

COURSE RECORD

Code	BENG 556
Name	Cilia and Ciliopathies
Hour per week	3 (3+0)
Credit	3
ECTS	7,5
Level/Year	Graduate
Semester	Fall/Spring
Type	Elective
Prerequisites	-
Description	The aim of this course is to introduce students one forgotten organelle, cilia and cilia related diseases. The following subjects are covered in the course material: introduction of cilia; cilia function and structure; dysfunction of cilia and its consequences. This course also covers ciliopathies, which are disorders brought on by disruptions in cilia structure and function.
Objectives	Introducing the fundamentals of cilia Understanding importance of cilia. Defining cilia related disorders Explaining ciliopathies , a group of rare diseases
Learning Outcomes	<i>By the end of the course, the student will be able to</i> L01. Describe cilia function and structure L02. Identify cilia related proteins and their function L03. Distinguish different type of cilia and their function L04. Able to define cilia related disorder. L05. Discuss tools to identify a candidate cilia related gene.

CONTRIBUTION TO PROGRAMME OUTCOMES*

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P010	P011	P012	P013	P014	
L01	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	*
L02	2	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	
L03	2	2	2	2	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	
L04	2	2	2	2	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	
L05	1	1	1	1	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	

Contribution Level: 0: None, 1: Very Low, 2: Low, 3: Medium, 4: High, 5: Very High

COURSE CONTENT DETAILS

Topic	Outcomes
Introduction to cilia , its structure and function	L01
Discovering cilia related genes	L01, L02, L05
Intraflagella Transport (IFT)	L01, L02, L03
BBSome	L03
Other proteins in cilia function	L02, L03
Dysfunction of cilia function and structure	L04,
Ciliopathies	L02, L04, L05

DERS BİLGİLERİ

Kodu	BENG 556
İsmi	Silya ve Silyopati
Haftalık Saati	3 (3+0)
Kredi	3
AKTS	7,5

Seviye/Yıl	Yüksek lisans
Dönem	Güz/Bahar
Dersin Dili	İngilizce
Tip	Seçmeli
Ön Şart	
İçerik	Bu dersin amacı öğrencilere unutulmuş bir organel olan silya ve silyanın bozukluğuyla meydana gelen hastalıkları tanıtmaktır. Kurs materyalinde aşağıdaki konular ele alınmaktadır: Silya tanıtımı; silyaların işlevi ve yapısı; silyaların işlevsizliği ve sonuçları. Bu ders aynı zamanda silya yapı ve işlevindeki bozulmaların neden olduğu hastalıkları inceleyecektir. Silyopati denilen bu hasta gruplarının nasıl ve hangi mekanizmanın bozulması ile meydana geldiği konusu ele alınacak.