



**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**HALK SAĞLIĞI**  
**GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**



**BİRİM FAALİYET RAPORU**  
**TÜKETİCİ GÜVENLİĞİ VE HALK SAĞLIĞI LABORATUVARLARI**  
**DAİRESİ BAŞKANLIĞI**

2020-Ankara



*Hayatta En Hakiki Mürşit İlimdir Fendir, İlim ve Fenden Başka Yol Gösterici Aramak Gaflettir, Dalalettir, Cehalettir.*

*K. Atatürk*

**HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**TÜKETİCİ GÜVENLİĞİ VE HALK SAĞLIĞI LABORATUVARLARI**  
**DAİRESİ BAŞKANLIĞI**  
**BİRİM FAALİYET RAPORU**

**HAZIRLAYANLAR:**

**Planlama ve Koordinasyon Birimi**  
**Oya Poyrazoğlu**  
**Makbule AkbaŐ**

## İçindekiler

Daire Başkanının Sunuşu; .....	1
I-GENEL BİLGİLER .....	2
A- Misyon ve Vizyon .....	3
B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar .....	4
C- İdareye İlişkin Bilgiler .....	6
Örgüt Yapısı .....	6
C- Performans Bilgileri .....	7
PLANLAMA VE KOORDİNASYON BİRİMİ .....	7
KLİNİK DIŞI LABORATUVAR HİZMETLERİ BİRİMİ .....	9
KLİNİK LABORATUVAR HİZMETLERİ BİRİMİ .....	10
KALİTE VE ORGANİZASYON BİRİMİ .....	11
EĞİTİM VE ORGANİZASYON BİRİMİ .....	14
ULUSAL HALK SAĞLIĞI REFERANS LABORATUVARI .....	15
MİKROBİYOLOJİK ANALİZ LABORATUVARLARI .....	15
KİMYASAL SU ANALİZLERİ LABORATUVARI .....	18
BİYOSİDAL ÜRÜN LABORATUVARLARI .....	20
TOKSİKOLOJİ LABORATUVARI .....	21
KİMYASAL SAVAŞ AJANLARI TANI VE DOĞRULAMA LABORATUVARI .....	22
STERİLİTE KONTROL LABORATUVARI .....	22
LABORATUVAR GÜVENLİĞİ BİRİMİ .....	24
NUMUNE KAYIT KABUL BİRİMİ .....	24
OFİS VE EVRAK İŞLERİ BİRİMİ .....	25
LABORATUVAR BİRİMLERİNİN DİĞER FAALİYETLERİ .....	25
Kalite Faaliyetleri .....	25
Eğitim-Proje-Toplantı Faaliyetleri .....	29
Satın Alma Faaliyetleri .....	32
Laboratuvarın Hedefleri ve Gerçekleşmeleri .....	34
IV- KURUMSAL KABİLİYET ve KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	36
A- Güçlü Yanlar .....	36
B- Zayıf Yanlar .....	36
C-Fırsatlar .....	37
D-Tehditler .....	37
E-Değerlendirme .....	38
V- ÖNERİ VE TEDBİRLER .....	38

## TABLolar

Tablo 1: TS EN ISO/IEC 17025 Kapsamında Akredite L1 Laboratuvarları.....	13
Tablo 2 : Yapılan Eğitimler .....	14
Tablo 3: Aylara Göre Klinik ve Klinik Dışı Numune Sayısı.....	24
Tablo 4: Reddedilen Numune Sayısı.....	25
Tablo 5: Gerçekleştirilen Yetkilendirme Çalışmaları.....	26
Tablo 6: Dış Kalite Kontrol Parametreleri.....	28
Tablo 7: Kimyasal Su Analizleri Alım Tablosu.....	33

## GRAFİKLER

Grafik 1: Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığının Personel Dağılımı.....	7
Grafik 2: Halk Sağlığı Laboratuvarlarının Personel Dağılımı .....	7
Grafik 3: Numune Sayılarının Aylara göre Dağılımı.....	15
Grafik 4: Numunelerin Cinslerine Göre Dağılımı .....	15
Grafik 5: Su Numunelerin Analiz Türlerine Göre Dağılımı .....	16
Grafik 6: Su Numunelerin İlgili Yönetmeliklere Uygunluk Durumuna Göre Dağılımı .....	16
Grafik 7: Numunelerin Türlerine Göre Dağılımı-Moleküler .....	17
Grafik 8: Numunelerin Türlerine Göre Dağılımı .....	18
Grafik 9: Numunelerin Cinslerine Göre Dağılımı .....	18
Grafik 10: Numunelerin Aylara Göre Dağılımı.....	19
Grafik 11: Numunelerin İlgili Yönetmeliklere Uygunluk Durumuna Göre Dağılımı .....	19
Grafik 12: Numunelerin Cinslerine Göre Dağılımı .....	20
Grafik 13: Numune Cinsinin Geliş Amacına Göre Dağılımı-2019.....	20
Grafik 14: Numune Cinsinin Uygun /Uygun Değil Dağılımı.....	21
Grafik 15: Numune Sayılarının Aylara Göre Dağılımı .....	21
Grafik 16: Numunelerin Cinslerine Göre Dağılımı .....	22
Grafik 17: Muayene Türleri ve Yüzdeleri.....	23

## ŞEKİL

Şekil 1 : Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı Örgüt Yapısı.....	6
---	---

## HARİTA

Harita 1: Akredite olan HSL'ler (TS EN ISO/IEC 17025) .....	12
---	----

## RESİM

Resim 1: Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanı	
---	--



Resim 1: Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanı

Dr. Edibe Nurzen NAMLI BOZKURT





### **Daire Başkanının Sunuşu;**

Başkanlığımız, sağlıklı bir toplum için Halk Sağlığı Laboratuvarlarının planlanması, yapılandırılması, ilgili mevzuatlara ve kalite sistemlerine uygun olarak hizmet vermesi misyonuyla çalışmalarına devam etmektedir.

Laboratuvarların kuruluşu, sınıflandırılması, yetkilendirilmesi, görev ve faaliyetlerinin düzenlenmesi amacıyla yayımlanan, Halk Sağlığı Hizmetlerine Yönelik Laboratuvarların Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereğince, merkezde Ulusal Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı ve 84 Halk Sağlığı Laboratuvarları ile hizmet vermektedir.

Laboratuvarların fiziki alt yapı ve koşullarının iyileştirilmesi, standardize edilmesi ve kurum kaynaklarının verimli kullanılması amacıyla L1 ve L2 Tipi Halk Sağlığı Laboratuvarı Prototip Proje Rehberine göre yeni bina projeleri incelenip değerlendirilmektedir.

Halk Sağlığı Laboratuvarlarının günümüz teknolojik koşullarına uygun güvenilir, doğru ve zamanında sonuç vermeye odaklı hizmet kalitesinin artırılmasını sağlamak amacıyla her yıl plan dahilinde yerinde inceleme ve değerlendirme yapılarak, uygunsuzlukların zamanında giderilmesine ve risklerin azaltılmasına katkı sağlamaktadır.

Tüm Halk Sağlığı Laboratuvarlarının cihaz, alt yapı, personel ve eğitim eksikliklerini tamamlayarak ulusal ve/veya uluslararası standartlarda hizmet verecek şekilde standardizasyonu sağlayıncaya kadar yapılandırma ve organizasyon çalışmalarına devam edilecektir.

Bu çalışmalarımızla güvenilir, zamanında ve hızlı sonuç vererek sağlığın korunması, teşhis ve tedavinin başarıya ulaşması, vatandaşın kaliteli yaşam sürmesine katkı sağlamayı en önemli görevimiz olarak görmekteyiz.

Kaliteli ve verimli hizmet sunumunun sağlanması için görev ve sorumluluklarımızın bilincinde olarak çalışmalarımızı sürdürmeye devam edeceğiz.

Bu konuda emeği geçen tüm çalışanlarımıza teşekkür eder hep birlikte daha çok başarılarla ulaşmamızı dilerim.

**Dr.Edibe Nurzen NAMLI BOZKURT**  
**Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları**

**Dairesi Başkanı**

## **I-GENEL BİLGİLER**

25/08/2017 tarih ve 30165 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 694 sayılı KHK ile 663 sayılı T.C. Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK'de değişiklik yapılmış ve Bakanlık ve Bağlı Kuruluşlarının teşkilatı yeniden düzenlenmiştir.

İlgili düzenleme ile 02.10.2017 tarih ve 1957 sayılı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Hizmet Birimleri ve Görevleri Hakkında Yönerge ile Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü bünyesindeki Daire Başkanlıklarının görevleri, Çalışma Usul ve Esasları düzenlenmiştir.

Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığına bağlı laboratuvar, 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 14/A maddesi ile 40 ıncı maddesinin birinci fıkrasına dayanarak Ulusal Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı'na dönüştürüldü ( 21.06.2018 tarih ve E.1526 sayılı ve 70642388 barkod numaralı yazı ).

## **A- Misyon ve Vizyon**

### **Misyon**

Sağlıklı bir toplum için, bünyesindeki laboratuvarların planlanması, yapılandırılması, ilgili mevzuat ve kalite sistem gereklerine uygun olarak hizmet vermesi için gerekli koordinasyon ve çalışmalarını yürütmek.

### **Vizyon**

Ulusal/Uluslararası standart ve normlar çerçevesinde toplum sağlığının korunmasına yönelik kaliteli, güvenilir, izlenebilir ve sürdürülebilir hizmet veren laboratuvar ağı oluşturmak.

## B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar

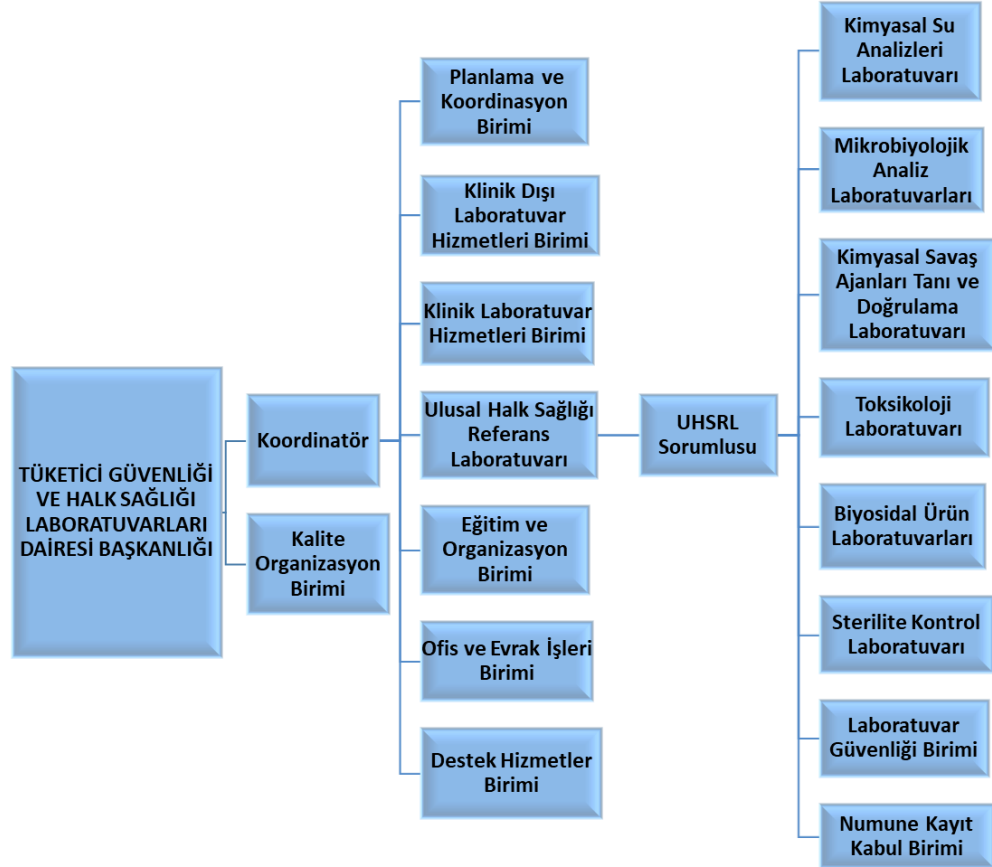
- Bakanlığımız sorumluluğunda bulunan;
  - İçme-kullanma suları, kaynak suları, içme suları ve doğal mineralli suların ruhsat, denetim izleme, kontrol izleme analizleri ile piyasa gözetimi ve denetimi kapsamındaki analizleri
  - Kaplıca suları, havuz suları, yüzme suları, talassoterapi amaçlı deniz suyu analizleri
  - Sularda legionella analizleri
  - Hemodiyaliz çözeltilerinin dilüsyonunda kullanılan suların analizleri
  - Peloid analizleri
  - Toksikolojik analizleri (su ve klinik)
  - Biyosidal ürün analizleri
  - Kimyasal silah sözleşmesi ile ilişkili kimyasal maddelerin çevresel ve biyolojik örneklerdeki tanı ve doğrulamasına yönelik analizler
  - C tipi muayene kuruluşu olarak akredite ve/veya yetkin olduğu testlerde performans nitelendirilmesi ölçümlerini yapmak.
- Kesin tanı için halk sağlığı laboratuvarlarından gelen analizleri yapmak
- Salgın veya olay araştırması amacıyla aktif vaka bulma çalışmaları kapsamında veya halk sağlığı problemi olduğu belirlenen durumların araştırılmasına katılmak ve analizlerini yapmak.
- Halk sağlığı laboratuvarları ve yetkilendirilmiş laboratuvarlar için ihtisaslaştığı konularda yeterlilik testleri düzenlemek, bunların değerlendirmesini yaparak sonuçlarını bildirmek.
- Halk sağlığı laboratuvarlarında yapılan analiz sonuçlarına itiraz olması halinde ihtisaslaştığı konularda şahit numune analizleri yapmak.
- Halk sağlığı laboratuvarları arasında ortak çalışmalar düzenlemek, analiz metotları geliştirmek, metot validasyonunun yapılmasını sağlamak ve bunları konuyla ilgili diğer laboratuvarlara yaymak.
- Halk sağlığı laboratuvarları arasında metot birlikteliği ve standardizasyonu sağlamak.
- Proje çalışmalarında görev almak ve işbirliği sağlamak .

