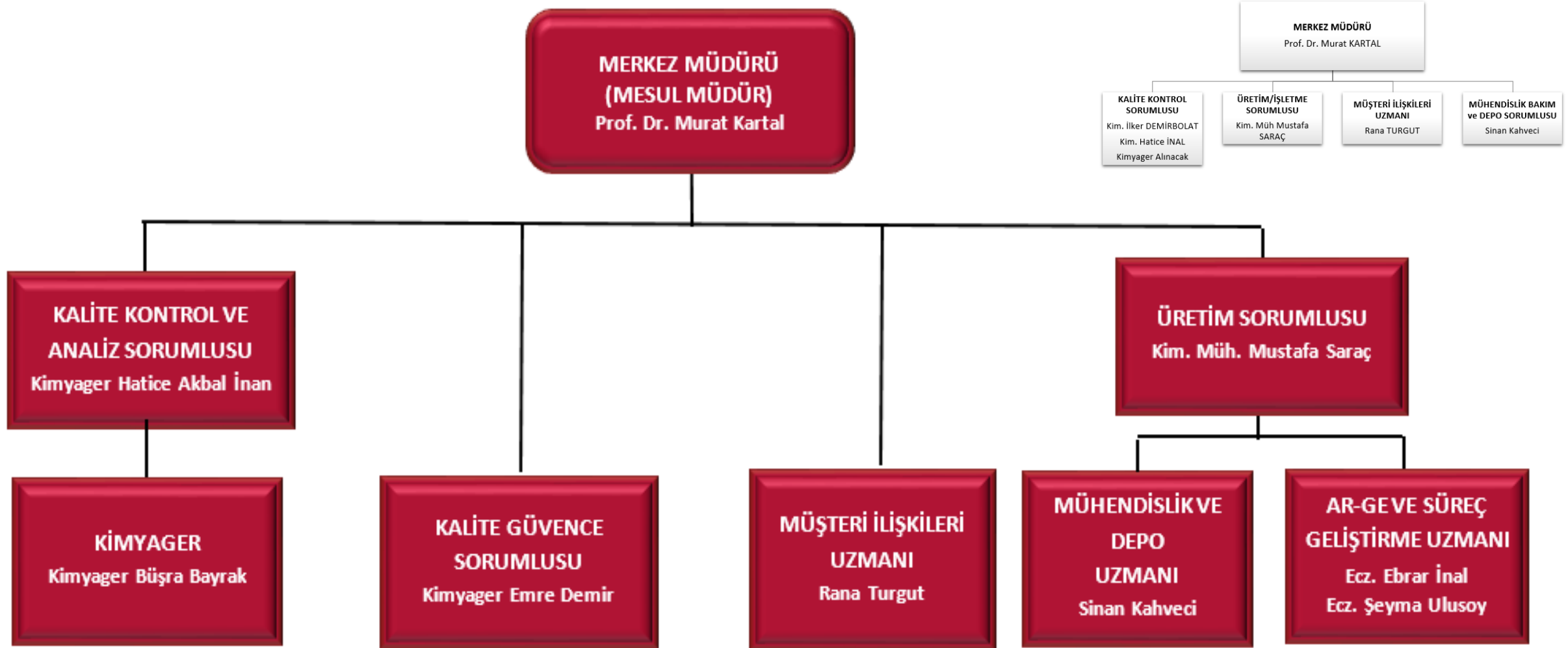


BEZMİÂLEM FİTOTERAPİ EĞİTİM UYGULAMA ve ARAŞTIRMA MERKEZİ 2023-2024 PROJEKSİYONU 2024 HEDEFLERİ

Organizasyon Şeması



✓ GMP uygunluğuna göre yeniden düzenlenmiştir

- ✓ **Faaliyet Konuları**
- ✓ **2023 Genel Bakış**
- ✓ **2024 Hedefler**
- ✓ **Genel Özet**
- ✓ **Beklentiler**

VİZYONUMUZ

“Fitoterapi eğitim, araştırma ve uygulamasının modern bilimsel yöntemlerle yapıldığı lider bir kurum olmak.”

MİSYONUMUZ

“Bezmialem Fitoterapi Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi” olarak, etik değerler ve modern bilimin ışığında Fitoterapi’yi uygulayan sağlık profesyonelleri yetiştirmeyi, toplum sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve tedavi amaçlı bitkisel ürünlerin kullanımı ile ilgili araştırmaların yapıldığı, bitkisel ürünlerin standardizasyonu, kalite kontrolleri ve ruhsatlandırma alanında uzman desteğinin sağlandığı bir kuruluştur.

Ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde bitkisel hammaddeleri kullanarak yeni fonksiyonel gıda, takviye edici gıda, kozmetik ve bitkisel ilaçlar geliştirilmesi yönündeki tüm süreçlere katkıda bulunarak; ürünlerin kalitesinin artırılmasının sağlanması ve süreçlerdeki sorunların giderilmesi yönünde ilgili sektörlerle bilgi ve deneyimlerini paylaşacaktır.

