

GEN VE HÜCRE TEDAVİSİ ANABİLİM DALI
Gen ve Hücre Tedavisi Doktora Programı (İngilizce)

Programa Kabul Şartları

: Programa; Hazırlık sınıfları hariç, en az on yarıyıl süreli lisans eğitimi yapılan Dış Hekimliği, Eczacılık, Veteriner ve Tıp Fakülteleri ile Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenen esaslara göre bir laboratuvar dalında uzmanlık yetkisi kazanmış olan Fen Fakültesi ve dört yıllık Eczacılık Fakültesi mezunları, Mühendislik, Fen, Ziraat, Doğa Bilimleri, Su Ürünleri, Tarım Bilimleri ve Yaşam Bilimleri alanlarında yüksek lisans mezunları ile Anabilim Dalı Koordinatörlüğü tarafından uygun görülecek olan diğer yüksek lisans mezunları kabul edilecektir.

Gerekli Kredi Miktarı

: **Ulusal kredi;** En az 21 kredi, 7 adet ders, 1 seminer, uzmanlık alan dersi, danışmanlık, yeterlik sınavı ve tez çalışmasından oluşur. Seminer, uzmanlık alan dersi, danışmanlık ve tez çalışması başarılı/başarısız olarak değerlendirilir.

AKTS; En az 120 kredilik ders + 120 kredilik tez çalışması olmak üzere 240 krediden ve uzmanlık alan dersi, danışmanlık, yeterlik sınavı ile tez çalışmasından oluşur. Ayrıca, öğrenci tez savunma sınavına kadar “Öğretimde Planlama ve Değerlendirme” ile “Gelişim ve Öğrenme” derslerini kredisiz olarak almak ve başarmak zorundadır.

Alan Koordinatörü
Program Koordinatörü
Programda Görev Alan
Öğretim Üyeleri

: Prof. Dr. Salih ŞANLIOĞLU

: Prof. Dr. Salih ŞANLIOĞLU

: Prof. Dr. Salih ŞANLIOĞLU

Prof. Dr. Ahter Dilşad ŞANLIOĞLU

Prof. Dr. Sadi KÖKSOY

Prof. Dr. Mehmet İNAN

Prof. Dr. Haluk Barbaros ORAL

Prof. Dr. Halit CANATAN

ŞAHİN

Prof. Dr. Devrim GÖZÜAÇIK

DİKMEN Doç. Dr. Mehmet BÜLBÜL

Doç. Dr. Bahri KARAÇAY

Doç. Dr. Soner DOĞAN

Doç. Dr. Ercüment DİRİCE

Doç. Dr. Serdar CEYLANER

Dr. Öğr. Üyesi Ersin AKINCI

Dr. Öğr. Üyesi Kemal Hakan GÜLKESEN

Dr. Öğr. Üyesi Sevim KAHRAMAN DİRİCE

Prof. Dr. Nuray ERİN

Prof. Dr. Mutay ASLAN

Prof. Dr. Semir ÖZDEMİR

Prof. Dr. Sadi ÖZDEM

Prof. Dr. Tunç AKKOÇ

Prof. Dr. Aylin Fidan KORCUM

Prof. Dr. Zeliha Günnur

Doç. Dr. Başak ÇELTİKÇİ

Doç. Dr. Saffet ÖZTÜRK

Doç. Dr. Atıl BİŞGİN

Doç. Dr. Azize Yasemin GÖKSU EROL

Dr. Öğr. Üyesi Hande KOÇAK

Dr. Öğr. Üyesi Devrim DEMİR DORA

Dr. Öğr. Üyesi Bilge Güvenç TUNA

1.YARIYIL (GÜZ)**ZORUNLU DERSLER**

ALAN KODU	DERS KODU	DERSİN ADI	KURAMSAL SAATİ	UYGULAMA SAATİ	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİSİ
SĞE	7901	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	7903	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1
SĞE	7905	İleri Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Etik (Scientific Research and Ethics)	3	0	3	6

SEÇMELİ DERSLER

ALAN KODU	DERS KODU	DERSİN ADI	KURAMSAL SAATİ	UYGULAMA SAATİ	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİSİ
GHT	7001	Temel Kök Hücre Biyolojisi (Essentials of Stem Cells)	3	0	3	7
GHT	7003	Gen Transfer Sistemleri ve Terapötik Stratejiler (Gene Delivery Systems and Therapeutic Strategies)	3	0	3	7
GHT	7005	Farmasötik Biyoteknoloji (Pharmaceutical Biotechnology)	3	0	3	7
GHT	7007	Hücre Sinyalizasyonu (Cell Signaling)	3	0	3	7
GHT	7009	İnfertiliteye Klinik Yaklaşım ve Yardımcı Üreme Teknikleri (Clinical Approach to Infertility and Assisted Reproductive Techniques)	3	0	3	7
GHT	7011	Akademik Yaşamda Başarı için Gerekli Beceriler (Survival Skills in Academia)	2	0	2	4
GHT	7013	Tıbbi Fizyolojiye Giriş (Introduction to Medical Physiology)	3	0	3	7
GHT	7015	Sinyal İletimi (Signal Transduction)	3	0	3	7
GHT	7017	Biyomoleküllerin Yapı ve Fonksiyonları (Structure and Functions of Biomolecules)	3	0	3	7
GHT	7019	Kanser Genetiği (Cancer Genetics)	3	0	3	7
GHT	7021	Genetik Mühendisliğinin Temelleri (Principles of Genetic Engineering)	3	0	3	7
GHT	7023	Biyoinformatik Uygulamaları – I (Applications of Bioinformatics – I)	3	2	4	6
GHT	7025	Tıbbi Genetik Prensipleri (Principles of Medical Genetics)	3	0	3	7
GHT	7027	Makale Değerlendirme Saati (Journal Club)	1	2	2	4
GHT	7029	Gen ve Hücre Tedavisinde Araştırma* (Research in Gene and Cell Therapy*)	2	6	5	7
GHT	7031	Seminer (Seminar)	0	1	0	4

2.YARIYIL (BAHAR)**ZORUNLU DERSLER**

ALAN KODU	DERS KODU	DERSİN ADI	KURAMSAL SAATİ	UYGULAMA SAATİ	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİSİ
SĞE	7902	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	7904	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1

SEÇMELİ DERSLER

ALAN KODU	DERS KODU	DERSİN ADI	KURAMSAL SAATİ	UYGULAMA SAATİ	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİSİ
GHT	7002	Bilimsel Proje Yazım Teknikleri (Scientific Project Writing Techniques)	2	2	3	7
GHT	7004	Doku Kökenli Kök Hücreler (Tissue Derived Stem Cells)	3	0	3	7
GHT	7006	Viral Olmayan Gen Aktarım Sistemleri (Non-viral Gene Delivery Systems)	3	0	3	7
GHT	7008	Biyolojik/Biyoteknoloji-Kaynaklı/Biyobenzer Tıbbi Ürünlerin Kalitesi (Quality of Biological/Biotechnology-Derived/Biosimilar Medicinal Products)	3	0	3	7
GHT	7010	Mast Hücreleri ve Mast Hücre-Hedefli Tedavi Stratejileri (Mast Cells and Mast Cell-Targeted Therapeutic Strategies)	3	0	3	7
GHT	7012	Tıbbi Fizyoloji I (Medical Physiology I)	3	0	3	7
GHT	7014	Kanserin Temel Özellikleri (Hallmarks of Cancer)	3	0	3	7
GHT	7016	Üreme Genetiği (Reprogenetics)	2	0	2	4
GHT	7018	Kalsiyum Sinyali Yolağı (Calcium Signaling)	3	0	3	7
GHT	7020	Mikrobiyal Biyoteknoloji (Microbial Biotechnology)	3	0	3	7
GHT	7022	Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp (Stem Cell and Regenerative Medicine)	3	0	3	7
GHT	7024	Biyoinformatik Uygulamaları-II (Applications of Bioinformatics-II)	3	2	4	6
GHT	7026	Tıbbi Genetikte Klinik Vaka Sunumları (Clinical Case Studies in Medical Genetics)	3	0	3	7
GHT	7028	Makale Değerlendirme Saati (Journal Club)	1	2	2	4
GHT	7030	Gen ve Hücre Tedavisinde Araştırma* (Research in Gene and Cell Therapy*)	2	6	5	7
GHT	7032	Seminer Seminar	0	1	0	4

3.YARIYIL (GÜZ)

ZORUNLU DERSLER

ALAN KODU	DERS KODU	DERSİN ADI	KURAMSAL SAATİ	UYGULAMA SAATİ	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİSİ
SĞE	8901	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	8903	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1

