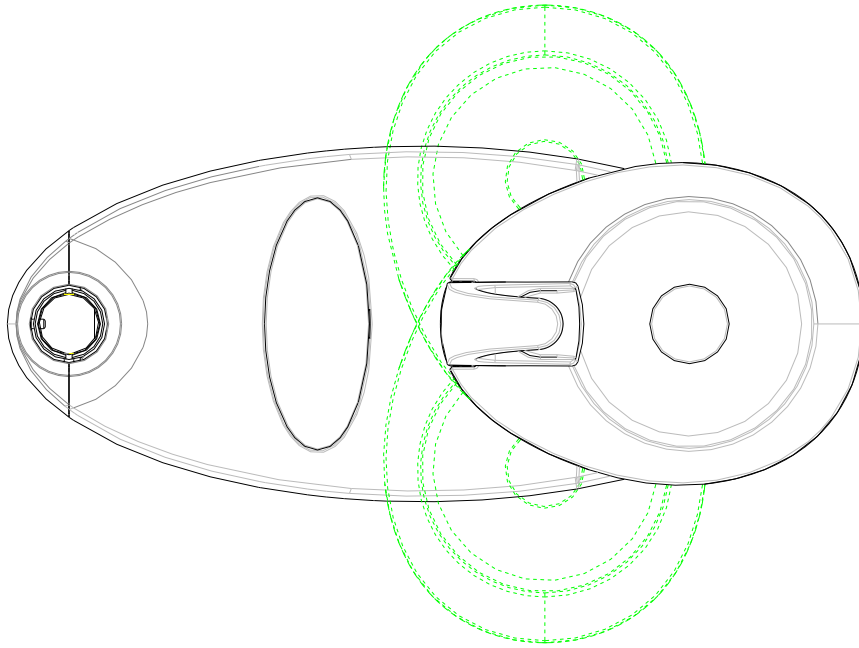


FIGYELEM

A lámpa fényét állítsa a paciens szája felé, így elkerülheti a szemvakítás rizikóját.

8.3. Köpőtál blokk – köpőtál tartó kar

Köpőtál tartó karon elhelyezett köpőtál két irányban elfordítható.



A köpőtál és pohártöltő levető.

8.4. Termék használata, beállítása és kezelése

8.4.1. Orvosi asztal kezelése

Fogorvosi asztal vertikális függőleges helyzetét a pantografikus karon található fék rögzíti. A tálcák megterhelésnél így nem csökken az asztal magassága. Az orvosi asztal mozgása előtt, a féket ki kell oldani. Mechanikus féket kioldjuk az orvosi asztalkar alján található kerek gomb elforgatásával.

Pneumatikus fék kioldását az orvosi asztali fogantyúban lévő gomb biztosítja.



FIGYELEM

Az orvosi asztalt pozíciójáért ne a tömlők húzásával állítsa.



1

1. Mechanikus fék kioldó

8.4.2. Pohártöltés és köpőtál öblítés

Az orvosi, ill. nővéroldalról történő pohártöltés és köpőtál öblítés azonos módon történik.

- Köpőtál öblítés

Röviden nyomja meg a köpőtál öblítő gombot.

Kikapcsoláshoz újra nyomja meg röviden.



Köpőtál öblítési idő beállítása

Orvosi asztal billentyűzet:

Nyomja meg a programozó gombot (piros jelzés van), és ezt követően (5 másodpercen belül) nyomja meg a tálóblító gombot. A tálóblítás időzítésének beállítását a + és – gombok használatával tudja. Írja be az újonnan beállított időt (tartományon belül 3 és 60 mp), a programozó gomb megnyomásával a memóriába. Hangjelzés kell szólnia, és a piros jelzés kialszik.

3 – 60s



- Pohártöltés

Rövid pohártöltő gombnyomás után a pohár töltődik. Ezt követően nyomja meg röviden és a töltés leáll.



A pohártöltő időzítésének beállítása

Nyomja meg és tartsuk, addig ameddig szeretnénk programozni. A felszabadító hangjelzés után egy új pohártöltés idő van írva a memóriába. A minimális idő beállítás 3 másodperc.

3 – 60s



8.4.3. Negatoszkóp Ki/Be kapcsolása

A negatoszkóp gomb megnyomásakor bekapcsol, újranyomásakor pedig kikapcsol. Amikor a negatoszkóp több mint 5 perce be van kapcsolva, akkor automatikusan kikapcsol



8.4.4. Lámpa Ki/Be kapcsolása

A lámpa gomb megnyomásakor bekapcsol, újranyomásakor pedig kikapcsol. Ezen kívül a lámpát ki/be kapcsolhatja a lámpafejen megtalálható kapcsolóval.



8.4.5. Kezelőszék irányítása orvosi asztalról

. A kezelőszék irányítása orvosi asztalon megtalált billentyűzettel működik. Ezen kívül megtalálható rajta egy biztonsági STOP gomb.

A gomb megnyomásával megállítható bármely szék mozgása.



Szék mozgása lefelé

A gomb nyomva tartásával a szék mozgását lefelé irányítja.

Rövid megnyomás esetén előhívjuk az 1-es programot.



Szék mozgása felfelé

A gomb nyomva tartásával a szék mozgását felfelé irányítja.

Rövid megnyomás esetén előhívjuk a 2-es programot.



Háttámla mozgatása lefelé

A gomb nyomva tartásával, a háttámla mozgását a lefelé irányítja. Rövid megnyomás esetén előhívjuk a 3-as programot.



Háttámla mozgása felfelé

A gomb nyomva tartásával irányíthatja a háttámla felfelé mozgást. Rövid megnyomás esetén előhívjuk a 4-es programot.



Székek programozása

Állítsa a széket a megfelelő helyzetbe.



Tartsa meg a programozási gombot és ennek megtartása után nyomja meg az egyik gombot a négy közül. Ezután egy hangjelzést fog kiadni a gép ami azt jelenti hogy a kért szék pozíció be van programozva a kiválasztott gombra.