- 1) Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan alınan izin kapsamında, satılabilecek bitkisel ürünlerin üretimi ve satışı
- 2) Sağlık, Tarım ve Orman Bakanlığı iznine tabi hammadde üretim ve satışı
- 3) Yapılan Bilimsel Makaleler
- 4) Eğitim ve Danışmanlık hizmetleri
- 5) Analiz ve kalite kontrol hizmetleri
- 6) Prof. Dr. Mustafa ÇAKIRCA ile Prof. Dr. Murat KARTAL Fitoterapi Kliniği

- ✓ Gıda Endüstrisi (Gıda Takviyesi, İçecek, Fonksiyonel Gıda, Çay, vb.)
- ✓ Kozmetik Endüstri
- ✓ Bitkisel İlaç (Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürün)
- ✓ Veterinerlik (Yem Katkı, içecek, takviye gıda, hijyen ürünleri vb.)

Hedef Nedir?

Bezmialem Fitoterapi Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi olarak hedefimiz; etik değerler ve modern bilimin ışığında kurumumuzda fitoterapi eğitimi almak isteyen uzman hekimlere ulaşmak ve sağlık bakanlığınca tebliğ edilen eğitim müfredatını aktarmaktır. Bitkisel ekstre üretimi ve fiziksel/kimyasal analizleri ile hammaddelerimizi üretici firmalar ile buluşturmak ve bu alanındaki endüstriyel açığa cevap vermektir.

Kaliteli bitkisel «Fitomer» ürünlerini daha fazla tüketiciye ulaştırarak ülkemiz insanının sağlığına katkıda bulunmayı hedeflemekteyiz.

İstanbul Kalkınma Ajansı Tarafından desteklenen “Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Araştırma ve Referans Merkezi GÜDÜMLÜ PROJESİ” ile Dünya çapında Bir Merkez kurmak.

Güçlü Yönler

- 1-Ürünlerin Analizinin Yapılıyor olması
- 2-Üniversitenin destekliyor olması
- 3-A kalite ürünlerin olması
- 4-Hekim-Eczacı gibi eğitimlerde ürünlerin tanıtılabilecek olması
- 5- Fitoterapi eğitimi alan doktorlara Fitomer ürün tanıtımının yapılması

Zayıf Yönler

- 1-Hızlı aksiyon alamama
- 2-Karar ve üretim aşamalarının uzun sürmesi

FİTOMER

Fırsatlar

- 1-Giderek güçlenen bir pazarda olması.
- 2-Yazılı ve görsel basında çıkan olumlu haberler.
- 3-İnsanların doğal ürünleri kullanmak istemeleri
- 4-Doktorların doğal ürünleri reçeteye yazmaları.

Tehditler

- 1-Kalitesiz ürünlerin piyasada fazla bulunması
- 2-Fiyat algısını aşağı çekmesi
- 3-Diğer Üniversitelerin konu ile ilgili girişimlerde bulunmaya başlaması

Tarım ve Gıda Bakanlığı'ndan alınan izin kapsamında, satılabilecek tamamlayıcı ürünlerin, üretimi ve satışı

Bitki Çayları

Karışım Çaylar

1. Form Çayı
2. Melisalı Çay
3. Tarçınlı Çay
4. Kış Çayı

Doğal Yağlar

Sabit Yağlar

1. Çörek Otu Yağı
2. Tatlı Badem Yağı
3. Susam Yağı
4. Kabak Çekirdeği Yağı
5. Sarı Kantaron Yağı
6. Zeytin Yağlı Kudret Narı
7. Keten Tohumu Yağı
8. Hindistan Cevizi Yağı

Bitkisel İçecek

1. Siderimix
2. Olivemix

Mono-Dökme
Çaylar

1. Ihlamur Çiçek
2. Adaçayı Yaprak
3. Türk Kekiği
4. Biberiye Yaprak
5. Rezene Tohum
6. Papatya Çiçek
7. Sarı Kantaron
8. Nane Yaprak
9. Zeytin Yaprak
10. Melisa Yaprak
11. Mürver Meyve

Süzen Poşet
Çaylar

1. Kış Çayı
2. Form Çayı
3. Tarçınlı Çay
4. Papatya Çayı
5. Ihlamur Çayı
6. Anadolu Adaçayı
7. Yeşil Çay
8. Kuşburnu Hibiskus Çayı

Takviye Edici
Gıda

1. Siderimix
2. Zemix
3. Kollajen Saşe
4. Multivitamin ve mineral (Başvuru Yapıldı)
5. Probiyotik (Başvuru Yapıldı)

1- Doğal Bitkisel Çaylar

Fonksiyonel Karışım Çaylar

	İsim	Gramaj	Fiyat (TL)
	1-Form Çayı	90 gr	64 TL
	2-Melisalı Çay	45 gr	69 TL
	3-Tarçınlı Çay	90 gr	54 TL
	4-Kış Çayı	50 gr	59 TL

