



**IV. TEMEL KÖK HÜCRE TEKNİKLERİ VE MOLEKÜLER
BİYOLOJİ UYGULAMALARI KURSU
23-27 MART 2009
KOU-KÖGEM**

**KURS BAŞKANI : PROF.DR. ERDAL KARAÖZ
KURS SEKRETERİ : YRD.DOÇ.DR. GÜLÇİN GACAR**

KURS DÜZENLEME KURULU

PROF.DR. ERDAL KARAÖZ
DOÇ.DR. ERTAN URAL
YRD.DOÇ.DR. MURAT KASAP
YRD.DOÇ.DR. GÜLÇİN GACAR
YRD.DOÇ.DR. AYL A EKER SARIBOYACI
YRD.DOÇ.DR. ERAY ÇALIŞKAN
YRD.DOÇ.DR. GÜR ALP ÖZKOÇ
YRD.DOÇ.DR. SİBEL KÖKTÜRK
DR. PINAR ÇETİNALP DEMİRCAN
UZ.BİO. SELDA AYHAN
UZ.BİO. AYÇA AKSOY
UZ.BİO. Z. SEDA GENÇ
BİO. GÜLAY BAYAZIT
TIBBİ LAB. ALPASLAN OKÇU

SPONSORLAR:



KURS KATILIMCI SAYISI	: Maksimum 10 KİŞİ (2 GRUBA AYRILACAKTIR)
KURS YERİ	: KOU-KÖK HÜCRE VE GEN TEDAVİLERİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ, TIP FAK. MORFOLOJİ BİNASI, UMUTTEPE YERLEŞKESİ, İZMİT/KOCAELİ
KONAKLAMA	: KOU ANITPARK MİSAFİRHANESİ (4 İKİ KİŞİLİK, 3 TEK KİŞİLİK ODA REZ. YAPILMIŞTIR. ÜCRETİ: 20-25TL/KİŞİ/GECE).
KURS ÜCRETİ	: Uzman-Öğr.Üyesi: 1500 TL Arş.Gör.,Y.Lisans-Dok. Öğr.: 1000TL (Kurs dokümanları-kurs kitabı, SOP'lar vs.), çanta-yaka kartı, kurs sürecinde eğitim amaçlı tüm aktiviteler/uygulamalar, öğle yemekleri, kahve araları, sertifikalar, misafirhane/yerleşke transferleri, GALA yemeği).
KURS İÇERİĞİ	: Kurs, 4 farklı kaynaktan (sıçan kemik iliği, insan periferik kan ve/veya kordon kanı, diş pulpası ve adipoz doku) mezenkimal kök hücre izolasyonundan başlayarak in-vitro farklılaştırma çalışmalarının sonuna kadarki süreçteki kök hücre kültür yöntemleri, vitrifikasyon, hücre çoğalım indeksi ve canlılık testleri, Western blotlama, RT-PCR ve Real Time PCR, gen aktarım teknikleri, apoptozisin flow sitometri olarak saptanması, kök hücre karakterizasyonunda flow sitometri incelenmesini içeren teorik ve uygulamalı (tüm kursiyerler işlemleri yapacaklar) eğitimleri kapsamaktadır. Uygulama eğitimleri için zaman kısıtlaması olmayacaktır.
KATILIM ÜCRETİ HESAP NO.SU	: Kocaeli Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi, Türkiye Ziraat Bankası Derince Şubesi 13221632-5001 nolu hesap (Ad-soyad ve kurs adı bilgilerinin verilmesi gerekmektedir.)
SERTİFİKA	: Kocaeli Üniversitesi KÖGEM ve Sürekli Eğitim Merkezi tarafından sertifika (İng./Türkçe) verilecektir (1 adet foto gerekli). Bununla birlikte BD firmasıyla "Flow Sitometri" eğitim sertifikaları verilecektir.
ÖN KOŞUL	: Tüm yaşam bilim araştırmacıları kursa başvurabilir.
BAŞVURU	Ekteki başvuru formuyla beraber kurs ücretinin yatırıldığını gösteren banka dekontunun ekaraoz@hotmail.com adresine gönderilmesiyle tamamlanacaktır. Bankaya ücret yatırmadan önce kontenjan durumunu tlf. ile ya da e-posta ile sorgulayınız. Kontenjanların dolması durumu http://kogem.kocaeli.edu.tr adresinden duyurulacaktır.
İLETİŞİM	: Prof.Dr. Erdal Karaöz Kocaeli Üniversitesi, Kök Hücre ve Gen Tedavileri Araştırma ve Uygulama Merkezi. Tıp Fakültesi Morfoloji Binası, Kat.1. Umuttepe Yerleşkesi, Üçtepelere/İzmit/Kocaeli Tlf: 0-262-3038685 GSM:0-532-7423472 ekaraoz@hotmail.com http://kogem.kocaeli.edu.tr

KURS PROGRAMI

1.GÜN. 23.03.2009 P.TESİ

09.00-09.30	: Kayıt	
09.30-09.50	: Kurs programının tanıtımı	Prof.Dr. E. Karaöz
10.00-10.50	: Kök Hücre Biyolojisi ve MKH'ler	Prof.Dr. E. Karaöz
11.00-11.50	: Temel kök hücre teknikleri ve aseptik koşullar	Yrd.Doç.Dr. A. E. Sarıboyacı

12.00-13.00: Öğle yemeği (Tıp Fak.Öğretim üyeleri yemekhanesi)

13.00-18.00 : UYGULAMA (KÖGEM/KÖK HÜCRE LAB.)

- ✚ Sıçan kemik iliği kökenli MKH'lerin izolasyonu ve kültürü.
 - ✚ İnsan adipoz doku kökenli MKH'lerin izolasyonu ve kültürü.
 - ✚ İnsan periferik kan/kordan kanı kökenli MKH'lerin izolasyonu ve kültürü.
 - ✚ İnsan diş pulpası kökenli MKH'lerin izolasyonu ve kültürü.
- (E.KARAÖZ, A.E.SARIBOYACI, A.AKSOY, S.AYHAN, A.OKÇU)

2.GÜN. 24.03.2009 SALI

09.00-09.50	: Sub-kültür, hücre sayım yöntemleri,dondurma-çözme	Prof.Dr. E.Karaöz
10.00-10.50	: Hücre çoğalım indeksi ve canlılık testleri (MTT,XTT,BrdU)	Dr.P.Ç. Demircan
11.00-11.50	: MKH'lerin karakterizasyonunda Flow sitometri ve Apoptozun Flow sitometride değerlendirilmesi.	Yrd.Doç.Dr.G.Gacar

12.00-13.00: Öğle yemeği (Tıp Fak.Öğretim üyeleri yemekhanesi)

13.00-15.00 : UYGULAMA (KÖGEM/HÜCRE KÜLTÜRÜ LAB.)

- ✚ Sub-kültür ve hücre sayım yöntemleri, dondurma-çözme (E.KARAÖZ, A.E.SARIBOYACI, A.OKÇU, A.AKSOY, S.AYHAN)
- ✚ MTT ve XTT Testi uygulaması ve değerlendirilmesi (P.Ç.DEMİRCAN, S.KÖKTÜRK)

15.00-18.00 : UYGULAMA (KÖGEM/ FLOW SİTOMETRİ LAB.)

- ✚ Flow sitometride pratik uygulama (G.GACAR, P.Ç.DEMİRCAN) (İnsan adipoz doku ve pulpa kökenli MKH'lerin immunofenotipik incelenmesi ve apoptoz-Annexin V- uygulaması)

3.GÜN. 25.03.2009 Ç.ŞAMBA

09.00-09.50	: Protein izolasyonu ve Western blotlama	Yrd.Doç..Dr. M. Kasap
10.00-10.50	: RNA izolasyonu, c-DNA sentezi ve PCR,	Yrd.Doç.Dr. G. Gacar
11.00-11.50	: Jel elektroforezi, görüntüleme sistemleri ve analizi	Yrd.Doç.Dr. M. Kasap

12.00-13.00: Öğle yemeği (Tıp Fak.Öğretim üyeleri yemekhanesi)

13.00-18.00 : UYGULAMA (KÖGEM/MOLEKÜLER BİYOLOJİ LAB.)

- ✚ Protein izolasyonu (M.KASAP-G.GACAR-S.GENÇ)
- ✚ SDS-PAGE ve Western blotlama (M.KASAP- G.GACAR-S.GENÇ)
- ✚ RNA ve DNA için Agorose jel elektroforezi ve analizi (M.KASAP- G.GACAR-S.GENÇ)

4.GÜN. 26.03.2009 P.ŞEMBE

09.00-09.50	: Gen aktarım teknolojileri	Yrd.Doç.Dr.M. Kasap
10.00-10.50	: Real-Time PCR yöntemleri	Yrd.Doç.Dr. G. Gacar
11.00-11.50	: Kök hücre çalışmalarında Biyoinformatik yaklaşımlar (Dizi analizleri, primer tasarımı vb.)	Yrd.Doç.Dr. M. Kasap

12.00-13.00: Öğle yemeği (Tıp Fak.Öğretim üyeleri yemekhanesi)

13.00-18.00 : UYGULAMA (KÖGEM/MOLEKÜLER BİYOLOJİ LAB.)

- ✚ RNA izolasyonu ve c-DNA sentezi, PCR. ürünlerinin analizi (M.KASAP-G.GACAR-S. GENÇ)
- ✚ Real-Time PCR uygulamalı eğitimi (G.GACAR- M.KASAP- S. GENÇ)

5.GÜN. 27.03.2009 CUMA

09.00-09.50	: İn-vitro farklılaştırma yöntemleri.	Yrd.Doç.Dr. A.E.Sarıboyacı
10.00-10.50	: Doku Mühendisliği.	Yrd.Doç.Dr.G. Özkoç
11.00-11.50	: İnsan periferik/kordon kanı kökenli MKH'lerin izolasyon yöntemleri-negatif/pozitif seleksiyon; StemSep, EasySep, RosetteSep, SpinSep.	Prof.Dr. Erdal Karaöz Bio. Tuba Aydoğdu (Amphi Ltd.Şti)

12.00-13.00: Öğle yemeği (Tıp Fak.Öğretim üyeleri yemekhanesi)

13.00-17.00 : UYGULAMA (KÖGEM/HÜCRE KÜLTÜRÜ LAB.)

- ✚ İn-vitro farklılaştırma yöntemleri uygulaması (E.KARAÖZ, A.E.SARIBOYACI, A.AKSOY, A.OKÇU)
- ✚ Gen aktarım uygulamaları (GFP geninin MKH'lere aktarılması ve Floresans mikroskopunda değerlendirilmesi) (M.KASAP- G.GACAR-S.GENÇ)
- ✚ İnsan periferik/kordon kanı kökenli MKH'lerin izolasyon yöntemleri-negatif/pozitif seleksiyon; StemSep, EasySep, RosetteSep, SpinSep. (E.KARAÖZ, T.AYDOĞDU, A.OKÇU)

17.00-17.30 : KURS DEĞERLENDİRİLMESİ VE SERTİFİKALARIN DAĞITILMASI



**IV. TEMEL KÖK HÜCRE TEKNİKLERİ VE
MOLEKÜLER BİYOLOJİ
UYGULAMALARI KURSU
23-27 MART 2009
KOU KOSEM**



ÖN BAŞVURU FORMU

Unvanı:

Adı Soyadı:

Çalıştığı Kurum:

Yazışma Adresi:

Telefon:

Fax:

e-posta:

Çalışma Alanı:

Konaklama:

İstiyorum:

İstemiyorum: