

Dernek Başkanından

Saygıdeğer meslektaşlarımız;

Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Bülteni'nin 10. Sayısında birlikteyiz. Nihayet çift haneli rakamlara da ulaştık. Derneğimize ait bir Bültenin olması, bunun başlatılması ne kadar önemli ise; devamlılığının sağlanması da bir o kadar önemli idi. Şimdiye kadar düzenli olarak bu çalışmayı sürdürdük; umarım bundan sonraki dönemde de aynı özveri ve düşünceyle Bülten'imizin yayın hayatını devam ettiririz.

Değerli meslektaşım; 2014 yılı ilk altı aylık dönemini mesleğimiz ve kendi faaliyetlerimiz açısından kısaca değerlendirecek olursak; hepimizin de bildiği gibi Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği olarak 2012 yılında Küçük Hayvan Veteriner Hekimleri Derneği'nin katkıları ve DİAGEN firmasının sponsorluğunda "Kedi ve Köpekler için Zehirli Bitkiler" başlıklı bir Poster çalışması gerçekleştirdik. Meslektaşlarımız arasında bu çalışma büyük bir beğeni topladı. Aynı Poster çalışması; İzmir Veteriner Hekimler Odası'nın talebi üzerine 2014 yılında yeniden basılmıştır. Meslektaşlarımıza faydalı olmasını dilerken gösterdikleri ilgi ve işbirliği için Meslek Odamıza da teşekkür ediyoruz.

Mesleğimiz açısından önemli bir gün olan ve 2000 yılından itibaren her yıl nisan ayının son cumartesi günü Dünya Veteriner Hekimleri Günü, bu yıl da 26 Nisan da kutlandı. Ana Tema olarak "Hayvan Refahı"nın seçildiği Gün; ülkemizde meslek örgütlerimiz tarafından ve Türk Veteriner Hekimleri Birliği tarafından farklı etkinliklerle kutlanmıştır. Biz de Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği olarak; meslektaşlarımızın bu anlamlı gününü kutluyor; mesleğimize, ülkemize ve ülkemiz hayvancılığına olumlu katkılar sağlamasını temenni ediyoruz.

Değerli meslektaşım; gerek ülkemiz ve gerekse mesleğimiz için önemli bir konu da 32. Dünya Veteriner Kongresi'dir. Daha önceki haberlerimizde de bu güne ilişkin değerlendirmelerde bulunmuştu. 13-16 Eylül 2015 tarihlerinde İstanbul'da gerçekleştirilecek olan ve Türk Veteriner Hekimleri Birliği tarafından organize edilen Kongre için Web sayfası yenilenmiş ve aktif hale getirilmiştir. Diğer taraftan Bilim ve Düzenleme Kurulları da oluşturularak çalışmalara başlamıştır. Bu süreç içerisinde bizler de Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji camiası olarak; çalışmalarımızı söz konusu Kongreye taşımaya ve aktif bir katılım sağlamalıyız.

Bültenimizin bu sayısında ülkemizdeki Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dallarını tanıtmaya devam ettik; bu sayımızda da Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı'na yer verilmiştir. Ayrıca bilimsel bir makale olarak da Yrd.Doç.Dr. Mustafa YİPEL ve Doç.Dr. Levent ALTINTAŞ tarafından hazırlanan "Risk Değerlendirmesi" başlıklı yazı sizlere sunuldu.

Bütün bu düşüncelerle hepimize saygılarımı sunar; çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Prof.Dr. Ender YARSAN
Yönetim Kurulu Başkanı



KEDI ve KÖPEKLERDE ZEHİRLİ BİTKİLER

Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği olarak 2012 yılında Küçük Hayvan Veteriner Hekimleri Derneği'nin katkıları ve DİAGEN firmasının sponsorluğunda gerçekleştirdiğimiz Poster çalışması; İzmir Veteriner Hekimler Odası'nın talebi üzerine 2014 yılında yeniden basılmıştır. Meslektaşlarımıza faydalı olmasını dileriz.

İçindekiler

Kedi ve Köpeklerde Zehirli Bitkiler	1
Anabilim Dallarımızı Tanıyalım	2
Risk Değerlendirmesi	4
Haberler	7
Bilimsel Etkinlikler	8
Dernek Üyeligi	8

ANABİLİM DALLARIMIZI TANIYALIM

Ülkemizdeki Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dallarını kuruluş yıllarına göre tanımaya devam ediyoruz. Bu sayımızda da Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı'na yer verilmiştir.

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ FARMAKOLOJİ ve TOKSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji-Toksikoloji Anabilim Dalı 24.02.1995 tarihinde Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hastalıklar ve Klinik Bilimler Bölümü bünyesinde faaliyete geçmiştir. Anabilim Dalında 1995 yılında Lisans eğitime, 1998 yılında ise Yüksek Lisans ve Doktora eğitime başlanmıştır.



Anabilim Dalı Genel Bilgileri

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji-Toksikoloji Anabilim Dalında 1 Profesör (Prof.Dr. Bilal Cem LİMAN, Anabilim Dalı Başkanı), 3 Doçent (Doç.Dr. Murat KANBUR ve Doç.Dr. Gökhan ERASLAN, Doç.Dr. Feride KOÇ) ve 1 araştırma görevlisi (Araş.Gör. Yasin TEKELİ) görev yapmaktadır.

Anabilim Dalında Farmakoloji ve Toksikoloji lisans eğitimi kapsamında öğrencilere Farmakoloji I (3. sınıf), Farmakoloji II (4. sınıf) ve Toksikoloji (4. sınıf) dersleri zorunlu; Klinik Farmakoloji, Klinik Toksikoloji, Pestisitlerin Halk Sağlığında Kullanımları ve Bitkisel İlaçlar dersleri ise seçmeli olarak verilmektedir.