Doğal Bitkisel Karışım Çaylar



2- Doğal Yağlar

	Sabit Yağlar		
	İsim	Gramaj	Fiyat (TL)
	1-Çörek Otu Yağı	100 ml	129 TL
	2-Tatlı Badem Yağı	100 ml	119 TL
	3-Susam Yağı	100 ml	119 TL
	4-Kabak Çekirdeği Yağı	100 ml	99 TL
	5-Zeytinyağlı Kudret Narı	100 ml	139 TL
	6-Kantaron Yağı	100 ml	119 TL
	7-Keten Tohumu Yağı	100 ml	89 TL
	8-Hindistan Cevizi Yağı	100 ml	99 TL
	9-Hindistan Cevizi Yağı	175 ml	144 TL



3-Doğal Bitkisel İçecekler

İsim	Gramaj	Fiyat (TL)
1-Siderimix	125 ml	149 TL
2-Olivemix	125 ml	129 TL



TEKNOFEST kapsamında **Türk Patent ve Marka Kurumu (TÜRKPATENT)**' nun düzenlediği 6. İstanbul Uluslararası Buluş Fuarı'nda (ISIF'21) Fakültemiz Farmakognozi Anabilim Dalı öğretim üyesi ve Fitoterapi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü **Prof. Dr. Murat KARTAL** yapılan jüri değerlendirmesi sonucunda ***“Preparation of protective drinks and herbal medicines against viral diseases from a mixture of Olive (*Olea europaea*), (*Origanum onites*) and Cinnamon (*Cinnamomum zeylanicum*) extracts – Olivemix”*** buluşu ile **Bronz Madalya** kazanmıştır.

Hırvatistan-Zagreb’de düzenlenen 20. Uluslararası inovasyon fuarında “Olivemix-Antiviral Etkili Bitkisel Kompozisyon ve Bunun Üretim Yöntemi” isimli buluşu altın madalya kazanmıştır.

4-Mono-Dökme Çaylar

	İsim	Gramaj	Fiyat (TL)
	1-İhlamur Çiçek	90	139 TL
	2-Melisa Yaprak	60	73 TL
	3-Papatya Çiçek	90	84 TL
	4-Nane Yaprak	100	89 TL
	5-Sarı Kantaron	150	89 TL
	6-Adaçayı Yaprak	70	44 TL
	7-Türk Kekiği	100	73 TL
	8-Zeytin Yaprak	50	24 TL
	9-Biberiye Yaprak	135	54 TL
	10-Rezene Tohumu	125	59 TL
	11-Mürver Meyve	125	89 TL





5-Süzen Poşet Çaylar

	İsim	20'li Paket	Fiyat (TL)
	1-Kış Çayı	1,5 gr	35 TL
	2-Form Çayı	2 gr	35 TL
	3-Tarçınlı Çay	1,75 gr	35 TL
	4-Papatya Çayı	1,5 gr	35 TL
	5-İhlamur Çayı	1,5 gr	39 TL
	6-Anadolu Adaçayı	1,5 gr	35 TL
	7-Yeşil Çay	1,5 gr	35 TL
	8-Kuşburnu Hibiskus Çayı	1,5 gr	35 TL

Süzen Poşet Çaylar



Sağlık ve Tarım Gıda Bakanlığı iznine tabi, hammadde üretim ve satışı,

- ✓ 2024 yılında Bakanlık Denetiminden sonra GMP'li 1 adet hammadde dosyası ilaç hammaddesi kalitesinde hazırlanmaya başlanılacaktır
- ✓ 2024'de Gıda ve gıda takviyesi ürünlerinde kullanılan hammaddeler üretilecektir.



HİZMETE ÖZEL

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu

Sayı : E-33352965-517.01-1253754
Konu : Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi
Fitoterapi Eğitim Uygulama ve
Araştırma Merkezi Müdürlüğü

12.10.2023

BEZM-İ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ FITOTERAPİ EĞİTİM UYGULAMA VE ARAŞTIRMA
MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ (BİTEM)
Bican Bağcıoğlu Yokuşu, Adnan Menderes Bulvarı No:1
Fatih / İstanbul

İlgi: 22.09.2023 tarihli ve E-97206445-010.99-2620298 sayılı yazınız.

Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü yetkilileri olarak; Bican Bağcıoğlu Yokuşu, Adnan Menderes Bulvarı No:1 Fatih / İstanbul adresinde bulunan tesisinizde papatya çiçeklerinden elde edilecek olan 3 adet ekstre üretimine dair yapmış olduğunuz çalışmaları içeren ilgi yazınızda kayıtlı dokümanlar Kurumumuz Müfettişlerince değerlendirilmiştir.

