**T.C.**

**MARMARA ÜNİVERSİTESİ**

**HİPERTANSİYON VE ATEROSKLEROZ**

**EĞİTİM, UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**2022 YILI KURUM İÇ DEĞERLENDİRME RAPORU**

Bu rapor Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Kalite Koordinatörlüğü Birimi 12.01.2023 tarih ve

456047 sayılı yazısına istinaden hazırlanmıştır.

Marmara Üniversitesi Hipertansiyon ve Ateroskleroz Eğitim, Uygulama ve Araştırma Merkezi hipertansiyon başta olmak üzere kalp ve damar sağlığı alanında multidisipliner yapıya sahip olarak kurulmuş ülkemizde alanındaki ilk ve tek araştırma merkezidir.

Merkezin kuruluş süreci 2010 yılında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesindeki iç hastalıkları, kardiyoloji ve nöroloji uzmanı öğretim üyelerinden oluşan bir grubun başvurusuyla başlamış olup, üniversitemizin o zamanki Rektörü Prof. Dr. Necla Pur' un önderliğinde, 14 Ocak 2011 tarih ve 27815 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanan yönetmelik uyarınca resmiyete kavuşmuştur.

* <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/01/20110114-15.htm>

2015 yılında YÖK tarafından tüm Araştırma ve Uygulama Merkezleri yönetmelikleri yeniden düzenlenmiştir. Merkezimiz ilk kuruluş amaç ve hedefleri korunarak 2015 yılındaki yönetmelik çerçevesinde hizmet vermektedir.

* <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150724-5.htm>

Merkezimizde kardiyoloji, endokrinoloji, klinik farmakoloji, nefroloji, aile hekimi, geriatri uzmanları, bilgisayar ve yazılım uzmanları ve hemşireler çalışmaktadır. Geniş bir danışman kadromuz vardır.

STK’lar ve diğer üniversiteler ile ulusal ve uluslararası projeler gerçekleştirmektedir.

Türk Kalp Vakfı, Kadıköy Belediyesi, Pfizer Global, Bisikletliler Derneği, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, T.C. Sağlık Bakanlığı Marmara Ün. Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tez Medikal OSGB Şirketler Grubu, Axa Sigorta A.Ş., Sağlık Bahçesi Eğitim, Araştırma Danışmanlık Ltd. Şti., Üsküdar Belediyesi, Beykoz Belediyesi, İdealtepe Huzurevi Merkezimizin proje paydaşları veya sponsorları arasındadır.

Merkezimiz son yıllarda kardiyovasküler veriler ile veri madenciliği, yapay zeka ve dijital sağlık alanında çalışma ve araştırmalar yapmaktadır. Bu alandaki çalışma verilerinden son yıllarda 6 adet yüksek lisans tezi üretilmiştir.

Merkezimizdeki işgücü ve laboratuvar olanakları dışarıdan gelecek araştırmalarla işbirliğine her zaman açıktır.

**LİDERLİK, YÖNETİM ve KALİTE**

**A.1. Liderlik ve Kalite**

**A.1.1. Yönetim modeli ve idari yapı**

**T.C.**

**Marmara Üniversitesi**

**Hipertansiyon ve Ateroskleroz Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi**

**Akademik ve İdari Personel Dağılımı**

**Müdür**

Prof. Dr. Ali Serdar Fak

**Müdür Yardımcısı**

Prof. Dr. Ahmet Akıcı

**İdari Personel**

**Akademik Personel**

**Yönetim Kurulu Üyeleri**

Prof. Dr. Ali Serdar Fak

Prof. Dr. Ahmet Akıcı

Prof. Dr. Mehmet Akman

Prof. Dr. Dilek Gogas Yavuz

Prof. Dr. İ. Hakkı Arıkan

Dr. Öğr. Üyesi Zehra Aysun Altıkardeş

Doç. Dr. Aslı Tufan Çinçin

Hemşire Berrin Aysevinç

Hemşire Mümüne Topçu

Hemşire Songül Çeçen Düzel

Dr. Öğr. Üyesi Zehra Aysun ALTIKARDEŞ

(13-B/4 – Yarı zamanlı)

 **Fonksiyonel Görev Dağılımı**

1. Müdürün Görevleri

* Merkezi temsil etmek
* Merkezin çalışmalarının düzenli olarak yürütülmesini ve geliştirilmesini sağlamak
* Yönetim Kurulunu toplantıya çağırmak, bu toplantıların gündemini hazırlamak, toplantılara başkanlık etmek, Yönetim Kurulu kararlarını uygulamak
* Merkezin yıllık faaliyet raporunu ve bir sonraki yıla ait yıllık çalışma programını hazırlamak ve onaylanmış şekli ile Rektörlüğe sunmak.
* Danışma Kurulunu toplantıya çağırmak

2. Müdür Yardımcısının Görevleri

* Müdür, görevi başında olmadığı zamanlarda müdürlüğe vekalet etmek,
* Merkezin çalışmalarının düzenli olarak yürütülmesini ve geliştirilmesinde müdüre yardımcı olmak

3. Yönetim Kurulunun Görevleri

* Merkezin amaçları, faaliyet alanları ve yönetimi ile ilgili konularda kararlar almak
* Merkezin yıllık faaliyet raporunu ve yıllık çalışma programını görüşerek karara bağlamak
* Araştırma, yayın, öğretim ve diğer çalışma alanlarına ilişkin konularda karar almak.
* Merkezin bünyesinde kurulacak olan bilimsel çalışma gruplarını ve komisyonları belirlemek.
* Merkezin uzun vadeli bilimsel ve idari plan ve programını hazırlamak ve Rektörlüğe sunmak.

4. Akademik Personelin Görevleri

* Proje yaşam döngüsünün her bölümüne gerekli katkıyı vermek.
* Araştırmacı olarak sağlıkta yapay zeka, makine öğrenmesi vb. alanlarda bilimsel çalışmalar tasarlanması, geliştirilmesi ve çıktıların paylaşılması ve sürdürülebilirliğe katkı vermesi.
* HİPAM bünyesinde gerçekleştirilen projelerden türetilen lisansüstü tezlerde, öğrencilerin bilimsel çalışmalarının yönlendirilmesi ve danışmanlıklarının yürütülmesi
* EBYS sisteminde belge yöneticisi,
* Web sayfası yönetimi,
* Üniversitemizin Teknik Bilimler MYO ve Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği ile paydaşlık, iletişim ve koordinasyon süreçlerinde görev almak

5. İdari Personelin Görevleri

* Yürütülen projelerde hemşire olarak görev almak; eğitim vermek, katılımcılardan sağlık verileri toplamak, dosya oluşturmak, katılımcılarla iletişim sağlamak
* İdari süreçlerde işleyişte görev almak
* Toplantı organizasyonu, düzeni ve duyurusunda görev almak
* Toplantılar için gerekli iletişimi sağlamak
* Kurum içi ve kurum dışı yazışmaları yapmak
* Tıbbi cihazlar dahil tüm cihazların kalibrasyonlarını bakımını ve tamirini takip etmek
* KZÖ ve Topluma Hizmet Uygulamaları Öğrencilerinin iş akışlarını takip etmek
* Birimin temizlik ve düzeni, malzeme temini ve takibini yapmak

**2022 Yılı HİPAM Stratejik Amaçlar ve Hedefler**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stratejik Amaçlar** |  | **Stratejik Hedefler** |
| **Stratejik Amaç-1 :** Ülkemizde, kalp sağlığı farkındalığını artırmak  | **Hedef-1**  | Benzer amaçları olan STK ve bilimsel kurumlarla işbirliğini geliştirmek, toplumsal temelde ortak projeler yapmak. |
| **Stratejik Amaç 2:**Kalp sağlığı farkındalığı ve kalp sağlığının korunması için yenilikçi teknolojilerin gelişmesine katkıda bulunmak | **Hedef-2**  | Günümüzde hızla gelişen sağlıkta makine öğrenmesi, yapay zeka ve giyilebilir teknoloji alanlarında multidisipliner araştırmalar yapmak, araştırmalara katılmak, katma değeri olan yazılım ve cihazların ülkemizde geliştirilmesi için çalışmalar yapmak. |
| **Stratejik Amaç 3:** Üniversitemizin ve ülkemizin nitelikli bilimsel hareketliliğine katkıda bulunmak, sağlık alanında genç araştırmacıların inovatif araştırma alanları ile tanışmalarına destek olmak. | **Hedef-3** | Kalp sağlığında yenilikçi teknolojiler alanında multidisipliner araştırmalar düzenlemek veya koordine etmek  |
| **Stratejik Amaç 4 :** Hızla yaşlanmaya başlayan ülkemizde 65 yaş üzeri bireylerde ev kazaları ve düşmelere bağlı morbidite ve mortaliteye karşı önlemler geliştirmek | **Hedef-4:** | Kendi evlerinde veya kurumlarda yaşayan yaşlılarda düşme riskini azaltmaya yönelik olarak var olan akıllı takip sistemleri ile araştırmalar yapmak, paylaşmak, yeni sistemlerin geliştirilmesi çalışmalar yapmak. |

Standart uygulamalar ve mevzuatın yanı sıra kurumun ihtiyaçları doğrultusunda merkezimizin geliştirdiği özgün yaklaşım ve uygulama; multidisipliner çalışmalar yapılıyor olması. Bu bağlamda yapay zeka tekniklerinden veri madenciliği, bulanık mantık, yapay öğrenme ve makine algoritmaları gibi teknikler kullanılarak, ön görülememiş önemli özelliklerin tespitleri, maliyetin ve insansı hataların en aza düşürülmesi için katkı sağlayacak modellerin oluşturulması ve bunların bilimsel camiayla paylaşılması.

**A.1.2. Liderlik**

Üniversitemizin Kalite Koordinatörlüğü, Personel daire Başkanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Sağlık Kültür Daire Başkanlığı tarafından farklı zaman dilimlerinde gönderilen anketlere görüşlerimiz bildirilmektedir.

**A.1.3. Kurumsal dönüşüm kapasitesi**

HİPAM farklı uzmanlık alanlarından öğretim elemanların çalıştığı bir Merkezdir. Faklı alanlardan lisans ve lisans üstü tezler de zaman zaman HİPAM olanakları dahilinde gerçekleştirilmektedir. Tıp ve sağlık kökenli öğretim elemanları yanısıra teknik ve mühendislik kökenli öğretim elemanlarının varlığı HİPAM’a farklı görüşler, katma değer olarak yansımaktadır.

**A.1.4. İç kalite güvencesi mekanizmaları**

Ek 1: HİPAM İş Akış Şemaları ve Prosedürleri

Ek 2: Paydaşların Rollerini Gösteren Kanıtlar

HİPAM’da toplum tabanlı projeler gerçekleştirilmektedir.

HİPAM, ülkemizde dijital sağlık alanında projeler ve bilimsel araştırmalar gerçekleştiren, yayınları bulunan bir merkezdir.

Merkezimizin Bütçesi olmadığı için, projelerimizde paydaşlarımızdan kaynak sağlamamız Merkezimizin özgün yaklaşım ve uygulamalarına ilişkin kanıttır.

**A.1.5. Kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik**

[**https://hipam.marmara.edu.tr/**](https://hipam.marmara.edu.tr/)

Web sayfamızda düzenli olarak Merkez Faaliyetlerimize ilişkin bilgilendirme yapılmaktadır.

**A.2. Misyon ve Stratejik Amaçlar**

**A.2.1. Misyon, vizyon ve politikalar**

**Misyonumuz:** Erişkinlerde en sık görülen ve en sık ölümlere sebep olan kalp ve damar hastalıkları alanında multidisipliner araştırmalar yapılmasına, toplumsal farkındalık çalışmalarının yürütülmesine öncülük etmek ve yardımcı olmaktır.

Bilimsel bilginin üretilmesi, paylaşılması ve ilgili tüm hizmet süreçlerinde dijital dönüşümün tüm olanaklarından yararlanmak, bilişim çağına uygun bir araştırma ve hizmet kurumu olarak çalışmaktır.

Kalp ve damar hastalıkları genetik yatkınlık zemininde ancak birçok çevresel etkenlerle ve yaşam şeklimizden kaynaklanan risk faktörlerinin etkileşimi ile ortaya çıkar. Tıbbi önlem ve tedavilerle olduğu kadar kişisel ve toplumsal düzeydeki düzenleme ve önlemlerle kalp ve damar hastalığı riskinin ve ölümlerin azaltılabildiği kanıtlanmıştır.

Kalp damar sağlığımızın iyileştirilmesi için bilimsel bilginin üretilmesi kadar bu bilginin topluma iletilmesi ve toplumda farkındalığın artırılarak davranış değişikliğine dönüştürülmesi de önem taşımaktadır. HİPAM, hem bilimsel bilginin üretilmesi için gerekli disiplinlerle uygun zemin oluşturmayı hem de üretilen bilgileri toplumla paylaşmayı ve kalp ve damar sağlığı alanında farkındalığı artırmayı hedeflemektedir.

**Vizyonumuz:** Hipertansiyon başta olmak üzere, kalp ve damar hastalıkları konusunda ileri düzeyde multidisipliner araştırma anlayışının yerleştiği, kalp ve damar hastalıkları konusunda farkındalığın ve dijital sağlık okuryazarlığının arttığı, kalp ve damar hastalıklarına bağlı erken ölüm ve hastalıkların önlendiği bir Türkiye.

**Üstünlükler:**

Multidisipliner yapı ve vizyon

STK’ler ile paydaşlık

Tıp Fakültesi öğrencilerinin ve Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu ve Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği (Dr. Öğr. Üyesi Zehra Aysun Altıkardeş) bölümü öğrencilerinin proje temelli çalışmaları ve faaliyetleri.

**Zayıflıklar:**

Merkezin kendine ait akademik ve idari kadrolarının olmaması

Merkezin kendine ait bütçesinin olmaması

**ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME**

**C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları**

**C.1.1. Araştırma süreçlerinin yönetimi**

HİPAM İş Akış Şemaları ve Prosedürleri Ek 1 de belirtilmiştir.

**C.1.2. İç ve dış kaynaklar**

Araştırma merkezimizin kendisine ait bütçesi yoktur.

Proje temelli çalışma ve araştırmalar yürütülmektedir. Bu projeler kurum dışı bütçe temin edilerek gerçekleştirilmektedir.

Proje Adı: Evden (Home Office) çalışan kişilerde kardiyovasküler sağlık göstergelerinin İncelenmesi

Proje Paydaşları: HİPAM, Tez Medikal, Sağlık Bahçesi, AXA Sigorta

Başlangıç Tarihi: 07.05.2021

Bütçe: AXA SİGORTA tarafından HİPAM adına, proje süreci iletişim ve takibi için "Sağlık Bahçesi Firması" ile anlaşma yapılmıştır. Araştırma yeri dışında hizmet alımları ve ek olarak web sitesi aplikasyon geliştirilmesi ve eğitimleri ve takibi hizmetleri, veri toplamaya yardımcı olacak tüm altyapı hizmetleri. 164.437 TL, HİPAM ile ilgili diğer hizmet alımı 48.000 TL Toplam: 212.437 TL

Proje Adı: Akıllı Takip Cihazlarının ve Uzaktan Uyarı Sisteminin Huzurevindeki Yaşlılarda Düşme Riskinin Azaltılmasına ve Çalışan Performansına Etkisi

Proje Paydaşları: HİPAM, Suadiye Huzurevi Şubeleri

Başlangıç Tarihi: 01.08.2022

Bütçe: Araştırma ile ilgili tüm çalışma yazılım ve cihazların bedeli AsroMetal A.Ş tarafından temin edilecektir. Toplam Bütçe 2388,4625 TL / hasta (Araştırmaya ait teknik cihazların bütçesi)

**C.1.3. Doktora programları ve doktora sonrası imkânlar**

Bünyesinde doktora ve yüksek lisans öğrencileri bulunmamakla birlikte bazı lisans projeleri ve lisansüstü tez çalışmaları HİPAM olanakları desteğinde gerçekleşmektedir.

**C.2.1. Araştırma yetkinlikleri ve gelişimi**

**C.2.2. Ulusal ve uluslararası ortak programlar ve ortak araştırma birimleri**

Standart uygulamalar ve mevzuatın yanı sıra kurumun ihtiyaçları doğrultusunda merkezimizin geliştirdiği özgün yaklaşım ve uygulama, muldidisipliner çalışmalar yapılıyor olmasıdır. Üniversitemizin farklı birimleri, Belediyeler, Kamu ve Özel Kuruluşlar ile ortak çalışmalar yürütmektedir.