- Üniversiteler, diğer kamu kurum ve kuruluşları, diğer ülkelerin ulusal referans laboratuvarları, ulusal ve uluslararası bilimsel kurum, kuruluş, laboratuvar, özel sektör ve konuyla ilgili sivil toplum kuruluşları ile işbirliğinde bulunmak ve ortak araştırmalar gerçekleştirmek.
- Halk sağlığı laboratuvarlarına ve/veya talep halinde gerçek ve tüzel kişilere ihtisaslaştığı konularda eğitim ve danışmanlık hizmeti vermek.
- Laboratuvar hizmetleri kapsamında ulusal ve uluslararası gelişmeleri takip ederek araştırma geliştirme faaliyetlerinde bulunmak.
- Laboratuvarın etkin ve sürdürülebilir bilimsel hizmetlerinin güncel olarak takip edilmesi ve yürütülmesi, kısa ve uzun stratejilerin geliştirilmesi, bilimsel kalitenin devamlılığının sağlanması, yayın politikası oluşturulması için bilimsel çalışma ve/veya danışma komisyonu oluşturmak.
- Yerel ve bölgesel ihtiyaçlar doğrultusunda talep edilen görev alanına yönelik diğer analizleri yapmak.
- Genel Müdürlüğün görev alanıyla ilgili mevzuatta yer alan ürünlere ilişkin şikâyetlere, adli soruşturmalara yönelik analizleri yapmak ve görüş bildirmek.
- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının planlanması, yapılandırılması ve uygun şartlarda çalışması için koordinasyon ve çalışmaları yapmak.
- Laboratuvar hizmetlerinin iyileştirilmesini ve geliştirilmesini sağlayacak eğitim programlarını planlamak, yürütmek ve sonuçlarını değerlendirmek.
- Halk Sağlığı Laboratuvarları ve yetkilendirilmiş laboratuvarların izleme, denetleme ve benzeri iş ve işlemlerini yürütmek, değerlendirmesini yapmak, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin yapılmasını sağlamak.
- Halk Sağlığı Laboratuvarları ve yetkilendirilmiş laboratuvarlar ile ilgili şikayet ve talepleri değerlendirmek.
- Laboratuvarların klinik ve klinik dışı numunelere yönelik dış kalite kontrol çalışmalarını izlemek ve değerlendirmek.
- Laboratuvarlarla ilgili verilerin zamanında toplanarak, değerlendirilmesi, işlenmesi ve kullanımını sağlamak.
- Laboratuvarlarda ihtiyaç ve talepler doğrultusunda çalışılacak klinik parametrelerin tespit edilmesi ve izin verilmesi faaliyetlerini yürütmek.
- Birinci basamak sağlık kuruluşlarının istediği tetkikleri uygun standartlarda yapacak alt yapının Laboratuvarlarda oluşturulmasını sağlamak.

- Faaliyet alanlarıyla ilgili eğitim, sempozyum, panel, çalıştay, seminer vs. etkinlikleri düzenlemek ve düzenlenen ulusal ve uluslararası etkinliklere katkı sağlamak.
- Laboratuvarlarda kalite sistemlerinin kurulması ve kalite alt yapılarının güçlendirilmesi için gerekli desteği vermek, kalite sistemlerini ve akreditasyon süreçlerini izlemek, değerlendirmek ve bu konuda koordinasyonu sağlamak.
- HSGM /TGHSLDB nin kalite yönetim birimi kapsamındaki çalışmalarını yürütmek.
- Genel Müdürlükçe faaliyet alanları ile ilgili verilecek diğer analiz ve görevleri yapmaktır.

## C- İdareye İlişkin Bilgiler

### Örgüt Yapısı

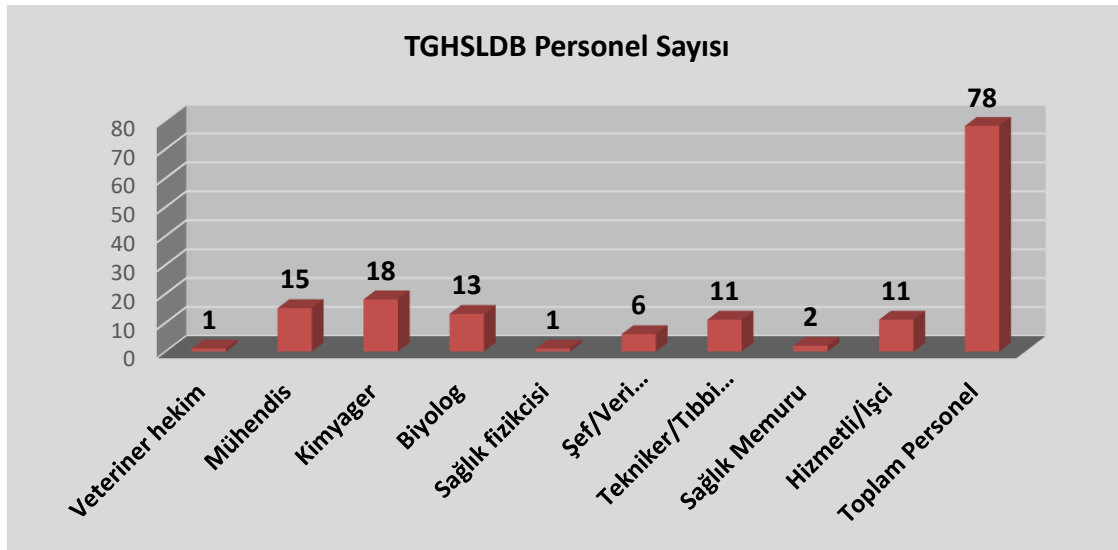


Şekil 1 : Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı Örgüt Yapısı

## C- Performans Bilgileri

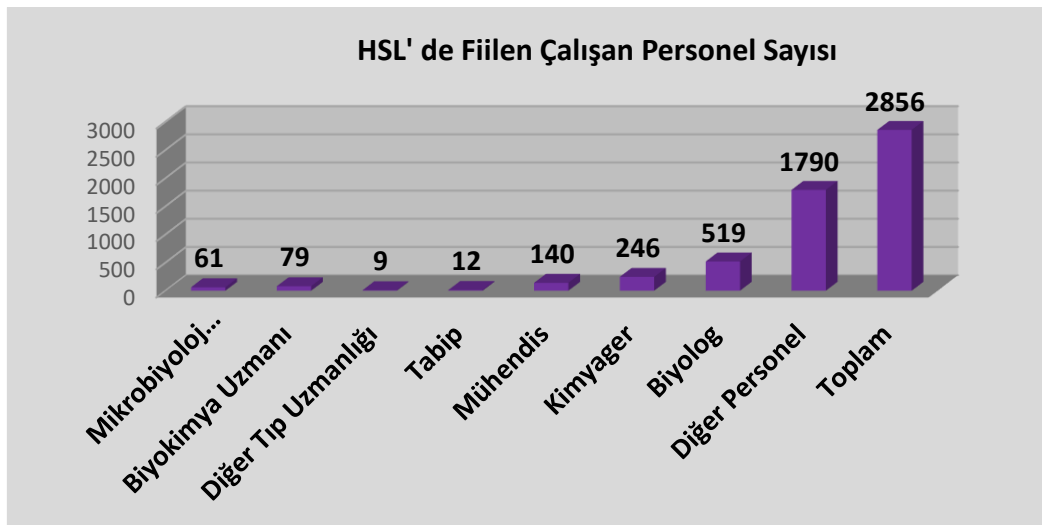
### PLANLAMA VE KOORDİNASYON BİRİMİ

- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının istatistiki verilerini (Genel Bilgiler, Bina Durumu, Personel Durumu, Personel Sayısı, Cihaz Durumu, Analiz Sayıları, Parametre, Klinik Biyokimyasal Testler, Klinik Mikrobiyolojik Testler, Sürveyans, Eğitim) içeren Genel Bilgi Formu (F35-Excell) 81 İl Valiliğine gönderildi. (14.01.2020 tarih, E.99 sayılı ve 110193909 barkod numaralı yazı). Formlar toplanarak veriler değerlendirildi.
- Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı (TGHSldb) 78 personeli ile hizmet vermektedir (F35 Genel Bilgi Formu).



Grafik 1: Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığının Personel Dağılımı

- 81 İlimizde bulunan 84 Halk Sağlığı Laboratuvarı (HSL) 2856 personeli ile hizmet vermektedir (F35 Genel Bilgi Formu).



Grafik 2: Halk Sağlığı Laboratuvarlarının Personel Dağılımı

- İl Sağlık Müdürlüklerinin 2020 yılı su analizleri için numune göndereceği L1 tipi Halk Sağlığı Laboratuvarları listesi resmi yazı ile 81 İl Valiliğine gönderildi. (31.01.2020 tarih ve E.275 sayılı yazı).
- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının (HSL) yıllık denetim planı hazırlandı. L1 ve L2 formları, Yıllık Denetim Planı, Denetim Rehberi ve diğer doküman 81 İl Valiliğine resmi yazı ile gönderildi. (18.02.2020 tarih ve E.442 sayılı yazı). 19 L1 Laboratuvarından Bursa, Erzurum, İstanbul (1,2,3), Kayseri, Konya ve Nevşehir Halk Sağlığı Laboratuvarları denetimlerini gerçekleştirebildi. Covid-19 pandemi nedeniyle diğer laboratuvarlar denetimlerini erteledi. Bu HSL'ler Denetim dokümanlarını gönderdi. Yapılan değerlendirme sonucunda pandemi nedeniyle 2020 yılı denetimlerinin ancak %38 oranında gerçekleşebildiği belirlendi.
- Denetim izlemesi yapan L1 tipi Halk Sağlığı Laboratuvarlarının acil ve olağanüstü durumlarda laboratuvar hizmetinin aksamaması amacıyla numune göndereceği yedek il listesi güncellenerek 19 L1 tipi HSL'nin bulunduğu İl Valiliğine resmi yazı ile gönderildi (20.02.2020 tarih ve E.460 sayılı yazı).
- Binaların eski olması, kira ödenmesi ve ortak kullanılması nedeniyle 2020 yılında 25 il yatırım programındadır. Bu kapsamda Kayseri, Muş, Zonguldak ve İzmir HSL'lerin bina projeleri L1 ve L2 tipi Halk Sağlığı Laboratuvarı Prototip Proje Rehberine ve Halk Sağlığı Hizmetlerine Yönelik Laboratuvarların Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğine göre değerlendirildi. Bursa, Kırşehir, Ardahan, Manisa, Muş, Osmaniye ve Eskişehir HSL yeni binalarında hizmet vermeye başladı.
- Kayseri HSL ile ilgili 2019 yılında düzenlenen İnceleme ve Değerlendirme Raporunda belirtilen tadilatların en kısa sürede tamamlanarak Kayseri ve diğer bağlı illere hizmet verecek donanımlı bir laboratuvar yapılması amacıyla Devlet Hastanesi Seyyid Burhaneddin kampüsüne belirtilen hususlar doğrultusunda taşınması konusunda Kayseri İl Sağlık Müdürlüğüne resmi yazı ve rapor tekrar gönderildi. Henüz tadilatlara başlanmadı.
- 2019-2023 Stratejik Plan kapsamında Daire Başkanlığımıza ait "Performans Göstergesi Veri Kartı" hazırlandı. Altı aylık dönem içerisinde izlemeleri ve güncellemeleri yapıldı. (PG4.11.5: Akredite Halk Sağlığı Laboratuvar Sayısı).
- Cimer'e 23, Sabim'e 4 başvuru yapıldı. Bütün başvurular kayıt altına alındı.



## **KLİNİK DIŞI LABORATUVAR HİZMETLERİ BİRİMİ**

- Trabzon L1 tipi Halk Sağlığı Laboratuvarına, Halk Sağlığı Laboratuvarları ve Yetkilendirilmiş Laboratuvarların alıŐma Usul ve Esasları Hakkındaki Yönetmelik ve bu Yönetmeliğe atfen hazırlanmış olan 08/06/2015 tarihli ve 62665021/23248055/602.04.02/26257 sayılı Halk Sağlığı Laboratuvarlarının klinik dışı numune analiz yetkileri konulu yazısında L1 tipi halk sağlığı laboratuvarı görev tanımları içerisinde yer alan analizleri yapma yetkisi verilmiştir.
- Halk Sağlığı Laboratuvarlarında; numune kabulden raporlama aŐamasına kadar devam eden tüm süreçlerin yönetildiği Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemi'nin (LBYS) revizyonuna yönelik yapılan talepler iş planı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. LBYS sisteminin yazılım validasyonunun yapılması sağlanmıştır.
- Yönetmelik gereği; Yüzme havuz suyu numune alma ve analizi yapma yetki belge süresi sona eren 11 adet laboratuvarın yetki iptal işlemleri yapılmıştır. Buna göre ölkemiz genelinde yetkili 20 adet özel laboratuvar bulunmaktadır.
- 25 Eylül 2019 tarihli ve 30889 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Yüzme Suyu Kalitesinin Yönetimine Dair Yönetmelik" kapsamında analizi yapılacak olan yeni parametrelerin yetkili halk sağlığı laboratuvarlarında yapılabilmesi için gerekli iş ve iŐlemler düzenlenmiştir.
- L1 tipi halk sağlığı laboratuvarlarında gerçekleştirilen pestisit analizlerinde parametre sayısının arttırılmasına yönelik kapsam genişletme çalışmaları için; Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğünün içme kullanma suyu kaynaklarında tespit edilen pestisitlere yönelik verileri, kullanımda olan ruhsatlı bitki koruma ürünleri, Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) verilerinde zehirlenme vakalarında akut toksik etkisi en fazla görülen pestisitler ile İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmelik verileri dikkate alınarak yapılan değerlendirmeye göre suda bulunması muhtemel pestisit listesi güncellenerek ilgili laboratuvarlara bildirilmiştir.
- Halk Sağlığı Laboratuvarları tarafından tanzim edilen analiz raporlarında sistematik kontrol yapılmış olup, karŐılaŐılan hataların düzeltilmesi sağlanmıştır.
- evre Sağlığı Dairesi Başkanlığı ile yapılan ortak çalışma sonucunda LBYS-SBYS entegrasyonunun tam ve eksiksiz yapılabilmesi için Doğal Mineralli Sular, İçme Suyu ve Kaynak Sularına ait paketlerde Ruhsat, Tesis Denetimi, Rutin Denetim ve PGD üst baŐlıklar olarak yeniden düzenlenmiştir. Bu kapsamda; pilot uygulama çalışması yapılarak

2021 yılında tüm Halk Sağlığı Laboratuvarlarında yeni paketlerin uygulanabileceği şekilde entegrasyon çalışması yapılmıştır.

- 2021 yılında Halk Sağlığı Laboratuvarların uygulanması gereken numune analiz ücretleri için, fiyat tarifeleri ve analiz bilgileri rehberi çalışmalarına katılım sağlanarak ilgili Daireye teslim edilmiştir.