Yapılan değerlendirme neticesinde;

"22.09.2023 tarihli ve E-97206445-010.99-2620298 sayılı firma yazısında; "Üniversitemiz Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi olarak 23.09.2020 tarihinde TR/GBTÜT/2020/1-0 izin numarası ile Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünlerde kullanılmak üzere Biberiye ve Papatya ekstraları-likit formda hammaddede üretimi için Üretim Yeri İzin belgemiz alınmıştır. İyi Tarım Uygulamaları kapsamında Bandırma'da bulunan Balat Tarım ve Gıda San. Tic. Firmasından satın almış olduğumuz Papatya çiçeklerinden elde edilecek olan 3 adet ekstre üretimi için, AR-GE' si tamamlanan Papatya Çiçek Ekstreleri analizi olan Analitik Metot Validasyonu Protokolü ve hesaplamaları ekte sunulmuştur. Bahsi geçen Papatya ekstralarının üretimi için gerekli izinlerin verilmesi hususunda, Gereğini bilgilerinize arz ederim." denilmiştir. Dolayısı ile Papatya çiçeklerinden elde edilecek olan 3 adet ekstre üretimi için bu aşamada analitik metot validasyon çalışmalarının tamamlandığı beyan edilmiştir.

Bununla birlikte testiste 13-14.01.2022 tarihlerinde gerçekleştirilen denetime ait rapor neticesinde ise; "Bican Bağcıoğlu Yokuşu Adnan Menderes Bulvarı No:1 34093 Fatih/İstanbul adresinde bulunan Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Fitoterapi Uygulama ve Araştırma Merkezi (BİTEM) Üretim Tesisinde Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler (GBTÜ) kapsamında bitkisel ekstre (Biberiye-Rosmarinus officinalis L. ve Papatya-Matrikaria recutita L. ekstralarının) (likit formda) üretim işlemleri için düzenlenmiş Üretim Yeri İzin Belgesi koşullarının geçerli olduğu anlaşılmıştır. Öte yandan tesisin 26-28.11.2019 tarihlerinde gerçekleştirilen son açılış denetiminden bu yana testiste üretim faaliyetine başlanmaması ve alanın/ekipmanların/sistemlerin atıl durumda kalmasının bu koşullarda üretilen ürün kalitesi açısından riskli olabileceği değerlendirilmiştir. Bu sebeple testiste aktif olarak bitkisel ekstre (Biberiye-Rosmarinus officinalis L.; Papatya-Matrikaria recutita L. ekstralarının) üretimine başlanmadan önce alan/ekipman bakımı, kalifikasyon, kalibrasyon, sanitasyon, dokümanların gözden geçirilmesi gibi gerekli tüm değerlendirmeler yapılmalıdır. Ardından tesis yetkilisi tarafından Kurumumuza üretim faaliyetlerinin başlanmasının planlandığına dair bildirimde bulunulmalı ve ancak Kurumumuz müfettişlerinin testiste gerçekleştireceği denetime istinaden uygunluk vermesi halinde üretim faaliyetine başlanmalıdır." Hükmüne yer verilmiştir.

Belge Doğrulama Kodu: ZW56ZW56Q3NRZ1AxQ3NRQ3NRZWS5Z1Ax Belge Takip Adresi:https://www.turkiye.gov.tr/saglik-tick-etbs

Söğütözü Mahallesi, 2176 Sokak No:5 06520 Çankaya/ANKARA
Telefon No: (0 312) 218 30 00 Faks No: (0 312) 218 34 00
e-Posta: halkla.iliskiler@tick.gov.tr İnternet Adresi: <https://www.tick.gov.tr>
Kep Adresi: tick@tick.gov.tr

HİZMETE ÖZEL



HİZMETE ÖZEL

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu

Dolayısı ile bu aşamada, 26-28.11.2019 tarihli denetimden bu yana atıl kalmış üretim alanlarında faaliyete geçilmesinin uygun olmadığı ve tesisin Kurumumuzca yerinde denetlenmesi, ancak denetim neticesinde uygunluk kanaati bildirilmesi halinde üretime başlanması gerektiği kanaatine varılmıştır. Bu süreçte, denetim esnasında tespit edilen eksikliklerin giderilmesi uygun olacaktır." Şeklinde kanaat belirtilmiştir.

Buna göre; tesisinizde mevcut durumun faaliyet göstermeye uygun olup olmadığına karar verilebilmesi için Kurumumuz müfettişlerince yerinde denetim yapılması gerekmekte olup tarafınızca gerekli hazırlıkların yapıp, denetime hazır hâle gelinmesini müteakip "Üretim Yeri Diğer İşlemler" doküman tipinde Kurumumuza bildirimde bulunmanız gerekmektedir.