8.4.6. Kézi arabok kezelése orvosi asztalról

Az orvosi asztalon elhelyezett kézi darabok (puszter kívül) együtt használata blokkolva van.

Csak az első felemelt kézi darab indul a többi blokkolva marad.

Speciális kézi darab beállítások

Turbina:	hűtés	
	Automatikus ki fűvás kézidarabon keresztül	
	fény	
Mikromotor :	Hűtés	
	Forgásirány megfordítás	
	Automatikus ki fűvás kézidarabon keresztül	
	Kézi szabályozás	
	fény	
UOZK, POZK :	Hűtés	
	Kézi szabályozás	
	fény	

8.4.7. Turbina kezelése

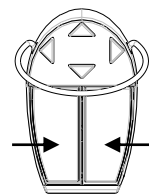
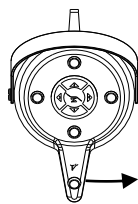


Kövesse az utasításokat, amelyek a turbina csomagolásában találhatók.

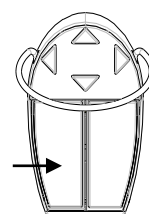
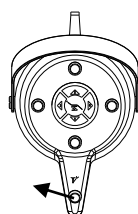
FIGYELEM

A turbina aktiválásához vegye ki a tartóból. A turbinának a kezeléséhez tolja el a lábkapcsolót jobbra. Kétfunkciós lábkapcsoló esetben nyomja le a jobb, ill. a bal pedált. A multi funkciós lábkapcsolónál használja a jobb és bal nyomópedált. A lábkapcsoló elengedésével a kézi darab leáll. Forgásirányt és nyomatékának mérete nem állítható.

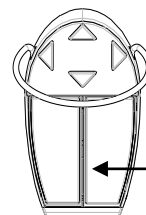
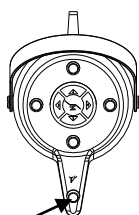
Ahhoz hogy a kézi darab levegőt fűjjon, nyomjuk el a pedált bal irányban. A multi funkciós lábkapcsolónál nyomjuk meg a bal gombot.



Ahhoz hogy a kézi darab levegőt fújjon, nyomjuk el a pedált bal irányban. A multi funkciós lábkapcsolónál nyomjuk meg a bal gombot.

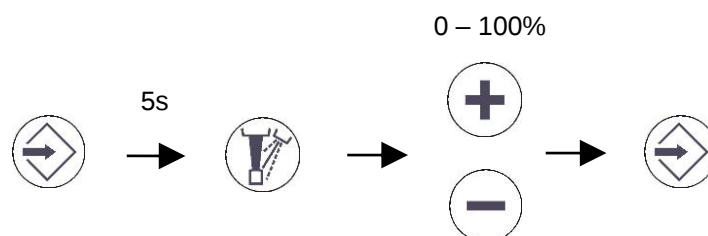


A hűtés ki/be kapcsolásához nyomja meg a jobb hűtés gombot a lábkapcsolón gombokkal, ill. nyomja meg a hűtés gombot forgatható lábkapcsolón. A multi funkciós pedálos lábkapcsolón, nyomjuk meg a jobb pedált részét. A hűtési folyamat bekapcsolását jelzi az orvosi asztal billentyűzetén.



Turbina hűtővíz mennyiség beállítása – minden egyes kézidarab külön - külön

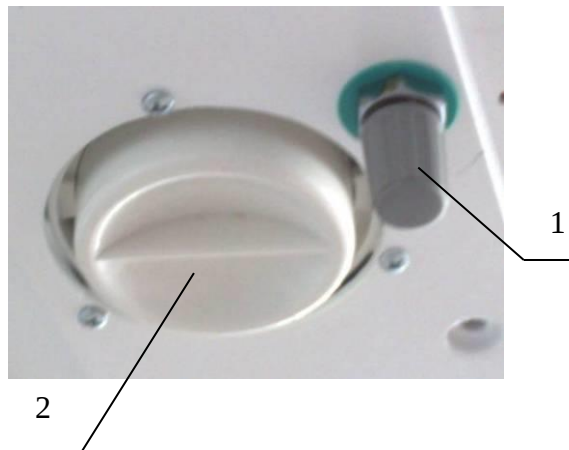
A turbina aktiválásához vegye ki a tartóból. Tartsa lenyomva a programozó gombot (felvillan egy piros jelzőlámpa) 5 másodpercig majd nyomja meg a hűtés gombot. A + és – gombokkal állítsa be a víz mennyiségét 0 - 100 %. A programozó gomb lenyomásával elmentjük a memóriába. Egy hangjelzés után a piros jelzőlámpa elalszik.



Orvosi asztal – mechanikus vízűtés szabályozó



Mechanikus hűtővíz szabályozó minden egyes kézi darabra külön külön -
kérésre



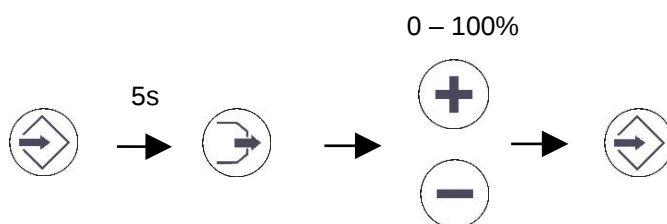
1. Hűtővíz szabályozó gomb

2. Olajgyűjtő



Turbina levegőhűtés mennyiség beállítása (minden egyes kézi darab csak
külön külön)

A turbina aktiválásához vegye ki a tartóból. Tartsa lenyomva a programozó gombot (felvillan egy piros jelzőlámpa) 5 másodpercig majd nyomja meg az automatikus levegőhűtés gombot. A + és – gombokkal állítsa be a víz mennyiségét 0 - 100 %. A programozó gomb lenyomásával elmentjük a memóriába. Egy hangjelzés után a piros jelzőlámpa elalszik.



