

BİYOİSTATİSTİK DERNEĞİ
ve
MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI

VII. ULUSAL BİYOİSTATİSTİK KONGRESİ

29 EYLÜL – 2 EKİM 2004

MERSİN

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

PROGRAM

4

SÖZLÜ SUNUMLAR

14

POSTER SUNUMLARI

51

İNDEKS

74

ATOMİK ABSORPSİYON SPEKTROSKOPİSİ İLE KANDA KURŞUN TAYİNİ İÇİN İKİ YÖNTEMİN İSTATİSTİKSEL KARŞILAŞTIRILMASI

F. N. D. KAYA^{*}, O. ATAKOL^{}**

^{*}Mersin Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, Mersin

^{**}Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, Ankara

AMAÇ: Çalışmada kanda kurşun tayininde hidrür oluşturmali atomik absorpsiyon (HOAAS) ve Zeeman zemin düzeltmeli elektrotermal atomik absorpsiyon (ETAAS) yöntemleri karşılaştırıldı. HOAAS'nin en güvenilir yöntem olarak kabul edilen ETAAS'ye alternatif bir yöntem olup olmadığı araştırıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ankara Numune Hastanesi Hematoloji Laboratuvarı'na başvuran rastgele seçilmiş 71 hastadan ve NEL Nükleer Elektronik Sanayi'nde çalışan, kurşuna maruz kaldıkları düşünülen 8 işçiden alınan kan örnekleri ile , Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü ve Araştırma Merkezi'nden gönüllü olan 8 kişiden alınan kan örnekleri kullanıldı. Ankara Numune Hastanesi'nden alınan kan örnekleri iki gruba ayrılarak incelendi. Birinci grup, Ankara'da yaşayan ve yoğun trafik ve kirli çevre koşullarından etkilenen 43 kişiden, ikinci grup ise kırsal kesimden gelen ve yaşamlarını daha temiz çevre koşullarında sürdüren 28 kişiden oluşmaktadır. A.Ü. Fen Fakültesi ve Araştırma Merkezi örnekleri de ayrı bir grup olarak değerlendirildi. Kurşuna maruz kalan grubu ise NEL Nükleer Elektronik Sanayi işçileri oluşturdu. Bu şekilde dört grup halinde toplam 87 örnek incelendi. HOAAS ve ETAAS yöntemlerinin kesinliklerinin karşılaştırılması için F testi yapıldı. ETAAS 'nin HOAAS'ye göre daha eski ve yaygın kullanılan bir yöntem olması ve kanda kurşun tayini için HOAAS'nin ilk defa bu çalışmada kullanılması nedeniyle hesaplamalarda ETAAS referans yöntem olarak kabul edildi.

BULGULAR: Her grup için yapılan karşılaştırmalar sonucunda, grupların tamamında bulunan F değerleri, F için % 5 seviyesinde verilen kritik değerlerden küçük bulundu. Bu da iki yöntemin kesinlikleri arasında % 95 olasılıkla bir fark bulunmadığını gösterdi.

SONUÇ: İstatistik değerlendirmelerin sonucunda, referans yöntem olarak kabul edilen ETAAS'den elde edilen sonuçlarla HOAAS'den elde edilen sonuçlar birbiri ile uyumlu bulundu. HOAAS'nin kanda kurşun tayini için ETAAS'ye alternatif bir yöntem olabileceği sonucuna varıldı.

e-posta: fdincer@mersin.edu.tr