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Filiz OZUL
Kurum Başkanı a.
Daire Başkanı



- Fitoterapi Merkezi Organizasyon şeması GMP kapsamında yeniden revize edilmiştir.
- Tesis ana dosyası standartlara göre yeniden hazırlanmıştır.
- Görev tanımları revize edilmiştir.
- GMP ile ilgili tüm dosyalar gözden geçirilerek tekrar revize edilmiş denetime hazır hale getirilmiştir.
- Personel eğitimleri, dökümantasyon eğitimleri, hijyen eğitimi ile ilgili ileri tarihli eğitim planları oluşturulmuştur.
- Haftada bir olmak üzere Kalite Güvence ile GMP konusunda eksiklerimizi tamamlamak ve daha emin adımlarla ilerlemek için Üniversite ve Hastane Kalite Birimi ile toplantılar yapılmaktadır.
- Havalandırma sisteminde GMP kapsamında gerekli kontroller yapılarak uygun hale getirilmiştir.
- GMP kapsamında kurum içi yerleşim planı oluşturularak bölüm kodları ve cihaz kodları yeniden düzenlenmiştir.
- İç denetim hazırlığı ve planlanması oluşturulmuştur.
- Cihazların kalibrasyonu yapılmıştır.
- Stabilite protokolü oluşturulmuştur.
- Su için mikrobiyolojik testler yaptırılmıştır. Diğer testler için onay beklenmektedir.
- Geriye dönük sapma, stabilite, analitik metot validasyonu, kalite kontrol eğitimleri planlanmıştır.

20.03.2023 tarihinden itibaren Papatya ekstreleri üzerinde Apigenin-7-Glikozit miktar tayin yöntemi validasyon çalışmaları yapılarak ve Analitik Metot Validasyon Protokolü hazırlanarak Papatya Çiçeklerinden elde edilen 3 adet ekstre üzerinde yöntemin işlevliği kanıtlanmıştır.

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi olarak T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan (TİTCK) son denetimler yapıldıktan sonra Standardize Papatya Çiçek Ekstreleri Bitkisel İlaç Hammaddesi kalitesinde üretilecektir.

Üretilen “Standardize Papatya Çiçek Ekstresi” hem hammadde olarak yurt içi ve yurt dışı pazarlarda satışa sunulacak hem de Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürün kategorisinde Bezmialem Vakıf Üniversitesi için geliştirilecektir.

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi İç hastalıkları bölümünde Prof. Dr. Mustafa ÇAKIRCA ile Prof. Dr. Murat KARTAL her Çarşamba Fitoterapi Kliniği yapmaktadır.

Bu kapsamda hastalara yönelik bitkisel ürünler reçete edilmekte ve reçeteler çoğunlukla Fitoterapi Merkezinde hazırlanmaktadır.

Faaliyet Alanlarına Göre 2024 Hedefleri

Fitoterapi ürünlerinin tedarik sahalarının, kanallarının ve ağlarının belirlenmesi, kontrolü ve çeşitlendirilmesi için çalışmalar yapılacaktır

- ✓ **Büyükçekmece Belediyesi ile protokol imzalanmıştır.**
- ✓ **Silivri Belediyesi**
- ✓ **Balıkesir Belediyesi (BAÇEM)**
- ✓ **Zeytinburnu Tıbbi Bitkiler Bahçesi**
- ✓ **Yalova Altınova Belediyesi Tıbbi Bitkiler Bahçesi**

- ✓ Bitkisel içecek olarak çıkarılan Olivemix ve Siderimix ürünümüz için Gıda Takviyesi üretim izni başvuruları yapılmış olup İl Tarım ve Orman Müdürlüğü onayı sonrası gıda takviyesi ürünü olarak çıkarılacaktır.
 - 1. Siderimix
 - 2. Zemix
 - 3. Kollajen Saşe
 - 4. Multivitamin ve mineral (Başvuru Yapıldı)
 - 5. Probiyotik (Başvuru Yapıldı)
- ✓ 2 adet yeni takviye edici gıda kapsamında ürün daha çıkartılması düşünülmektedir
 - **Mürver C vitamini Çinko**
 - **D3 K2 Damla**

✓ Mono ve karışım çaylarımız yeni olarak süzen poşet tipte çaylar olarak sunulmuştur. Toplamda 8 çeşit süzen poşet çay çıkarılmıştır. Ek çaylar düşünülmektedir.