SEÇMELİ DERSLER

ALAN KODU	DERS KODU	DERSİN ADI	KURAMSAL SAATİ	UYGULAMA SAATİ	ULUSAL KREDİ	AKTS KREDİSİ
GHT	8001	Pankreatik Adacıkların Yapı ve Fonksiyonları (Structure and Functions of Pancreatic Islets)	3	0	3	7
GHT	8003	Kök Hücre Terapötik Uygulamaları (Therapeutic Applications of Stem Cells)	3	0	3	7
GHT	8005	Gen ve Hücre Tedavisinde Hedef Hastalıklar (Target Diseases in Gene and Cell Therapy)	3	0	3	7
GHT	8007	İleri Tedavi Tıbbi Ürünleri (Advanced Therapy Medicinal Products)	3	0	3	7
GHT	8009	Pluripotent Kök Hücreler (Pluripotent Stem Cells)	3	0	3	7
GHT	8011	Nörodejeneratif Hastalıklarda Nöroglia ve Mast Hücre Etkileşimi ve İltihali Tedavi Stratejileri (Neuroglia-Mast Cell Interaction and Related Therapeutic Strategies in Neurodegenerative Diseases)	3	0	3	7
GHT	8013	Tıbbi Fizyoloji II (Medical Physiology II)	3	0	3	7
GHT	8015	Proteinlerin Post-Translasyonel Modifikasyonları (Post-Translational Modifications of Proteins)	3	0	3	7
GHT	8017	Biyoteknoloji Kaynaklı Tıbbi Ürünlerin ve Biyobenzerlerin Preklinik Gelişimi (Preclinical Development of Biotechnology-Derived Medicinal Products and Biosimilars)	3	0	3	7
GHT	8019	Epigenetik (Epigenetics)	3	0	3	7
GHT	8021	Radyoterapi (Radiotherapy)	3	0	3	7
GHT	8023	Tıbbi Genetik ve Omik Teknolojileri (Medical Genetics and Omics Technologies)	4	0	4	6
GHT	8025	Adacık Hücre ve Rejeneratif Tıp (Islet Cell Replacement and Regenerative Therapy)	3	0	3	7
GHT	8027	Kanserde sinyal yolları, ilgili tedaviler ve bunların direnç mekanizmaları (Cancer signaling pathways with their related therapies and resistance mechanisms)	3	0	3	7
GHT	8029	Makale Değerlendirme Saati (Journal Club)	1	2	2	4
GHT	8031	Gen ve Hücre Tedavisinde Araştırma*	2	6	5	7

		(Research in Gene and Cell Therapy*)				
GHT	8033	Seminer (Seminar)	0	1	0	4

4.YARIYIL (BAHAR)

ZORUNLU DERSLER

<i>ALAN KODU</i>	<i>DERS KODU</i>	<i>DERSİN ADI</i>	<i>KURAMSAL SAATİ</i>	<i>UYGULAMA SAATİ</i>	<i>ULUSAL KREDİ</i>	<i>AKTS KREDİSİ</i>
SĞE	8902	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	8904	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1

SEÇMELİ DERSLER

<i>ALAN KODU</i>	<i>DERS KODU</i>	<i>DERSİN ADI</i>	<i>KURAMSAL SAATİ</i>	<i>UYGULAMA SAATİ</i>	<i>ULUSAL KREDİ</i>	<i>AKTS KREDİSİ</i>
GHT	8002	Pankreatik Adacıkların Gelişimi ve Hastalıklarla İlişkisi (Development of Pancreatic Islets and Relation to Diseases)	3	0	3	7
GHT	8004	Gen ve Hücre Tedavisinde Klinik Uygulamalar (Clinical Applications of Gene and Cell Therapy)	3	0	3	7
GHT	8006	Hücre ve Gen Tedavisi (Cell and Gene Therapy)	3	0	3	7
GHT	8008	Biyoteknolojik/Biyolojik Ürünlerin İyi Üretim Uygulamaları (Good Manufacturing Practice of Biotechnological/Biological Products)	3	0	3	7
GHT	8010	Kanser Hücresi ve Kanser Kök Hücresi Biyolojisi ve Terapötik Stratejiler (Cancer Cell and Cancer Stem Cell Biology and Therapeutic Applications)	3	0	3	7
GHT	8012	Telomerler ve Telomeraz (Telomers and Telomerase)	3	0	3	7
GHT	8014	Biyoteknoloji Kaynaklı Tıbbi Ürünlerin ve Biyobenzerlerin Klinik Gelişimi (Clinical Development of Biotechnology-Derived Medicinal Products and Biosimilars)	3	0	3	7
GHT	8016	Pluripotent Kök Hücrelerin Araştırma veya Tedavi Amacıyla Kullanımı (Pluripotent Stem Cells in Research and Therapy)	3	0	3	7
GHT	8018	Transplantasyon İmmünolojisi (Transplantation Immunology)	3	0	3	7
GHT	8020	İmmün Gen ve Hücre Tedavisi (Immune Gene and Cell Therapy)	3	0	3	7
GHT	8022	Klinik Bilimlerde Genomik (Genomics in Clinical Sciences)	4	0	4	6
GHT	8024	Kanser Biyolojisi (Cancer Biology)	3	0	3	7
GHT	8026	Makale Değerlendirme Saati (Journal Club)	1	2	2	4
GHT	8028	Gen ve Hücre Tedavisinde Araştırma*	2	6	5	7