## **KLİNİK LABORATUVAR HİZMETLERİ BİRİMİ**

- Lejyonella analizi çalışma yetkisi olan laboratuvarlar ve bu laboratuvarlara numune gönderecek illerin tablosu oluşturularak ilgili birime gönderildi.
- 2018 Yılı Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Tanısına Yönelik Analiz Yapan HSL'ler Tablosu oluşturuldu.
- Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik ürünler Dairesi Başkanlığı tarafından talep edilen illerimize ait Biyogüvenlik Kabini Cihaz listesi illerle iletişime geçilerek hazırlandı.
- Türkiye’de Sağlık Güvenliği Projesi PYE toplantılarına katılım sağlanarak, takibi yapıldı.
- EurA1c Laboratuvarlar arası Karşılaştırma Projesi 2016-2018 Türkiye Sonuç Raporu, bu karşılaştırmaya (LAK) katılan 34 Halk Sağlığı Laboratuvarına katılımcı kodları ile birlikte mail olarak gönderildi.
- 81 il Halk Sağlığı Laboratuvarına mail gönderilerek Covid 19 (Yeni tip Korono virüs hastalığı) Tanı Testlerini çalışan Halk Sağlığı Laboratuvarlarının bilgisi talep edilmiş ve yapılan dönüşler sonucunda Covid 19 (Yeni tip Korono virüs hastalığı) Tanı Testlerini çalışan Halk Sağlığı Laboratuvarlar Listesi oluşturuldu.
- DSÖ Türkiye Ülke Ofisinin, COVID-19 kapsamında ülkemize finansman desteği sağlayabileceği yönünde bir ön çalışma başlattığına istinaden Covid 19 testlerini kendi bünyelerinde çalışan Halk Sağlığı Laboratuvarlarının personel sayıları ile il içinde diğer laboratuvarlara görevlendirilen personel sayıları, meslek ve unvanlarını içeren bilgi tablosu oluşturuldu. Bütçe ve Projeler Dairesi Başkanlığına gönderildi.
- 2021 yılında Halk Sağlığı Laboratuvarların uygulanması gereken numune analiz ücretleri için, fiyat tarifeleri ve analiz bilgileri rehberi çalışmalarına katılım sağlanarak rehberde klinik parametreler ile ilgili Sağlık Uygulama Tebliğindeki (SUT) kod değişiklikleri güncellenerek çalışma ilgili Daire Başkanlığına gönderildi.

## **KALİTE VE ORGANİZASYON BİRİMİ**

- 14.08.2020 Kurumsal Kalite çalışmaları kapsamında TS EN ISO 9001:2015 standardı göre İç Tetkik öncesinde Birim Kalite Dokümanı gözden geçirilmiş ve KYS Sistemindeki bazı doküman(Görev Tanımları, Listeler, Çalışma Talimatları ve Formlar) güncellenmiştir.
- TS EN ISO 9001:2015 Standardı Kurumsal Kalite çalışmaları kapsamında Daire Başkanlığımızda 04.09.2020 tarihinde online olarak İç Tetkik gerçekleştirildi. Bir uygunsuzluk saptanmamış olup öneri olarak belirlenen Daire başkanlığımız Süreç kartları süreç hedeflerine göre güncellendi.
- Gözetim Dış Tetkik öncesi YGG toplantımız, Bakanlığımızca yürütülen pandemi çalışmaları nedeni ile gerçekleştirilemediğinden Genel Müdürlüğümüz 2019 Yılı TS EN ISO 9001:2015 KYS Performans Raporu birimlerle paylaşıldı.
- Genel Müdürlüğümüz bünyesinde yürütülen TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi gereğince iç tetkik çalışmaları tamamlanmış ve 23-24 Eylül 2020 tarihlerinde online olarak 2. Gözetim Tetkiki (dış tetkik) gerçekleştirilmiştir. TSE tarafından Genel Müdürlüğümüz TS EN ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistem Belgesinin geçerliliğinin devamı doğrultusunda karar verilmiştir.
- Önümüzdeki aylarda "TS EN ISO/IEC 17043 / Uygunluk değerlendirme - Yeterlilik deneyi için genel kurallar" standardına göre akredite olması planlanan İstanbul 3 nolu HSL tarafından düzenlenecek DKD Su Kimyası 3.çevrimi için gerekli planlamalar yapıldı.
- İstanbul 2 Nolu Halk Sağlığı Laboratuvarında gerçekleştirilen TÜRKAK denetimi sonrasında alınan uygunsuzluğun giderilmesi için Daire başkanlığımızdan talep edilen görüşe yönelik "Karar Kuralı" yeniden oluşturuldu.
- İzmir HSL nda TÜRKAK denetimi sonrasında uygunsuzlukların kapatılması ve laboratuvarın taşınması kaynaklı Akreditasyon Belgesinin durumu görüşüldü.

### **İç Kontrol Çalışmaları**

Kurum İç Kontrol Birimince talep edilen 2019-2020 (Revize) İç Kontrol Uyum Eylem Planında yer alan Kamu İç Kontrol Standardı kapsamında Daire Başkanlığımıza ait;

- Görev-İş Dağılım Çizelgesi (KOS 2.3 'e yönelik eylem E.2.3.1 gereği)
- İKS İş Akış Şemaları (KOS 2.6 'ya yönelik eylem E.2.6.2 'ye göre)
- Görev/İş Tanımları (Kamu İç Kontrol Standardı 2.6 'ya yönelik eylem E.2.6.3'ye göre)

- İKS Süreç Risklerinin Belirlenmesi ve Risk Skorlarının Ölçülmesi Formu” (RDS 6.1’e yönelik eylem E.6.1.3'e göre)
- İKS Alt Süreç Riskleri Kontrol Faaliyetleri Formu (RDS 6.1’e yönelik eylem E.6.1.4'e göre)
- Rapor Döküm Formu (BİS 14.4'e yönelik eylem E.14.4.1' e göre)
- Risk Envanteri Formu (RDS 6.2’e yönelik eylem E.6.2.1'e göre)
- Hassas Görev-İş Tespit Formu (KOS 2.6’ya yönelik eylem E.2.6.4'e göre)
- Hassas Görev-İş Envanter Formu” (KOS 2.6’ya yönelik eylem E.2.6.5'e göre)
- İş Süreçleri ve Sorumluluk Matrisleri (KOS 2.6 'ya yönelik eylem E.2.6.1 ve KOS 4.1'e yönelik eylem E.4.1.1 'e göre)
- Görev-İş Dağılım Çizelgesi (KOS 2.3 'e yönelik eylem E.2.3.1 gereği) oluşturuldu ve ilgili birime iletildi.

2019-2020 İç Kontrol Uyum Eylem Planında yer alan ve hazırlanan Kamu Görevlileri Etik Davranış Kuralları (KOS 1.3 'e yönelik eylem E.1.3.1' de Etik Kurulunca yürürlükte olan) ve "Etik Slogan" personel ile paylaşılmıştır.

#### Akreditasyon Durumu (2020 Aralık)



Harita 1: Akredite olan HSL’lerin Dağılımı (TS EN ISO/IEC 17025)

## TS EN ISO/IEC 17025 Kapsamında Akreditasyonun İzlenmesi

HSL	Akredite Parametre Sayısı	Akreditasyon Tarihi	Akreditasyon No	Geçerlilik Süresi
ADANA	185	02.01.2014	AB-653-T	10.05.2022
AFYONKARAHİSAR	42	18.01.2018	AB-1276-T	17.01.2022
ANKARA	48	30.01.2017	AB-1075-T	29.01.2021
ANTALYA	55	14.11.2014	AB-0791-T	04.03.2023
AYDIN	41	02.10.2017	AB-1225-T	01.10.2021
BURSA	180	22.04.2011	AB-445-T	13.11.2023
DİYARBAKIR	51	25.04.2019	AB-1401-T	24.04.2023
ERZURUM	138	05.03.2008	AB-205-T	29.09.2024
GAZİANTEP	94	20.03.2020	AB-1502-T	19.03.2024
İSTANBUL 1 NOLU	96	10.02.2015	AB-828-T	29.05.2023
İSTANBUL 2 NOLU	173	21.03.2017	AB-1167-T	20.03.2021
İSTANBUL 3 NOLU	89	26.04.2016	AB-1005-T	25.04.2024
İZMİR	236	12.09.2008	AB-264-T	15.02.2022
KAYSERİ	43	18.11.2016	AB-1073-T	17.11.2021
KONYA	119	04.08.2015	AB-860-T	04.11.2023
NEVŞEHİR	22	25.06.2019	AB-1462-T	24.06.2023
SAMSUN	30	11.05.2015	AB-834-T	05.09.2023
VAN	30	27.03.2018	AB-1244-T	26.03.2022
ULUSAL HALK SAĞLIĞI REFERANS LAB.	81(sabit kapsam) 30(esnek kapsam)	30.12.2015	AB-949-T	29.12.2023

Tablo1: TS EN ISO/IEC 17025 kapsamında akredite olan laboratuvarlar

\* Trabzon HSL, TS EN ISO/IEC 17025 standardı kapsamında kalite çalışmalarını tamamladı. TÜRKAK başvurusu için çalışmalarına devam etmektedir.

## EĞİTİM VE ORGANİZASYON BİRİMİ

Ocak-Haziran 2020 döneminde USES ile birlikte toplam 386 personel ilgili konularda eğitim almıştır.

Yapılan Eğitimler (Ocak-Haziran 2020)				
	Eğitimin Adı	Yapıldığı Tarih	Yapıldığı Yer	Katılımcı Sayısı
1	Laboratuvar Güvenliği Eğitimi	03 Şubat 2020 02 Nisan 2020	Ankara	2
2	TS EN ISO 19011:2018 Yönetim Sistemleri Tetkik Kılavuzu	05- 06 Mart 2020	Ankara	20
3	Laboratuvarda Kalite Yönetim Sistemi (e-sınav)	12 Mart 2020	USES	162
4	Kimyasal Su Analizleri Eğitimi (e- sınav)	18 Haziran 2020	USES	202
<b>Genel Toplam</b>		<b>386</b>		

Tablo 2: Yapılan Eğitimler

Toplum Sağlığı Hizmetleri ve Eğitim Dairesi Başkanlığından gönderilen yazı gereği Ülkemizin içinde bulunduğu Pandemi sebebi ile planlanan eğitimler 2020 Temmuz–Aralık döneminde gerçekleştirilemedi.

12.10.2020 tarihinde Eğitim ve Organizasyon birimine TS EN ISO/IEC 17025 standardının İç Tetkik Planı çerçevesinde iç tetkik gerçekleştirilmiş olup, herhangi bir uygunsuzluk bulunmamıştır.

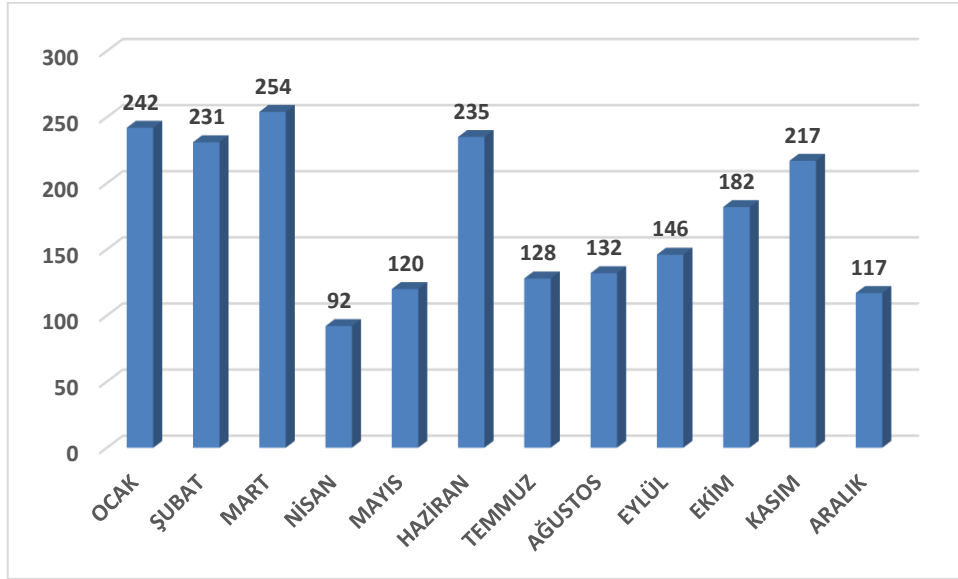
## ULUSAL HALK SAĞLIĞI REFERANS LABORATUVARI

### MİKROBİYOLOJİK ANALİZ LABORATUVARLARI

#### - Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarı

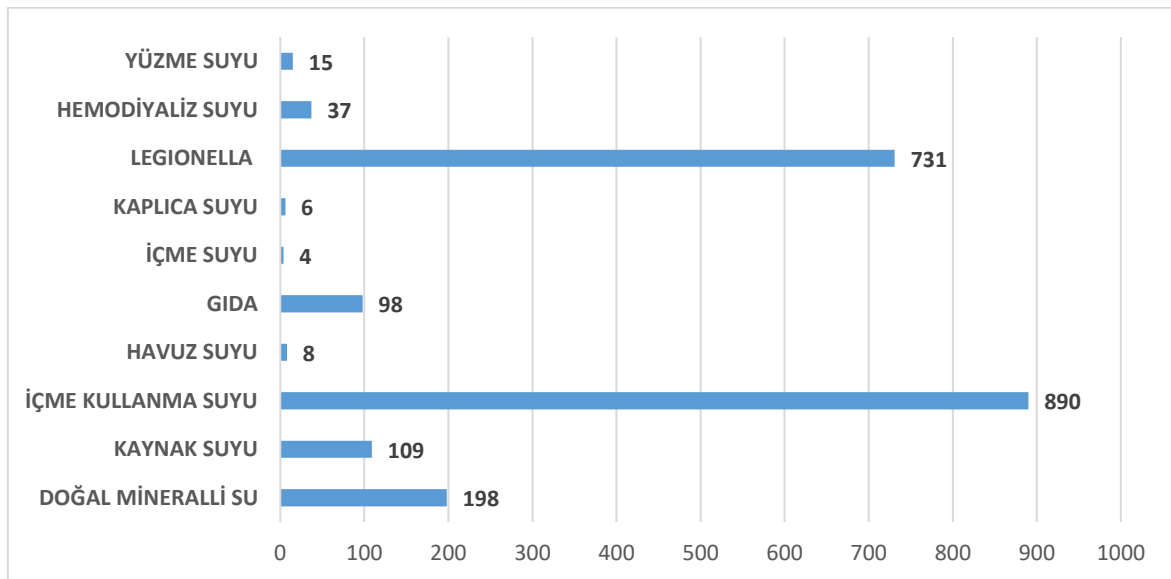
1 Ocak – 31 Aralık 2020 tarihleri arasında toplam 2096 adet su, gıda ve Legionella analizi amacıyla alınan su numunesinin mikrobiyolojik analizleri yapıldı.

2020 yılı 1 Ocak-31 Aralık tarihleri arasında Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarında deney/analizi yapılan numune sayılarının aylara göre dağılımı Grafik 3’de verilmiştir.



