

규격서

품명	단위	수량
치과유니트체어(Dental Unit Chair)	set	9

A. 특징

1. 치과유니트체어

- 1) 유니트/체어 분리형으로 체어 작동 시 테이블이 상하로 움직이지 않음
- 2) 체어 수관 위생을 고려한 세니테이션(sanitation) 시스템(수관세척시스템)
- 3) 테이블과 인스트루먼트 홀더 분리형으로 인스트루먼트 홀더 좌·우·앞·뒤 회전 가능
- 4) 환자의 편안함을 고려한 인체공학적인 시트, 백레스트, 헤드레스트 설계
- 5) 체어의 작동을 쉽게 파악할 수 있는 넓은 디스플레이
- 6) 조작하기 쉬운 버튼 스위치 방식의 컨트롤 패널
- 7) 세척과 관리가 용이한 글라스 스피툰
- 8) 올릴 때는 버튼 조작없이 그냥 올리는 편안한 헤드레스트 작동
- 9) 수관 세척 기능으로 유니트 체어 바이오플름 제거 가능(AUTO 프로그램 방식)
- 10) 풋페달로 라이트 온/오프 가능
- 11) 라이트 램프 커버를 사용하여 반사경 및 라이트 램프 보호(탈부착 가능)
- 12) 장애물에 부딪혔을 때 파손 및 안전사고 예방을 위하여 일정부분 반대 방향으로 회피 기능
- 13) 체어 상승/하강, 등판 상승/하강 속도 조절 가능

B. 사양

1. Dental Unit

- 1) Type : Over arm type / Cart type
- 2) 술자측 사용부
 - (1) High speed air turbine handpiece
 - ① 하이 핸드피스
 - 카트리지 형식 : 세라믹 볼 베어링 카트리지
 - 분당회전 : 최고 360,000회전 이상 / 분당
 - 공기압력 : 2.7~3.3kg/cm²
 - 파워 : 18~22W (스탠다드/미니)
 - ② 공통사항
 - 핸드피스 135°C 소독 가능
 - 실리콘 튜브 알코올소독 가능

- 클린헤드 시스템 : 이물질이 터빈으로 침입 방지 기능
- 역류방지 밸브내장 : 급수된 물이 내부로 역류됨을 방지
- LED 옵틱 핸드피스 사용

(2) Low-speed micro motor handpiece

- 모터 : 전기식 마이크로 모터
- 분당회전 : 최대 40,000 회전 이상 / 분당
- 속도조절 : 최대 15,000/30,000/40,000 RPM 3단 조절 가능
- 내부주수 스트레이트 & 콘트라 앵글 각 1개 부착(135°C 소독가능)
- 실리콘튜브 채택, 알콜소독 가능
- 내부 주수용 전기모터
- LED Light 사용 가능

(3) DCI 3-way syringe

- 노즐(Tip) 부분 원터치 분리 및 오토클레이브 멸균 가능
- 위생 청결을 위하여 튜빙은 실리콘 튜브 사용(알콜 소독 가능)

(4) 초음파 치석제거기

- 피에조형 진동방식
- 핸드피스 팁 멸균가능
- 전원 : 24V, 50/60Hz
- 핸드피스 팁 1개 포함
- 주수 및 파워 조절 가능

(5) Bracket table

- 6홀의 오픈식 인스트루먼트 홀더 또는 5홀의 격납식(클로즈식) 인스트루먼트 홀더
- 사용빈도가 높은 3-way syringe는 술자에 가까운 우측에 배치
- 체어 분리형으로 체어 상하 작동시에도 테이블의 위치는 변동되지 않는다.
- Control panel 제어 : 맴브레인 버튼 방식
- Air turbine, Micro motor의 라이트 광량 (ON/OFF), 주수 (ON/OFF)
- Micro motor 의 회전 영역: (High/Middle/Low/정방향&역방향 회전)
- 감산 타이머 표시
- 사용자 설정 기능

3) 보조자측(Assistant) 사용부

(1) DCI 3-way syringe

- 노즐(Tip) 부분 원터치 분리 및 오토클레이브 멸균 가능
- 위생청결을 위하여 튜빙은 실리콘 튜브사용(알콜 소독 가능)

(2) High Volume suction syringe (Vacuum syringe)

- 핸드피스 홀더에 ON/OFF 컨트롤 광센서 스위치 부착
- 센츄럴 바륨용 셧-오프(SHUT-OFF)밸브 또는 에어 바륨용 셧-오프(SHUT-OFF)밸브
- 흡입량 조절가능
- 실리콘 튜브는 알콜 소독가능