**C.3. Araştırma Performansı**

**HİPAM 2022 Yılı Yürütülen Projeler**

1. Proje Adı: Covid-19 nedeniyle hastanede yatarak tedavi edilen olgularda kullanılan ilaçların ve kardiyovasküler hastalık varlığının EKG bulguları üzerine etkisi; makine öğrenme ve veri madenciliği öngörme çalışması

Proje Paydaşları: HİPAM, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi

Başlangıç Tarihi: 27.04.2020

Bütçe: Bütçesi yok

2. Proje Adı: Covid-19 olgularında kardiyovasküler hastalık varlığının ve ilaç kullanımının hastane yatışı sırasındaki klinik seyre ve mortaliteye etkisi: Makine öğrenme ve veri madenciliği öngörme çalışması

Proje Paydaşları: HİPAM, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi

Başlangıç Tarihi: 27.04.2020

Bütçe: Bütçesi yok

3. Proje adı: Covid-19 tedavisi sonrası taburcu olmuş hastaların prospektif izlemi, kardiyovasküler morbidite ve mortalite ile ilgili risk faktörlerinin veri madenciliği ve makine öğrenmesi yoluyla öngörülmesi çalışması

Proje Paydaşları:HİPAM, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi

Başlangıç Tarihi: 27.04.2020

Bütçe: Bütçesi yok

4. Proje Adı: Evden (Home Office) çalışan kişilerde kardiyovasküler sağlık göstergelerinin İncelenmesi

Proje Paydaşları: HİPAM, Tez Medikal, Sağlık Bahçesi, AXA Sigorta

Başlangıç Tarihi: 07.05.2021

Bütçe: AXA SİGORTA tarafından HİPAM adına, proje süreci iletişim ve takibi için "Sağlık Bahçesi Firması" ile anlaşma yapılmıştır. Araştırma yeri dışında hizmet alımları ve ek olarak web sitesi aplikasyon geliştirilmesi ve eğitimleri ve takibi hizmetleri, veri toplamaya yardımcı olacak tüm altyapı hizmetleri. 164.437 TL, HİPAM ile ilgili diğer hizmet alımı 48.000 TL Toplam:212.437 TL

5. Proje Adı: Kalp yetersizliğinin elektrokardiyografi (EKG) ve empedans kardiyografi (ICG) sinyalleri kullanılaeak tespiti ve derecelendirilmesi için derin öğrenme yöntemi geliştirlmesi

Proje Paydaşları : Mühendislik Fakültesi Yüksek Lisans Tezi

Başlangıç Tarihi: 08.10.2021

Bütçe: Bütçesi yok

6. Proje Adı: Hipertansiyon hastalarında EKG verilerinden veri madenciliği ile dipper / non dipper hipertansiyon paterninin öngörülmesi

Başlangıç tarihi: 01.04.2022

Bütçe: Bütçesi yok

7. Proje Adı: Akıllı Takip Cihazlarının ve Uzaktan Uyarı Sisteminin Huzurevindeki Yaşlılarda Düşme Riskinin Azaltılmasına ve Çalışan Performansına Etkisi

Proje Paydaşları: HİPAM, Suadiye Huzurevi Şubeleri

Başlangıç Tarihi: 01.08.2022

Bütçe: Araştırma ile ilgili tüm çalışma yazılım ve cihazların bedeli AsroMetal

A.Ş tarafından temin edilecektir. Toplam Bütçe 2388,4625 TL / hasta (Araştırmaya ait teknik cihazların bütçesi)

