

체온은 인체의 생명활동 징후(Vital Sign)를 판단하는 중요한 지표로, 응급 시에는 미묘한 측정치에도 처치법이 달라지기 때문에 정확한 측정이 필요하다. 중심 체온을 측정하는 여러가지 방법중에서도 이 중 귓속형 적외선 체온계는 신속하고 간단한 체온 측정법으로 평가되고 있다. 귓속형 체온계를 사용하기 위해 알아두어야 할 점, 어떤 것이 있을까?

글 **강세구** 심혈관기기과

체온을 측정하는 방법은 우심방 또는 폐동맥혈의 온도를 측정하는 침습적인 방법이 있지만, 일상에서는 귀, 피부, 구강등 말초에서 측정하는 다양한 방법을 활용하고 있다. 이 중 귓속형 적외선 체온계는 환자의 귀에 프로브를 접촉한 후 프로브에 있는 적외선 센서가 귀에서 나오는 적외선 파장을 감지하여 체온을 측정하는 제품으로, 고막이 체온을 조절하는 뇌의 시상하부와 같은 혈액을 공유하고 있어 체온을 비교적정확히 반영하므로 적외선을 이용하여 귀로 체온을 측정하는 고막온도 측정은 매우 간단하고 신속한 체온 측정법으로 평가되고 있다.

귓속형 적외선 체온계, 무엇이 다른가요?

수은체온계는 눈금을 읽기가 어렵고 측정 시간이 길다는 단점이 있지만, 비교적 정확하고 가격이 저렴하다는 장점이 있다. 하지만 체온계가 깨질 경우에 방출된 수은이 몸에 흡수되면 매우 위험하므로 사용 후에는 반드시 아이의 손에 닿지 않는 곳에 보관해야 한다. 전자 체온계는 디지털 기능이 장착되어 있어 체온을 비교적 빠르고(30~40초) 정확하게



귓속형 적외선 체온계 사용 주의사항

- 영·유아가 외부에서 실내로 들어오거나 체온계를 온도 환경이 다른 장소로 옮긴 후에는 30분 이상 경과 후 측정할 것.
- 기속의 이물질이나 과다한 귀지 등은 정확한 체온을 측정하는 데에 어려움을 주기 때문에 제거한후에 측정하고, 측정용 필터 사용 시일회용인 경우에는 반드시 새로운 필터로 교환하여 사용할 것.
- 귀적외선 체온계 등 제품의 정면에 있는 센서 부분은 매우 민감한 부분이므로 정확한 측정을 위하여항상 깨끗하고 손상되지 않도록 유지해야함.
- 이 수 유아에 대한 체온 측정시, 심한 몸부림을 치는 경우 피부와 센서간의 거리가 일정하게 유지되지 않아 측정 오류가 생길 수 있으므로 진정된 후 체온을 측정할 것.
- 영·유아가 체온계의 프로브 또는 배터리 부분을 입으로 빨 거나 젖은 손으로 만지지 않도록 할 것.

17

측정할 수 있고 가격이 저렴하다는 장점이 있지만, 측정자나 환경 등에 따라 측정값에 오차가 발생할 수 있다. 또한 귓속형 적외선 체온계는 귀지 등 이물질이 있을 경우 측정값에 오차가 있을 수 있고 가격이 비싸다는 단점이 있지만, 짧은 시간에 측정이 가능하고, 비교적 정확하게 측정할 수 있다는 장점이 있다.

정확하고 간단한 체온 측정

귓속형 적외선 체온계에 제조사에서 제공하는 일회용 측정 필터가 있는 경우에는 측정 후 반드시 새로운 필터로 교체하여 사용해야 하며, 측정 시에는 측정하고자 하는 대상의 귀를 약간 잡아당겨 이도(耳道)를 펴서 측정부와 고막이 일직 선으로 마주볼 수 있어야 한다. 그 다음 측정부를 귓속에 넣고 1~2초 경과 후 측정버튼을 누르면 알람소리 등과 함께 측정이 완료된다. 귓속의 이물질이나 과다한 귀지 등은 정확한 체온을 측정하는 데에 어려움을 주기 때문에 제거한 후에 측정하는 것이 좋다.

귓속형 적외선 체온계로 측정하는 이도의 온도는 고막 온도 와 비교적 가깝고, 체온을 조절하는 뇌의 시상하부와 같은 혈액을 공유하는 곳이 고막이기 때문에 체온을 정확히 반영한다. 정확하고 간단한 방법으로 체온을 측정할 수 있기 때문에 가장 널리 알려진 방법이기도 하다.

철저한 관리로 위생 지켜요!

체온계를 잘못 사용할 경우 부정확한 검사 결과가 발생할 수도 있고, 개인위생을 위해서도 관리가 중요하다. 때문에 현재 식품의약품안전처에서는 귓속형 적외선 체온계 등 영·

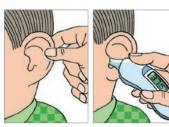


체온계의 종류

유아가 사용하는 39개 의료기기를 선정하여 제품의 기 허가 사항과 해외 정보 등을 참고한 「영·유아 사용 의료기기 심 사 가이드라인」을 마련하여 운영 중이다.

겨울이 되어 각종 질병의 확산 우려로 정확하게 체온을 측정 해야 할 경우가 많아지면서 귓속형 적외선 체온계의 사용이 늘어나고 있기 때문에, 식품의약품안전처는 전자의료기기 기준 규격(63. 귀적외선체온계)을 통해 온도 측정범위, 측정 정확도 등을 평가한 후에 귓속형 적외선 체온계를 허가하고 있다. 소비자 또한 적외선 체온계의 사용방법과 주의사항 등을 충분히 숙지한 후에 올바르게 사용하여야 한다.

귓속형 적외선 체온계의 올바른 측정방법



- 귀를 약간 잡아당겨 이도를 펴서 측정부와 고 막이 일직선을 마주볼 수 있고록 합니다.
- ② 측정부를 귓속에 넣고 1~2초 경과 후 측정 버튼을 누릅니다.
- 알람 소리 등과 함께 측정이 완료됩니다.

귓속형 적외선 체온계로 측정하는 이도의 온도는 고막 온도와 비교적 가까워 정확하고 간단하게 체온을 측정할 수 있다. ● 달라 보다 6차 라베 득6이 단파티니다

체온계 종류	특징
피부적외선 체온계	적외선을 이용하여 동맥의 온도를 측정하는 방식이다. 측두엽 동맥의 온도를 바탕으로 체온을 측정한다.
전자 체온계	열전대에 의한 온도 측정이나 방사 온도계의 원리를 체온계에 적용한 것으로 수은 체온계로는 측정이 곤란한 장소의 체온을 측정하는 데에 사용된다.
수은모세관 체온계	온도에 따라 부피가 수축 · 팽창하는 수은을 이용하여 체온을 측정하지만, 오차가 크고 인체에 해로워 점점 디지털 온도계로 대체되고 있다.
색조표시식 체온계	움직임이 많아 체온을 재기 어려운 아이들을 대상으로 사용하기 쉬우며 체온이 상승되어 열이 날 때는 체온계의 색깔이 변한다.

열린마루 2013 November + December