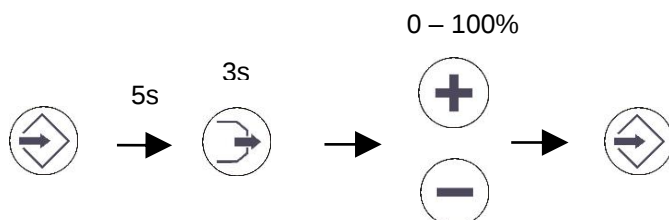
Ha a zöld jelzés világít a turbina automatikus kifúvó gombon, akkor minden egyes megállás után egy rövid kifúvás történik. A gomb megnyomásával ez a funkció kikapcsolható.

Levegő mennyiség kifújásának beállítása

A funkciója az, hogy külön beállítható minden eszköz.

Vegye ki az eszközt, amelyhez meghatározza az utókifúvás időtartamát. Nyomja meg a programozó gombot (piros jelzés van), és ezt követően (5 másodpercen belül) nyomja meg és tartsa 3 másodpercig az automatikus kifúvó gombot.

Használata + és - gombokkal állítsa be a kifújandó levegő mennyiségét a 0 és 100% tartományon belül. Adja meg az újonnan beállított adatot a memóriába programozó gomb megnyomásával. Hangjelzésnek kell szólnia, és a jelzés kialszik.



Megjegyzés – ha a kezelőegység nem tartalmaz proporcionális szelepet a levegő hűtésére, akkor ez esetben csak két értéket tudunk beállítani: 0% víz kikapcsolva, 100% víz bekapcsolva.

Az eszköz megvilágítás automatikus kikapcsolási ideje.

A (fényes) turbinát vegye ki, ill. húzza ki a tartóból ezután a megvilágítás automatikusan beindul, ill. ha visszahelyezi a tartójába elalszik.

Orvosi asztal - billentyűzet

Vegye ki az egyik a fény eszközt a tartóból, és nyomja meg és tartsa a fény eszköze megvilágítás gombot, amilyen időre akarja programozni. A gomb kioldása után meg kell hallani a hangjelzést és az új idő automatikus kikapcsolását az eszköz megvilágításnak kell beírni a memóriába. A minimális idő beállítás 3 mp.

3 – 60s



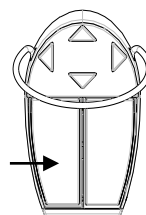
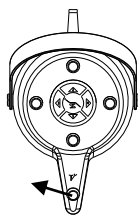
8.4.8. Mikromotor kezelése



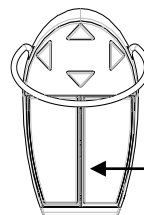
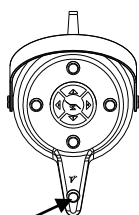
FIGYELEM

Kövesse az utasításokat, amelyek a mikromotor csomagolásában találhatóak

Mikromotor aktiválásához vegye ki ill. húzza ki a tartóból A mikromotor elindításához nyomja meg ill. tolja el a lábkapcsolót jobb irányba. A pedálos multi funkciós lábkapcsolónál egyszerre nyomjuk meg a bal és a jobb lábkapcsolót. Levegőfújás használatához használja a bal gombot a lábkapcsolón, ill. tolja ki balra a forgatható pedált. A multi funkciós lábkapcsolón nyomja meg a bal pedált.



Lábkapcsolóval történő hűtés kikapcsolása esetén használja lábkapcsolón a jobb gombot ill. nyomja meg a hűtés kikapcsolás gombot a lábkapcsolón. A multifunkcionális lábkapcsolónál nyomjuk meg a jobb pedált. A hűtés bekapcsolásakor egy fényjelzés fog felvillanni ami a hűtőgomb mellett található meg.



Orvosi asztal billentyűzet – csak elektromos szabályozás esetén (proporcionális szelep)

Víz, levegő és megvilágítás beállítása ugyanúgy történik, mint a turbina kézi darabnál.

Orvosi asztal - billentyűzet

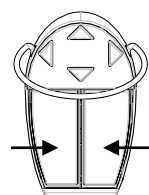
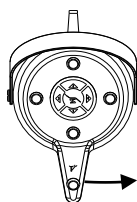
Víz hűtés beállítása ugyanúgy történik, mint a turbina kézi darabnál – mechanikus szabályzás

Mikromotor forgásirány változtatása



Ha nem ég a sárga jelzés, akkor jobb oldali forgás van. Vegye ki a tartóból, ill. húzza ki a tartóból a mikro motort és nyomja meg az irányváltó gombot. Ha sárga jelzés van, akkor bal forgásiránya van.

A funkciója az, hogy be kell állítani külön-külön minden egyes mikro motort. Vegye ki a mikro-motort a tartóból. Nyomja meg a programozó gombot (piros jelzés van), és ezt követően (5 másodpercen belül) nyomja meg a NYOMATÉK gombot. A + és - gombokkal állítsa be a nyomatékot 20 és 100%-os tartományon belül. És a programozó gomb megnyomásával rögzítse a memóriában. Hangjelzésnek kell szólnia, és a jelzés kialszik.





Ez a funkció csak szénkefés mikro motoroknál aktív.

8.4.9.

Ultrahangos fogkő eltávolító használata



FIGYELEM

Az ultrahangos fogkő eltávolítót ne használja olyan betegeknél, amelyek pacemakeret használnak, befolyásolhatja a működését. Az ultrahangos fogkő eltávolító bármilyen alkalmazása műtéti eljárásnak, minősül.

Eltávolító nem műtőkben való használatra tervezték.

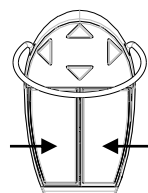
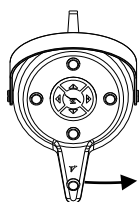
Nem használható robbanásveszélyes környezetben.



FIGYELEM

Kövesse a mellékelt használati utasítást a csomagolásban.

