

# RUMİNANTLARIN VE DOMUZLARIN VİRAL VE PRİON HASTALIKLARI

**Editörler**

Zeynep KARAPINAR

Mehmet Özkan TİMURKAN



© Copyright 2025

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

|                                                                                |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>ISBN</b><br>978-625-375-608-6                                               | <b>Sayfa ve Kapak Tasarımı</b><br>Akademisyen Dizgi Ünitesi |
| <b>Kitap Adı</b><br>Ruminantların ve Domuzların<br>Viral ve Prion Hastalıkları | <b>Yayıncı Sertifika No</b><br>47518                        |
| <b>Editörler</b><br>Zeynep KARAPINAR<br>ORCID iD: 0000-0002-2743-8948          | <b>Baskı ve Cilt</b><br>Vadi Matbaacılık                    |
| Mehmet Özkan TİMURKAN<br>ORCID iD: 0000-0002-0458-7887                         | <b>Bisac Code</b><br>MED089020                              |
|                                                                                | <b>DOI</b><br>10.37609/akya.3781                            |
| <b>Yayın Koordinatörü</b><br>Yasin DİLMEN                                      |                                                             |

#### Kütüphane Kimlik Kartı

Ruminantların ve Domuzların Viral ve Prion Hastalıkları / ed. Zeynep Karapınar,  
Mehmet Özkan Timurkan.  
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2025.  
406 s. : şekil, tablo. ; 195x275 mm.  
Kaynakça ve indeks var.  
ISBN 9786253756086

#### UYARI

*Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve ihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.*

*İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanarak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.*

*Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.*

**GENEL DAĞITIM**  
**Akademisyen Kitabevi A.Ş.**

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara  
Tel: 0312 431 16 33  
siparis@akademisyen.com

[www.akademisyen.com](http://www.akademisyen.com)

# ÖNSÖZ

*Veteriner hekimlik ve hayvan sağlığı bilimlerinin temel yapı taşlarından biri, bulaşıcı hastalıklarla mücadelede kazanılan bilgi birikimi ve deneyimdir. Özellikle ruminantlar ve domuzlar gibi hem ekonomik açıdan yüksek değere sahip hem de insan sağlığı ile doğrudan ya da dolaylı ilişkili türlerde görülen viral ve prion kaynaklı hastalıklar, yalnızca hayvan refahı ve üretkenliği için değil, aynı zamanda halk sağlığı ve gıda güvenliği için de tehlike oluşturmaktadır. Bu nedenle, bu kitapta yer alan bilgiler yalnızca hayvan sağlığına yönelik değil, aynı zamanda insan sağlığını korumaya yönelik geniş bir perspektifi yansıtmaktadır. Viral etkenlerin yüksek bulaşıcılığı, hızla yayılma potansiyeli ve bazı türlerinin zoonotik karakter taşıması, bu konuların veteriner hekimlik alanında ayrıcalıklı bir yere sahip olmasını zorunlu kılmaktadır.*

*Zoonotik hastalıklar, özellikle son yıllarda küresel sağlık sistemlerini tehdit eden pandemi ve epidemilerle birlikte kendini göstermiş olup; hayvanlardan insanlara geçen viral patojenlerin yarattığı riskler de görünür hale gelmiştir. Bu bağlamda, domuz ve ruminantlarda görülen viral ve prion hastalıkların tanımlanması, kontrolü ve önlenmesine yönelik güncel bilimsel verilerin anlaşılması ve uygulanması, veteriner hekimliğin halk sağlığıyla olan entegre yapısını gözler önüne sermektedir. Kitabımızda; bu hastalıkların etiyolojisi, patogenezi, klinik belirtileri, tanı yöntemleri, korunma ve kontrol stratejileri detaylı ve güncel literatür ışığında ele alınmıştır. Moleküler teşhis tekniklerinden aşı uygulamalarına, biyogüvenlik önlemlerinden eradikasyon programlarına kadar uzanan bu kapsamlı içerik, okuyucuya yalnızca teorik değil, aynı zamanda pratik bir bakış açısı da sunmayı hedeflemektedir.*