✓ Bunlar:

- Kış Çayı
- Form Çayı
- Ihlamur Çayı
- Papatya Çayı
- Adaçayı
- Yeşilçay
- Kuşburnu Çayı
- Rezene Çayı

- 1. Gereken bitki, hammadde ve ihtiyaçların zamanında temin edilmesi**
- 2. “Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Araştırma ve Referans Merkezi” için Bina yerinin belirlenmesi ve sürecin devam etmesi**
- 3. Yeni gıda takviyesi ürünlerin çıkarılması**

- ✓ Ercin, E., Kecel-Gunduz, S., Gok, B., Aydin, T., Budama-Kilinc, Y., **Kartal, M.** (2022). Laurus nobilis L. Essential Oil-Loaded PLGA as a Nanoformulation Candidate for Cancer Treatment. *Molecules*, 27, p. 1899. <https://doi.org/10.3390/molecules27061899>
- ✓ Demirbolat, I., Inal, E., Ulusoy, S., & **Kartal, M.** (2022). Variations in Chemical Compositions and Biological Activities of Artemisia vulgaris L. (Common Mugwort) Essential Oils at Different Growth Stages. *Journal of Essential Oil Bearing Plants*, 25(2), pp. 393–402. <https://doi.org/10.1080/0972060x.2022.2084348>
- ✓ İnal, E., Ulusoy, Ş., Algin Yapar, E., Sönmez Gürer, E., Yalçın, Ş., & **Kartal, M.** (2022). Investigation of resveratrol and phenolic compounds of ethnomedicinal plant Polygonum cognatum Meissn. collected from Sivas. *Journal of Research in Pharmacy*, 26(6). DOI : 10.29228/jrp.265
- ✓ Ercin, E., Kecel-Gunduz, S., Gok, B., Aydin, T., Budama-Kilinc, Y., & Kartal, M. (2022). Laurus nobilis L. essential oil-loaded PLGA as a nanoformulation candidate for cancer treatment. *Molecules*, 27(6), 1899.
- ✓ İnal, E., Nath, E. O., Abudayyak, M., Ulusoy, Ş., İnan, H. A., Çiçek, M., & **Kartal, M.** (2023). Chemical composition of different parts of the vitex agnus-castus l. essential oils and their in-vitro cytotoxic activities. *Records of Natural Products*, 17(5):904-917.
- ✓ Özdemir Nath, E., Abudayyak, M., Demirbolat, İ., Sönmez, S., & **Kartal, M.** (2023). Chemical Composition and In Vitro Cytotoxicity of Endemic Thymus brachychilus Jalas Against Human Breast Adenocarcinoma (MCF-7, HTB-22), Human Lung Adenocarcinoma (A549, CRM-CCL-185), and Human Glioblastoma Cells (U-118 MG, HTB-15). *Bezmialem Science*, 11(4).
- ✓ Nath, E. Ö., Gündoğan, G. İ., & **Kartal, M.** (2023). Chemical Components of Thymbra spicata subsp. spicata L. Essential Oil and Its In Vitro Physiological Effects on Human Origin Cell Lines. *Records of Natural Products*, 17(4):628-647.
- ✓ Demirbolat, I., Ulusoy, S., Inal, E., & **Kartal, M.** (2023). Variations in essential oil compositions and biological activities of Artemisia annua L.(sweet wormwood) at different growth periods. *Journal of Essential Oil Bearing Plants*, 26(4), 1008-1017.

KONGRE BİLDİRİLERİ

1. Klinik Fitoterapi Sempozyumu, “Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Aromaterapi”, 18-19 Şubat 2023, **Sözlü Bildiri**, Online Sempozyum.
2. 2nd International Food Chemistry Congress. “Edible Flowers” **Sözlü Bildiri**, 16-19 March 2023, Antalya.
3. XIV Simposio Brasileiro de Farmacognosi, “Quality Control of Essential Oils and Aromatherapy Products”, **Sözlü Bildiri**, 23-26 Mayıs 2023, Sao Luis - MA, Brasil.
4. Olgularla Lenf Ödem-IV/ Lenf Ödemde Güncel Yaklaşımlar Sempozyumu, “Fitomer Ürünleri” **Sözlü Bildiri**, 15 Haziran 2023, Bezmialem Vakıf Üniversitesi. İstanbul/Türkiye.
5. Phytochemical Society of Europe - Trends in Natural Products Research: A PSE Young Scientists’ Meeting, “Phenolic content determination by LC-HRMS and cytotoxicity assessment of *Sambucus nigra* leaf, flower and fruit extracts”, **Poster Bildiri**, 28 - 30 Haziran 2023, Paris, Fransa.
6. Phytochemical Society of Europe - Trends in Natural Products Research: A PSE Young Scientists’ Meeting, “Chemical content determination by GC-FD/MS and cytotoxicity assesment of *Vitex agnus-castus* fruit, flower and leaf essential oils”, **Poster Bildiri**, 28 - 30 Haziran 2023, Paris, Fransa.
7. Phytochemical Society of Europe - Trends in Natural Products Research: A PSE Young Scientists’ Meeting, “Phenolic content determination by LC-HRMS and cytotoxicity assesment of *Vitex agnus-castus* fruit, flower and leaf extracts”, **Poster Bildiri**, 28 - 30 Haziran 2023, Paris, Fransa.
8. Balıkesir Aromaterapi Festivali “Tarladan Hasada Lezzet, Şifa, Sanat”. **Sözlü Bildiri**, “Uçucu Yağların Gıdalarda Kullanımı”, 8 Temmuz 2023, Balıkesir/Türkiye.
9. Balıkesir Aromaterapi Festivali “Tarladan Hasada Lezzet, Şifa, Sanat”. **Panelist**, 6-9 Temmuz 2023, Balıkesir/Türkiye.
10. X. Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği Kursu, “Aromaterapi”, Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Kırsal Hizmetler Daire Başkanlığı Çiftçi Eğitim ve Tarımsal Üretim Şube Müdürlüğü (BAÇEM), Eğitmen, 18 Eylül-29 Eylül 2023, Balıkesir/Türkiye.
11. Health & Life Sciences and Technologies Summit - Project Fair, organized by the Technology Transfer Office of Bezmialem Vakif University, **Poster Bildiri**, September 18-19, 2023, İstanbul/Türkiye.
12. 4th International Cancer Days “Antimicrobial Mouthwash Formulations for Dry Mouth and Removal of Bad Odour”, **Sözlü Bildiri**, 28-30 Eylül 2023, Sivas/Türkiye.
13. II. Doğal Terapiler Kongresi, “Duygu Durum ve Aromaterapi”, **Sözlü Bildiri**, 5-8 Ekim 2023, İstanbul/Türkiye.
14. Dioscorides Kongresi, Adana Eczacı Odası organizasyonu, “Türkiye’de Bitkisel Ürünler ve Kullanımı, Çukurova’daki Bölgesel Ürünlerin İncelenmesi (Coğrafi İşaretli Kuytucak Narı) (21.10.2023), **Sözlü Bildiri**, 20-22 Ekim 2023, Anavarza/Kozan/Adana/Türkiye.