Az elindításához nyomja le, ill. az elforgatható lábkapcsolónál tolja ki jobbra. Multi funkciós lábkapcsolónál nyomja le egyszerre a jobb és bal pedált. Lábkapcsoló feloldásával véget ér a működés.



Teljesítmény beállítása

Ha zöld jelzés van a teljesítmény szabályzó gombon, akkor kézi teljesítményszabályzás módban van. A + és – gombokkal állítható a fogkő eltávolító teljesítménye 25 – től 100 % - ig.

Ha a jelzés nem világít, akkor folyamatos teljesítmény szabályzás van, amit a lábkapcsoló jobbra elforgatásával ill. a multifunkciós lábkapcsoló esetén mindkét pedál lenyomásával szabályozható.



A vízűtés mennyiségének beállítása ugyanaz a folyamat, mint a turbina esetében.



FIGYELEM

Az ultrahangos fogkő eltávolító használata előtt végezze el a következő lépéseket:

- válassza ki a megfelelő véget és a hozzácsomagolt kulccsal húzza rá
- kerülje el a balesetet és hagyja ráhúzva a kulcsot

Minden beteg után végezze el a következő lépést:

- a kulcs segítségével távolítsa el az ultrahangos fogkőeltávolító véget
- tartsa az ultrahangos fogkőeltávolítót a köpőtál fölé és fújassa át vízzel kb. 30 másodpercig
- mossa meg a véget és a kulcsot majd sterilizálja ki és tárolja el a védő csomagolásában

Bizonyos típusú depurátoroknál lehetséges bekapcsolni az ENDO funkciót  gombbal.

8.4.10. Polimerizációs lámpa használata

Polimerizációs lámpa bekapcsolásához nyomja meg a lámpa bekapcsolási gombját a lámpatesten. A különböző lámpáknak különböző fény rendszere van. Kövesse a lámpához csomagolt használati utasítást.



A polimerizációs lámpa intenzitása nagyon magas és ezért szükséges hogy megvédje, szemét a fényforrás elől.

8.4.11. Pneumatikus fogkőeltávolító használata



Kövesse az utasításokat, amit megtalál a pneumatikus fogkő eltávolító csomagolásában.

Pneumatikus fogkő eltávolító aktiválásához vegye, ki ill. húzza el a tartótól.



A vízhűtés mennyiségének beállítása ugyan úgy történik, mint a turbina kézidarabnál.

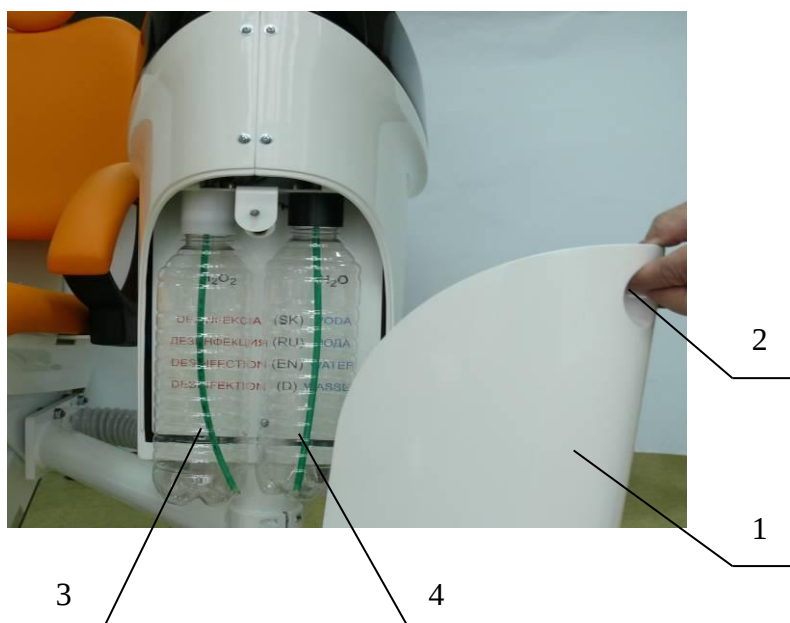
8.4.12. Puszter használata

Vegye ki a pusztart a tartóból. A levegő elindításhoz nyomja meg a kék gombot. A víz elindításhoz nyomja meg a zöld színű gombot.

8.4.13. Tömlők fertőtlenítése – külön választható funkció

Fertőtlenítés – tiszta víz és fertőtlenítő folyadék jelzése és használata

Fertőtlenítő és a desztvíz palackok alulról láthatóak és a mennyisége vizuálisan ellenőrizhető.



1. Palacktakaró

2. Takaró gomb

3. Fertőtlenítő palack

4. Desztvizes palack



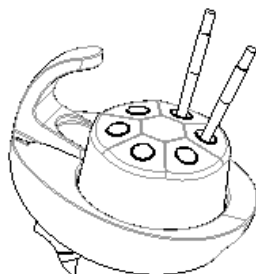
A kezelőegységnek ki kell lennie kapcsolva a palackok feltöltésénél.

Fertőtlenítés

A tömlők fertőtlenítése a tömlők víz útjainak átfújásával történik.

Fertőtlenítési ciklus három lépésből áll:

- tömlők víz utak feltöltése fertőtlenítő folyadékkal,) a tömlők megtelését jelzi az orvosi asztal Led kijelzője balról jobbra.
 - fertőtlenítési ciklus, a fertőtlenítés folyamatát jelzi az orvosi asztalon levő villogó jel.
 - dezinfekciós folyadék kiengedése és a tömlők átöblítése, a tömlőkben levő fertőtlenítő folyadék leengedését jelzi a Led kijelző az orvosi asztalon Jobbról ballra.
- Mielőtt elkezdené a fertőtlenítési ciklus helyezze el a köpő tálba a fertőtlenítő tartót. Helyezze bele a nyílásokba a tömlőket, minimálisan két tömlőt (kézidarabok nélkül) amit épp fertőtleníteni készül. Ha a kezelőegyes mechanikus hűtővíz szabályzással van ellátva, akkor állítsa a hűtővíz menységét maximumra. Ha a kezelőegysége elektronikus hűtővíz szabályozással van ellátva akkor a maximális hűtővíz menység automatikusan beállítódik.



