

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Histoloji ve Embriyoloji Doktora Programı**  
**2022 - 2023 Eğitim Öğretim Yılı**  
**MOLEKÜLER EMBRİYOLOJİ**  
**Syllabus**

<b>Dersin Tanımı</b>					
<b>Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U Saat</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
MOLEKÜLER EMBRİYOLOJİ	HSED2169420	Güz Dönemi	4+2	5	8
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Doktora				
<b>Dersin Türü</b>	Programa Bağlı Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Doç.Dr. İlknur KESKİN				
<b>Dersi Verenler</b>	Doç.Dr. İlknur KESKİN				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı embriyonik gelişimin sırasındaki moleküler mekanizmaları kavramaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Embriyolojiye giriş Spermatogenez -Oogenez Gelişim Biyolojisi-I Gelişimin epigenetik kontrolü Gelişim Biyolojisi-II Gelişiminin moleküler temeli Gelişimin 1.haftası: Ovulasyondan İmplantasyona- İmplantasyonun Moleküler Temelleri Gelişimin 2.haftası: Bilaminar germ disk oluşumu,Gelişimin 3.haftası: Trilaminar Germ Disc 3-8.haftalar: Embriyonik dönem 3.aydan doğuma: Fötüs ve plasenta Doğum defektleri ve prenatal tanı Özel embriyoloji: Sistemlerin embriyolojik gelişimi; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>				<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
1. Germ hücrelerinin ve fertizasyonun moleküler regülasyonunu ve sinyalizasyonunu kavramış olmalıdır2. İmplantasyonun moleküler temelleri konusunda bilgi edinmiş olmalıdır3. İmplantasyon sonrası embriyoner dönemin moleküler regülasyonunu ve sinyalizasyonunu kavramış olmalıdır4. Fötal dönemin moleküler regülasyonunu ve sinyalizasyonunu kavramış olmalıdır5. Gelişimin epigenetik kontrolü konusunu kavramış olmalı ve tartışabilmelidir6. Gelişimsel anomalilerin moleküler mekanizmalarını kavramış olmalıdır					
<b>Öğretim Yöntemleri</b>					
<b>Ölçme Yöntemleri</b>					
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Embriyolojiye giriş Spermatogenez -Oogenez Gelişim Biyolojisi-I Gelişimin epigenetik kontrolü Gelişim Biyolojisi-II Gelişiminin moleküler temeli Gelişimin 1.haftası: Ovulasyondan İmplantasyona- İmplantasyonun Moleküler Temelleri Gelişimin 2.haftası: Bilaminar germ disk oluşumu				
2	Gelişimin 3.haftası: Trilaminar Germ Disc 3-8.haftalar: Embriyonik dönem 3.aydan doğuma: Fötüs ve plasenta Doğum defektleri ve prenatal tanı Özel embriyoloji: Sistemlerin embriyolojik gelişimi				
<b>Değerlendirme Yöntemleri</b>		<b>Sınava Katkısı</b>			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

<b>Kaynaklar</b>	
1. Langman s Medical Embryology. T.W. Sadler, 11th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2009.	
2. The Developing Human:Clinically Oriented Embryology, K.L. Moore, T.V.N. Persaund , 8th Edition, Saunders , 2007.	
3. Hücrenin Moleküler Biyolojisi. B. Alberts, 4. Baskı, Garland Science, Çeviri :TÜBA, 2008	
4. Moleküler Hücre Biyolojisi. H. Lodish , 6.Baskı Palme Yayıncılık, Çeviri, 2011	
5. Moleculer Embryology Medhod and Protocols 2nd Edition P Sharpe, Humana Pres, 2006	
6. <a href="http://www.reproduction-online.org/content/143/2/151.full.pdf+html">http://www.reproduction-online.org/content/143/2/151.full.pdf+html</a>	
7. <a href="http://www.molgen.mpg.de/~molemb/publications.html">http://www.molgen.mpg.de/~molemb/publications.html</a>	