- **EĞİTİM FAALİYETLERİ**

- Fitoterapi Merkezinde 2023 yılında Fitoterapi sertifikalı eğitim programı açılmamıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı SHGM Eğitim ve Sertifikasyon Dairesi Başkanlığı'ndan Yönetmelik değişikliği ile ilgili dönüş beklenmektedir.

- **TÜRKİYE'DE İLK KEZ AROMATERAPİ TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI** Prof. Dr. Murat KARTAL tarafından hazırlanarak YÖK'te sunum yapılarak ilk aşamayı geçmiştir. Üniversite senatomuz 19.02.2020 tarihinde onaylayarak YÖK Eğitim Öğretim Daire Başkanlığı'na gönderilmiştir. 2020 Eylül ayında Bezmialem Vakıf Üniversitesi'nde Türkiye'de ilk kez Aromaterapi Tezsiz Yüksek Lisans programı başlamış ve 2021 yılında 17 mezun, 2022 yılında 5 mezun, 2023 yılında 9 mezun vermiştir. **Bu yıl başvuru olmamıştır.**

- 20-21 Ocak 2023 tarihleri arasında Bezmialem Fitoterapi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde Selen Biokimya Firması çalışanlarına "Bitkisel Ekstraktlar ve Analiz Yöntemleri" konulu eğitim düzenlenmiştir.
- 09.06.2023 tarihinde Bezmialem Fitoterapi Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Teknoloji Transfer Ofisi tarafından Büyükçekmece Belediyesi ile birlikte düzenlenen "Temel Aromaterapi Eğitimi"ne konuşmacı ekibi olarak katılım sağlanmıştır.
- 15.06.2023 tarihinde Üniversitemizde gerçekleştirilen "Olgularla Lenf Ödem V – Lenf Ödemde Güncel Yaklaşımlar Sempozyumu"nda Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Prof. Dr. Murat KARTAL konuşmacı olarak "Fitomer Ürünleri Hakkında" sunum yapılmıştır.
- 23.11.2023 tarihinde “Ülker Grubuna” ekstre yöntemleri, kalite ve kontrol, stabilite ve analiz yöntemleri konulu eğitimler verilmiştir.

BAP

- *Laurus nobilis* L. Bitkisinden Standardize Kozmetik Hammadde Üretim Proseslerinin Geliştirilmesi ve Kozmetik Formülasyonların Hazırlanması **(Yürütücü: Prof. Dr. Murat Kartal, 2021-2022)**
- Uçucu Yağ Aktif Bileşenli Antimikrobiyal Etkili Dermal ve Oromukozal Formülasyonların Hazırlanması **(Yürütücü: Prof. Dr. Murat Kartal, 2022-2023)**
- Hayıt ve Mürver Bitkilerinin Obezite Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması **(Yürütücü: Prof. Dr. Murat Kartal, 2022-2023)**
- **Araştırmacı:** Protez Kaide Materyali Dezenfeksiyonunda Esansiyel Yağların Etkinliğinin Değerlendirmesi (Yürütücü: Dr. Öğr. Üyesi Işıl Turp, 2023-2024)
- Bitkisel Aktif Bileşenli Yara İyileşmesinde Etkili Topikal Merhem Formülasyonlarının Hazırlanması **(Yürütücü: Prof. Dr. Murat Kartal, 2023-2024)**
- Normal Kilolu, Fazla Kilolu ve Obez Hastalarda Serum Farnesoid X Reseptörü (FXR) Düzeylerinin Karşılaştırılması (Yürütücü: Dr. Öğr. Üyesi Zeyneb İrem Yüksel Salduz)

