

ACCU VALVE[®] IV SET

아큐 밸브 수액 세트

High tech solution for infusion

유체역학 해석을 통해 유로가 설계된 정밀 유량조절밸브 세트

01

저유량 영역의 정확도 향상 (특허기술)

정밀 유체역학 기술이 적용된 특수 유로 설계로
저유량 영역(20ml/h 미만)에서도 정확도가 타 제품 대비 단연 뛰어남

02

700ml/hr까지 고유량 조절 성능확보

유동 해석을 통하여 고유량 (700ml/h)까지 조절성능을 확보하여
저유량에서 고유량까지 정확하고 정밀하게 조절이 가능함

03

전용 자동조절장치 지원 (2018 보건신기술인증)

전용 자동조절장치인 Accu Drip에 부착하여 사용하는 경우
압력식 주입펌프를 대신하여 주입시작부터 끝까지 안정적으로
정확한 수액 주입이 가능함

Accu Drip은

수액세트의 점적통에 떨어지는 수액방울의 간격을 적외선 센서로 감지하여
마이크로 컴퓨터와 고정밀 유량조절밸브(아큐밸브)로 유량을 조절하는
자동 정밀주입장치입니다. 강제적 압력방식의 인퓨전 펌프와 다르게
중력에 의한 자연낙하식을 적용하여 조직압 한계를 넘어 주입하지
않기 때문에 **안전**하며 피드백 제어를 통해 수액을 조절하므로
주입시작부터 끝까지 **안정**적인 유량을 **정확**하게 유지할 수 있습니다.



자동 정밀주입장치 ACCU DRIP / ACCU VALVE 소개

현직 내과 의사가 수액 치료 중 의료사고를 계기로 현재 사용 중인 수액유량조절세트의 부정확성과 Infusion pump의 안전성 개선을 위해 유량조절밸브에 자동제어 기술을 결합한 융복합 의료기기

[기기의 구성]



[특장점]

1) Accu Drip은 안전합니다.

- ① Accu Drip의 유량조절밸브 제어 방식은 중력에 의해 발생하는 일정한 압력을 구동력으로 사용합니다. 따라서 캐놀라가 혈관밖으로 이탈한 경우에도 조직압의 한계를 넘어 수액을 주입하지 않기 때문에 혈관의 유출에 의한 조직괴사의 위험이 낮습니다.
- ② Accu Drip은 수액라인이 분리되는 경우에도 급속주입이 발생할 위험이 없습니다.

2) Accu Drip은 정확합니다.

- ① Accu Drip은 정밀 유량조절밸브의 제어와 점적센서의 피드백 시스템을 통해 수액 주입의 시작부터 끝까지 3%이내의 오차로 정확하고 안정적인 유량을 유지할 수 있습니다.
- ② Accu Drip은 시간에 따른 튜브의 변형이 생기지 않아 주입시간에 따른 유량변화가 없습니다.

3) Accu Drip은 편리합니다.

- ① 수액세트 탈부착이 쉽고, ② 부피가 작고 무게는 적으며, 전원 공급없이 배터리로 장시간 작동합니다.
- ③ 실시간 유량 외에도 주입된 양과 남은 시간을 표시해주는 사용자 중심의 인터페이스가 적용되어 있습니다.

[정밀 자동주입장치 Accu Drip 의 가치]

- 국내외 특허등록 5건, 2018년 보건신기술 인증, 2021년 조달청 혁신시제품 지정되었습니다. 2021년 산업통상자원부 국제표준개발사업에 선정되어 중력식 자동주입장치와 함께 사용되는 전용 수액세트의 성능과 시험방법에 대한 기술은 국제표준(ISO TC76)등록절차를 진행하고 있습니다.
- 세계적으로 권위있는 항암센터인 MD. ANDERSON CANCER CENTER의 2021년 진료지침과 국내외항암학회, 정맥주입학회 진료지침/권고사항에 항암제 말초정맥 주입 시 강압적 방식인 인퓨전 펌프를 사용하지 말 것과, 중력에 의해 주입할 것을 권고 하고 있습니다.
- 최근 모 대학 연구에서 Accu Drip/Accu Valve가 생물학적 제제 주사 시 발생할 수 있는 단백질 미립자 생성에서 인퓨전펌프보다 우수하다는 것이 확인이 되어 해외논문 International journal of phamaceutics에 게재되었습니다.