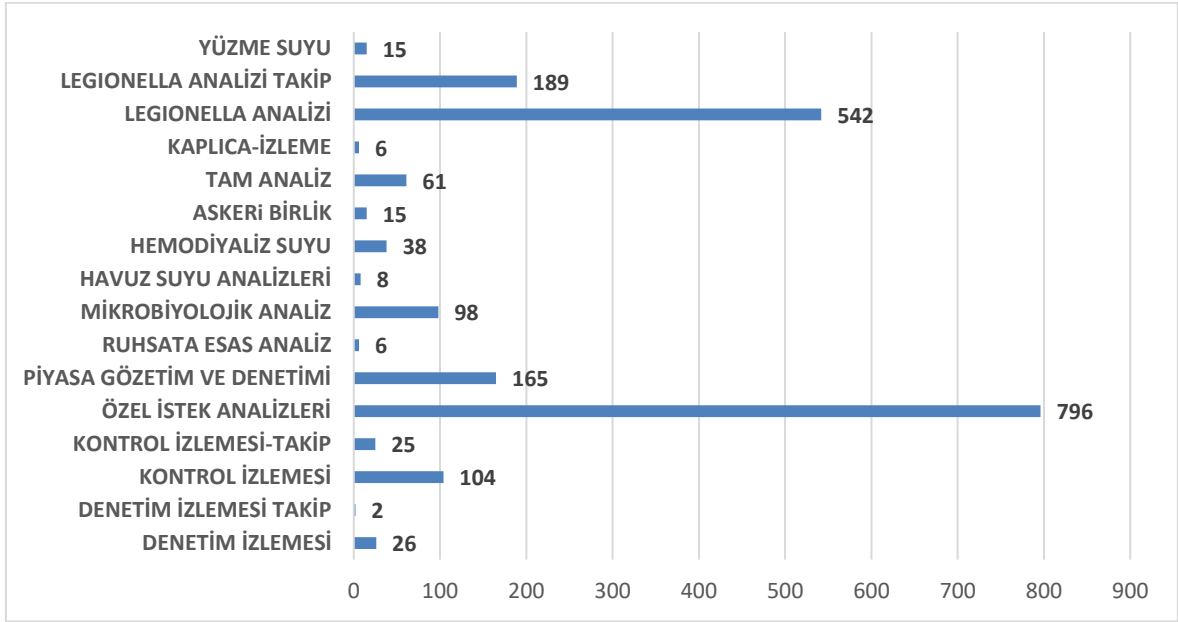
Grafik 3: Numune sayılarının aylara göre dağılımı

Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarında deney/analize alınan numunelerin cinslerine göre dağılımı Grafik 4’de verilmiştir.



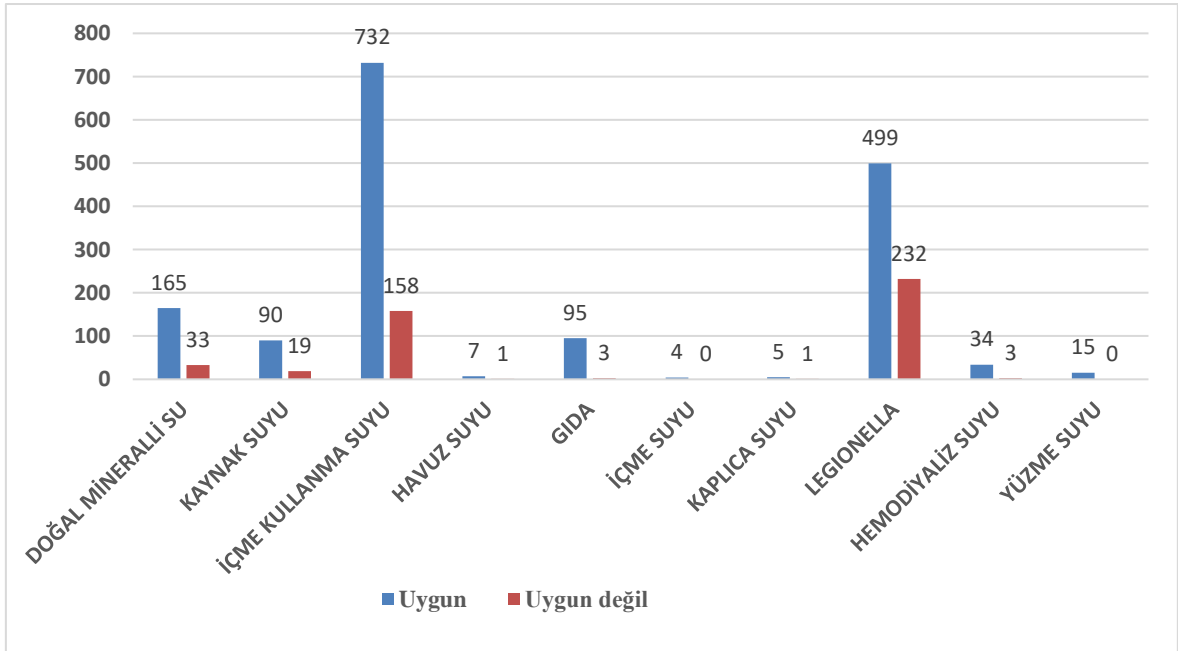
Grafik 4: Numunelerin cinslerine göre dağılımı

2020 yılı 1 Ocak- 31 Aralık tarihleri arasında Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarına gönderilen numunelerin istenilen deney/analiz türüne göre dağılımı Grafik 5’de verilmiştir.



Grafik 5: Su numunelerinin analiz türlerine göre dağılımı

2020 yılı 1 Ocak- 31 Aralık tarihleri arasında Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarında deney/analize alınan numunelerin cinslerine ve ilgili yönetmeliklere uygunluk durumlarına göre dağılımı Grafik 6’ te gösterilmektedir.



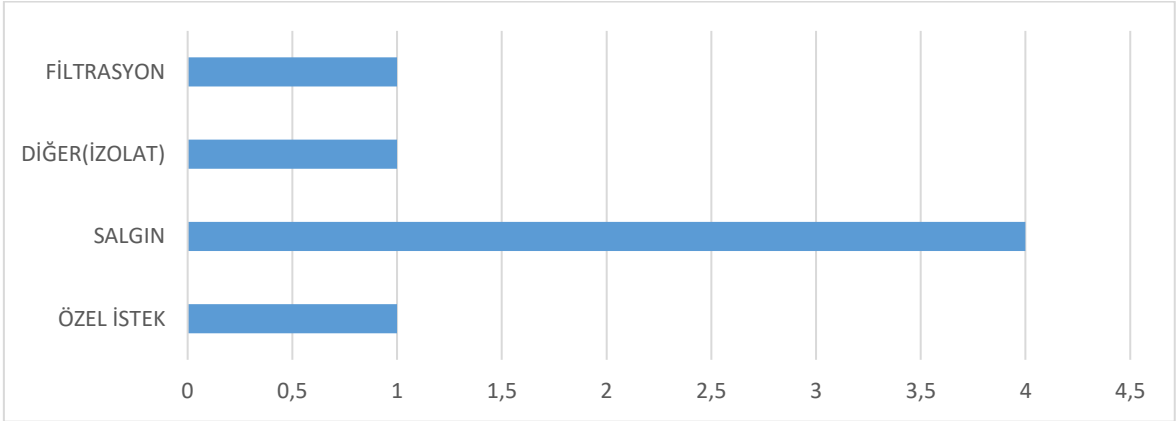
Grafik 6: Su numunelerinin ilgili yönetmeliklere uygunluk durumuna göre dağılımı



### - Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı

Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarında 2020 yılı 1 Ocak- 31 Aralık tarihleri arasında toplam 5 adet içme-kullanma suyu numunesinin Norovirüs GI, GII, Rotavirüs, Astrovirüs, Helicobacter pylori, Campylobacter spp, Salmonella spp, Shigella spp parametreleri açısından analizleri yapıldı. 1 adet hemodiyaliz çözeltilerinin dilüsyonu amacıyla kullanılan su numunesinin filtrasyonu yapıldı, 1 adet şüpheli izolat için Salmonella spp doğrulaması yapıldı.

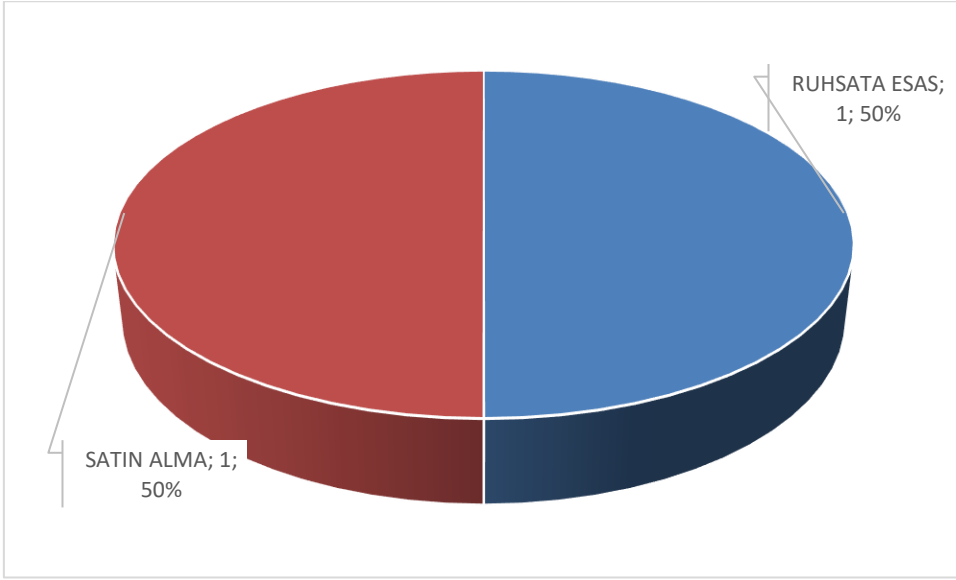
Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen numunelerin istenilen deney/analiz türüne göre; 4 numune salgın/araştırma, ve 1 numune özel istek olarak analize alındı, 1 adet izolat doğrulaması ve 1 adet de filtrasyon işlemi gerçekleştirildi. Salgın/araştırma veya özel istek amaçlı gönderilen su numunelerinde herhangi bir virüs ve/veya bakteri türüne rastlanmadı.



Grafik 7: Numunelerin türlerine göre dağılımı-Moleküler

### - Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarı

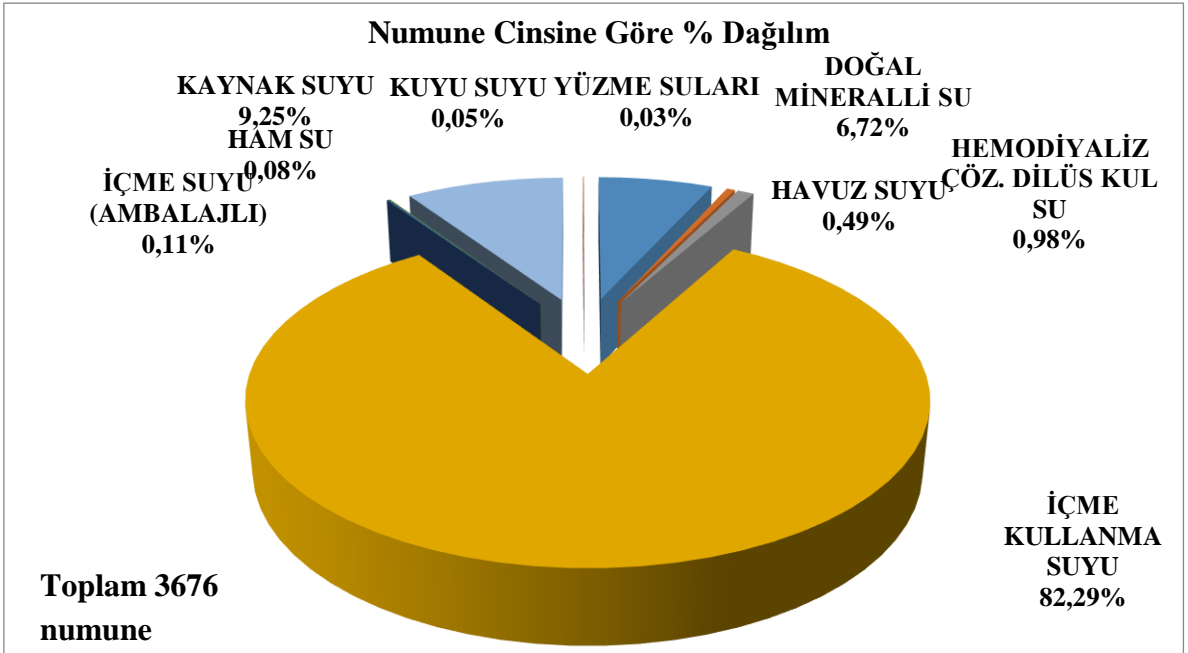
Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarında toplam 2 adet biyosidal ürünün analizleri yapıldı. Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarına gönderilen numuneler deney/analiz türüne göre; ruhsata esas ve satın alma amacıyla analize alındı. Analize alınan numunelerin ikisinin de incelenen parametrelerden en az biri açısından ilgili yönetmeliğe uygun olmadığı tespit edildi.



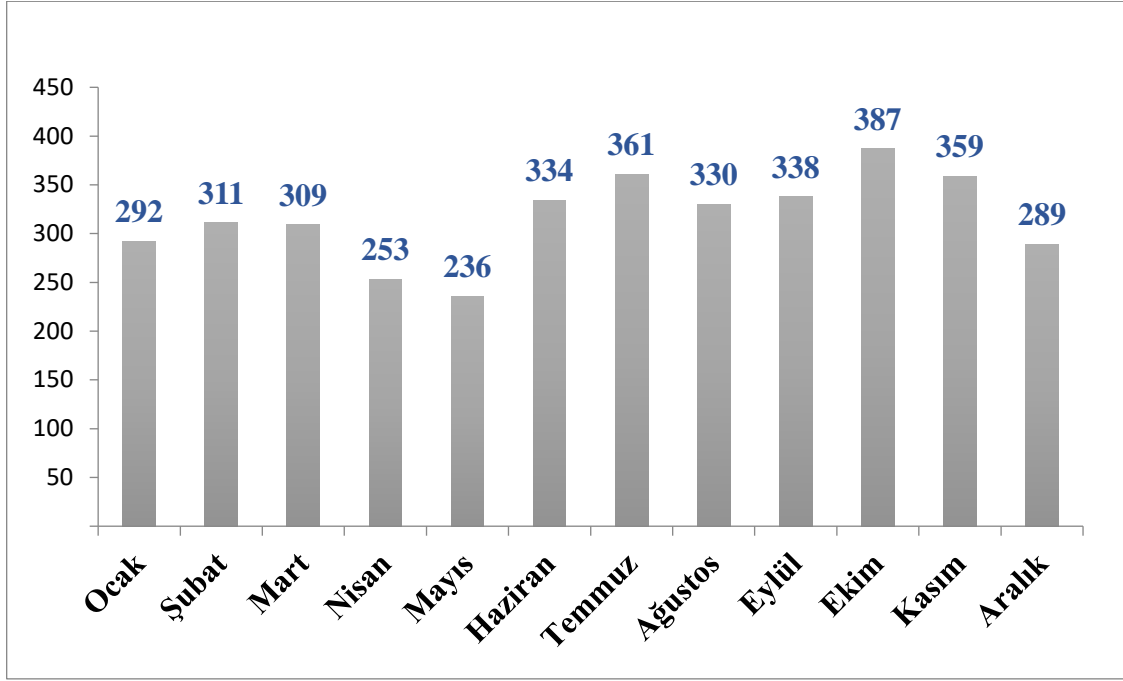
Grafik 8: Numunelerin türlerine göre dağılımı