Anabilim Dalında Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans ve Doktora Programı ile Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü ile yürütülen ortak program kapsamında Farmakoloji ve Toksikoloji alanlarıyla ilgili teorik ve pratik dersler verilmektedir.



Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında şimdiye kadar 2 doktora ve 13 yüksek lisans öğrencisi mezun olmuştur. Halen 2 doktora ve 18 yüksek lisans öğrencisi lisansüstü eğitime devam etmektedir.

Anabilim Dalı Öğretim Üyelerinin yürüttüğü ve yardımcı araştırmacı olarak görev aldıkları tamamlanmış 3 Tübitak projesi ve 1 TAGEM projesi; 30 tamamlanmış ve 11 devam eden Üniversite Bilimsel Araştırma Projeleri Birimince destekli proje bulunmaktadır. Ayrıca Anabilim Dalı Öğretim Üyelerinin WEB of SCIENCE'da taranan 102 adet araştırma makalesi bulunmaktadır.

Anabilim Dalında farklı öğretim üyelerince oksidatif stres ve lipid peroksidasyon, antioksidanlar, genetik toksikoloji, farmakodinami, farmakokinetik ve biyoeşdeğerlilik, gıda ve yemlerde kalıntı analizlerine yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

Anabilim Dalı Laboratuvarları

Anabilim Dalı Laboratuvarında HPLC (UV, DAD ve Floresan dedektörlü), GC (ECD ve NPD dedektörlü), UV-VIS spektrofotometre, UV-VIS Spektrofotometre, EIA sistemi, izole organ sistemi, rotarot sistemi, ultrasantrifüj ve yüksek devirli santrifüj gibi cihazları yanında, çalışmaların yürütülebileceği temel laboratuvar ekipmanları bulunmaktadır.



Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri

Prof.Dr. Bilal Cem LİMAN

1960 İstanbul, Üsküdar doğumludur. 1985 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinden mezun oldu. 1986'da Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalına Araştırma Görevlisi olarak atandı. 1991 yılında doktorasını tamamlayarak Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalına Yardımcı Doçent olarak atandı. 1996 yılın-



Soldan sağa: Araş.Gör. Muhammet Yasin TEKELİ, Doç.Dr. Murat KANBUR, Doç.Dr. Gökhan ERASLAN, Prof.Dr. Bilal Cem LİMAN, Doç.Dr. Feride KOÇ

da Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesine geçerek 1996 yılında Doçent, 2002 yılında Profesör unvanını aldı. Evli ve iki çocuk babasıdır.

İletişim: Tel. 0352 207 66 66/29970
E-posta: limanb@erciyes.edu.tr

Doç.Dr. Murat KANBUR

1971 Çankırı doğumludur. İlk, orta ve lise eğitimini Ankara'da tamamladı. 1994 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinden mezun oldu. 1996 yılında Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında Doktora eğitimine başladı, aynı yıl araştırma görevlisi olarak atandı. 2004 yılında Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesinde Dr.Araş.Gör olarak göreve başladı. 2006 yılında aynı kurumda Yardımcı Doçent, 2009 yılında ise Doçent olarak atandı.

İletişim: Tel. 0352 207 66 66/29611
E-posta: kanburm@erciyes.edu.tr

Doç.Dr. Gökhan ERASLAN

1974, Kayseri doğumludur. 1991 yılında girdiği Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesinden 1996 yılında mezun olmuştur. 1997 yılında Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında başladığı doktora eğitimini 2002 yılında tamamladı. Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalına Yardımcı Doçent, 2009 yılında da Doçent olarak atandı. Evli ve iki çocuk babasıdır.

İletişim: Tel. 0352 207 66 66/29972
E-posta: geraslan38@hotmail.com

Doç.Dr. Feride KOÇ

1972 Kayseri/Yeşilhisar doğumludur. 1991 yılında girdiği Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden 1992 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesine yatay geçiş yaptı; 1996 yılında mezun oldu. 1998 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında doktora öğrenimine başladı ve 2002 yılında doktorasını tamamladı. 1996-2004 yılları arasında Tarım ve Köyşleri Bakanlığı'na bağlı Ankara Etlik Merkez Veteriner ve Kontrol Araştırma Enstitüsü Toksikoloji Laboratuvarında laboratuvar şefi olarak görev yaptı. 2004-2006 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında Öğretim görevlisi olarak çalıştı. 2006 yılında Yardımcı Doçent ve 2010 yılında da Doçent ünvanı aldı. 2012 yılından beri Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. Evli ve iki çocuk annesidir.

İletişim: Tel. 0352 207 66 66/29973
E-posta: feridekoc@erciyes.edu.tr

Araş.Gör. Muhammet Yasin TEKELİ

1989, Kırşehir doğumludur. 2008 yılında girdiği Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nden 2013 yılında mezun olmuştur. Aynı yıl Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalında Doktora eğitimine başlamış olup, 2014 yılında Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalına Araştırma Görevlisi olarak atanmıştır.

İletişim: Tel. 0352 207 66 66/29837
E-posta: mytekeli@erciyes.edu.tr

RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Yrd.Doç.Dr. Mustafa YİPEL

Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
E-posta: musyip@hotmail.com

Doç.Dr. Levent ALTINTAŞ

Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi
Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
E-posta: laltintas@ankara.edu.tr

Günümüzde insanlar tarafından gerçekleştirilen pek çok faaliyet, toprağı, denizi, şehirleri, kısacası bitki ve hayvanların yaşadığı tüm ortamı büyük bir hızla olumsuz yönde etkilemektedir. Aslında her türlü doğal kaynağın kullanılmasındaki temel ilke, koruma ve kullanma dengesinin sağlanmasıdır. Maalesef içinde yaşadığımız yüzyılda doğal kaynakların bu temel ilkenin aksine aşırı ve dengesiz kullanımı sonucu oluşan çevre sorunları ve tahribatları, insanlar dahil dünyadaki her türlü canlının yaşamını tehdit eden boyutlara ulaşmış ve bu durum yapılan bilimsel araştırmalarla da açıkça ortaya konulmuştur. Bu tür faaliyetler ve aşırı-dengesiz doğal kaynakların kullanımı sonucu açığa çıkan çevre sorunları veya çevre tahribatı, zaten sınırlı olan doğal kaynakların daha da kıt hale gelmesine neden olmaktadır. Bununla birlikte çevre sorunlarının bir de ulusal, bölgesel ve küresel etkileri vardır. Ekosistemde canlılar arasındaki doğal dengeyi bozarak çevresel ortamların kirlenmesine yol açan başlıca unsurlar; metaller, pestisitler, halojenli (klor, brom, aromatik bileşikler vb.) bileşikler, halometanlar (kloroform, bromoform), dioksinler (TCDD, PCDD, HCDD, OCDD), furanlar (TCDF, PCDF, HCDF, OCDF), poliklorobifeniller (PCB), polibromobifeniller (PBB), klorofenoller (PCP), klorlu naftalenler (tetrakloronaftalen vb.), poliaromatik hidrokarbonlar (PAH), nitril bileşikler (asetonitril, glikonitril vb.) ve N-nitrozo bileşikler (nitrozaminler vb.) olarak sınıflandırılabilir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yaşadığımız şu zamanda karşımıza çıkan küresel hastalık yükünün %25'ini (serebrovasküler hastalıkların %3'ü ve iskemik kalp hastalıklarının %2'si kurşun, akciğer kanserinin %9'u mesleki zehirli maddeler, %5'i ise dış ortam kaynaklı hava kirliliği) toksik kimyasal maruziyetini de içeren çevresel faktörlere bağlamaktadır. Yine, dünyada bir yılda ölümlerle sonuçlanan yaklaşık 355 bin istemsiz zehirlenme vakasının büyük bir kısmının (2/3'si) gelişmiş ülkelerde meydana geldiği ve bu vakaların önemli bir kısmının başta pestisitler olmak üzere zehirli kimyasallara yoğun maruziyet ya da bu maddelerin uygunsuz kullanılmalarına bağlı olarak meydana geldiği bildirilmiştir. Bu oran dünyadaki yoğun kimyasal kullanımının ülkelerin gelişmişliği veya yasal yaptırımlarla bile ölenemediğinin gösterilmesi açısından oldukça çarpıcıdır.

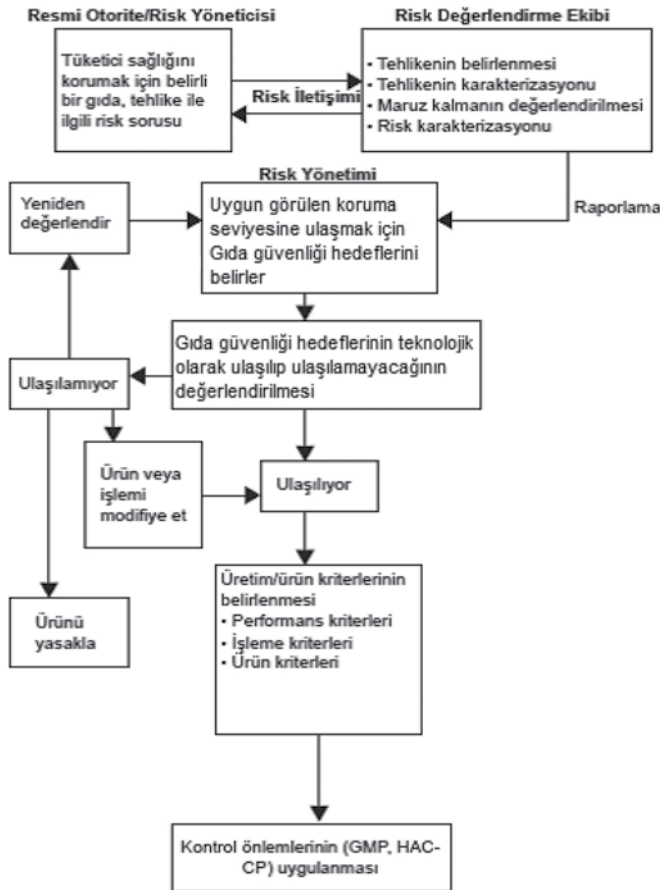
Özellikle son 50 yılda hızla değişen dünyamızın gündeminde giderek artan bir önem kazanan, insanlığın en büyük ortak sorunu ve endişesi olarak "*Çevre kirliliği*" (çevrenin fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenlerle doğal durumunun bozulması) karşımıza çıkmaktadır. Çünkü ekolojik dengenin bir parçasındaki bozulma, bütün sistemin yapısını olumsuz yönde etkilemekte ve bölgesel etkiler yanında coğrafi sınır tanımayan meteorolojik olaylar, uluslararası akarsu ve denizlerle uluslararası boyutlara ulaşan sorun-

lara neden olmaktadır. Çevre kirleticilerinin en önemli grubunu oluşturan kimyasalların sayısı özellikle son 40 yılda 10 kat artmış ve bugün büyük bölümü sentetik ürünler olmak üzere 80 bin'in üzerinde kimyasal madde çeşitli amaçlarla (ilaç aktif maddesi-4 bin; ilaç yardımcı maddesi-2 bin; kozmetik-3 bin; gıda katkı maddesi-2600; tarım ilacı-1500; endüstriyel kimyasal madde-48 bin) kullanılır hale gelmiştir. Ayrıca her yıl yaklaşık olarak bin adet yeni kimyasalın bu sayının üzerine eklendiği de tahmin edilmektedir. Kimyasal madde sayısındaki bu hızlı artış sonucu bu maddelerin yol açtıkları sağlık sorunları ile birlikte yetkin olmayan bazı otoriteler tarafından yapılan araştırma sonuçlarının yanlış veya yetersiz yorumlanmasıyla ortaya çıkan bilgi kirliliği nedeniyle; toplumda bugün bireylerin sosyal yaşantı kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve "*kemofobi*" olarak da adlandırılan (çevreyle bütünleşmiş aktivitelerden ve gıda kaynaklı korkulara bağlı ideal beslenmeden uzaklaşma, gelecek kaygısı, aşırı hassasiyet vb.) bir paranoya ortaya çıkmıştır. Özellikle inorganik kirleticilerin sahip oldukları bu potansiyel zehirli etkilere rağmen modern hayat için kullanıma zorunluluklarına bağlı olarak kontrolsüz ve her geçen gün artan miktarlarda kullanıma geçeceği de ortaya bir paradoks çıkarmıştır. Bu paradoks, kanun yapıcı ve denetleyici resmi otoriteleri kirleticilerin varlığı ve bulunduğu ortamlardaki miktarlarının yerine, tehlikenin nerede başladığı ve nasıl yönetileceği hususunu ortaya koyma zorunluluğuna itmiştir. Buradan hareketle, 2000'li yıllarda "*Risk değerlendirme*" gibi bazı terim ve metotlarla ifade edilmeye başlanan yeni bir anlayış gündeme gelmiştir.

Belirtilen tüm bu tehlikelere rağmen modern yaşam için bu maddelerin artan miktarlarda kullanıma zorunluluğu, kimyasalların üretim öncesi ve sonrası zararsızlık limitlerinin belirlenmesinin gerekliliğini ve önemini açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu sebeple bu maddelerin ağız (gıdalarla), solunum, deriden emilim gibi yollarla alındıklarında biyolojik sistemlerde hasar veya ölüm oluşturan zehirli etki potansiyellerini araştırarak bunlar hakkında bir "*Risk Değerlendirmesi*" yapmak ve zararlı etkilerini önleyerek, kontrol altına almak, toplumsal hedeflerin önceliği konumundadır ve ancak bu şekilde çevre daha yaşanabilir, ideal sınırlar içerisinde tutulabilir. Aslında risk değerlendirme; "*Risk Yönetimi*" diye ifade edilen ve risk analizi; risk yönetimi, risk iletişimi ve risk değerlendirme olarak adlandırılan, birbiriyle ilişkili bileşenlerden oluşan bir bütünün en önemli parçasıdır. Risk yöneticisi resmi otoriteyi (hükümet, ilgili bakanlık) ifade eder. Resmi otoritenin her şeyden önce risk analizinin koordinasyonunu sağlayacak yasal ve organizasyonel alt yapıyı oluşturması gerekir. Avrupa'da bu görevi Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) yürütür. EFSA 2002 yılında Avrupa Parlamentosuna (risk yöneticisi) gıda güvenliği ile ilgili konularda karar mekanizmasına yardımcı olmak için risk değerlendirme yaparak bilimsel fikir oluşturma amacıyla kurulmuş bir kuruluştur. Benzer şekilde, Amerika Birleşik Devletleri'nde de USDA, The Food Safety and Inspection Service (FSIS) bağlı Risk Değerlendirme Ofisi kurulmuştur. Ülkemizde de 2011 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğüne (risk yöneticisi) bağlı olarak Risk Değerlendirme Dairesi kurulmuştur. Risk yöneticisi yasal yetki çerçevesinde halk sağlığını tehdit etme potansiyeli olan bir tehlike hakkında risk analizi yapılmasını isteyebi-

lir. Bağımsız risk değerlendiricileri tarafından oluşturulan bilimsel bulgular ve öneriler ışığında, riskin büyüklüğünü, ekonomik ve sosyal koşullarını dikkate alarak gerekli tedbirleri alır.

Ülkemizin de arasında bulunduğu 180 ülkenin üyesi olduğu, DSÖ ile Gıda ve Tarım Organizasyonu (FAO) tarafından dünyada gıda ile ilgili uygulamalarının sağlık ve teknoloji yönünden standartlaştırılması amacıyla ve dokümanları tüm dünya ülkeleri için güvenli gıda üretiminde referans olarak kullanılan (ulusal gıda kodeksimizin kaynağı) Kodeks Alimentarius Komisyonu (Codex Alimentarius Commission) uluslararası gıda otoritesi olarak 1963’de kurulmuştur. Bu komisyon 22. oturumunda Risk Analizi ve Gıda Güvenliği İlkelerini; “risk değerlendirmesini temel almalı, sağlam bilimsel temeller üzerine oturmalı, risk değerlendirme sürecinin 4 basamağını da içermeli ve şeffaf bir biçimde belgelendirilmelidir” şeklinde karara bağlamıştır. Avrupa Birliği (AB) 2002 yılında uygulamaya koyduğu Genel Gıda Kanunu (Mevzuat EC 178/2002) ile risk değerlendirmesi ile risk yönetimi konularını birbirinden ayırarak bilimsel tavsiye verilmesi ve bilgi analizi yapılması aşamalarını kapsayan Risk değerlendirilmesi rolünü 178/2002/AB sayılı Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi tüzüğü ile kurulan bağımsız bir kuruluş olan EFSA’ne devretmiştir. Kurum çalışma alanı olan gıda ve yem güvenliğinin yanı sıra beslenme, hayvan sağlığı ve refahı, bitki koruma ve bitki sağlığı konuları ile gıda zincirinde meydana gelebilecek mevcut ve olası riskler hakkında bağımsız ve bilimsel tavsiyeler vererek AB gıda güvenliği politikasını geliştirme ve tüketicinin korunmasını amaçlar.



Gıda güvenliği yönetiminde risk analizinin rolü (Çalıcıoğlu, 2013).

Ülkemizde ise hız kazanan Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı başlıkları içerisinde önemli bir yeri olan risk değerlendirmesi ve yönetimi, 13.06.2010 tarih ve 5996 sayılı “Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu” ile bu kanunun 26’ncı ve 43’üncü maddelerine dayanılarak hazırlanan 24.12.2011 tarihli “Risk Değerlendirme Komite ve Komisyonlarının Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde yürütülmektedir. Bu kanunla insan sağlığının en üst düzeyde korunması için gıda, yem ve bitki sağlığıyla ilgili işlemlerin risk analizine dayanması zorunluluğu getirilmiştir. Bu bağlamda 2011 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü’ne (risk yöneticisi) bağlı olarak Risk Değerlendirme Dairesi kurulmuştur. Ayrıca ülkemizde risk değerlendirmesi ve risk analizi aşamalarının daha başarılı bir şekilde geliştirilmesi ve yürütülmesi amacıyla bazı AB destekli projeler de (Türkiye’de Gıda Güvenliği ve Kontrol Sistemi’nin Yeniden Yapılandırılması ve Güçlendirilmesi AB Projesi, Türk Gıda Güvenliği Denetimlerinin, AB Gıda Güvenliği Yönetmelik ve Standartlarıyla Uyumlaştırılması (MATRA) Projesi, Gıda Güvenliği için Daha İyi Eğitim (SANCO) Projesi, Gıda Güvenliği için Bölgesel Eğitim(TAIEX) Projesi, Türkiye ve Hırvatistan’ın Bazı AB Kurumlarına Hazırlanması İle İlgili Katılım Öncesi Program, Kapsamında Gıda Güvenlik Sistemlerinin Güçlendirilmesi (EFSA) Projesi (EFSA’ya katılımın desteklenmesi amacıyla), Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi’nin faaliyete geçirilmesi, Gıda ve Yemlerde Hızlı Alarm Sistemi’nin (RASFF) İşletilmesi) yürütülmektedir.

Risk değerlendirmesi, risk yönetimi ve risk iletişimi’nin de içerisinde bulunduğu “*Risk analizi*” sürecinin ilk basamağını oluşturur. Risk değerlendirmesi temel manada belirsiz tehlikelerin tanımlanması, belirli bir maddeye maruziyetin sonrası, kirlenici maddenin özellikleri yanında hedef sistemlerinde özelliklerinin belirlenmesi gibi olayları kapsayan belirli bir sistem, nüfus ya da organizma üzerindeki risklerin tahmin edilmesidir. Bu kapsamda “insan sağlığı risk değerlendirmesi” kimyasallardan kaynaklanan tehlikeleri ve maruziyeti değerlendiren bir tekniktir. Bu yöntem ayrıca gıda sektöründe meydana gelen değişiklikleri de takip ederek, bilimsel dayanaklarının güvenli olup olmadıklarını değerlendirir. Risk analizi sürecinin diğer bir basamağı olan risk iletişimi; risk analizi sürecinde risk değerlendiricileri, risk yöneticileri ve diğer ilgili tarafların, tehlike, risk, riskle ilgili faktörler ve riskin algılanmasına ilişkin bilgi ve görüşler ile risk değerlendirmesi bulguları ve risk yönetimi kararlarının açıklamalarını da kapsayan bilgi ve düşüncelerin paylaşımını ifade eder. Yine risk analizinde yer alan risk yönetimi ise; risk değerlendirmesi ve yasal faktörler göz önünde tutularak ilgili taraflarla istişare ile uygun olabilecek kontrol önlemlerine ilişkin alternatiflerin değerlendirilmesi, tercih edilmesi ve uygulanması sürecini kapsar.

Temel olarak risk değerlendirmesi gıda tüketimine odaklı “insan sağlığı risk değerlendirmesi” şeklinde uygulansa da, başta EFSA tarafından bitki ve hayvan sağlığı yanında ayrıca çevreyi kirlen tarım ilaçları ve yemlerdeki katkı maddeleri gibi kirlenicilerin insan ve hayvan sağlığı üzerinde yarattığı olası riskler için “çevresel/ekolojik risk değerlendirilmesi” şeklinde de uygulanmaktadır.

Risk değerlendirme süreci problemin formüle edilmesine ve buna ek olarak 4 basamaktan oluşur. Bunlar sırasıyla “tehlikenin tanımlanması, tehlikenin karakterizasyonu, tehlikeye maruz kalmanın değerlendirilmesi ve risk karakterizasyonu”dur.

Problemin formülasyonu aşamasında değerlendirmenin amaç ve kapsamı belirlenir. Bu basamak sorunun tanımlanması, eldeki bilgiler ve istenen sonuçlar gibi alt başlıkları da içerir.

Risk değerlendirme sürecinde birinci aşama olan “*tehlikenin tanımlanması*” aşaması, sağlık sorunlarına yol açabilecek tehlikelerin türü ve niteliğinin tanımlandığı kalitatif nitelikteki bir süreçtir. İnsan çalışmaları, hayvan ve in vitro toksikolojik çalışmalar ile yapı aktivite çalışmalarını içerir.