Fertőtlenítő ciklus elindításához nyomja és tartsa lenyomva a gombot  amíg egy hármass hangjelzést fog hallani (3S) Maga a fertőtlenítés folyamat hossza 3,5 perc (210 mp.) Az egész ciklus alatt villog a fertőtlenítő rendszer jelzője. Az egész folyamat ideje kb. 5 perc.

A fertőtlenítés második lépésben, ki kapcsolhassa a kezelőegységet. A fertőtlenítő folyadék bent marad a tömlők víz útjaiban és hatni fog egész idő alatt, amíg a gép ki van kapcsolva. A gép bekapcsolása után a ciklus befejeződik automatikusan a harmadik lépéssel.

Ha a kezelőegységet nem kapcsolja ki, akkor a második lépés folyamat ideje 3, 5 perc alatt befejeződik és automatikusan átvált a harmadik lépésre.

Multifunkciós puszter fertőtlenítése:

A fertőtlenítő ciklusba nem vonatkozik az orvosi asztali és a nővéroldali puszter fertőtlenítése. A puszterokat kötelező kézzel fertőtleníteni. Az első vagy második ciklus alatt megnyomjuk a puszter zöld gombját minimum 10 mp. Ezután a puszter végét behelyezzük fertőtlenítő rendszer tartójába. A fertőtlenítő ciklus után újból nyomva tartjuk min 10 mp a puszter zöld gombját, hogy ki engedjük a puszterből a fertőtlenítő folyadékot.



Fertőtlenítő ciklus nem lehet üzemeltetni egy eszközzel - fertőtleníteni kell legalább két eszközt.

Fertőtlenítési ciklust nem lehet megszakítani.

A fertőtlenítési ciklus közben az eszközök normális működése blokkolva van.

8.4.14. Pótlagos funkciók

Forgó kézidarab mért munkaidő utáni karbantartása SMIOIL kenő sprayel

Ez a funkció ajánlja a turbina valós idejű működésének mérését és időközönként (jelzés után) szükséges az eszközt karbantartani. Ezt a kijelző jelzi.

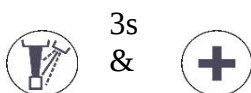
Miután kivesszük a kézidarabot a tartóból megszólal a hangjelzés és villogni kezd a képernyőn lévő indikációs mutató

Az eszköz kezelése után SMIOIL formulával 0-t kell jelezzen az alábbiak szerint:

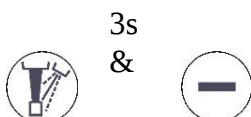
Válassza ki eszközt, nyomja meg és tartsa a hűtési gombot 3 mp-g. Az eszköz kezelésének szükségességének jelzését kell nullázza, és az eszköz működésének új mértékét meg kell kezdeni



A funkció Ki/Be kapcsolásához vegye ki a kiválasztott eszközt a tartójából, ezzel egyidőben tartsa nyomva mindkét gombot 3 másodpercig.



Funkció bekapcsolás



Véglegesen kikapcsolás

Giromatic

A funkció, amelyen az eszköz kiválasztásával a mikro motor ciklikusan forog jobbra és balra. Az elfordulási szöget (oszcillációt) állíthatja a + és - gombokkal +60 °-ig + 100 °-on belül.

A funkció be van kapcsolva az alábbiak szerint:

Vegye ki a mikro motort a tartóból, nyomja meg és tartsa lenyomva a Micro motor visszafordító gombot 3 mp.



A Micro motor visszafordító gombot ki kell kapcsolni, vagy automatikusan vagy automatikusan az eszköz visszahelyezésével



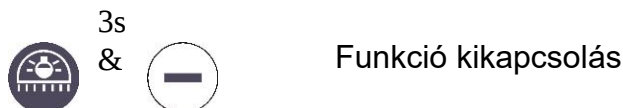
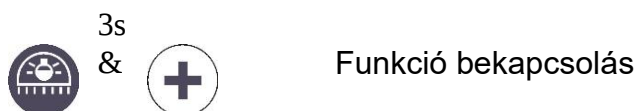
Ez a funkció csak szénkefés mikromotoroknál aktív.

Automatikus lámpa kikapcsolása székmozgás közben

Funkció, amelynél a kezelőegység automatikus fénye:

- kikapcsol az 1-es program kiválasztásakor (beszállási pozíció) és a 4-es program kiválasztásakor bekapcsol (öblítési pozíció)
- bekapcsol a 2,3-as program és 4-es program (utolsó pozíció) elérésekor

A funkció Ki/Be kapcsolásához, mindkét gombot tartsuk meg 3 másodpercig:

*Automatikus köpőtálöblítés a kezelés végén*

A köpőtálöblítő automatikusan elindul, ha kiválasztjuk az 1. számú programot vagy a 4. Számú programot (utolsó pozíció).

A funkció Ki/Be kapcsolását a két gomb 3 másodperces lenyomásával érhető el:



8.4.15. Nővér oldali asztal

A nyálszívó automatikusan aktiválódik, miután kihúzzuk a tartóból. Behelyezése után a szívás leáll. Nyálelszívó szívóerejét vezérelni lehet nyálszívó szabályozón keresztül is a mi a nyálszívó végen található. Ez a szabályzó teljesen el is állíthatja a szívást.

A nagyelszívás automatikusan aktiválódik, miután kihúzzuk a tartóból. Behelyezése után a szívás leáll. nagyelszívó szívóerejét vezérelni lehet nagyelszívó szabályozón keresztül is a mi a nagyelszívó végen található. Ez a szabályzó teljesen el is állíthatja a szívást.

8.4.16. Multimédia

CHIRANA monitornak saját használati útmutatója van. Más monitor használatát kizárólag a gyár bele egyezésével használható.
A kamera tartója a monitor oldalára van felszerelve az aktiváláshoz emeljük ki a tartóból.