## KİMYASAL SU ANALİZLERİ LABORATUVARI

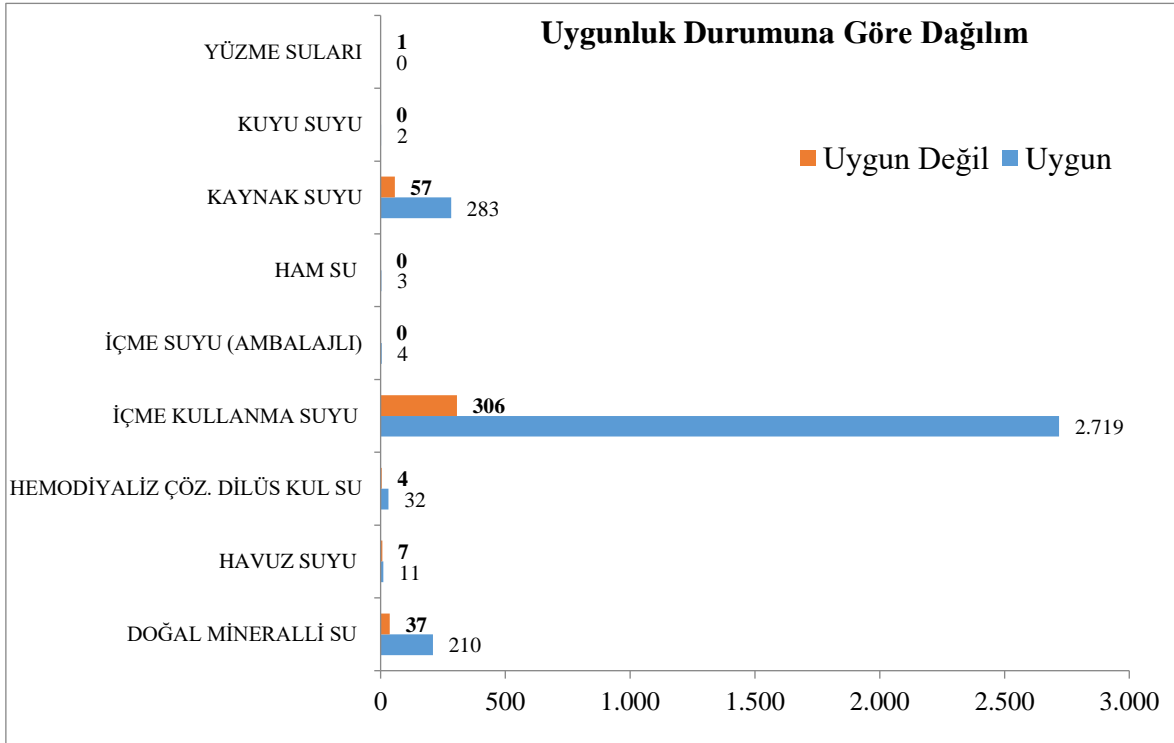
1 Ocak –31 Aralık 2020 tarihleri arasında toplam 3676 adet numune analiz edilmek üzere gelmiştir. Bunların numune cinsine göre % dağılımı Grafik 9’da, numune sayısının aylara göre dağılımı Grafik 10’da ve ilgili yönetmeliklere uygunluk durumuna göre dağılımı da Grafik 11’de grafiksel olarak gösterilmiştir.



Grafik 9: Numunelerin cinsine göre dağılımı



Grafik 10: Numunelerin aylara göre dağılımı



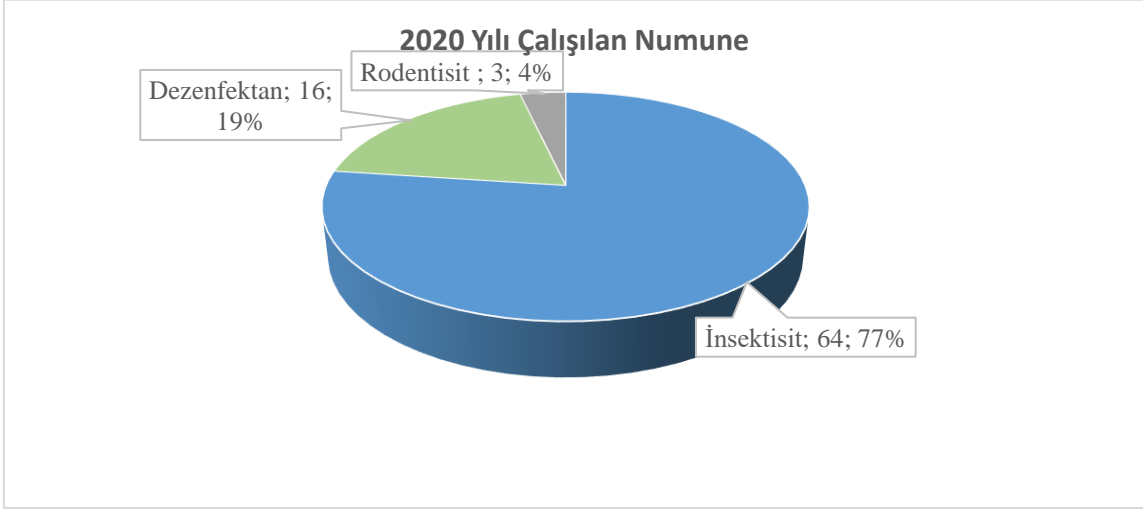
Grafik 11: Numunelerin ilgili yönetmeliklere uygunluk durumuna göre dağılımı

## BIYOSİDAL ÜRÜN LABORATUVARLARI

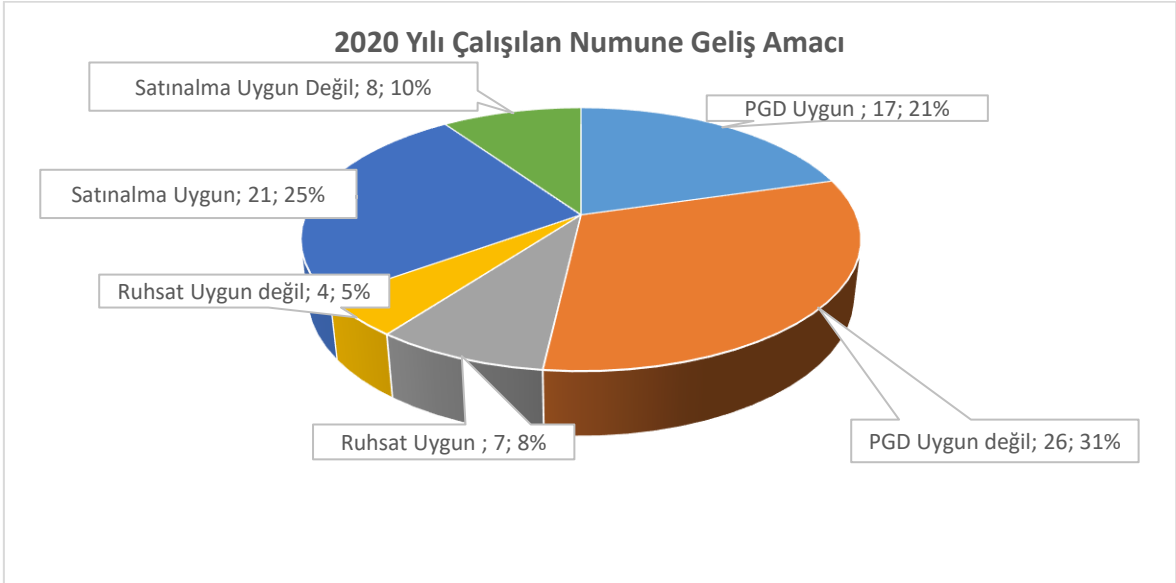
2020 yılı 1 Ocak – 31 Aralık tarihleri arasında 83 numunenin analizi yapılmış ve raporlandırılmıştır.

Laboratuvarda çalışılan numunelerden 81.730,00 TL gelir elde edilmiştir.

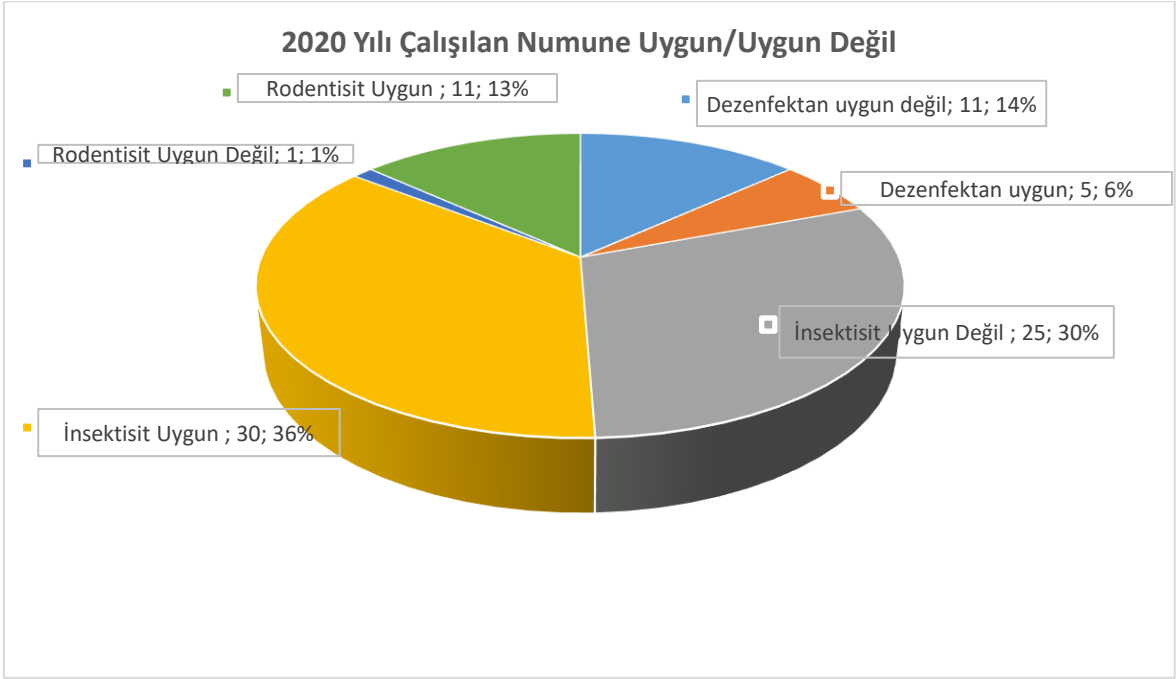
Laboratuvarda Kamu Kurum ve Kuruluşlarına hizmet sunulmaktadır.



Grafik 12: Numunelerin cinslerine göre dağılımı



Grafik 13: Numune cinsinin geliş amacına göre dağılımı

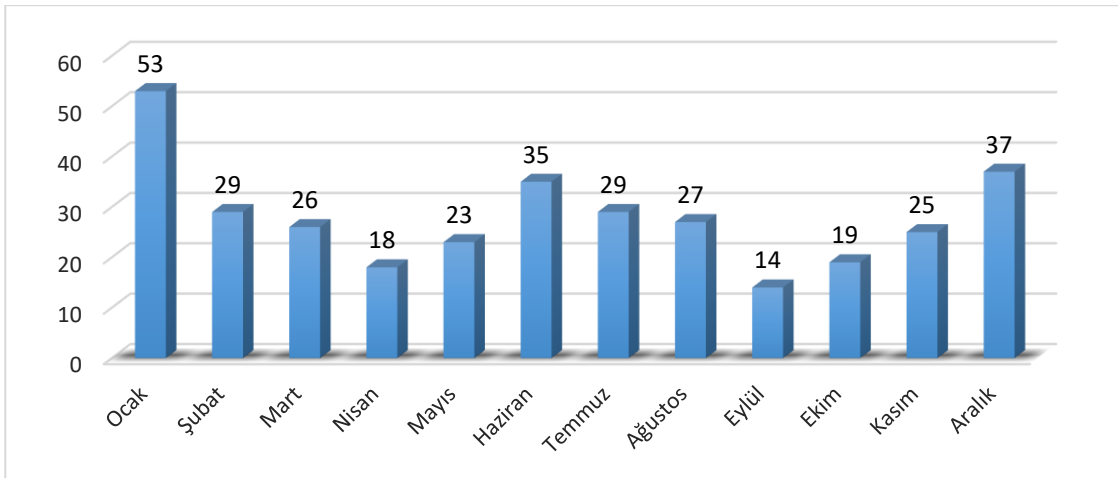


Grafik 14: Numune cinsinin uygun /uygun değil dağılımı

## TOKSİKOLOJİ LABORATUVARI

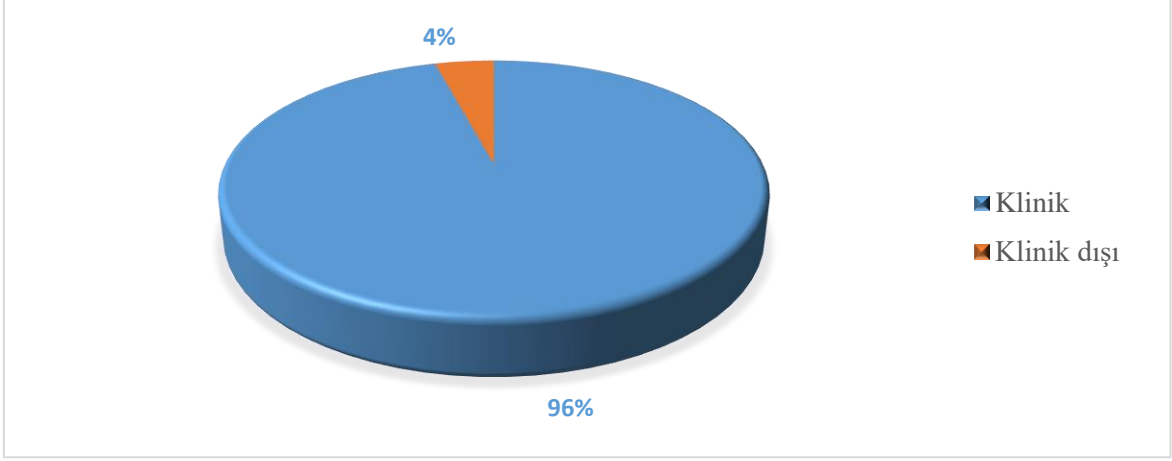
Toksikoloji Laboratuvarında 01/01/2020 - 31/12/2020 tarihleri arasında 321 klinik numunede, ağır metal, ilaç etken madde, alkol düzeyi analizleri ile 14 klinik dışı numunede akut toksik etki gösteren pestisitler ve ağır metaller olmak üzere toplam 335 adet numunenin analizi tamamlanmıştır.

2020 yılında Toksikoloji Laboratuvarında analizi yapılan numune sayılarının aylara göre dağılımı Grafik 15’de verilmiştir.



Grafik 15: Numune sayılarının aylara göre dağılımı

2020 yılında Toksikoloji Laboratuvarında analize alınan 335 numunenin % 96' sını klinik ( kan, idrar, serum, saç ), % 4'ünü ise klinik dışı örnekler ( su ve gıda ) oluşturmuştur. Toksikoloji Laboratuvarında analize alınan numunelerin cinslerine göre dağılımı Grafik 16'de verilmiştir.