Risk değerlendirme sürecinde ikinci aşama olan “*tehlikenin karakterizasyonu*” aşaması, sağlık üzerine potansiyel olumsuz etkilere sahip maddelerin özelliklerinin kalitatif veya kantitatif olarak tanımlanması aşamasıdır. Kritik eşik seçilmesi, etki mekanizmaları, kinetik ve dinamik değişkenlik ve kritik etkiler için doz-cevap değerlendirmeleri gibi konular bu aşamada yer alır.

Risk değerlendirme sürecinde üçüncü aşama olan “*tehlikeye maruz kalma olasılığının değerlendirilmesi*” aşaması, gıda zincirinde belirli bir yoğunluğa ulaşmış bir maddenin konsantrasyonun ya da miktarının belirlenerek tüketimiyle hastalık oluşturacak düzeyde maruz kalma olasılığının kantitatif olarak belirlenmesi aşamasıdır. Kimyasala maruziyet miktarı, sıklığı, süresi ve yolu gibi parametrelerle ilgilenir.

Risk değerlendirme sürecinde dördüncü aşama olan “*risk karakterizasyonu*” aşaması ise, risk grubunda yer alan kişilerin belirlenen tehlikeden olumsuz yönde etkilenme olasılığının belirlenerek, karar verme açısından tavsiyeleri içeren bir aşamadır. Oluşma ihtimali, şiddeti, popülasyonun hesaplanması ve eşlik eden belirsizliklerle ilgilenir.

Risk değerlendirmesi; hava, su, toprak, gıda ve diğer tüketici ürünlerindeki kimyasallara geçmişte ve günümüzdeki maruziyetler için yapılabileceği gibi, gelecekteki olası maruziyet senaryoları için de kalitatif veya kantitatif olarak yapılabilir. Risk değerlendirmesinin etkin ve sürdürülebilir olması için; veri ve araçların tespit edilmesi, ihtiyaca göre veri toplama-izleme stratejileri oluşturulması ve entegre veri tabanının kurulması gereklidir. Risk değerlendirmeleri tüketim alışkanlıklarına bağlı olarak değişkenlik gösterdiğinden genelleme yapmak mümkün değildir. Risk değerlendirmesi sonuçları, bilimsel veriler ışığında ortaya konarak otoritelere risk yönetiminde kullanılmak üzere sunulan bilimsel tavsiye kararları olarak kabul edilir. Otoriteler risk değerlendirmesinin de içinde yer aldığı risk analizi sonucunda risk vardır/yoktur ya da tolere edilebilir şeklinde karar vererek gerekli tedbirleri almayı hedefler. Bu süreçte öncelikle bağımsız, tarafsız, şeffaf ve bilimsel esaslara göre risk değerlendirmesi yapmak üzere; araştırma kurumları, araştırma enstitüleri, üniversitelerin konu ile ilgili fakültelerinin temsilcileri ile gerektiğinde diğer uzman kişilerin katılabileceği, konularına göre risk değerlendirme komisyonları oluşturulur. Bu komisyonların yapacağı çalışmalar sonucunda ortaya konacak olan risk

değerlendirme sonuçları tavsiye niteliğindedir. Oluşturulan bu komisyonların sekreteryasını yürütmek üzere yetkili otorite tarafından bir risk değerlendirme birimi kurulur ve bu birim gerektiğinde ulusal ve uluslararası benzeri kuruluşlarla da işbirliği yaparak, kendisine tavsiye niteliğinde gelen komisyon kararlarını da dikkate alarak, konu ile ilgili gerekli tedbirleri alır.

Risk değerlendirmesi kalitatif veya kantitatif nitelikte yapılabilir. Kalitatif risk değerlendirmesi, tehlikenin tanımlanması, karakterizasyonu, verilerin toplanması ve yorumlanması ile riskin tahmin edilmesi aşamalarından oluşur. Bu değerlendirme şeklinin çıktılarında riskin büyüklüğü/şiddeti “yüksek, orta, düşük, ihmal edilebilir”, olasılıklar ise “yüksek olasılık, mümkün, düşük olasılık, imkansız” gibi kelimelerle ifade edilir. Dolayısıyla subjektif niteliktedir ve belirsizlikleri yeterince dikkate almaz. Toplanan veriler ışığında, çoğunlukla da literatür verilerinden yararlanılır, maruz kalma olasılığı ile hastalığın şiddeti arasında olasılık matrisleri oluşturularak risk veya riskle ilişkili faktörler tespit edilmeye çalışılır. Kalitatif risk değerlendirmesinde sonuca kantitatif değerlendirmeye göre daha hızlı ulaşılabılır. Risk değerlendirmesine önce kalitatif değerlendirme ile başlanması önerilir. Kantitatif risk değerlendirmesi ise, kalitatif değerlendirme sonucunda riskin önemli olduğunun tespit edildiği ve elde yeterli ve güvenilir veri olduğu durumlarda yapılabilir. Verilerin matematiksel modellenmelerinin yapılması gerekir. Bu amaçla geliştirilmiş bilgisayar programlarından yararlanmayı gerektirir. Belirsizlik ve varyasyonları dikkate alır. Deterministik (belirleyici) modelleme çeşitli maruziyet senaryolarının sonuçlarını tahmin etmek için kullanılır. En kötü koşul senaryolarının sonuçlarını tahmin etmekte faydalandır. Stochastic (olasılıksal) modelleme ise verilere karşın Monte Carlo simülasyonları metodunu kullanarak çok sayıda çıktının olasılık dağılımını belirlemeyi amaçlar. Çeşitli senaryoların geçikleşme olasılıklarını belirler.