*Kitabımızın temel amacı öncelikle veteriner fakültelerinde öğrenim gören lisans düzeyindeki öğrencilere, bununla birlikte yüksek lisans ve doktora eğitimi alanlara, saha veteriner hekimlerine ve araştırmacılara; ruminant ve domuzlarda görülen viral ve prion hastalıklar hakkında kapsamlı, bilimsel ve uygulamaya dönük bir kaynak sunmaktır. Kitapta yer alan konular, klasik bilgilerle birlikte güncel epidemiyolojik veriler, yeni nesil tanı yaklaşımları ve kontrol stratejileriyle harmanlanarak, hem öğrencilerin akademik gelişimlerine katkı sunacak hem de profesyonel alanda karar vericilere yol gösterecek niteliktedir. Spesifik ve derinlemesine ele alınan içerikler, okuyucuların konuya olan hâkimiyetini artıracak, özellikle bulaşıcı hastalıklarla mücadelede bilimsel temelli kararlar alabilmelerine olanak sağlayacaktır. Bu bağlamda kitabımız, yalnızca bir referans kaynağı olmanın ötesinde, mesleki gelişime katkı sağlamayı amaçlamaktadır.*

*Geniş bir kadro ile büyük işbirliği içerisinde oluşturulan bu kitaba yazar olarak katkı sağlayan, titizlikle çalışan ve her konuda desteklerini esirgemeyen tüm bölüm yazarlarımıza derin şükranlarımızı sunarız.*

*Üzerimizde büyük emekleri olan çok değerli hocalarımıza minnet ve saygılarımızla.....*

**Eylül -2025**

**Editörler**

# İÇİNDEKİLER

## **Bölüm 1 Arteriviridae..... 1**

*Domuzların Reprodüktif ve Respiratorik Sendromu (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome-PRRS)..... 1*

Zeynep KARAPINAR

## **Bölüm 2 Astroviridae ve Bornaviridae ..... 9**

*Astrovirus Enfeksiyonları ..... 10*

*Ovine Astrovirus (OAstV) Bovine Astrovirus (BoAstV) ..... 11*

*Porcine Astrovirus (PoAstV) ..... 12*

*Bornavirus Enfeksiyonları ..... 17*

Mehmet Özkan TİMURKAN

## **Bölüm 3 Bunyaviricetes Sınıfı ..... 23**

*Akabane Hastalığı ..... 28*

*Schmallenberg Hastalığı..... 34*

*Ainavirus Enfeksiyonu..... 40*

*Cache Vadisi Virus Enfeksiyonu..... 42*

*Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (Crimean Congo Hemorrhagic Fever - CCHF)..... 46*

*Nairobi Koyun Hastalığı (Nairobi Sheep Disease Virus - NSDV) ..... 51*

*Rift Vadisi Ateşi (Rift Valley Fever Virus - RVFV) ..... 55*

Dilek MUZ

## **Bölüm 4 Caliciviridae, Coronaviridae ve Tobaniviridae .....65**

*Domuzların Veziküler Exanthem (VES) Hastalığı*

*(Vesicular Exanthema of Swine Virus - VESV)..... 65*

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Porcine Sapovirus (PSaV) Enfeksiyonu</i> .....                          | 68 |
| <i>Bovine Enteropatojenik Calicivirus (BEC) Enfeksiyonu</i> .....          | 71 |
| <i>Siğır, Koyun ve Domuzlarda Norovirus (NoV) Enfeksiyonu</i> .....        | 72 |
| <i>Bovine Coronavirus (BCoV) Enfeksiyonu</i> .....                         | 76 |
| <i>Domuz Coronavirus Enfeksiyonları (Swine Coronaviruses - SCoV)</i> ..... | 79 |
| <i>Develerde Coronavirus Enfeksiyonu</i> .....                             | 82 |
| <i>Bovine Torovirus (BToV) Enfeksiyonu</i> .....                           | 86 |
| <i>Porcine Torovirus (PToV) Enfeksiyonu</i> .....                          | 88 |
| <i>Hasbi Sait SALTİK</i>                                                   |    |

## **Bölüm 5 Flaviviridae ..... 93**

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Louping İll Virus Enfeksiyonu (Sıçrama Hastalığı)</i> .....                              | 94  |
| <i>Wesselsbron Hastalığı (Wesselsbron Disease - WSLV)</i> .....                             | 97  |
| <i>Japon Encephalitis Virus Enfeksiyonu (Japanese Encephalitis Virus - JEV)</i> .....       | 100 |
| <i>Bovine Viral Diarrhea - Mucosal Disease (BVD-MD)</i> .....                               | 103 |
| <i>Sınır Hastalığı (Border Disease - BD)</i> .....                                          | 107 |
| <i>Avrupa Domuz Vebası (Classical Swine Fever - CSF, Hog Cholera, Domuz Kolerası)</i> ..... | 111 |
| <i>Atipik Domuz Pestivirus Enfeksiyonu (Atypical Porcine Pestivirus - APPV)</i> .....       | 114 |
| <i>Bovine Hepacivirus Enfeksiyonu</i> .....                                                 | 117 |
| <i>Porcine Pegivirus Enfeksiyonu (PPgV)</i> .....                                           | 119 |
| <i>Oğuzhan AVCI</i>                                                                         |     |

## **Bölüm 6 Filoviridae, Hepeviridae ve Orthomyxoviridae ..... 125**

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Ebola - Domuzlarda Reston Ebolavirus</i> .....                    | 125 |
| <i>Hepevirus Enfeksiyonu</i> .....                                   | 129 |
| <i>Siğirlarda ve Domuzlarda İnfluenza Virus Enfeksiyonları</i> ..... | 134 |
| <i>Hakan AYDIN</i>                                                   |     |

## **Bölüm 7 Paramyxoviridae ve Pneumoviridae ..... 145**

|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Siğır Vebası Hastalığı (Rinderpest-RPV, Cattle Plague)</i> .....                                                     | 147 |
| <i>Küçük Ruminant Vebası Hastalığı (Peste des Petits Ruminants-PPR, Küçük Ruminant Morbillivirus Enfeksiyonu)</i> ..... | 154 |

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sığırların Parainfluenza 3 Enfeksiyonu (Bovine Parainfluenza Tip 3 Virusu-BPIV 3) .....                                                      | 160 |
| Domuzların Nipah Virus Enfeksiyonu (NiV) .....                                                                                               | 163 |
| Domuzların Mavi Göz Hastalığı (Domuz Rubulavirus Enfeksiyonu-PoRV) .....                                                                     | 166 |
| Sığırların Respiratorik Sinsityal Virus Enfeksiyonu (Bovine Respiratory Syncytial Virus-BRSV, Sığırların Orthopneumovirus Enfeksiyonu) ..... | 171 |
| Bahadır MÜFTÜOĞLU                                                                                                                            |     |
| Emre ÖZAN                                                                                                                                    |     |

## **Bölüm 8 Picornaviridae..... 179**

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şap Hastalığı (Foot and Mouth Disease-FMD) .....                                            | 179 |
| Rhinitis A ve B Virus Enfeksiyonları (Bovine Rhinitis Virus-BRV) .....                      | 187 |
| Enterovirus Enfeksiyonları (Bovine/Porcine Enteroviruses-BEV/PEV) .....                     | 188 |
| Kobuvirus Enfeksiyonları (Kobuvirus-KoV) .....                                              | 188 |
| Senecavirus Enfeksiyonu (Senecavirus A-SVA/Porcine Idiopathic Vesicular Disease-PIVD) ..... | 189 |
| Hunnivirus Enfeksiyonları (Hunnivirus-HuV) .....                                            | 190 |
| Domuzların Veziküler Hastalığı (Swine Vesicular Disease-SVD) .....                          | 190 |
| Kardiovirus A Enfeksiyonu (Encephalomyocarditis VIRUS - EMCV) .....                         | 193 |
| Teschovirus A Enfeksiyonu (Porcine Teschovirus-PTV) .....                                   | 195 |
| Gülizar ACAR                                                                                |     |

## **Bölüm 9 Sedoreoviridae (Reoviridae)..... 201**

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mavdil Hastalığı (Bluetongue -BT) .....                                   | 202 |
| Epizootik Hemorajik Hastalık (Epizootic Haemorrhagic Disease - EHD) ..... | 209 |
| Palyamvirus Enfeksiyonları .....                                          | 213 |
| Rotavirus Enfeksiyonları .....                                            | 214 |
| İlke KARAYEL HACIOĞLU                                                     |     |

## **Bölüm 10 Retroviridae .....227**

|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Jaagsiekte Koyun Retrovirus Enfeksiyonu (Jaagsiekte Sheep Retrovirus - JSRV, Ovine Pulmoner Adenocarcinoma - OPA) ..... | 228 |
| Bovine Leukemia Virus Enfeksiyonu - BLV (Enzootic Bovine Leukosis - EBL) .....                                          | 231 |
| Sığırların İmmün Yetmezlik Sendromu (Bovine Immunodeficiency Virus - BIV) .....                                         | 238 |

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Jembrana Disease Virus Enfeksiyonu (JDV)</i> .....                | 240 |
| <i>Caprine Arthritis Encephalitis Virus Enfeksiyonu (CAEV)</i> ..... | 242 |
| <i>Maedi-Visna Virus Enfeksiyonu (MVV)</i> .....                     | 245 |
| Ali Rıza BABAOĞLU                                                    |     |

## **Bölüm 11 Rhabdoviridae.....251**

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Üç Gün Hastalığı (Bovine Ephemeral Fever – BEF)</i> .....                           | 251 |
| <i>Veziküler Stomatitis Virus Enfeksiyonu (Vesicular Stomatitis Virus – VSV)</i> ..... | 255 |
| <i>Kuduz Hastalığı (Rabies)</i> .....                                                  | 257 |
| Ender DİNÇER                                                                           |     |

## **Bölüm 12 Adenoviridae, Anelloviridae, Asfarviridae ve Circoviridae .....265**

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Sığırların Adenovirus Enfeksiyonları (Bovine Adenovirus-BAdV)</i> .....          | 266 |
| <i>Koyun ve Keçilerin Adenovirus Enfeksiyonları (Ovine Adenovirus – OAdV)</i> ..... | 267 |
| <i>Geyiklerin Adenovirus Enfeksiyonları (Deer Adenovirus – OdAdV)</i> .....         | 270 |
| <i>Domuzların Adenovirus Enfeksiyonları (Porcine Adenovirus – PAdV)</i> .....       | 270 |
| <i>Domuzların Anellovirus Enfeksiyonları (Porcine Anellovirus)</i> .....            | 272 |
| <i>Afrika Domuz Vebası (African Swine Fever Virus – ASFV)</i> .....                 | 277 |
| <i>Domuzların Circovirus Enfeksiyonları (Porcine Circovirus-PCV)</i> .....          | 285 |
| Zeynep KARAPINAR                                                                    |     |
| Sabri HACIOĞLU                                                                      |     |

## **Bölüm 13 Orthoherpesviridae (Herpesviridae) .....295**

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Enfeksiyöz Bovine Rhinotracheitis (Bovine Alphaherpesvirus-1 – BoAHV-1)</i> .....             | 298 |
| <i>Bovine Mamillitis, Bovine Herpetik Mamillitis (Bovine Alphaherpesvirus-2 – BoAHV-2)</i> ..... | 305 |
| <i>Bovine Gammaherpesvirus-4 Enfeksiyonu – BoGHV-4</i> .....                                     | 308 |
| <i>Bovine Ensefalitis (Bovine Alphaherpesvirus-5 – BoAHV-5)</i> .....                            | 310 |
| <i>Caprine Herpesvirus-1 Enfeksiyonu – CpAHV-1</i> .....                                         | 312 |
| <i>Malignant Catarrhal Fever – MCF (Coryza Gangrenosa Bovum – CGB)</i> .....                     | 314 |
| <i>Aujeszky's disease (Pseudorabies, Suid Alphaherpesvirus-1 – SuAHV-1)</i> .....                | 317 |
| Zeynep AKKUTAY YOLDAR                                                                            |     |