Grafik 16: Numunelerin cinslerine göre dağılımı

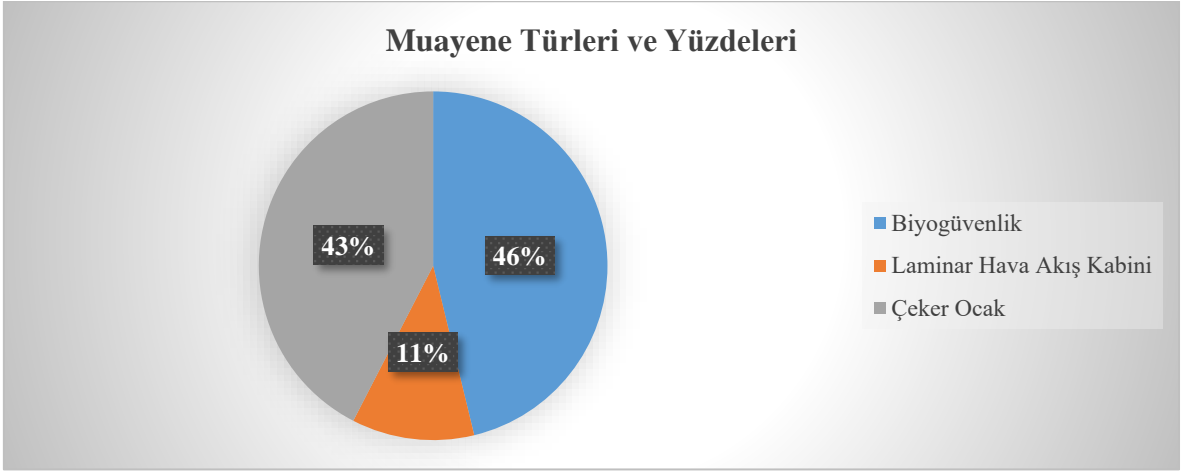
## **KİMYASAL SAVAŞ AJANLARI TANI VE DOĞRULAMA LABORATUVARI**

Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarına 01/01/2020-31/12/2020 tarihleri arasında 35 adet numune analizi tamamlanarak raporlandırılmıştır.

## **STERİLİTE KONTROL LABORATUVARI**

### **-Performans Nitelendirilmesi Testleri**

61 adet Biyogüvenlik Kabini, 15 adet Laminar Hava Akış Kabini ve 56 adet Çeker Ocak olmak üzere toplam 132 adet cihazın performans nitelendirmesi testleri yapılarak muayeneleri tamamlandı.



Grafik 17: Muayene Türleri ve Yüzdeleri

### **-Fümigasyon İşlemleri**

- Çin- Wuhan dan gelen vatandaşların transfer edilmesinde kullanılan 18 adet ambulans ve 1 adet kamyonet fümigasyonu
- Kırıkkale Halk Sağlığı Laboratuvarı tüberküloz laboratuvarı fümigasyonu
- Beytepe Murat Erdi Eker Devlet Hastanesi 3 adet Covid-19 pozitif hasta odası fümigasyonu
- Etlik Zübeyde Hanım Kadın Doğum Hastanesi Covid-19 Tanı Laboratuvarları 9 adet birim/laboratuvar fümigasyonu
- Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığına ait tüberküloz laboratuvarı, Covid-19 tanı laboratuvarları ( 25 adet laboratuvar), 6 adet oda ve 1 adet koridor fümigasyonu
- Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Zekai Tahir Burak Ek Binası 9 adet Covid 19 PCR Laboratuvarı fümigasyonu
- Covid-19 hasta, doktor transferinde kullanılan 4 adet araba fümigasyonu gerçekleştirildi.

## LABORATUVAR GÜVENLİĞİ BİRİMİ

- Laboratuvarlarımızda oluşan tehlikeli kimyasal madde atıklarının bertarafı için “Atık Yönetimi Yönetmeliği” çerçevesinde yapılan ihale sonucunda EMG Atık Firması ile bir yıllık sözleşme imzalandı.
- 2021 yılı için tehlikeli kimyasal madde atıklarının bertarafı hizmet alımı için teknik şartname hazırlanarak satın alma birimine gönderilmiştir.
- LGB hedefleri kapsamında geçici depolama alanın fiziki şartlarının iyileştirilmesi kapsamında Satınalma ve İdari Mali İşler Dairesine konu ile ilgili resmi yazı yazılarak depolama alanı ile ilgili iyileştirmenin yapılması talebi yinelenerek resmi yazı yazıldı.
- Tehlikeli maddelerin karayolu ile taşınması hakkında yayımlanan mevzuatlar uyarınca yıllık raporun hazırlanabilmesi için 2019 yılı ve 2020 yılı içerisinde laboratuvarlarımıza satın alınan tüm kimyasal maddelerin listesi danışmana bildirildi.
- 2020 yılı Ocak-Aralık ayları içinde alınan tehlikeli atık bertaraf hizmeti kapsamında EMG ATIK firmasına 1477 kg atık teslim edildi.

## NUMUNE KAYIT KABUL BİRİMİ

Numune Kayıt Kabul Birimi UHSRL’da bütün Laboratuvarlara hizmet vermektedir. Bu nedenle veriler tüm kalite sistemi kapsamındadır. TGHSLDB Numune Kayıt Kabul Birimine 1 Ocak-31 Aralık 2020 tarihleri arasında 5454 adet numune girişi yapılmış olup, LBYS sistemi üzerinden kayıtları yapılarak analize alınmak üzere ilgili laboratuvarlara sevkleri yapılmaktadır.

AYLAR	KLİNİK DIŞI NUMUNE SAYISI	KLİNİK NUMUNE SAYISI	TOPLAM
OCAK	438	53	491
ŞUBAT	488	29	517
MART	532	24	556
NİSAN	311	19	330
MAYIS	326	21	347
HAZİRAN	489	35	524
TEMMUZ	434	29	463
AĞUSTOS	393	27	420
EYLÜL	418	14	432
EKİM	445	19	464
KASIM	511	25	536
ARALIK	337	37	374
<b>TOPLAM</b>	<b>5.122</b>	<b>332</b>	<b>5454</b>

Tablo 3: Aylara göre klinik ve klinik dışı numune sayısı



<b>2019 Yılı Numune Kabul Edilmeme Nedenleri Tablosu</b>	<b>Kimyasal Analiz Lab.</b>	<b>Mikrobiyoloji Analiz Lab.</b>	<b>Toksikoloji Lab.</b>	<b>Kim.Sav. Ajan.T. ve D.Lab</b>
İmal Tarihi, Son Kullanma Tarihi ve Seri Numarası tutanakla uyuşmayan numune	3	2		
Mühürsüz numune	1			
Numune kabının uygun olmaması	5	2		
Uygun olmayan numune	7	13		
Son kullanım tarihi geçmiş numune	1	1		
Gecikmiş zamanlı numune	2	1		
Laboratuvarımızda analizi yapılmayan / yapılamayan numuneler				1
<b>TOPLAM</b>	19	19		1
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>39</b>			

Tablo 4: Reddedilen numune sayısı

## **OFİS VE EVRAK İŞLERİ BİRİMİ**

Başkanlığımızdan gönderilen analiz raporlarına ait üst yazı sayısı: **2194**

Başkanlığımızdan gönderilen analiz raporları dışındaki üst yazı sayısı: **586**

Toplam üst yazı sayısı: **2780**

Başkanlığımıza gelen ve işlem yapılan evrak sayısı: **1160**

## **LABORATUVAR BİRİMLERİNİN DİĞER FAALİYETLERİ**

### **Kalite Faaliyetleri**

- Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarı ile Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarında; Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında akredite olunan tüm parametreleri kapsayacak şekilde 4 (dört) adet, Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda Haziran ayında 1 (bir) adet PAK çalışması gerçekleştirilmiştir.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları'nda tüm personel için Aralık ayı içerisinde yetkinliği izleme çalışması yapılmıştır.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları olarak 2020 yılı için dört hedef belirlenmiş olup süreç oluşturulan hedef planına uygun olarak tamamlanmıştır.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları 04 Mayıs 2020 tarihinde evrak bazında bir iç tetkik geçirmiş ve bir uygunsuzluk saptandı. Uygunsuzluğun giderilmesi için yapılan çalışmalar tamamlanmıştır.

- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları Aralık 2020 tarihinde ikinci iç tetkikini geçirmiş ve iki uygunsuzluk saptanmıştır. Uygunsuzlukların giderilmesi için yapılan çalışmalar tamamlanmıştır.
- 2020 yılı içerisinde Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarlarında laboratuvarımızda gerçekleştirilen yetkilendirme çalışmaları aşağıda sunulmuştur:

<b>Monomer Bileşikler / Purge and Trap/ GC-MS Cihazı</b> Epikloridin Vinil Klorür	18.02.2020 (1 personel)
<b>Organoklorlu ve Organofosforlu Pestisitler / GC-MS Cihazı</b> Heptachlorepoksit(Endo) Toplam DDT (op-DDT. pp-DDT. pp- DDD. pp-DDE) Beta-Endosülfan Alfa-Endosülfan Alfa- HCH (BHC) Gamma -HCH (Lindan) Heptachlor Aldrin Dieldrin HCB Parathion-methyl Parathion-ethyl	03.07.2020 (1 personel)
pH ve İletkenlik	25.09.2020 (1 personel)
Toplam Alkalinite, Bikarbonat, Karbonat,	17.09.2020 (1 personel)
Oksitlenebilirlik	21/09/2020 (1 personel)
Alkalinite, Asitlik, Okside Olabilen Madde / Renk Testi Hemodiyaliz suları	26/09/2020. (1 personel)
Amonyum, Toplam Klor, Bağlı Klor, Serbest Klor, Renk	16.09.2020 (1 personel)
Renk, Koku, Bulanıklık	16.09.2020 (1 personel)
<b>YENİ</b> Yüzme suyu Siyanotoksinler: Mikrosistin LR, YR ve RR	Aralık 2020 (3 personel)
<b>YENİ</b> Yüzme suyu: Klorofil a	Aralık 2020 (3 personel)
<b>YENİ</b> Yüzme suyu: Toplam Azot ve Toplam Fosfor	Aralık 2020 (6 personel)
<b>YENİ</b> Pestisitler / LC-MS/MS Cihazı Imidachloropid, Carpendazim, Tribenuron methyl, Diuron, Boscalid, Linuron, Myclobutanil, Imazalil, Oxadiazon, Hexythiazox,	Aralık 2020 (3 personel)
<b>Pestisitler / GC-MS/MS Cihazı</b> 2-4-DDT, 4-4-DDD, 4-4-DDT, 4-4DDE, Azinphos-ethyl Azinphos-methyl, Chlorpyrifos-ethyl, Chlorpyrifos-methyl, Demeton-O, Demeton-S, Diazinon, Disulfoton, Ethion, Malathion, Parathion-ethyl, Parathion-methyl Benzo-a-pyrene, <b>PAH'lar/ GC-MS/MS Cihazı</b> Fluoranthene, Benzo-a-pyrene, Benzo-b-fluorethene Benzo-ghi-perylene, Benzo-k-fluoranthene İndeno (1,2,3-cd) <b>YENİ</b> Pestisitler / GC-MS/MS Cihazı Captan, Cyfluthrin (sum), Beta-cyfluthrin, Cypermethrin, Folpet, Molinate, Myclobutanil, Oxadiazon, Permethrin, Phthalimide, THPI, Trifluralin	Aralık 2020 (4 personel)

Tablo 5: Gerçekleştirilen yetkilendirme çalışmaları

- Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarında (KSAL) 9-11 Kasım 2020 tarihinde gerçekleştirilen iç tetkikte KSAL'da 2 (iki) uygunsuzluk belirlenmiş olup uygunsuzluklar 31 Aralık 2020 tarihi itibari ile kapatılmıştır.

- KSAL 2020 hedefleri kapsamında ICP-MS (Agilent 7800) için (akreditasyon ikinci cihaz ilavesi) validasyon çalışmaları tamamlanmıştır.
- KSAL 2020 hedefleri kapsamında LCMSMS cihaz ile yüzme sularında Siyanotoksin analizleri için alt yapı oluşturulmuş ve bu analizler yapılabilir hale gelinmiştir
- KSAL Yüzme sularında Klorofil-a, Toplam azot ve Toplam Fosfor analizleri için alt yapı oluşturulmuş ve bu analizler yapılabilir hale gelinmiştir
- KSAL 2020 hedefleri kapsamında sularda Bromoform parametresinde ISO 15680 metoduna göre akreditasyonu için validasyon çalışmaları tamamlanmıştır.
- KSAL 2020 hedefleri kapsamında sularda yeni pestisit analizini yapılabilir hale gelmek için alt yapı oluşturulmuş 20 pestisit daha analizleri yapılabilir hale gelinmiştir.
- Biyosidal Ürünler Laboratuvarı 30/09/2020 - 01/10/2020 tarihinde TÜRKAK tarafından “OECD İLU Gözetim Denetimi” gerçekleştirilmiştir.
- Biyosidal Ürünler Laboratuvarı 17/11/2020 tarihinde Bilgisayarlı Sistemler Validasyonu kapsamında hizmet alımı yapılan firma tarafından periyodik gözden geçirme yapılmıştır.
- Mayıs 2020 içerisinde Kimyasal Silahların Yasaklanması Örgütü (KSYÖ) tarafından gönderilen yeterlilik testi numunesi çalışılmış ve raporlandırılarak KSYÖ’ye iletili. Ön değerlendirme sonuçlarına göre test numunesinde bulunan tüm kimyasallar eksiksiz olarak raporlandırılmıştır. Nihai sonuç raporu beklenmektedir.
- Mart 10-12 2020 TS EN ISO/IEC 17020: Uygunluk Değerlendirmesi – Çeşitli Tiplerdeki Muayene Kuruluşlarının İşletimi İçin Şartlar Standardına göre akreditasyon denetimi geçirmiş olup saptanan tüm uygunsuzluklar kapatılmıştır.
- Ocak-2020’de gerçekleştirilen YGG’de 2020-Laboratuvar hedefleri kapsamında Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarı tarafından koyulan “2020 yılı sonuna kadar biyolojik numunelerde aminoalkollerin Uluslararası Önerilen Çalışma Prosedürleri kullanılarak geliştirilmiş işletme içi metotlar ile LC-MS/MS’de analizine ait metot optimizasyon çalışmalarını gerçekleştirmek.” hedefi tamamlanarak %100 gerçekleşme sağlanmıştır.
- Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama tarafından Mayıs 2020 içerisinde Kimyasal Silahların Yasaklanması Örgütü (KSYÖ) tarafından gönderilen yeterlilik testi numunesi çalışılmış ve raporlandırılarak KSYÖ’ye iletilmiştir. Numunelerde bulunan 5 adet kimyasalın tamamı doğru şekilde raporlanarak KSYÖ’ye gönderilmiş ve laboratuvar yeterlilik testinden “A” almıştır.