**C.3.1. Araştırma performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi**

 **Bilimsel Yayın**

 **Uluslararası Makale**

1. Yilmaz, E., Uzuner, A., Bajgora, M., Dogan, B., Altikardes, Z. A., Geris, B. K., & Akdeniz, E. (2022). Effect of eTansiyon smartphone application on hypertension control. Primary Health Care Research & Development, 23, e64.
2. Tigen ET\*, Şengel BE\*, Köksal K\*, Aydın V\*, Tazegül G\*, Doğan B, Aktaş A, Sili U, Gündoğdu A, Gül F, Tarhan ST, Eryüksel SE, Topçu M, Aysevinç B, Düzel SÇ, Güçtekin T, Kocakaya D, Sadıç BÖ, Ataş H, Tigen MK, Çinçin AA, Mutlu B, Kepez A, Balcan MB, Erdoğan A, Çapar E, Ataç Ö, Bilgili B, Cinel İ, Akıcı A, Direskeneli RH, Karakurt S#, Altikardes ZA#, Durmuşoğlu LM#, Fak AS#. (\*, and #, The authors equally contributed as co-first authors and as co-final authors respectively to this paper). Machine learning to predict disease severity and progression in hospitalized Covid-19 patients using clinical and laboratory data on admission. Manuscript Number: AIIM-D-22-01834. Artificial Intelligence in Medicine J. (Dergisine 27 Eylül 2022’de submit edildi. Derginin değerlendirme sonucu bekleniyor).
3. Colak ST, Vizdiklar C, Kasgal M, **Aydin V**, Atac Ö, **Akici A**. Comparison of primary care prescriptions for old and very old hypertensive patients. Turk J Med Sci *(Dergisine 3-9-2022’de makale submit edildi. Derginin revizyon talebi 22-11-22’de yapıldı. Derginin değerlendirme sonucu bekleniyor).*

*Bu makale başvurusunda yazar adları ve kurumları şu şekilde beyan edilmiştir:* Selcan Tulu Colak1, Caner Vizdiklar1, Mert Kaskal1, Volkan Aydin2,3, Omer Atac4, Ahmet Akici1,3

1. Department of Medical Pharmacology, School of Medicine, Marmara University, Istanbul, Turkey
2. Department of Medical Pharmacology, International School of Medicine, Istanbul Medipol University, Istanbul, Turkey
3. Marmara University Hypertension and Atherosclerosis Research Center (HIPAM), Istanbul, TurkeyDepartment of Public Health, School of Medicine, Medipol University, Istanbul, Turkey
4. Machine Learning Algorithms for Detecting the Risk of Atrial Fibrillation Using Baseline Holter ECG and Echocardiyographic Data. Expert Systems with Applications. Emre Çanayaz, Zehra Aysun Altıkardeş, Kadir Uğur Mert, Muhammed Dural, Volkan Aydin, Ozan Kocakaya, Sena Tokay Tarhan, Bülent Görenek, Ali Serdar Fak. Makale gönderim tarihi 21.12.2022(Değerlendirme sonucu bekleniyor.)
5. Şevket GÜNDÜZ a ,\* , Cabir VURAL a, Ali Serdar FAK b, Murat SÜNBÜL c, M. Kürşat TİGEN c ‘Heart Faılure Detectıon Wıth Deep Networks Based On Electrocardıography And Impedance Cardıography Signals’ 23 Ağustos 2022 tarihinde "Artificial Intelligence in Medicine"dergisine gönderildi, yanıt bekleniyor.

 **Uluslararası Bildiri**

1. An assessment of cardiovascular health risks in people working from home during the pandemic period: PANDEV-KALP study Gökhan Tazegül 1 , Volkan Aydın 2 , Gülin Kıraç Aksuna 3 , Rıfat Yücel 3 , Bülent Dik 3 , Şevket Aksoy 4 , Erdal Koç 5 , Ali Rıza Tiryaki 5 , İbrahim Kurt 3 , Atilla Görk 3 , Turgay Erdoğan 4 , Berrin Aysevinç 6 , Songül Çeçen Düzel 6 , Mümüne Topçu 6 , Ahmet Akıcı 6 , Ali Serdar Fak 6
2. Köksal K, Altikardes ZA, Doğan B. Machine Learning Applications on Covid19 Pandemic: A Systematic Literature Review, ICOMNAS,1-2 Aralık 2022

 **Yüksek Lisans Tezi**

1. Heart failure detection with deep networks based on elektrocardiography and impedance cardiography signals, Şevket Gündüz, 2022

Thesis Supervisor: Prof. Dr. Cabır Vural

Thesis CO. Süpervisor: Prof. Dr. Ali Serdar Fak

1. Veri Madenciliği Kullanılarak Kardiyovasküler Hastalık Varlığı ve Klinik Verilerin Covid-19 Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Kübra Köksal, 17.03.2021 – Devam ediyor. Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zehra Aysun Altıkardeş Eş Danışman: Doç. Dr. Buket Doğan
2. Kardiyovasküler Hastalıklarının Teşhisine Yönelik Makine Öğrenmesi Algoritmaları ile Karar Destek Sistemi Tasarımı, Amir KARAJ, 31.01.2022 – Devam ediyor. Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zehra Aysun Altıkardeş Eş Danışman: Prof. Dr. Ali Serdar FAK

