

Kocaeli Üniversitesi



VI. Temel Klinik Proteomik Uygulamaları Kursu

23-24-25 Mayıs 2022

Kurs Başkanı

Prof. Dr. Murat Kasap

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Murat Kasap

Doç. Dr. Gürler Akpınar

Eğitmenler

Prof. Dr. Murat Kasap

Doç. Dr. Gürler Akpınar

Dr. Öğr. Üye. Aylin Kanlı

Arş. Gör. Mehmet Sarıhan

Kurs Sekreteri

Doç. Dr. Gürler Akpınar

İletişim:

gurlerak@kocaeli.edu.tr

Cep: 05337424857

Sponsorlarımız:

OPAKGEN

Opakgen TMMB Vn. Kimyevi Oluştur. San. ve Dış Tic. Lik. Şti.



**GEN
ERA**

VI. Temel Klinik Proteomik Uygulamaları Kursu

Tarih :23-25 Mayıs 2022

Yer : KOU Yeni Araştırma Binası Proteomik Laboratuvarı

KURS BAŞKANI : Prof. Dr. Murat KASAP

KURS DÜZENLEME KURULU

Prof.. Dr. Murat Kasap (Kurs Başkanı)
Doç.Dr. Gürler Akpınar

EĞİTMENLER

Prof. Dr. Murat Kasap
Doç.Dr. Gürler Akpınar
Dr. Öğr. Üye. Aylin Kanlı
Arş. Gör. Mehmet Sarıhan

İletişim:

Kurs Sekreteri: Doç. Dr.Gürler Akpınar (gurlerak@kocaeli.edu.tr), 05337424857

Proteomiks Laboratuvarı

(0 262 303 4900)

AMAC

Katılımcılara temel proteomiks yaklaşımlar hakkında teorik ve pratik bilgi ve deneyim kazandırmak.

KURS KATILIMCI SAYISI : Maksimum 15 Kişi

- KURS YERİ** : KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ UMUTTEPE YERLEŞKESİ, YENİ ARAŞTIRMA BİNASI, PROTEOMİK LAB. KAT2, İZMİT/KOCAELİ
- KURS ÜCRETİ** : **Uzman-Öğr.Üyesi : 1500 TL**
Lisans üstü öğrenci : 1000 TL
Firma yetkilisi : 2000 TL
- KURS İÇERİĞİ** : Bu kursun amacı özellikle son yıllarda içerisinde büyük bir yükseliş gösteren ve ülkemizde de önemi artan proteomik araştırmaları konusunda ilgi duyan araştırmacılara bilgi sunmaktır. Kursumuz içerik olarak iki kısımdan oluşmaktadır; Birinci kısım teorik bilgi ikinci kısım ise verilen teorik bilginin uygulamaya konulmasıdır. Katılımcılara değişik biyolojik kaynaklardan protein örneklerinin hazırlanması, bu örneklerin protein konsantrasyonlarının ölçülmesi, içeriklerinin fraksiyonlanması, western blotlama, iki boyutlu jel elektroforezine tabi tutulması, jeller üzerindeki spotların boyanarak görüntülenmesi, analizi, kesimi ve MALDI-TOF-TOF ve LC-MS/MS mass spektrometrelerine hazırlanması ve analizleri hem teorik olarak anlatılacak hem de pratikleri yaptırılacaktır.
- SEM HESAP NO** : Kocaeli Üniv. Döner Sermaye-SEM
Kocaeli Üniversitesi/Kocaeli Şubesi Hesap No: 2726-13221619-5342
IBAN TR4000 0100 2726 1322 1619 5342
(Ad-Soyad ve kurs adı bilgilerinin dekontlarda belirtilmelidir)
- SERTİFİKASYON** : Kocaeli Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi tarafından sertifika verilecektir
- ÖN KOŞUL** : İlgi duyan tüm araştırmacı ve öğrencilerin başvurusuna açıktır.
- SON BAŞVURU TARİHİ** : **10 Mayıs 2022**
- BAŞVURU** : Kurs sekreteri ile irtibata geçilerek kontenjan durumuna göre kayıt yaptırılmasının ardından kurs ücretinin yatırıldığını gösteren banka dekontunun gurlerak@kocaeli.edu.tr adresine gönderilmesiyle katılım sağlanacaktır. **Bankaya ücret yatırmadan önce kontenjan durumunu telefon ile ya da e-posta ile sorgulayınız. Kursiyerlerin laboratuvara uygun forma/kıyafet/önlük getirmeleri önerilir.**
- İLETİŞİM** : **Doç. Dr. Gürler AKPINAR** Kocaeli Üniversitesi, Umuttepe Yerleşkesi, Yeni Araştırma Binası, Proteomiks Laboratuvarı, Kat.2, İzmit/Kocaeli
Tlf: 0-262-303 4900
gurlerak@kocaeli.edu.tr
<http://proteomik.kocaeli.edu.tr/>

KURS PROGRAMI

1. Gün (23.Mayıs.2022)

Teorik Ders 1 (9:00-9:45)	Biyolojik materyallerden protein izolasyon teknikleri ve protein özütlerinin hazırlanması. Protein konsantrasyon ölçüm metotları Dr.Murat Kasap
Lab pratiği 1 (10:00-10:45)	İnsan hücre kültüründen ve dokudan protein özütlerinin hazırlanması. Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Lab pratiği 2 (11:00-12:00)	Bradford ve BCA assay ölçümleri için hazırlanan protein özütlerinde protein konsantrasyon tayini. Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Teorik Ders 2 (13:00-13:45)	SDS-PAGE ve western blotlama Dr. Aylin Kanlı
Lab pratiği 3 (14:00-17:30)	SDS-PAGE jellerinin dökümü, protein örneklerinin hazırlanması ve örneklerin membrana transferi. Dr.Aylin Kanlı, Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Lab pratiği 4 (17:30-17:45)	IPG striplerin bir sonraki güne hazırlanması (Rehidrasyonu) Dr.Gürler Akpınar, Dr.Murat Kasap, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan

2. Gün (24.Mayıs.2022)

Teorik Ders 1 (09:00-9:45)	İzoelektrik odaklama ve PAGE (Proteinlerin 1. ve 2. boyutta ayrımı) Dr. Gürler Akpınar
Lab pratiği 1 (10:00-10:30)	Striplerin fokuslanmaya konulması Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Teorik Ders 2 (10:40-11:15)	Biyolojik sıvılardan (serum, idrar, BOS ve perikard) protein örneklerinin hazırlanması Dr. Murat Kasap
Lab Pratiği 2 (11:20-12:20)	Ultrafiltrasyon ile idrar konsantrasyonu ve tampon değişimi Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Teorik Ders 3 (13:20-14:00)	Bio-Rad Western V3 iş akışı Emre Denizli - GENERA
Lab pratiği 3 (14:10-17:00)	Striplerin SDS-PAGE için hazırlanması, SDS-PAGE'de yürütülmesi ve boyama Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Teorik Ders 4 (17:10-18:00)	LC-MS/MS ile protein tanımlama ve label-free kantitasyon Y. Biy. Mehmet Sarıhan

3. Gün (25.Mayıs.2022)

Lab pratiği 1 (9:00-10:45)	Görüntüleme teknikleri, spot analizlerinin yapılması ve protein spotlarının robotik metotla kesimi Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Teorik Ders 1 (10:50-11:20)	MALDI TOF/TOF analizi ve protein tanımlama Dr.Gürler Akpınar,
Lab pratiği 2 (11:20-12:00)	Örneklerin MALDI-TOF/TOF için hazırlanması Zip Tip ile örnek temizlenmesi ve MALDI-Platelere yerleştirilmesi, MALDI okumalarının yapılması ve proteinlerin tanımlanması Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Dr.Aylin Kanlı, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Lab pratiği 3 (13:00-14:00)	Örneklerin LC-MS/MS için hazırlanması, okumalarının yapılması ve proteinlerin tanımlanması Dr.Murat Kasap, Dr. Gürler Akpınar, Y. Biy. Mehmet Sarıhan
Lab pratiği 4 (14:10-17:30)	LC-MS/MS ile proteinlerin tanımlanması (Database Search) Dr.Murat Kasap, Dr.Gürler Akpınar, Y. Biy. Mehmet Sarıhan