- Toksikoloji Laboratuvarında 2020 yılında ilk kez klinik örnekte uluslararası yeterlilik testine katılım sağlanmıştır. UK NEQAS tarafından düzenlenen yeterlilik testine kan matrisinde, Arsenik, Cıva, Kadmiyum, Kobalt ve Kurşun parametreleri için iki farklı konsantrasyon olmak üzere, toplam 10 parametrenin tamamında başarılı sonuç elde edilmiştir.
- Toksikoloji Laboratuvarının 2020 hedefleri arasında yer alan ve çalışmaları devam eden ‘Klinik örneklerde polar pestisitler ve metabolitlerinin tespiti’ ne yönelik metot optimizasyon çalışmaları tamamlanmıştır.
- Ulusal Zehir Danışma Merkezinin pestisitlere bağlı maruziyet vaka sayıları raporuna göre, Ülkemizde en fazla maruziyet tespit edilen 34 adet pestisit için klinik örneklerde metot optimizasyon çalışmaları tamamlanmıştır.

#### Dış Kalite Kontrol Çalışmaları

- Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarı tarafından, Nisan 2020’de gıda kapsamında koagülaz pozitif stafilokok parametresinde ve Mayıs 2020’ de gıda kapsamında Salmonella spp parametresinde EKK (Eksternal Kalite Kontrol) programına katılım sağlanmış, koagülaz pozitif stafilokok parametresinde başarılı ( $|z|$  değeri  $\leq \pm 2$  ) sonuç elde edildi. Salmonella spp parametresi için yeterlilik testine katılım sağlanmış, “**başarılı**” sonuç elde edilmiştir. Haziran 2020’ de katılım sağlanan su örneklerinde Cryptosporidium ookist ve Giardia kistinin tespiti ve sayımına yönelik EKK programında “**başarılı**” sonuç elde edilmiştir.
- 2020 yılında laboratuvarlar arası karşılaştırma amacı ile dış kalite kontrol testlerine katılım sağlanmıştır parametreler Tablo 5’de özetlenmiştir.

Tarih/ Dönem	Martiks	Metod	Parametre	Program	z skoru
Haziran 2020	İçme kullanma suları	EPA 6020 A (Rev 6020B)	<b>Element analizleri</b> Demir, Mangan, Alüminyum, Bakır, Çinko, Krom, Nikel, Kurşun, Kadmiyum	FAPAS	<b>BAŞARILI</b>
Temmuz 2020	İçme kullanma suları	TS EN ISO15680	<b>Trihalometanlar</b> Bromoform, Bromodichloromethane, Chloroform, Dibromochloromethane, Tetrachloroethene, Trichloroethene, 1,2-Dichloroethane	FAPAS	<b>BAŞARILI</b>
Ekim 2020	Havuz suyu	ISO 10304-1	Nitrat Nitrit	UME	<b>BAŞARILI</b>
		EPA 6020 A	Alüminyum Bakır	UME	<b>BAŞARILI</b>
		TS 7159	Amonyum	UME	<b>BAŞARILI</b>
		SM 2320	Alkalinite	UME	<b>BAŞARILI</b>
		SM 2130	Bulanıklık	UME	<b>BAŞARILI</b>
		TS EN ISO 10523	pH	UME	<b>BAŞARILI</b>
		TS EN ISO 7393-2	Serbest Klor	UME	<b>BAŞARILI</b>
TS EN ISO 7393-2	Toplam Klor	UME	<b>BAŞARILI</b>		
Aralık 2020	İçme kullanma suları	TS EN ISO15680	Bromoform	FAPAS	<b>BAŞARILI</b>

Tablo 6: Dış Kalite Kontrol Parametreleri

## 2020 yılında Çalışılmaya Başlanan Parametreler

- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları, Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarı'nda 2020 yılında “yüzme sularında Siyanobakteri”, “hemodiyaliz sularında mikrobiyal kontaminasyon ve bakteriyel endotoksin” analizlerine başlanmıştır.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları, Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda 2020 yılında su numunelerinde Adenovirüs, Astrovirüs, Hepatit A, Hepatit E, Sapovirüs, Enterovirüs ve atık su numunelerinde Sars-CoV-2 analizlerine başlanmıştır.
- Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarı 2020 hedefleri kapsamında sularda yeni pestisit analizini yapabilir hale gelmek için alt yapı oluşturulmuş 20 pestisit daha analizleri yapılabilir hale gelmiştir. **LC-MS/MS:** Imidachloropid, Carpendazim, Tribenuron methyl, Diuron, Boscalid, Linuron, Myclobutanil, Imazalil, Oxadiazon, Hexythiazox; **GC-MS/MS:** Cyfluthrin (sum), Beta-Cyfluthrin, Captan, Cypermethrin, Molinate, Myclobutanil, Oxadiazon, Permethrin, Folpet, (Phthalimide, THPI), Trifluralin.
- Toksikoloji Laboratuvarı 2020 hedefleri arasında olan Glyphosate Isopropilamin analizi metot çalışmaları klinik örnek için 2020 yılı Aralık ayı itibariyle tamamlanmıştır.
- Ulusal Zehir Danışma Merkezinin pestisitlere bağlı maruziyet vaka sayıları raporuna göre, Ülkemizde en fazla maruziyet tespit edilen 34 adet pestisit için klinik örneklerde metot optimizasyon çalışmaları 2020 yılı içerisinde tamamlanmıştır Abamectin, Acetamiprid, Bifenthrin, Chlorpyrifos, Clodinafom, Propargyl, Cyfluthrin, Cypermethrin, Deet, Deltamethrin, Dimethoate, Ddt, Esfenvalerate, Etofenprox, Hexythiazox, İndoxacarb, İmidacloprid, Lambda Cyhalothri, Metalaxyl, Penconazole, Tebuconazole, Triadimenol, Brodifacoum, Coumatetralyl, Difenacoum, Difethialone, Warfarin, Quizalofop-P-Ethyl, Tribenuron Methyl, Malathion, Methomyl Prallethrin Pyridaben Tetramethrin Thiamethoxam parametreleri 2020 yılı itibari ile çalışılmaya başlanmıştır.
- Kimyasal Silahlar Sözleşmesi Eklerinden Liste-1'de yer alan Sinerjizasyonun serbest metabolitlerinden alkil alkilfosfonatların analizi işletme içi metot/ LC-MS/MS ve GC-MS/MS cihazlarında analizleri yapılmaya başlanmıştır.

## Eğitim-Proje-Toplantı Faaliyetleri

- Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarı olarak 1 Temmuz-31 Aralık 2020 tarihlerini kapsayacak şekilde İkinci 180 günlük İcraat Programı kapsamında “Ulusal Halk Sağlığı Referans Laboratuvarında Covid-19 Pandemisinin izlenmesi için atık su

*örneklerinde SARS-CoV-2 virüsünün tespitini yapabilir hale gelmesi”* başlıklı eylem/proje kartı kabul edildi. 27 Aralık 2020 tarihinde eylem/proje kartının son izlemesi gerçekleştirilerek çalışmalar tamamlanmıştır.

- 2020 ilk altı ayı içerisinde Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarında 1 personele tekrar yetkilendirme, Besiyeri Hazırlama ve Sterilizasyon Ünitesinde 1 yeni personele laboratuvar çalışmalarına yönelik olarak “Yetkinlik Eğitimi” verilmiştir.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları personeli 15-16 Ocak 2020 tarihinde “Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi” almıştır.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları 05-06 Mart 2020 tarihinde gerçekleştirilen ve TSE tarafından verilen TS EN ISO 19011 Yönetim Sistemleri Entegre İç Tetkik Eğitimine altı personel ile katılım sağlamıştır.
- Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarı olarak IPA III Dönemi Biyosidal Tüzüğü'nün Uyumlaştırılması Projesi kapsamında oluşturulan ToR belgesinin geliştirilmesi amacıyla Bütçe ve Projeler Dairesi Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen tüm toplantılara katılım sağlanmış, laboratuvar alt yapısının geliştirilmesine yönelik olarak eğitim, standart vb. konuların dokümana dahil edilmesine yönelik çalışmalar yapılmıştır.
- Aralık 2020’ de UHSRL personeli olarak İstanbul, Antalya, Van ve Erzurum illerinde bulunan toplam 6 adet L1 tipi HSL’ nın denetimlerine katılım sağlanmıştır.
- Merck Spektrofotometre eğitimi: 12 Ocak 2020 tarihinde ilgili firma tarafından verilmiş ve Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarından 10 personel katılmıştır.
- TS EN ISO 19011:2018 Yönetim Sistemleri Tetkik Kılavuzu Standardı Eğitimi: 05-06./Mart 2020’de TSE tarafından verilmiş ve KSAL’ dan 3 personel katılmıştır.
- GCMSMS Eğitimi Aralık 2020’de ilgili firma tarafından verilmiş ve KSAL’ dan 4 personel katılmıştır.
- Merck Spektroquant TR620 Termoreaktör ve Kit Kullanım Eğitimi 10 Aralık 2020 tarihinde ilgili firma tarafından verilmiş ve KSAL’ dan 6 personel katılmıştır.
- 13-14/01/2020 tarihinde Genel Müdürlüğümüz Çalışan Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “İş Sağlığı ve Güvenliği” konulu eğitime katılım sağlanmıştır.
- 15-16/01/2020 tarihinde Genel Müdürlüğümüz Çalışan Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “İş Sağlığı ve Güvenliği” konulu eğitime katılım sağlanmıştır.
- 30/01/2020 tarihinde Genel Müdürlüğümüz Çevre Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “Biyosidal Ürünler Bilim Danışma Kurulu” konulu toplantıya katılım sağlanmıştır.

- 05/02/2020 tarihinde Genel Müdürlüğümüz tarafından düzenlenen “Ek Ödeme / Döner Sermaye” konulu toplantıya katılım sağlanmıştır.
- 14/02/2020 tarihinde Genel Müdürlüğümüz – İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “Satınalma iş ve işlemleri” konulu eğitime katılım sağlanmıştır.
- 27/02/2020 tarihinde Bütçe ve Projeler Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “528/2012/EC sayılı Biyosidal Ürünlere ilişkin AB Tüzüğü’nün uyumlaştırılması için teknik destek projesi” konulu toplantıya katılım sağlanmıştır.
- 13/05/2020 tarihinde Daire Başkanlığımız ve Çevre Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “Biyosidal Ürün PGD Numuneleri” konulu toplantıya katılım sağlanmıştır.
- 29/06/2020 tarihinde İdari Ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “Devlet Malzeme Ofisi Üzerinden Alımlar” konulu toplantıya katılım sağlanmıştır.
- 30/06/2020 tarihinde OECD Çevre, Sağlık ve Güvenlik Bölümü Birimi Şefi Bop Diderich tarafından internet ortamında gerçekleştirilen kimyasallar ve iyi laboratuvar uygulamaları (GLP) konulu seminere katılım sağlanmıştır.
- 08/07/2020 tarihinde Çevre Sağlığı Dairesi Başkanlığında düzenlenen “Antimikrop Antimikrobiyal Mad. Lab. Ar-Ge ve Müh. Dan. Hiz. Kim. San. Tic. Ltd. Şti.’nin Laboratuvar Yetkilendirilmesi Başvuru Dosyasının Değerlendirilmesi” konulu toplantıya katılım sağlanmıştır.
- 09/07/2020 tarihinde Biyosidal Ürün Analizlerinin yapılmasına yönelik Ankara - “Antimikrop Antimikrobiyal Mad. Lab. Ar-Ge ve Müh. Dan. Hiz. Kim. San. Tic. Ltd. Şti.’nin fiziksel/kimyasal analizlerinde yetkilendirilmesi kapsamında laboratuvarın yerinde incelenmesine katılım sağlanmıştır.
- 07/09/2020 tarihinde HSGM / Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen “Biyosidal Ürün Teknik Şartname Hazırlama ” konulu komisyon toplantısına katılım sağlanmıştır.
- 17-19/11/2020 – 27-30/11/2020 ve tarihinde Metrohm firması tarafından Titrator Cihaz eğitimi alınmıştır.
- 25/11/2020 tarihinde “Ulusal Halk Sağlığı Laboratuvar Cihazı Bakım, Test, Kalibrasyon Hizmet alımı” ihalesine katılım sağlanmıştır.
- 01-04/12/2020–11/12/2020 tarihlerinde Metrohm firması Titrator Cihaz eğitimi almıştır.
- 14/12/2020 tarihinde “Biyosidal Ürün Analizleri ve Yetki Verilen Laboratuvarlar Hakkında Talimat” taslağı ile ilgili güncelleme çalışması tamamlanmıştır.

- “2021 Yılı Fiyat Tarifeleri ve Analiz Bilgileri Rehberi” ile ilgili güncelleme çalışması tamamlandı.
- Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarı, Şubat ayı içerisinde Shimadzu 8060-LC-MS/MS cihazı kullanıcı eğitimini yetkili firmadan aldı.
- ABD-Dış İşleri Bakanlığı ile yürütülen iş birliği kapsamında kimyasal savaş ajanlarının kanda bulunan metabolitlerine yönelik ve yaklaşık 100.000 \$ maliyeti olan standart maddeler TNO-Hollanda tarafından sentezlenerek laboratuvara hibe edildi. Söz konusu standart maddeler Nisan 2020’de teslim alındı. Kimyasal maddeler ile LC-MS/MS cihazında yürütülmesi planlanan çalışmaların ön denemeleri tamamlandı.
- İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı koordinasyonunda gerçekleştirilen ve “İçeriğinde KBRN maddesi bulunduğu şüphelenilen cisimlere yönelik olarak kurumların görevlerini nasıl yürüteceği ile ilgili teknik detayların belirlendiği bir standart operasyon prosedürü hazırlanması” ile ilgili toplantıya katılım sağlandı. 2021 yılında konu ile ilgili çalışmak üzere oluşturulan çalışma grubuna Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarından 1 asil 1 yedek üye AFAD’a bildirildi.
- AB ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü koordinasyonunda gerçekleştirilen AB Sağlık Programı’nın (EU4Health) I. ve II. Çalışma Grubu Toplantısı’na Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarınca katılım sağlandı.
- Erken Uyarı ve Cevap Dairesi Başkanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü koordinasyonunda gerçekleştirilen “Erken Uyarı Cevap Birimi Merkezi Personel Eğitimi”ne Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarınca katılım sağlandı.
- Toksikoloji Laboratuvarı personeli 13-16 Ocak 2020 tarihinde “Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi” aldı.
- Toksikoloji Laboratuvarı personeli 5-6 Mart 2020 TS EN ISO 19011 Kalite Sistemleri İntegre İç Tetkik Eğitimine katılım sağladı.
- 2020 yılı içerisinde Laboratuvar Güvenliği talimatına uygun olarak 2 personele Laboratuvar Güvenliği eğitimi verildi.

### **Satın Alma Faaliyetleri**

- 2020 yılında alınması planlanan “Nükleik Asit Ekstraksiyon Cihazı” ihalesi 06.05.2020 ve Zemin Tip Yüksek Devirli Soğutmalı Santrifüj” ihalesi 01.06.2020 tarihlerinde Covid-19 pandemisi kapsamında gerçekleştirildi. Her iki cihazında muayene kabul işlemleri ve eğitimleri tamamlanarak laboratuvarda kullanılabilir hale gelmiştir.