(3) Saliva ejector

- 핸드피스 홀더에 ON/OFF 컨트롤 광센서 스위치 부착
- 센츄럴 바륨용 셧-오프(SHUT-OFF)밸브 또는 에어 바륨용 셧-오프(SHUT-OFF)밸브
- 흡입량 조절가능
- 실리콘 튜브는 알콜 소독가능

4) 유니트 바디부

(1) 타구

- 분리 및 소독이 가능한 유리볼 타구대
- 스피툰 자동 세정/세정노즐 해체 기능

(2) 자동 컵 필러

- 타이머 센서를 이용하여 일정량의 물이 주수
- 수위조절 볼륨 (원하는 수위조절 가능)
- 메탈컵이나 종이컵 모두에 탁월한 기능 발휘
- Warmer 전환 기능

(3) 바륨 오물통

- 바륨 오물통은 유니트 정면부 내에 있어 필터 청소용이

(4) 트랩장치

- 타구를 통해 내려온 이물질 저장 및 청소기능

(5) 내부수관세척시스템

- 전용 용기에 인스트루먼트를 모두 장착한 후, 버튼 하나로 핸드피스, 스케일러 까지 일정시간 동안 모든 튜빙의 바이오 필름을 억제하는 기능
- 프로그램에 의한 원버튼 자동 세니테이션(sanitation) 시스템

2. Dental Chair

- 1) Type : 유압식
- 2) 시트 승강 방식 : 유니트 분리형 Z자 상승 방식(속도 조절 가능)
- 3) 시트 좌면 높이(바닥부터) : Max. $780\pm20mm$, Min. $380\pm20mm$
- 4) 의자길이 : 1,820mm 이상
- 5) 중량 : 약 200kg ± 30kg
- 6) 전원 : AC 220V, 60Hz
- 7) 소비전력 : 1.0kVA
- 8) 프로그램 다이얼 : 술자가 원하는 위치에 의자가 작동하도록 등판 및 상승 하강 위치 프로그램 입력
- 9) Chair auto position program : 2 positions
- 10) Reset/입행굼 포지션 : auto position 설정 가능
- 11) Soft memory 기능
- 12) Over arm type / Cart type : Assistant 측 Armrest(팔걸이) 기본(우측 추가 가능)

3. 기타

1) Operating Light

- 수명이 긴 LED Light
- 체어의 위치에 따라 자동으로 라이트가 작동하는 시스템.
- 조도 : 30,000 lux 이상
- 색온도 : 4,800K
- 라이트 헤드부분은 구강 내 정확한 조사를 위해 상하 및 좌우 45도 회전가능
- 라이트 밝기조절 및 ON/OFF 기능 스위치
- 반사경 및 램프보호 전면커버 부착
- 오토클레이브 멸균을 위한 착탈식 라이트 손잡이
- 레진 진료 시 광중합 방지 필터 기능이 램프보호 전면 커버 내에 장착

2) Foot Controller

- 장시간 조작에도 발목에 부담이 적은 설계
- 핸드피스와 스켈러의 무단제어 가능
- 래버(스위치)를 이용하여 진료용 의자를 전·후, 상·하강 가능
- 하나의 풋 페달로 체어 및 핸드피스 작동 및 라이트 ON/OFF 기능
- 인스트루먼트 작동 시 체어 작동 멈춤 기능

3) 진료용 의자

- 등받이부분 스프링을 이용한 전후 이동 및 정지 기능
- 가스 실린더 타입으로 상하조절 가능
- 시트레저 부분은 국내 체형에 맞춘 인체공학적 설계

4) 수술실 체어 : AV(Air Vaccum System) 석션 설계(내부 에어 석션 사용)

증류수 탱크 장착(급수 시스템 없이도 워터 사용 가능)

5) 워터자동 차단 기능

- 체어 전원 차단시 물 공급 차단 기능

6) 쿠션시트

- 체어 모든 시트는 쿠션시트로 환자에게 최상의 편안함을 줌

7) 3종 액세서리 장착 : 컵디스펜서, 휴지걸이, 보조선반 또는 일체형 액세서리

8) 수관세척(Sanitation)장치

- 체어 내 모든 수관을 자동 시스템으로 세척 가능

C. 구성품

1. 치과유니트체어 시스템	총 9 SET
1) 성인용 체어 : Over arm type	5 대
2) 성인용 체어 : Cart type	4 대
3) High speed air turbine handpiece (LED 옵틱형, 체어당 2개씩)	총 18 개
① 하이 핸드피스(스탠다드)	16 개
② 하이 핸드피스(미니)	2 개

4) LED 커플링(NSK Ti-Max 타입)	총 18 개
5) Low-speed micro motor handpiece (내부주수용)	총 18 개
① 콘트라 핸드피스 (LED 옵틱형)	9 개
② 스트레이트 핸드피스	9 개
6) 내부 주수용 전기 모터(LED Light)	9 개
7) DCI 3-way syringe (술자측 1개, 보조자측 1개)	18 개
8) 초음파 치석제거기(팁(Tip) 포함)	9 개
9) High Volume suction syringe (Vacuum syringe)	9 개
10) Saliva ejector	9 개
11) 착탈 가능 스피툰 글라스	9 개
12) 인스트루먼트 트레이(실리콘 테이블 포함)	9 개
13) Operating Light	9 개
14) Foot Controller	9 개
15) 자동 컵필러	9 개
16) 인스트루먼트 핸드피스 홀더	9 개
17) 암레스트	9 개
18) 내부수관세척시스템	9 set
19) 워터 차단 장치	9 set
20) 수술실전용 AV(Air Vaccum System) 석션	1 set
21) 수술실전용 증류수 탱크	1 set
22) 진료용 의자	9 개
23) 쿠션시트 (Over arm type chair)	9 개
24) 컵디스펜서·휴지걸이·보조선반	9 set
25) 정션박스(배관덮개케이스)	9 개
26) 사용자 및 서비스 매뉴얼	각 1권

D. 리며크

- 해당 장비는 계약업체가 설치해야 하고 설치와 사용 서비스(테스트, 안전점검 등)는 훈련 받은 숙련된 기술자가 무상으로 수행해야 합니다.
- 설치 후 3년 동안 (배터리를 포함한 모든 부품에 대하여) 무상 품질 보증을 해야 합니다. 해당 제품이 폐기될 때까지 부산대학교치과병원 의공담당자가 필요시 서비스키(예를 들어 서비스 모든 암호)를 의공담당자에게 즉시 제공해야 합니다.
- 서비스, 사용자 그리고 퀵 매뉴얼을 제공하여야 합니다. (서비스 매뉴얼은 구성도, 회로도를 포함한 장비의 기능 이해에 필요한 모든 정보를 포함하여야 합니다. 퀵 매뉴얼은 컴퓨터 파일로 제공되어야 합니다.)
- 판매자는 스펙검토에서 입찰, 폐기 시까지 모든 서비스 매뉴얼에 관해 기밀유지, 보안 등을 이유로 모든 권한에 관련된 어떠한 동의서, 확약서 등을 요구할 수 없습니다. 제공된 서비스 매뉴얼에 관한 모든 권한은 계약체결과 동시에 부산대학교치과병원에 귀속되며, 부산대학교치과병원은 서비스 매뉴얼의 보안, 기밀유지에 최선을 다합니다.
- 5년 안에 구입한 기기의 서비스나 부품 공급이 중단이 되면 새로운 모델로 무상 업그레

이드를 해야 합니다.

6. 모든 소프트웨어 업그레이드는 보증기간과 상관없이 무상으로 제공하여야 합니다.
7. 업체는 장비 입찰 후에 설치와 관련하여 병원 시설담당자와 협의하여야 하며, EMR 혹은 PACS 등 병원 네트워크와 연계할 수 있도록 전산실과 협의하여야 합니다. 업체는 설치 등의 제반 비용을 부담해야 합니다.
8. 판매자는 계약체결부터 폐기 시(조달청내용연수기준)까지 제조사의 폐업 또는 기기의 단종이 발생할 경우, 서비스 및 수리용 부품 공급을 책임을 져야 하며 서비스 및 부품 요구가 있을 시에는 부산대학교치과병원에 신속히 응하여야 합니다.
9. 부산대학교치과병원의 진료부서 및 수술실 환경을 고려하여 유니트체어 설치에 만전을 기해야 합니다.

위 사항을 확인함. 2022. 11. 15.		
확인란	진료관리실 (의공)	의공담당 : 유 원 영 
	부서장 : 황 인 선 	
	요구부서 (진료처)	진료처장 : 박 정 길 