Risk değerlendirmesinde ortaya çıkan sonuçların güvenilirliği, değerlendirmede kullanılan verilerin ve bilimsel kanıtların güvenilirliği ile doğrudan ilişkilidir. Eksik, yetersiz veya şüpheli verilerle yapılan analizlerde belirsizlik ve varyasyon oranı da yüksek olacaktır. Bu amaçla bilimsel literatür verileri, tarama verileri, endüstri raporları, tüketici eğilimleri ile ilgili veriler ve uzman görüşlerinden yararlanılabilir. Çeşitli kaynaklardan elde edilen verilerin ortaya koyduğu sonuçların güvenilirlikleri de aynı değildir ve tasnif edilmeleri gerekir. Örneğin; klinik çalışmalarla ilgili en zayıf kanıtlar uzman görüşleri olarak kabul edilirken, daha güvenilir kanıtlara doğru sırasıyla vaka raporları, vaka-kontrol çalışmaları, Kohort çalışmaları, tesadüfi-kontrollü araştırmalar şeklinde güvenilirlik artarak devam eder. En yüksek güvenilirliğe sahip kanıtlar ise sistematik derlemelerden elde edilen sonuçlardır.

Risk değerlendirmesi süreçleri tamamlandıktan sonra sonuçlar risk yönetimine rapor olarak sunulur ve sunulan bu sonuçlar “bilimsel görüş” niteliği taşır.

Kaynaklar

1. The International Programme on Chemical Safety (IPCS). Who Human Health Risk Assessment Toolkit: Chemical Hazards. Harmonization Project Document No: 8.
2. Çalıcıoğlu M. 2013. Risk analizi ve gıda güvenliği. 5. Ulusal Veteriner Gıda Hijyeni Kongre Kitabı. 3-6 Nisan Antalya. S: 283-288.

3. Kaya S. 2011. Avrupa Birliği'nde Gıda Güvenliği Örgütlenmesi ve Türkiye'deki Mevcut Durum. Ekonomik Forum Dergisi.
4. EFSA, 2012. Risk assessment of contaminants in food and feed. EFSA Journal 2012; 10 (10) S: 1004.
5. Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu. Kanun No: 5996. Kabul Tarihi: 11/06/2010. Yayınlandığı Resmi Gazetinin Tarihi: 13.06.2010-Sayısı: 27610.
6. Risk Değerlendirme Komite ve Komisyonlarının Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete Tarihi: 24.12.2011.
7. EFSA. 2013. EFSA Nasıl Çalışıyor. Erişim adresi: http://www.efsa.europa.eu/fr/search/doc/efsa-corporate-brochure_tr.pdf.
8. Eken, Ş. 2011. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın Güvenilir Gıda İçin Risk Değerlendirme Yaklaşımı. Erişim adresi: <http://www.gidamahendislikongresi.org/storage/catalogs/senay-eken.pdf>.

HABERLER

Görev Değişikliği

- Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Prof.Dr. Kürşad YAPAR, Giresun Üniversitesi Rektör Yardımcılığı görevine atanmıştır.
- Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç.Dr. Yavuz Kürşad DAŞ, OMÜ Veteriner Fakültesi Dekan Yardımcılığı görevine atanmıştır.

Unvan Değişikliği

- Prof.Dr. Kürşad YAPAR (Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Doç.Dr. Yavuz Kürşad DAŞ (Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Doç.Dr. Füsün Karaçal TEMAMOĞULLARI (Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Doç.Dr. Selim SEKKİN (Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Doç.Dr. Emre KARAKUŞ (Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Doç.Dr. Sinan İNCE (Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Yrd.Doç.Dr. Hikmet DİNÇ (Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, 2014).
- Yrd.Doç.Dr. Namık BİLİCİ (Karabük Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, 2014).

Diğer Haberler

SOMA Maden Ocağı Faciası

Manisa ilinin Soma ilçesinde 13 Mayıs 2014 tarihinde, kömür madeninde çıkan yangın nedeniyle 301 madencimizin ölümüyle sonuçlanan ve Türkiye Cumhuriyeti tarihinin en çok can kaybı görülen iş ve madencilik kazası olarak kayıtlara geçen "SOMA FACIASI" yaşanmıştır. Bu elim kazada hayatını kaybeden madencilerimize Allah'tan rahmet, yakınlarına ve Ülkemize başsağlığı, yaralı kardeşlerimize de acil şifalar diliyoruz. Allah Ülkemizi bu tür felaketlerden ve acılardan muhafaza eylesin.



Dünya Veteriner Hekimler Günü

Dünya Veteriner Hekimleri Birliği tarafından alınan bir kararla 2000 yılından itibaren her yıl nisan ayının son cumartesi günü Dünya Veteriner Hekimleri Günü olarak ilan edilmiştir. Bu sebeple diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de mesleğimizin en üst kuruluşu olan TVHB Merkez Konseyinin öncülüğünde tüm mesleki dernek, ilgili kurum ve kuruluşlar ile Veteriner Fakültelerinin de katılımıyla her yıl nisan ayının son cumartesi günü çeşitli etkinliklerle yurt çapında kutlanmaktadır. Bu kapsamda olacak şekilde bu yıl 26 Nisan tarihinde yurt genelinde yapılan çeşitli etkinlikler ile Dünya Veteriner Hekimler Günü kutlanmıştır. Derneğimizi temsilen Yönetim Kurulu olarak; Dünya ve Türk Veteriner Hekimlerinin bu anlamlı gününü kutluyor ve bugünün veteriner hekimlik mesleğine, ülkemiz insanı ve ülkemiz hayvancılığına olumlu katkılar sağlamasını diliyoruz.