Kamerának saját használati útmutatója van.

Más kamerát kizárólag a gyár bele egyezésével használhatunk.

8.5. Köpőtáblak és egyéb eszközök csatlakoztatása

8.5.1. Separačná automatika Combi sepamatic CS1 – vid' vlastný návod na použitie

8.6. Akusztikus figyelmeztetés leírás

Akustikus szignál	Tünetek és megszüntetése	Megjegyzések
Miután kivesszük a kézidarabot a tartóból megszólal a hangjelzés és villogni kezd a képernyőn lévő indikációs mutató	Az adott kézidarabot ápolni kell az olajozó sprejrel. Az ápolás után nyomja meg a gombot és tartsa lenyomva 3 mp (hangjelzéssel)	Adott eszköz hangjelzését lehetséges natrvalo: véglegesen kikapcsolni:  visszakapcsolás: 
Vezeték nélküli lábkapcsoló lenyomása közben Három hangjelzés hangzik el	Lábkapcsoló akumulátora lemerült.	
A szék mozgása közben három hangjelzés hangzik el	Biztonsági kapcsoló aktiválására került sor. Távolítsa el az akadályt, amely akadályozza a szék lefelé mozgását. A csésze befordítása a páciens felé blokkolja a szék mozgását.	A biztonsági kapcsoló a kezelőszék lábában, háttámlában és a nővérasztal karban található.

9. Termék karbantartása

9.1. Karbantartás felhasználó személyzettel

A felhasználó személyzetnek 2x – 3x-szor naponta ellenőrizni a köpőtál kosár szennyezését, szükség esetén megtisztítani vagy kicserélni

A felhasználó személyzetnek muszály műszak alatt 2x – 3x áttisztítani dsztvízzel a nyálszívó és nagyelszívó tömlőjét.

A felhasználó személyzetnek 2x naponta illetve bármilyen sebészeti kezelés után átöblíteni fertőtlenítő szerrel az amalgám szeparátor

A felhasználó személyzet 2x - 3x naponta kitisztítani a nyálszívó szűrőjét

- Minden 6 hónapban szükséges kicserélni a desztillált víz és fertőtlenítő folyadék üvegét. Azonban ha észlel valamién kopást, karcot, elszíneződést, veszteséget az átláthatóságon, deformációt vagy egyéb károsodást, cserélje ki egy új üvegre azonnal.



A karbantartás elvégzésénél használjon védő kesztyűt!

Kezelések után áttisztítani az elszívó rendszer tömlőit 0,5 liter hideg tisztavíz felszívásával.

Személyzettel való tisztítást csak a kezelőegység sterilizálható steril részei korlátozzák.

A kézidarabok karbantartását, tisztítását és sterilizálását (mikromotor, turbina, egyenes, ill. könyök darab) végezzük el a kézidarabok használati utasításai szerint.

A kémiai anyagokat kizárólag csak az orvosi műszer tálcára helyezzék. Ha a kémiai anyag (Trikesol) kifolyik, a kezelőegység festett részeire, akkor az érintett felületet rögtön töröljük meg tiszta vízzel.

9.2. Kezelőegység alap karbantartása

Kizárólag csakis kitanult szerviz technikus végezheti el.

Időszakos ellenőrzést minden 6 hónap eltelése után kell végrehajtani, miközben a technikusként a következőket kell ellenőrizni:

- víz és levegőszűrők ellenőrzése az energia blokkban
- elszívó csövek szűrője ellenőrzése a köpőtárblok bemeneténél + a nyálszívó és nagyelszívó működésének ellenőrzése
- víz és levegő nyomások ellenőrzése, ill. beállítása az energia blokkban és műszer asztalban is minden kézi darabra külön-külön a szerviz könyv alapján
- különböző szabályzók és vezérlők működésének ellenőrzése

Az amalgám szeparátor dokumentációjába szükséges bejegyezni minden ellenőrzési és karbantartási munkálatokat, ill. minden gyűjtő tartály cserét is.

10. Tisztítás, fertőtlenítés és sterilizálás

Berendezés tisztítását (köpőtárblok, orvosi asztal, lábkapcsoló) nedves törölővel, nem gyúlékony tisztító folyadékkal végezzük. Ügyeljünk arra, hogy ne kerüljön folyadék a rendszerbe. Minden többi alkatrészt száraz ronggyal tisztítsunk.

Köpöcsészét és elszívó elemeket (nyálelszívón, elszívó) tisztítsuk naponta 2x pl. a Dürr Dental Orotol vagy Metasys Green and Clean MB és M2, ami közvetlen megrendelhető a gyárból. A Dürr Dental MD 550 tisztítószer speciálisan a köpőtál tisztítására szolgál. Az elszívó részek tisztításához javasoljuk a Dürr Dental MD 555 tisztítószer használatát hetente egyszer.

Tisztítás esetén kövesse a tisztítószer címkéjén található utasításokat.



FIGYELEM

Ne használjon súroló vagy erős habképző szereket, mivel ezek elszívás működési zavarokhoz vezethet. Illegális oldószerek / pl. aceton és hasonlók., klór / használata szigorúan tilos.

A tömlők víz útjait javasolt folyamatosan fertőtleníteni folyamatos fertőtlenítő szerrel ami erre javasolt (Apron ALRO gyártótól). A desztillált víz palackjában (opcionális) fej. 8.4.14. vegyítse a fertőtlenítő folyadékot a folyamatos fertőtlenítésre a kézi darabok víz útjainak fertőtlenítéséhez a gyártó utasításai szerint.

A hosszan ideig nem használt fogászati berendezésen javasolt elindítani fertőtlenítő ciklust lásd. fej 8.4.14 (opcionális) folyamatos fertőtlenítő folyadékkal a víz utak fertőtlenítéséhez (Bilpron ALPRO gyártótól)



FIGYELEM

Használjon kizárólag fertőtlenítő folyadékokat, amik csak fogászati gépek fertőtlenítésére vannak javasolva. Tartsa be az utasításokat és lejárat dátumot, amelye a fertőtlenítő folyadék címkéjén található.

