

## HİPOTERMİ - HİPERTERMİ

*Yard. Doç. Dr. Nurdan Gezer*

---

### ÖĞRENİM HEDEFLERİ

---

Bu bölüm sonunda okuyucu;

1. Hipoterminin tanımını bilir,
  2. Hipoterminin belirti ve bulgularını söyler,
  3. Hipoterminin Yoğun bakımda görülme nedenlerini söyler,
  4. Hasta üzerine etkilerini fark eder,
  5. Hipotermide yapılması gereken bakım girişimlerini söyler,
  6. Ateşi tanımlar,
  7. Ateşin kontrol mekanizmalarını sayar,
  8. Ateşin fizyopatolojisini söyler,
  9. Ateşin Yoğun bakımdaki önemini kavrar,
  10. Ateşin etiyolojisini söyler,
  11. Ateşin belirtilerini fark eder,
  12. Ateşin tiplerini sayar,
  13. Ateş ile hipertermi arasındaki farkı söyler,
  14. Ateşin enfeksiyona bağlı ve enfeksiyon dışı nedenlerini söyler,
  15. Ateşin ölçüm yerlerini sıralar,
  16. Hipertermisi olan hastanın yönetimini ve kontrolünü yapar,
  17. Ateş veya hiperterminin yaş grupları üzerindeki etkilerini fark eder.
-

jeller bulunur. İçinden elektrik telleri geçen örtülerin kullanılması uygun değildir. Uzun süre aynı pozisyonda yatan, kilolu ve pediatrik hasta gruplarında uzun süreli aynı pozisyonda kalmasalar bile lokal cilt yanıkları oluşabilmektedir. Bu nedenle hastaların ısıtılması sırasında cilt yanıkları açısından izlenmesi gerekir.

Bireye verilecek kan ve ürünlerinin ısıtılması sağlanır. Tek başına etkin bir ısıtma tekniği değildir. Hastalara oda sıcaklığında, bir litrenin üzerinde sıvı verilecek ise kullanılmalıdır.

## Yaşlı ve Çocuk Yaş Gruplarında Hipotermi

Hipotermi yenidoğanlarda ve yaşlılarda ölümcül olabilir. Yeni doğanlarda doğum odalarının ısıtılması ve taşıma sırasında inkübatörlerin kullanılması ile bu komplikasyon büyük ölçüde önlenmektedir. Yenidoğanlar ve altı aydan daha küçük bebekler vücut yüzey alanlarının fazla olması nedeniyle çevresel ısı kaybını daha çok yaşarlar, fark edilmeyen soğuk stresinden olumsuz etkilenebilirler ve sıcaklıklarını düzenlemek için daha fazla oksijene gereksinim duyarlar.

Yaşlılarda soğuğa olan hassasiyetin azalması vazokonstrüktör cevapta ve titreme mekanizmasında oluşan bozulma nedeniyle de hipotermi açısından yüksek risk altındadır. Yaşlılarda, metabolik hızlarını arttırabilmede ve periferik vazokonstrüksiyonda yetersiz kalırlar, ayrıca kas kütleleri de yetersizdir. Yanı sıra alkol ve santral sinir sistemini baskılayan ilaçlar hipotermimin gelişmesini kolaylaştırmaktadır.

## Vücut Sıcaklığını Etkileyen Faktörler

Yaş, fiziksel aktivite, hormonal faktörler, günlük ısı döngüsü, stres, çevre ısı, beslenme, uyku hali, kanama, vazodilatör ve sedatif maddelerin alınması vücut sıcaklığını etkileyen faktörlerdir.

## KAYNAKLAR

1. Akıncı Öİ. Yoğun Bakımda Postoperatif İnfeksiyon Dışı Ateş. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi. 2010; 8: 90-92
2. Campbell G, Alderson P, Smith AF, Warttig S. Interventions for treating inadvertent postoperative hypothermia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012; (11)
3. Eren HŞ, Korkmaz İ, Doğan K, Güven Kukul FM. Hipotermi Değerlendirmesi, Tanı ve Tedavisi Akademik Acil Tıp Dergisi 2008; 8(1):9-12
4. Eroğlu A. Yoğun bakımda ısı monitörizasyonu. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4(2): 58-60
5. Kahveci F. Yoğun Bakım Hastalarında Ateş- Hipotermi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi. 2008; 6(2): 7-12

6. Kiekkas P, Brokalaki H, Manolis E, Askotiri P, Karga M, Baltopoulos GI. Fever and standard monitoring parameters of ICU patients: A descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2007; 23(5): 281–288.
7. Kiekkas P, Aretha D, Bakalis N, Karpouhtsi I, Marneras C, Baltopoulos GI. Fever effects and treatment in critical care: Literature review. *Australian Critical Care : Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*. 2013;26(3) 130–5.
8. Kushimoto S, Yamanouchi S, Endo T, Sato T, Nomura R, Fujia M, at all . Body Temperature abnormalities in non-neurological critically ill patients: a review of the literature, *Journal Of Intensive Care*. 2014; 2(14). 1-6
9. Marik PE. Fever in the ICU. *Chest*. 2000; 117(3). 855-869
10. Munro, N. Fever in Acute and Critical Care. *AACN Advanced Critical Care*. 2014; 25(3). 237–248.
11. Nielsen N, Wetterslev J, Cronberg T, Erlinge D, Gasche Y, Hassager C, at all. Supplementary Appendix: Targeted temperature management at 33°C versus 36°C after cardiac arrest. *The New England Journal of Medicine*. 2013; 369(23): 2197–206.
12. Ogoina, D. Fever, fever patterns and diseases called “fever” - A review. *Journal of Infection and Public Health*. 2011: 4(3).108–124.
13. Özcan, P. E. Yoğun bakım ünitesinde postoperatif ateş. *ANKEM Dergisi*. 2010;24(Ek 2). 92–94.
14. Öztür D. Yaşam Bulguları. Aştı Atabek T, Karadağ A. Editör. *Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri*. Adana Nobel Kitabevi. 2011; 487-90
15. Polderman KH. Application of therapeutic hypothermia in the intensive care unit: Opportunities and pitfalls of a promising treatment modality - Part 2: Practical aspects and side effects. *Intensive Care Medicine*, 2004; 30(5): 757–769.
16. Pollock N, Langton E, Mc Donnell N, Tiemessen J, Stowel K. Malignant Hypertermia and Day Stay Surgery. *Anesth Intensive Care*. 2006; 34: 40-45
17. Saraç ZF, Savaş S. Bilinç bozukluğunun metabolik nedenlerine yaklaşım : II. Endokrin dışı nedenler. *Ege Tıp Dergisi*. 2012; (6), 11–16.
18. Terzi, B., & Kaya, N. Nursing Care of Critically Ill Patients. *Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi/ Turkish Journal of Medical and Surgical Intensive Care*. 2011; 2(1). 21–25.
19. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği İstenmeyen Perioperatif Hipoterminin Önlenmesi Rehberi. 2013; 41: 188-90
20. Urritia G, Figuls M, Campos JM, Paniagua P, Cibrian SS, Maestre L, at all. Active warming systems for preventing inadvertent perioperative hypothermia in adults. *The Cochrane Collabaration* . 2011.