**Bölüm 14 Papillomaviridae ve Parvoviridae .....327**

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Ruminantların Papillomavirus Enfeksiyonları..... | 327 |
| Domuzların Papillomavirus Enfeksiyonları.....    | 332 |
| Ruminantların Parvovirus Enfeksiyonları.....     | 335 |
| Domuzların Parvovirus Enfeksiyonları.....        | 337 |
| Fırat DOĞAN                                      |     |

**Bölüm 15 Poxviridae ..... 345**

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sığır çiçeği (Cowpox virus-CPXV).....                                        | 346 |
| Deve çiçeği (Camelpox virus-CMLV).....                                       | 348 |
| Koyun çiçeği (Sheeppox virus-SPPV).....                                      | 349 |
| Keçi çiçeği (Goatpox virus-GTPV).....                                        | 351 |
| Sığırların Nodüler Ekzantemi (Lumpy Skin Disease Virus - LSDV).....          | 353 |
| Yalancı Sığır çiçeği (Pseudocowpox virus-PCPV).....                          | 354 |
| Bulaşıcı Ektima Enfeksiyonu (Ecthyma Contagiosum, Orf Virus - ORFV).....     | 356 |
| Sığırların papüler stomatitisi (Bovine Papular Stomatitis Virus - BPSV)..... | 357 |
| Domuz Çiçeği (Swinepox Virus - SWPV).....                                    | 358 |
| Bahattin Taylan KOÇ                                                          |     |

**Bölüm 16 Prion Hastalıkları .....363**

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| Scrapie Hastalığı.....                                          | 364 |
| Deli Dana Hastalığı (Bovine Spongiform Encephalopathy-BSE)..... | 368 |
| Prion Hastalıkları ve Domuzlarda Yapılan Çalışmalar.....        | 372 |
| Nüvit COŞKUN                                                    |     |

**Bölüm 17 Ruminant ve Domuz Çiftliklerinde Biyogüvenlik ve Aşılamalar ..... 377**

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Biyogüvenlik Tanım.....                                            | 377 |
| Biyogüvenlik Prensipleri.....                                      | 378 |
| Risk Tanımlama.....                                                | 378 |
| Risk Analizi.....                                                  | 378 |
| Biyogüvenlik Planı.....                                            | 378 |
| Ruminant ve Domuz Çiftliklerinde Biyogüvenlik Ana Prensipleri..... | 379 |



|                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Ruminant ve Domuz iftliklerinde Risk Faktörleri ve Biyogüvenlik Önlemleri.....</i> | <i>380</i> |
| <i>Uluslararası Biyogüvenlik.....</i>                                                  | <i>385</i> |
| <i>Ruminant ve Domuzlarda Aşılama.....</i>                                             | <i>386</i> |
| <i>Virus Aşılarının İmmünojenitesini Artırma Yöntemleri.....</i>                       | <i>388</i> |
| Murat KAPLAN                                                                           |            |

## YAZARLAR

**Dr. Öğr. Üyesi Gülizar ACAR**

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Prof. Dr. Oğuzhan AVCI**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Prof. Dr. Hakan AYDIN**

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Dr. Öğr. Üyesi Ali Rıza BABAOĞLU**

Aksaray Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Dr. Öğr. Üyesi Nüvit COŞKUN**

Kafkas Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Prof. Dr. Ender DİNÇER**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Doç. Dr. Fırat DOĞAN**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Veteriner  
Fakültesi, Viroloji AD.

**Doç. Dr. İlke KARAYEL HACIOĞLU**

Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Dr. Sabri HACIOĞLU**

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Veteriner  
Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü, Viroloji  
Laboratuvarı

**Doç. Dr. Murat KAPLAN**

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, İzmir  
Bornova Veteriner Kontrol Enstitüsü, Viroloji  
Laboratuvarı

**Prof. Dr. Zeynep KARAPINAR**

Balıkesir Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Doç. Dr. Bahattin Taylan KOÇ**

Adnan Menderes Üniversitesi, Veteriner  
Fakültesi, Viroloji AD.