Autoklávval is sterilizálható:

- Puszter fúvóka
- Turbina kézi darabok
- Mikromotor kézi darabok



FIGYELEM

Kézidarabok saját használati utasításait és sterilizálási feltételeit be kell tartani. A kezelőegység más részit lehetséges fertőtleníteni hagyományos fertőtlenítőszerrel, vírusölőkkel, amelyek nem okoznak rozsdásodást és más felületi károsodást.

Műszaki biztonsági ellenőrzés

Műszaki biztonsági ellenőrzéseket kell elvégezni, az IEC 62 353 norma szerint 1x kétfévente.

11. Szállítás

A kezelőegységet fedett körülmények között, -20° C és +50° C hőmérséklet és 100% páratartalom mellett lehet szállítani.

A kezelőegységet úgy kell szállítani, ahogy az be van csomagolva, ami kizárólag erre a célra felel meg

12. Raktározás

A csomagoláson kívül nyomatot szimbólumok vonatkoznak a szállításra és a raktározásra a következő jelentőséggel:

	Törékeny, óvatosan kell kezelni
	Evvel a jellel felfelé (függőlegesen elhelyezni a rakományt)
	Szárazon tartani
	Újrahasznosítható anyagok
	Szállítás és raktározás hőmérséklete
	Tárolási páratartalom
	Korlátozott halmozás

Az kezelőegységet száraz max 80%-os páratartalmú 5°C max +50°C hőmérsékletű helyen szabad tárolni.

Hosszabb, mint 18 hónapos tárolás esetén újra kell tesztelni a gyárnak a kezelőegységet.

13. Termék likvidálása

A kezelőegység élettartalma 10 év.



Az elhasználódott eszközöket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt likvidálni, csak a kiválasztott gyűjtő helyeken lehet leadni további felhasználásra és újrahasznosításra. Hulladék gyűjtését biztosítsák a megbízott szerződött szolgáltató szervezetek, ill. javítóműhelyek, akik az eszközöket tisztításuk és fertőtlenítésük után átadják a hulladék feldolgozónak, akinek engedélyezett a veszélyes hulladék kezelése.

14. Útmutató és gyártói nyilatkozat az elektromágneses kompatibilitásról



Más készülékek használata a CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység közvetlen közelében okozhat működési zavarokat. Ha más eszközök használata szükséges a kezelőegység közvetlen közelében, akkor szükséges a CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység és a készülékek ellenőrzésére, hogy azok rendesen-e működnek.



Más mind az eredeti Chirana Medical, a.s. gyártóval ajánlott tartozékok és vezetékek használata okozhatná az elektromágneses emissió kibocsátás nevelkedését, vagy csökkentené a fogászati kezelőegység elektromágneses védettségét és így előhívhatja a kezelőegység hibás működését.



Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszköz (beleértve a végberendezések, mint antenna kábelek és antennák) nem szabad használni közelebb, mint 30 cm (12 hüvelyk) bármelyik CHIRANA CHEESE E fogászati egység részéhez, beleértve a lábkapcsoló kábelét is. Másképp ez oda vezethet, hogy elkezd meghibásodni a fogászati egység.

14.1 Elektromágneses kibocsátás

CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység az alábbiakban felsorolt környezetbe van tervezve. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a CHIRANA CHEESE E készülék ilyen környezetben legyen üzemeltetve.

A káros sugárzások mérése	teljesítés	Elektromágneses környezet
Magasfrekvenciájú kibocsátás CISPR 11	1 osztály	CHIRANA CHEESE E fogászati készülék használ magas frekvenciát csak a saját belső funkcióihoz. Ezért a magas frekvenciájú sugárzás nagyon alacsony, és nagyon alacsony a valószínűség hogy bármilyen interferenciát okoz a közeli elektronikus berendezéseknek.
Magasfrekvenciájú kibocsátás CISPR 11	B osztály	CHIRANA CHEESE E fogászati készülék használatra tervezet minden környezetben, beleértve a környezetben található lakóterületeket és környezeteket, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a hálózathoz, amely ellátja a lakóépületeket.
Harmonikus áramok kibocsátása EN 61000-3-2	A osztály	
Feszültség-ingadozás kibocsátása EN 61000-3-3	megfelel	

14.2 Elektromágneses zavarás ellen

CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység az alábbiakban felsorolt környezetbe van tervezve. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a CHIRANA CHEESE E készülék ilyen környezetben legyen üzemeltetve.

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
Elektrosztatikus kisülés (ESD) podľa EN 61000-4-2	Érintkezési kisülés ±8kV Levegő kisülés	Érintkezési kisülés ±8kV Levegő kisülés	Fa, beton vagy kerámia padlózatnak kell lennie.