- 2020 yılında alınması planlanan “Masa Üstü Çok Amaçlı Soğutmalı Santrifüj, Yatay Elektroforez, Ph Metre, Orbital Çalkalayıcı, Peristaltik Pompa, Çalkalamalı Kuru Blok Isıtıcı, Numune Saklama Dolabı” için gerekli teknik şartnameler hazırlanarak, talep yapılmış ve bu cihazların teminine yönelik ihale 16.06.2020 itibarı ile tamamlandı. Numune Saklama Dolabının muayene kabul işlemleri ve eğitimleri tamamlanarak laboratuvarında kullanılabilir hale gelmiştir.
- 2020 yılında alınması planlanan “70 Kalem Kimyasal, Sarf ve Kit” için teknik şartname hazırlanmış ve 28.05.2020 tarihi itibarı ile ihale süreci tamamlandı.
- Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarı için su ve gıda kapsamına yönelik olarak 4 adet mikrobiyolojik parametre yönünden eksternal kalite kontrol (EKK) programına katılım için satın alma işlemleri yapıldı.
- Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarının 2020-2021 yılı alımları Tablo 7’de verilmiştir.

Yıl	Satın Alma Talebi	Süreç
2020	Laboratuvar sarfı, Ekipman, Referans Madde, Kit ve Kimyasal madde	İhale 20.05.2020 tarihinde gerçekleştirilmiştir
	Cihaz yedek parça alımı	Tamamlandı
	2020 Cihaz Bakım Hizmet alımı	Ödenek olmadığı için iptal edildi
	Laboratuvar Tipi Reverse Osmos Ön Arıtma Cihazı Teknik Şartnamesi	02.12.2020 tarihli yazı ile herhangi bir firmadan teklif alınamaması nedeniyle iptal edildiği hususu bildirilmiştir.
	2020 Dış Kalibrasyon Hizmet Talebi	Hizmet gerçekleşmiştir.
2021	Cihaz, yedek parça ve sarf malzeme	Süreç devam ediyor
	Laboratuvar sarfı, referans madde, kit ve kimyasal	07.12.2020 tarihli yazı ile DMO tarafından iptal edildiği hususu bildirilmiştir.
	7 Kalem Cihaz Ekipman Alımı	Laboratuvar Tipi Buzdolabı ve Otomatik Pipet Seti ihalesi tamamlandı ancak diğer kalemler için herhangi bir firmadan teklif alınamaması nedeniyle iptal edildiği bildirilmiştir
	Cihaz Bakım Şartnameleri	25.11.2020 tarihinde ihale yapıldı 27 cihaz için talep edilen bakımı hizmeti alımına yetkili 8 firmadan 2 firma hariç teklif verilmemiştir.

Tablo 7: Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarı alım tablosu

- 2020 yılında alınması planlanan GC-MS/MS ve Siyanür Analizörü cihazları için gerekli teknik şartnameler hazırlanarak, talep yapılmış ve bu cihazların teminine yönelik ihale 16.06.2020 itibarı ile tamamlandı.
- Yıllık laboratuvar ihtiyaçların belirlenmesi ve teknik şartnamelerin oluşturulması süreci tamamlanarak 111 kalem Laboratuvar Malzemesi Alımı ihalesi açık ihale usulü ile 20.05.2020 tarihinde gerçekleştirildi. Bu alıma yönelik muayene süreci ise devam etmektedir. Ayrıca 53 kalem cihaz sarf ve yedek parça alım için talep yapılmıştır. Ancak cihaz sarf ve yedek parça alımı süreci ödenek bulunmadığı için beklemektedir.

- Biyosidal Ürün Laboratuvarları olarak 17/03/2020 tarihinde HSGM / İdari Ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen 2019/725963 İKN'li "88 Kalem Kimyasal Madde ve Kolon Alımı" ihalesi 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu' nun 19.a maddesi gereğince açık ihale usulü-çerçeve anlaşma konulu komisyona katılım sağlandı.
- Biyosidal Ürün Laboratuvarları olarak 16/06/2020 tarihinde İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen 2020/222984 İKN'li "13 Kalem Laboratuvar Cihazı Alımı İhalesi" konulu e-ihale yöntemiyle yapılan ve firma tekliflerinin incelenmesi, değerlendirilmesi ile ilgili komisyona katılım sağlandı.
- Kimyasal Savaş Ajanları Tanı ve Doğrulama Laboratuvarında kullanılmak üzere satın alması talep edilen GC-MS/NPD cihazına ait teknik şartname oluşturuldu ve söz konusu cihazın ihalesi 16.06.2020 tarihinde gerçekleştirildi. Cihaza ait muayene 29.12.2020'de tamamlandı ve laboratuvar tarafından kullanıma alındı.
- 2020 yılı için talep edilen kimyasal madde ve sarf malzemelerin satın alma süreci tamamlanmıştır.
- Laboratuvarımızda bulunan Agilent 6460A model LC-MSMS cihazı için 1 adet kaba vakum pompası ve 1 adet azot jeneratörü alımı tamamlanmıştır.

### **Laboratuvarın Hedefleri ve Gerçekleşmeleri**

- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları, Su ve Gıda Mikrobiyolojisi Laboratuvarında, su örneklerinde Cryptosporidium ookist ve Giardia kistin belirlenmesine yönelik yeterlilik testine katılım sağlanmış, başarılı sonuç elde edilmiştir.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları, Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarında, veteriner hekimlikte kullanılan Kimyasal dezenfektanlar ve antiseptiklerin mantar veya mayaları öldürme etkinliğinin değerlendirilmesine yönelik olarak TS EN 1657 standardına göre akreditasyon gerekleri için gerekli çalışmalar plan dahilinde tamamlanmıştır.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları, Mikrobiyolojik Etkinlik Test Laboratuvarında, TS EN 22196 standardına göre plastikler ve diğer gözeneksiz yüzeylerdeki antibakteriyel aktivite testi çalışmaları ön denemeleri başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. 2021 yılında validasyon çalışmaları devam edecektir.
- Mikrobiyolojik Analiz Laboratuvarları, Moleküler Mikrobiyoloji Laboratuvarında 2020 yılı sonuna kadar modifiye EPA 1615 metodunun uygulanabilmesi için gerekli

laboratuvar alt yapısının oluşturulması hedefi planına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

- Kimyasal Su Analizleri Laboratuvarında, 2020 hedefleri kapsamında ICP-MS (Agilent 7800) için validasyon planı (akreditasyon ikinci cihaz ilavesi) oluşturulmuş ve validasyon raporu hazırlanarak hedef tamamlanmıştır.
- 2020 hedefleri kapsamında LCMSMS (8060 Shimadzu) cihaz ile yüzme sularında Siyanotoksin analizleri için alt yapı oluşturma ve analiz çalışmaları başarı ile tamamlanmıştır.
- Yüzme sularında Klorofil-a, Toplam azot ve Toplam Fosfor analizleri için altyapı oluşturma ve analiz çalışmaları başarı ile tamamlanmıştır.
- 2020 hedefleri kapsamında sularda Bromoform parametresinde ISO 15680 metoduna göre akreditasyonu için validasyon çalışmaları tamamlanarak validasyon raporu oluşturularak hedef gerçekleştirilmiştir.
- 2020 hedefleri kapsamında sularda 20 yeni pestisit analizi yapılabilir hale gelinerek hedef gerçekleştirilmiştir.
- Biyosidal Ürün Laboratuvarlarında 2021 yılında, 04/07/2019 tarihinde TÜRKAK tarafından geçerlilik süresi 03/07/2023 olmak üzere verilen İlk OECD İyi Laboratuvar Uygulamaları Uygunluk Beyanı (Dosya No. AB-0001-IL) sonrası 2.'nci İLU(GLP) çalışmasını başlatacaktır.
- Toksikoloji Laboratuvarı Klinik örneklerde polar pestisitler ve metabolitlerinin tespitine yönelik metot optimizasyon çalışmaları 2020 Aralık ayında tamamlanmıştır.
- Ulusal Zehir Danışma Merkezinin pestisitlere bağlı maruziyet vaka sayıları raporuna göre, Ülkemizde en fazla maruziyet tespit edilen 34 adet pestisit için klinik dışı örneklerde 2019 yılı içerisinde metot çalışmaları tamamlanmış, 2020 yılı içinde de aynı parametrelerin klinik örneklerde metot optimizasyon işlemleri tamamlanmıştır.
- Toksikoloji Laboratuvarı 7 gün 24 saat hizmet vermekte olup ayrıca rutin analizler ve ARGE faaliyetleri de yürütmektedir. Personel sayısının artması durumunda ARGE kısmı hız kazanacaktır. Bunun için analitik cihaz ( ICP-MS, GC-MS, LC-MSMS ) kullanabilen 1 analist ( Kimyager ) ihtiyacının karşılanması beklenmektedir.
- Toksikoloji Laboratuvarı 2021 yılı içerisinde İdrar Örneklerinde Kreatinin Tespiti' ne yönelik metot optimizasyon çalışmaları, Klinik Örneklerde Formik Asit, Toluene, Ksilen ve n-Hexan Tespiti' ne yönelik metot optimizasyon çalışmaları ve Klinik Örneklerde DNA katım ürünlerinden 3-Etil Adenin ve 3-Metil Adenin Tespiti' ne yönelik metot optimizasyon çalışmalarımızın tamamlanması hedeflenmektedir.

## IV- KURUMSAL KABİLİYET ve KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

### A- Güçlü Yanlar

- 1- Daire Başkanlığımız TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar, ISO 9001-2008 Kalite Yönetim Sistemi, TS EN ISO/IEC 15189 Tıbbi Laboratuvarların Kalite Ve Yeterlilik İçin Özel Şartlar, TS EN ISO IEC 17020 Çeşitli Tipteki Muayene Kuruluşlarının Çalıştırılmaları İçin Genel Şartlar ve Biyosidal Ürünlerin fiziko – kimyasal analizlerinde İyi Laboratuvar Uygulaması (İLU) (GLP) standartları kapsamında Ulusal ve Uluslararası hizmet vermesi
- 2- Daire Başkanlığımız tarafından Halk Sağlığı Laboratuvarlarının denetim, kontrol, izleme ve koordinasyonun yapılması
- 3- Birimimiz tarafından Halk Sağlığı Laboratuvarlarının (HSL) kalite ve akreditasyon yönünden izlenmesi ve değerlendirilmesi, HSL personeline Kalite altyapısının desteklemesi, geliştirilmesine yönelik eğitim ve dokümantasyon desteğinin verilmesi
- 4- Halk Sağlığı Laboratuvarları ile Daire Başkanlığı arasındaki iletişimin iyi olması, koordinasyonun tam olarak sağlanması
- 5- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının ihtiyaç ve talepleri doğrultusunda belirlenen eğitimlerin organizasyonu yapılarak, teknik eğitim faaliyetlerinin yapılması ile personelin niteliğinin ve bilgilerinin yenilenmesi
- 6- Tüm laboratuvarların analiz yapma yetki sınırı ve yetkinliğinin tam olarak bilinmesi

### B- Zayıf Yanlar

- 1- Mali ve özlük haklarındaki kayıplardan dolayı Daire Başkanlığı birimlerinin tercih edilip olmaması
- 2- Döner sermaye payının dağıtılmasındaki yöntemden dolayı çalışanlarda iş barışının ve motivasyonun bozulması, personel sürekliliğinin sağlanamaması

## **C-Fırsatlar**

- 1- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının sorunlarına sahip çıkılması ve çözümler retilmesi
- 2- Yıllık denetimlerin yapılması, laboratuvarlar arasında standardizasyonun sağlanması, uygunsuzlukların kapatılma zorunluluğu hizmet kalitesinin artmasına ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına olumlu etki yapması
- 3- Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı ve Halk Sağlığı Laboratuvarları arasında sağlanan aktif ve işlevsel ilişkilerin kurulması
- 4- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının ihtiyaç duydukları ilgi ve iletişimin sağlanması
- 5- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının cihaz, ekipman, personel ve fiziki alt yapı ihtiyaçlarının karşılanma imkanının olması
- 6- Tüketici Güvenliği ve Halk Sağlığı Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı Web sitesinin olması

## **D-Tehditler**

- 1-“ Sağlık Bakanlığı Tağra Teğkilatı Kadro Standartları İle alığma Usul ve Esaslarına Dair Yönergede Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönerge” de, Halk Sağlığı Laboratuvarlarının Toplum Sağlığı Hizmetleri ve Eğitimi Biriminin altında tanımlanması, Halk Sağlığı Laboratuvarlarının (HSL) toplum sağlığı birimlerine bağlandığı kanaatini oluşturmuş, bağlı personel listeleri ve il teğkilat şemaları da bu ifadeye bağlı olarak tekrar şekillenmiştir. Bu durumun Sağlık Bakanlığı Disiplin Amirleri Yönetmeliğine” (Ek:1, II Bölüm) uymaması.
- 2- Halk Sağlığı Laboratuvarınca (HSL) ilgili yönetmelik gereği yapılan Su Analizlerinin analiz ücretlerinin tahsil edilme işlemlerindeki sorunların olması.
- 3-Laboratuvarlara sarf malzemelerin zamanında alınamaması, Dış Kalite Değerlendirme ve TÜRKAK ödemelerinde sorunların yaşanması.

## **E-Değerlendirme**

Laboratuvarların fiziki alt yapısının iyileştirilmesi ve standardizasyonun sağlanması amacıyla hazırlanan “L1 ve L2 Tipi Halk Sağlığı Laboratuvarı Prototip Proje Rehberi” yeni yapılacak Laboratuvar bina projelerine ve bina tadilatlarına yol göstermekle birlikte taslak planlar bu rehber doğrultusunda Daire Başkanlığımızca değerlendirilmektedir.

Halk Sağlığı Laboratuvarları “Halk Sağlığı Hizmetlerine Yönelik Laboratuvarların Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” kapsamında çalışmalarını sürdürmektedir.

Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı ve Tüm Halk Sağlığı Laboratuvarlarının cihaz, alt yapı, personel ve eğitimleri Daire Başkanlığımız tarafından planlanmakta, desteklenmekte ve izlenmektedir. Ulusal ve uluslararası standartlar (ISO 17025, ISO 9001, ISO 15189, ISO 17020 ve ILU) kapsamında belgelerimizin ve çalışmalarımızın sürdürülebilirliğinin sağlanmasına devam edilecektir.

Tüm bu çalışmalarımızla güvenilir, zamanında ve hızlı sonuç vererek sağlığın korunması, teşhis ve tedavinin başarıya ulaşması, vatandaşın kaliteli yaşam sürmesine katkı sağlamayı en önemli görevimiz olarak görmekte ve sorumluluklarımızın bilincinde olarak çalışmalar sürdürülecektir.

## **V- ÖNERİ VE TEDBİRLER**

- 1- Halk Sağlığı Laboratuvarlarının yönergede ayrı bir birim olarak tanımlanması .
- 2- Yeni yapılacak bina ve binaların tadilatlarında , inşaata başlamadan önce L1 ve L2 tip prototip proje rehberi doğrultusunda değerlendirilerek HSLDB ile koordineli çalışılması.
- 3- Döner sermaye uygulamasını tüm çalışanlar arasında iş barışını ve motivasyonu sağlayacak şekilde düzenlemek ve meslek gruplarının multidisipliner bir şekilde çalışması.