**Prof. Dr. Dilek MUZ**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Veteriner  
Fakültesi, Viroloji AD.

**Arş. Gör. Dr. Bahadır MÜFTÜOĞLU**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner  
Fakültesi, Laboratuvar Hayvanları AD.

**Doç. Dr. Emre ÖZAN**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Veteriner  
Fakültesi, Laboratuvar Hayvanları AD.

**Doç. Dr. Hasbi Sait SALTİK**

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi,  
Veteriner Fakültesi, Viroloji AD.

**Prof. Dr. Mehmet Özkan TİMURKAN**

Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

**Doç. Dr. Zeynep AKKUTAY YOLDAR**

Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,  
Viroloji AD.

## Editörlerin Biyografisi



**Prof. Dr. Zeynep KARAPINAR**

Ankara'da 1979 yılında doğdu. 2002 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinden mezun oldu. 2004 yılında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Viroloji Anabilim Dalına Araştırma görevlisi olarak atandı. Doktora eğitimini 2010 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Viroloji Anabilim Dalında tamamladı. Bu süre içerisinde 2008'de Küçük Ruminant Lentivirusları Ulusal Referans Laboratuvarı, Ulusal Veterinerlik Araştırma Enstitüsü (National Veterinary Research Institute -NVRI) Pulawy, Polonya'da ve 2010' da Joseph Fourier Üniversitesi, Jean Roget Enstitüsü, Adaptation et Pathogenie des Micro-organismes Departmanı Grenoble, Fransa da çeşitli laboratuvar teknikleri hakkında bilgi, deneyim kazanmak ve doktora tezi ile ilgili çalışmaları gerçekleştirmek üzere üçer aylık süre ile çalışmalarda bulundu. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesinde 2010-2011 yılları arasında Dr. Araştırma Görevlisi ve 2011-2017 yılları arasında Yardımcı Doçent olarak görev yaptı. Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesinde 2017 yılında Yardımcı Doçent, 2019 yılında Doçent ünvanı alarak 2020 yılında Doçent ve 2024 yılında Profesör kadrosuna atandı. Halen Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi Viroloji Anabilim Dalında anabilim dalı başkanı olarak görevine devam etmektedir. Evli ve 2 çocuk annesidir.



**Prof. Dr. Mehmet Özkan  
TİMURKAN**

Elazığ'da 1982 yılında doğdu. İlk okulu İstanbul, orta okul ve liseyi Van'da bitirdikten sonra 1999 yılında birincilikle girdiği Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi'ni 2004 yılında yine birincilikle bitirdi. 2005 yılında Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Viroloji Anabilim Dalına Araştırma görevlisi olarak atandı. 2006 yılında doktora eğitimini almak üzere Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Viroloji Anabilim Dalına görevlendirildi.

Ankara'da Doktora eğitimi sırasında Erasmus programı kapsamında İtalya Bari Üniversitesi Veteriner Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim dalında 2008 yılında Ocak - Nisan ayları arasında 3 ay süreyle bulundu. Daha sonra 2011 yılında Amerika Ohio State Üniversitesi Çiftlik Hayvanları Hastalıkları Araştırma Merkezinde Ocak-Temmuz ayları arasında 6 ay süreyle YÖK doktora burs programı kapsamında bulundu.

2012 yılında doktora eğitimini tamamlayıp Atatürk Üniversitesi'ne Dr. unvanını alarak döndü. 2013-2017 yılları arasında Yrd. Doç. olarak görevini sürdürdü ve 2017 yılında son yapılan sözlü sınavlı sistemde Doçent ünvanını aldı. 2022 yılında Profesör kadrosuna atandı. Halen Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Viroloji Anabilim Dalında, anabilim dalı başkanı ve çeşitli idari görevlerle görevine devam etmektedir. Evli ve 2 çocuk babasıdır.