**Rapor (Basın Bülteni)**

1. Marmara Üniversitesi Hipertansyon ve Ateroskleroz Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi- AXA Sigorta-Tez Medikal- Artı Sağlık: PANDEVKALP-2022. Pandemi Döneminde Evden Çalışanlarda Kalp Damar Sağlığı Riskleri Araştırması. Fak AS, Akıcı A, Aysevinç B, Düzel SÇ, Topçu M, Aydın V, Tazegül G, Kurt İ, Yücel R, Aksuna GK, Dik B, Görk A,Tiryaki AR, Koç E, Aksoy Ş, Erdoğan T. (Editör: Fak AS. İstanbul 2022).

 **Kitap Bölümü**

1. Altıkardeş ZA. Tıp ve yapay zekâ: Genel bakış. Mülazımoğlu Durmuşoğlu L, Altıkardeş ZA, editörler. Tıpta ve Enfeksiyon Hastalıklarında Yapay Zekâ. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.1-6.
2. Canayaz E, Altıkardeş ZA. Geliştirilen yapay zekâ teknolojileri klinik uygulamalarda ne kadar yer buluyor? Mülazımoğlu Durmuşoğlu L, Altıkardeş ZA, editörler. Tıpta ve Enfeksiyon Hastalıklarında Yapay Zekâ. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.30-4

 **2022 Yılı Faaliyet Bilgileri**

|  |  |
| --- | --- |
| **FAALİYET TÜRÜ** | **SAYISI** |
| Sempozyum ve Kongre |  |
| Konferans | 1 |
| Panel |  |
| Seminer |  |
| Açık Oturum |  |
| Söyleşi |  |
| Tiyatro  |  |
| Konser |  |
| Sergi |  |
| Turnuva |  |
| Teknik Gezi |  |
| Eğitim Semineri |  |
| Webinar | 1 |
| Çevrimiçi sunum | 1 |
| Toplantı | 26 |
| Rapor (Basın Bülteni) | 1 |

 **2022 Yılı HİPAM İndekslere Giren Hakemli Dergilerde Yapılan Yayınlar**

|  |  |
| --- | --- |
| **YAYIN TÜRÜ** | **SAYISI** |
| Uluslararası Makale | 1Makale yayınlandı, 4 Makale Derginin değerlendirme sonuçu bekleniyor |
| Ulusal Makale | - |
| Uluslararası Bildiri | 2 |
| Ulusal Bildiri |  |
| Kitap Bölümü | 2 |
| Yüksek Lisans Tezi | 3 |
| **2022 Yılı HİPAM Bilimsel Araştırma Proje Sayısı** |
| **PROJELER** |  **2022 YILI** |  |
| **Önceki** **Yıldan****Devreden****Proje** | **Yıl İçinde Eklenen Proje** | **Toplam** | **Yıl İçinde** **Tamamlanan Proje** | **Toplam Ödenek YTL** |
| **DPT** |   |   |   |   |   |
| **TÜBİTAK** |   |   |   |   |   |
| **A.B.** |   |   |   |   |   |
| **BİLİMSEL** **ARAŞTIRMA** **PROJELERİ** |  5 | 2 | 7 |  4 (3 tamamlanan, 1sonlandırılan) |  |
| **DİĞER** |   |   |   |   |   |
| **TOPLAM** |  |  |  |  |  |

2022 Covid-19 pandemi şartlarının devam ettiği bir dönem olmuştur.

Tasarlanmış bazı projeler pandemi nedeniyle ertelenmiş veya tam olarak gerçekleştirilememiştir. Bu nedenle beklenen mali katkı düşük kalmıştır. Ancak akademik / araştırma faaliyetleri planlandığı doğrultuda olmuştur.

Bir önerimiz mevcuttur:

Yıl içinde üniversitemizin farklı makamları tarafından sıkça istenen, birbirinin benzeri olan raporlama faaliyetleri: bu raporlar ciddi bir mesai gerektirmektedir; çoğunlukla benzer içeriktedir. Yılda bir kez talep edilmesi zaman ve mesai tasarrufu sağlayacak ve asli faaliyetlerimize daha nitelikli zaman ayırmamız mümkün olacaktır.