TÜBİTAK

- **Araştırmacı:** Saç Beyazlaması Probleminin Giderilmesine Yönelik Bitkisel İçerikli Nanoemülsiyonların Geliştirilmesi Ve In Vitro Etkinliğinin İncelenmesi TÜBİTAK 1001 **(Yürütücü: Dr. Yasemin Budama Kılıç)**
- **Araştırmacı:** Biberiye (*Rosmarinus officinalis* L.) Bitkisinden Antioksidan Özelliğe Sahip Diterpenlerin (Karnosik Asit Ve Karnosol) Ve Aroma Verici Uçucu Yağın İzolasyonu, Saflaştırılması Ve Karakterizasyonu Proje Numarası: 215Z646 **(Yürütücü: Doç. Dr. Ece Sevgi)**

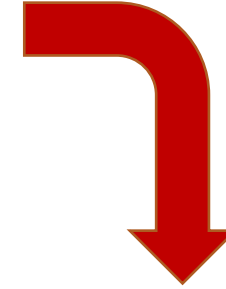
KAMU DESTEKLİ PROJE

- Ege bölgesi anason (*Pimpinella anisum* L.) ıslah araştırmaları. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM). **Demirbolat İ. Kartal M.** (2021 – 2025).
- Mürver (*Sambucus nigra* L.) seleksiyon ıslahı. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM). **Demirbolat İ. Kartal M.** (2021 – 2025).
- “Bone Sante” firması ile ortak formülasyon geliştirilmesi için KOSGEB projesi tasarlanacaktır.

2022-2023 Ödüller

- Prof. Dr. Murat Kartal ve Prof. Dr. Gülaçtı Topçu tarafından geliştirilmiş Siderimix isimli şurup ISIF' 22'de (İstanbul Uluslararası Buluş Fuarı) gümüş madalya kazanmıştır.
- Ekim 2022'de Zagreb/Hırvatistan'da düzenlenen 20. Uluslararası inovasyon fuarında "Olivemix-Antiviral Etkili Bitkisel Kompozisyon ve Bunun Üretim Yöntemi" isimli buluşu altın madalya kazanmıştır.
- Prof. Dr. Murat Kartal, Türk Eczacılar Birliği (TEB) Eczacılık Akademisi'nden "2022 Yılı Bilim Ödülü"nü kazanmıştır.
- Prof. Dr. Murat Kartal, Stanford Üniversitesi'nin hazırladığı "Dünyanın En Etkili Bilim İnsanları" listesinin "Kariyer Boyu Etki (2022)" kategorisinde %2'lik dilimde yer almıştır.
- Prof. Dr. Murat Kartal, Stanford Üniversitesi'nin hazırladığı "Dünyanın En Etkili Bilim İnsanları" listesinin "Yıllık Etki (2022)" kategorisinde %2'lik dilimde yer almıştır.

- ✓ ENA-FARMA
- ✓ FARMAX BİYOTEKNOLOJİ
- ✓ GÜNEŞ PHARMA PHYTO
- ✓ KURTSAN İLAÇ-OTACI
- ✓ CANSIZZADE
- ✓ NANTE KİMYA
- ✓ ABT DOĞAL ÜRÜNLER
- ✓ TALYA
- ✓ LYCAONIA TIBBİ AROMATİK ÜRÜNLER
- ✓ KARAOĞLU KİMYA
- ✓ SNS GIDA KOZMETİK
- ✓ LOJU TARIM
- ✓ SAFT SAĞLIK ÜRÜNLERİ
- ✓ TABİMER TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER MERKEZİ
- ✓ ÇALIŞKAN TARIM ÜRÜNLERİ
- ✓ ATLAS ORGANİK TARIM
- ✓ GLAND BİTKİSEL ÜRÜNLER
- ✓ ARI MÜHENDİSLİK
- ✓ MADEVA İLAÇ
- ✓ MİSBAHÇE GIDA VE TARIM ÜRÜNLERİ
- ✓ SNS GIDA KOZMETİK
- ✓ ORLİFE GLOBAL
- ✓ NİLGLOBAL BİLİŞİM GIDA TARIM TURİZM
- ✓ TROİLS YAĞ



Yaklaşık Çalışılan Firma/Şahıs Sayımız

- 2023 yılında yaklaşık 145 firma veya şahsa analiz hizmeti sağlanmıştır.
- 2023 yılında yaklaşık 14 firmaya üretim hizmeti sağlanmıştır.



Teşekkürler