32. Dünya Veteriner Kongresi

32. Dünya Veteriner Kongresi 13-16 Eylül 2015 tarihlerinde İstanbul'da gerçekleştirilecektir. Türk Veteriner Hekimleri Birliği tarafından kongre çalışmaları titiz bir şekilde sürdürülmektedir. Bu kapsamda Kongre Web sayfası yenilenmiş ve aktif hale getirilmiştir. Diğer taraftan Bilim ve Düzenleme Kurulları oluşturularak çalışmalarına başlamıştır.

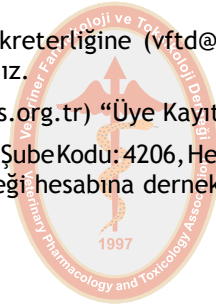
Bilimsel Etkinlikler

Etkinlik Adı	Tarih	Yeri	Web
Pharmacology&Physiology International Scientific Congress 2014	22-24 Ağustos	Kuala Lumpur, Malezya	http://www.msppscientificmeetings.com/
5 th EuCheMS 2014 - Chemistry Congress	31 Ağustos-4 Eylül	İstanbul	http://www.turchemsoc.org/tr/EuCheMS_2014.pdf
50 th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2014)	7-10 Eylül	Edinburgh, İskoçya	www.eurotox2014.com
17 th International Pharmaceutical Technology	8-10 Eylül	Antalya	http://www.ipts-hacettepe.org/
Cancer Drug Discovery & Preclinical Development Summit	17-18 Eylül	Londra, İngiltere	www.wplgroup.com/aci/conferences/eu-pcd1.asp
Veterinary Pharmacovigilance: Including an Update on Volume IXb - What you Need to Know to Comply	24-25 Eylül	Londra, İngiltere	http://www.management-forum.co.uk/animalhealth/eventid/2541
BABE-2014 - 5 th World Congress on Bioavailability and Bioequivalence: Pharmaceutical R&D Summit	29 Eylül-1 Ekim	Baltimore, ABD	http://babe2014.pharmaceuticalconferences.com/
3 rd EAVLD Congress (European Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians)	12-15 Ekim	Pisa, İtalya	www.eavld2014.org
18. IFOAM Dünya Organik Kongresi	13-15 Ekim	İstanbul	http://www.owc2014.org/
Southern European Veterinary Conference	16-18 Ekim	Barselona, İspanya	http://www.sevc.info/
XI. Veteriner Hekimleri Mikrobiyoloji Kongresi	21-24 Ekim	Antalya	http://www.vetmik2014.org/
World Pharma Trials Korea 2014	21-23 Ekim	Seul, Güney Kore	http://www.terrapinn.com/conference/pharma-trials-world-korea/index.stm
V. Türkiye Zoonotik Hastalıklar Sempozyumu	24-25 Ekim	Erzurum	http://tvhb.org.tr/
Ulusal Botanik-Bitki Bilimi Kongresi	25-28 Ekim	Antalya	http://www.botanik.web.tr/
9. Küçük Hayvan Veteriner Hekimleri Derneği Sürekli Eğitim Kongresi	31 Ekim-1 Kasım	İstanbul	http://khvh2014.org/?p=Davet
Clinical Pharmacy-2014 - 2 nd International Summit on Clinical Pharmacy	2-3 Kasım	San Francisco, ABD	http://clinicalpharmacy2014.pharmaceuticalconferences.com/
ICPP 2014: International Conference on Pharmacy and Pharmacology	18-19 Aralık	Bankok, Tayland	https://www.waset.org/conference/2014/12/bangkok/ICPP

Dernek Üyeliği

Aşağıdaki belgeleri hazırlayıp, dernek genel sekreterliğine (vftd@vetfarmatoks.org.tr yada vetfarmatoks@gmail.com) elden, normal posta yada kurye yoluyla ulaştırınız.

- Dernek E-posta adresinden (www.vetfarmatoks.org.tr) “Üye Kayıt Formu”,
- Banka Dekontu (Türkiye İş Bankası Dışkapı Şubesi, Şube Kodu: 4206, Hesap No: 0796832, IBAN: TR130006400000142060796832 no’lu Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği hesabına dernek sitesinde (www.vetfarmatoks.org.tr) belirtilen giriş ve yıllık aidatı),
- Nüfus cüzdanı fotokopisi,
- 2 adet vesikalık fotoğraf.



BÜLTEN Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Yayın Organıdır.	Bülten Yayın Kurulu
Dernek üyelerine ücretsiz olarak gönderilir.	Doç.Dr. Levent ALTINTAŞ
Yıl: 2014 • Sayı: 10 • ISSN 1309-4769	Yrd.Doç.Dr. Hüsamettin EKİCİ
Sahibi: Prof.Dr. Ender YARSAN	Dr. Begüm YURDAKÖK
Yazı İşleri Müdürü: Doç.Dr. Levent ALTINTAŞ	Araş.Gör. Farah Gönül AYDIN
Dernek ve Yazışma Adresi: Atmaca Sokak No: 8/3 06110, Dışkapı - Ankara Tel. 0312-3112426 - Belgegeçer: 0312-3176073	Basım Tarihi ve Adet: 31 Temmuz 2014 • 500 adet Yerel süreli yayındır, 6 ayda bir yayınlanır.
Tasarım ve Baskı: Medisan Yayınevi Ltd.Şti. Tel. 0312-3110057 - 3110087 Çankırı Caddesi 45/ 347 Ulus - Ankara	Bültende yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.