		(Research in Gene and Cell Therapy*)				
GHT	8030	Seminer Seminar	0	1	0	4

5.YARIYIL (GÜZ)

ZORUNLU DERSLER

<i>ALAN KODU</i>	<i>DERS KODU</i>	<i>DERSİN ADI</i>	<i>KURAMSAL SAATİ</i>	<i>UYGULAMA SAATİ</i>	<i>ULUSAL KREDİ</i>	<i>AKTS KREDİSİ</i>
SĞE	9901	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	9903	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1
SĞE	9905	Tez Çalışması (Thesis)	0	0	0	21

6.YARIYIL (BAHAR)

ZORUNLU DERSLER

<i>ALAN KODU</i>	<i>DERS KODU</i>	<i>DERSİN ADI</i>	<i>KURAMSAL SAATİ</i>	<i>UYGULAMA SAATİ</i>	<i>ULUSAL KREDİ</i>	<i>AKTS KREDİSİ</i>
SĞE	9902	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	9904	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1
SĞE	9906	Tez Çalışması (Thesis)	0	0	0	21

7.YARIYIL (GÜZ)

ZORUNLU DERSLER

<i>ALAN KODU</i>	<i>DERS KODU</i>	<i>DERSİN ADI</i>	<i>KURAMSAL SAATİ</i>	<i>UYGULAMA SAATİ</i>	<i>ULUSAL KREDİ</i>	<i>AKTS KREDİSİ</i>
SĞE	9907	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	9909	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1
SĞE	9911	Tez Çalışması (Thesis)	0	0	0	21

8.YARIYIL (BAHAR)

ZORUNLU DERSLER

<i>ALAN KODU</i>	<i>DERS KODU</i>	<i>DERSİN ADI</i>	<i>KURAMSAL SAATİ</i>	<i>UYGULAMA SAATİ</i>	<i>ULUSAL KREDİ</i>	<i>AKTS KREDİSİ</i>
SĞE	9908	Uzmanlık Alan Dersi (Course on Area of Expertise)	8	0	0	8
SĞE	9910	Danışmanlık (Counseling)	0	1	0	1
SĞE	9912	Tez Çalışması (Thesis)	0	0	0	21

*Ders, tercihen danışman öğretim üyesi tarafından verilir.

- Öğrencilerin her bir yarıyıl için alabileceği derslerin toplamı 30 AKTS kredisidir. Devamsızlık nedeni ile tekrar alınan, yükseltme amaçlı olarak alınan veya önceki yarıyıl/yılda devam koşulu yerine getirilmiş başarısız olunan dersler ile müfredatı dışından alınan dersler dahil, tüm derslerin AKTS kredilerinin toplamı ilgili yarıyıl için 45 AKTS kredi değerini geçemez. Müfredatı ve müfredatı dışından alınan fazla krediler için danışmanın onayı, anabilim/anasanat dalı başkanının önerisi ve enstitü yönetim kurulu kararı gerekmektedir.

- Lisansüstü programlara kayıt yaptıran öğrenciler, kayıt yaptırdıkları programın gerektirdiği seçmeli derslerin toplam kredisinin en az yüzde yetmişini Üniversitede kayıtlı olduğu programdan almak zorundadır.

- Programda alınacak derslerle ilgili olarak, dersler seçilmeden önce, dersleri veren öğretim üyeleri ile görüşülmesi önerilmektedir.