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
	$\pm 2\text{kV}$, $\pm 4\text{kV}$, $\pm 8\text{kV}$, $\pm 15\text{kV}$	$\pm 2\text{kV}$, $\pm 4\text{kV}$, $\pm 8\text{kV}$, $\pm 15\text{kV}$	A szintetikus padlónál a páratartalomnak min 30% kell lennie.
Gyors átmeneti jelenségek és csoportos impulzusok EN 6100-4-4	$\pm 2\text{kV}$ az ellátási vezetékek $\pm 1\text{kV}$ bemeneti / kimeneti vezetékek	$\pm 2\text{kV}$ z ellátási vezetékek $\pm 1\text{kV}$ bemeneti / kimeneti vezetékek	A feszültségnek meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetnek
Lökő feszültség EN 61000-4-5	$\pm 1\text{kV}$ szimmetrikus feszültség $\pm 2\text{kV}$ megegyező feszültség	$\pm 1\text{kV}$ szimmetrikus feszültség $\pm 2\text{kV}$ megegyező feszültség	A feszültségnek meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetnek
Feszültségesések, és rövid idejű feszültségingadozások EN 61000-4-11	$< 5\% U_T$ $0,45^\circ, 90^\circ, 135^\circ, 180^\circ, 225^\circ, 270^\circ, 315^\circ$ $< 5\% U_T$ 0° $70\% U_T$ $< 5\% U_T$ 5 mp	$0,5$ periódus 1 periódus $25/30$ periódus ($50/60 \text{ Hz}$) $250/300$ periódus ($550/60\text{Hz}$)	A feszültségnek meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetnek Ha a Chirana cheese e kezelőegység felhasználója követeli a készülék állandó működését áramszünet vagy áram kiesés közben, akkor ajánljuk a Chirana cheese e fogászati kezelőegységet szünetmentes tápegységről vagy akkumulátorról üzemeltetni.
Mágneses mező hálózati frekvencia ($50/60\text{Hz}$) EN 61000-4-8	30A/m	3A/m	Hálózati frekvencia mágneses mezőjének meg kell egyeznie a tipikus kórházi és üzleti környezetének.
Megj.. – U_T váltakozó áramú feszültség vizsgálati szint alkalmazása előtt			

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
Nagyfrekvenciás vezetett zavarok EN 61000-4-6	$3 V_{\text{eff}}$ $150\text{kHz} - 80\text{MHz}$ $6 V_{\text{eff}}$ v ISM és amatőr rádiósávok	$3 V_{\text{eff}}$ $6 V_{\text{eff}}$	A távolság a használt hordozható és mobil rádiófrekvenciás eszközök és a Chirana CHEESE EASY kezelőegység bármely részéhez közel beleértve vezetékeket, nem szabad hogy kevesebb legyen, mint az ajánlott védőtávolság, amely a megadott kibocsátó frekvencia egyenlet szerint számolódik.
Nagy frekvenciájú sugárzások EN 61000-4-3	3 V/m $80\text{MHz} - 2,7\text{GHz}$ $385\text{MHz} - 5785\text{MHz}$ Az EN 60601-1-2: 2015 szabvány 9.	3V/m Szabvány 9. Táblázat szerint	Ajánlott védőtávolság: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $150 \text{ kHz} - 80 \text{ MHz}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ $80 \text{ MHz} - 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P}$ $800 \text{ MHz} - 2,7 \text{ GHz}$ P- az névleges max. kimeneti teljesítményi wattban (W) a gyártóval megadott adatok

Zavarás ellenállási vizsgák	EN 60601 Ellenállási szint vizsgálata	Megfelelési szint - kritérium	Elektromágneses környezet
	táblázata szerinti rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök készülékének bemeneti / kimeneti ellenállás vizsgálati jellemzői	EN 60601-1-2:2015	alapján d- az ajánlott védőtávolság méterben (m) A helyhez kötött rádiófrekvenciás intenzitásnak kell hogy az összes frekvencián t kisebb legyen mint a megfelelő szint.. Az alábbi szimbólummal megjelölt, géphez közeli területeken zavarások fordulhatnak elő. 

1.Megjegyzés: 80MHz-nél és 800MHz-nél nagyobb a frekvencia mezőben működik

2.Megjegyzés: Ezek az előírások nem alkalmazhatóak minden esetben. Az elektromágneses sugárzásoknak a terjesztése változó több befolyások által pl. elnyelt és visszavert épületek, tárgyak és emberek.

a) Az adóállomások térerősség (bázisállomások, vezeték nélküli telefonok, mobil rádiós ászkozok, amatőr rádióállomások, a rádió és televízió adót AM és FM) értékeit nem lehetséges előre meghatározni. Az elektromágneses környezet megállapításához, figyelembe kell venni az adott helyszínek jellemzőit és térerősségét felméréseit. Ha a helyszínen ahol a Chirana cheese e fogászati készülék lesz, használva a térerősség meghaladja a fent említett megfelelő szintet, akkor a kezelőegységet kell figyelni, hogy meggyőződjünk és megerősítjük a hibamentes működését. Ha közben azt tapasztaljuk, hogy valami rendellenesen viselkedik, meglehet, hogy külön óvintézkedéseket kel végrehajtanunk, pl. más irányban elhelyezni a Chirana cheese e fogászati gépet vagy áttelepíteni más helyre.

b) 150kHz és 80MHz frekvenciatartomány fölött a kell, hogy a térerősség kisebb legyen mind $3V_{ef}$ V/m.

14.3 Ajánlott biztonságos távolságot a magas frekvenciás távközlési mobil telekommunikációs készülékek és a CHIRANA CHEESE E fogászati egység közt.

CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység az elektromágneses környezetbe van tervezve, amelyben ellenőrizve vannak a magas frekvenciájú kibocsátások és zavarások. A felhasználó biztosíthatja, hogy a CHIRANA CHEESE E elkerülje a zavarásokat azzal, hogy betartsa a minimális távolságokat a hordozható és mobil magas frekvenciájú adó eszközök és a CHIRANA CHEESE E fogászati kezelőegység közt, az alábbi táblázat szerint megadott kimenő teljesítménye jelzésével függően.

Adó teljesítménye wattban (W)	Védőtávolság méterben az adótól függően (m)		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz - 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73

1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Az adóknál, amelynek maximális kimenő teljesítménye nincs feltüntetve a fenti táblázatban, lehet ajánlott védőtávolság d méterben (m) ami a megadott adó frekvencia egyenlete ahol a P a névleges maximális kimeneti teljesítmény wattban (W) az adó gyártója szerint.

1.Megjegyzés: 80MHz-nél és 800MHz-nél nagyobb a frekvencia mezőben működik

2.Megjegyzés: Ezek az előírások nem alkalmazhatóak minden esetben. Az elektromágneses sugárzásoknak a terjesztése változó több befolyások által pl. elnyelt és visszavert épületek, tárgyak és emberek.

15. Kiegészítés – Dörr vizes elszívás

Filter tisztítás:

