

Viroloji Gr.1

Cuma 9:30-12:00 @ KMB216

Yrd.Doç.Dr. Alper Yılmaz

Email: alyilmaz@yildiz.edu.tr

Ders web sayfası:

<http://www.yarbis.yildiz.edu.tr/alyilmaz/course/viewCourse/id/6392>

Ders Amaçları

Bu derste öğrenecekleriniz:

1. Virüslerin karmaşık ve çeşitli olduğu.
2. Virüslerin hücrel mekanizmaların anlaşılmasına yardımcı olduğunu ve bu mekanizmalarda ileri düzeyde gelişmiş oldukları.
3. Virüslerin hücredeki karmaşık sistemleri kendi yararlarına kullanarak ve bazen **dogmaları yıkararak** kısa yollardan karşılaştıkları sorunları aştıkları.

Ders Materyalleri

Derste kullanacağımız notlar *Virology: Principles and Applications* (John Carter and Venetia Saunders, 2007) adlı kitaptan uyarlanmıştır. Bu kitaba ek olarak *Fundamentals of Molecular Virology* (Nicholas Acheson, 2011) adlı kitaptan da yararlanabiliriz.

Ders notları fakülte karşısındaki fotokopi merkezinde basılı olarak, **YARBIS** sayfasında da PDF formatında mevcuttur.

Ders notlarında maalesef çok resim ve az yazı bulunmaktadır. O yüzden dersi dinleyip not almanız gerekmektedir.

Notlandırma

Dönem sonu notları aşağıdaki dağılıma göre belirlenecektir:

- Vize: 35%
- Final: 35%
- Quiz: 15%
- Ödev: 10%
- Katılım: 5%

4 tane quiz yapılacak ve en yüksek 3 tanesi değerlendirmeye alınacaktır. Bütün derslere katıldıysanız veya bir ders kaçırdıysanız katılım puanı olarak 5 puan alacaksınız. Gelmediğiniz her 1-2 ders için bir puan kaybedeceksiniz.

Ödevlerin sayısı ve içeriği ilerleyen derslerde duyurulacaktır. Ödev, belirli birkaç virüsün biyomühendislik uygulamalarına dair olacaktır. Ödevlerin sayısı ve daha detaylı içerikleri ilerleyen derslerde duyurulacaktır.

Final sınavı vize sonrasında işlenen konuları içerir.

Vize ve final notları YARBİS'teki duyuru sayfasında duyurulmaktadır, eğer notunuzda bir hata olduğunu düşünüyorsanız lütfen kağıdınıza bakmak için kontage geçiniz. Dönem sonunda, notlarınız ve harf aralıkları açıklandığında eğer harf notu sınırındaysanız lütfen durumdan haberdar ediniz.

İletişim

Emaillerime hızlı şekilde cevap vermeye çalışıyorum. 1-2 gün içinde cevap alamazsanız lütfen hatırlatma emaili göndermekten çekinmeyiniz.

Sınav veya ödevlere dair tarih, saat ve içerik değişiklikleri yapılabilir, fakat bu tür değişikliklerin sınıfta tartışarak kararlaştırılması gerekmektedir, şahsi isteklere göre değişiklik yapıldığında oldukça fazla iletişim sorunu yaşanmaktadır.

Davranış

Artık yetişkin bireyler olduğunuzdan dersi takip edip etmemek sizin kararınız ve sorumluluğunuzdadır. Dersi dinlemek, not tutmak VEYA dinlemeyip cep telefonu veya başka dersin ödevi ve raporu ile ilgilenmek arasında seçimi sizin yapmanız gerekmektedir. Eğer kötü bir seçim yaptıysanız bu sadece sizi etkilememelidir. Eğer yanınızdaki ile konuşarak hem hocanın hem de dersi dinlemeye çalışan arkadaşlarınızın dikkatini dağıtmaya devam ederseniz, bu hareketiniz **küçük düşürücü** olarak algılanır ve karşılık verilir.

Ders Planı

Derslerin beklenenden uzun olması halinde aşağıdaki planda küçük değişiklikler olabilir. **NOT** Vize tarihi tahminidir, vize sınavı **bölüm tarafından duyurulan gün ve saatte yapılacaktır.**

24 Şubat. Giriş ve Tanıtım

Viroloji ve ilgili alanların tanıtımı. Virüslerdeki karmaşıklığa (complexity) ve çeşitliliğe genel bakış. Genom, protein açısından virüslerin sahip olduğu farklılıklar. Kılıflı ve kılıfsız virüsler arasında temel farklar.

3 Mart. Virolojide Kullanılan Metodlar ve Virus Yapısı

Ders kitabının *Chapter 2* ve *Chapter 3* kısımları.

Mekanizmlar**10 Mart. Hücreye Bağlanma, Giriş. Translasyon ve Taşıma**

Ders kitabının *Chapter 5* ve *Chapter 6* kısımları.

17 Mart. Virus Genom Replikasyonu, Assembly ve Çıkış,

Ders kitabının *Chapter 7* ve *Chapter 8* kısımları.

24 Mart. Viruslerin Adlandırılması ve Sınıflandırması

Ders kitabının *Chapter 10* kısmı.

Virüs Grupları**31 Mart. Herpesvirüsler ve Diğer dsDNA Virüsler**

Ders kitabının *Chapter 11* kısmı.

7 Nisan. Parvovirüsler ve Diğer ssDNA Virüsler

Ders kitabının *Chapter 12* kısmı.

(14 Nisan). Vize Sınavı**21 Nisan. Reovirüsler ve Diğer dsRNA Virüsler**

Ders kitabının *Chapter 13* kısmı.

28 Nisan. Picornavirüsler ve Diğer Pozitif ssRNA Virüsler

Ders kitabının *Chapter 14* kısmı.

5 Mayıs. Rhabdovirüsler ve Diğer Negatif ssRNA Virüsler

Ders kitabının *Chapter 15* kısmı.

12 Mayıs. Retrovirüsler ve HIV

Ders kitabının *Chapter 16* ve *Chapter 17* kısımları.

19 Mayıs. Resmi Tatil

Ders Yok

26 Mayıs. Hepadnavirüsler ve Diğer Reverse-Transcription DNA Virüsler

Ders kitabının *Chapter 18* kısmı.

2 Haziran. Virüslerin Gelişimi ve Ortaya Çıkışları

Ders kitabının *Chapter 20* ve *Chapter 21* kısımları.

Teşekkür

Bu ders planı [Benjamin Schmidt](#) ve [Andrew Goldstone](#) Github sayfalarından uyarlanmıştır. Çoğaltılıp, değiştirilip kullanılabilir. Lisans türü: [CC BY-NC 3.0](#).