

AYŞE KEVSER ÖZDEN

PROFESÖR

E-Posta Adresi : ayse.ozden@lokmanhekim.edu.tr
Telefon (İş) : 4448548
Adres : Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi (11.Kat)
Söğütözü Mh. 2179 Sk. No:6 Çankaya Ankara

Öğrenim Bilgisi

Doktora 1981	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ/ GENEL BİYOLOJİ BÖLÜMÜ/FİZYOLOJİ ANA BİLİM DALI Tez adı: Dilate kardiyomiyopati hastalarda oksidatif stres ve lipit peroksidasyonu Tez danışmanı: Prof. Dr. Serpil Nebioğlu
Yüksek Lisans 1981	MCGİLL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ/ FİZYOLOJİ ANA BİLİM DALI Tez adı: Kolinesteraz aktivitesi ve fenotipleri ile süksametyum apnesi arasındaki ilişki Tez danışmanı: Dr. Mehmet Türkvan
Lisans 1976	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ/ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ

Görevler

PROFESÖR 2021	LOKMAN HEKİM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ/TEMEL TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ/TIBBİ BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI
PROFESÖR 1999	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ/ TEMEL TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ/TIBBİ BİYOKİMYA ANA BİLİM DALI
DOÇENT 1984-1999	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ/ TEMEL TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ/TIBBİ BİYOLOJİ ANA BİLİM DALI
ARŞ. GÖR. 1976-1984	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ/ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ

Yönetilen Tezler Yüksek Lisans

1. Gülpinar, 1., "İnsan eritrositlerinde insülin reseptörlerinin incelenmesi" , Tıbbi Biyoloji, Hacettepe Üniversitesi, 1988.
2. Alper, 0., "Diflorometil ornitinin myeloma hücrelerinde poliamin sentezine etkisi", Tıbbi Biyoloji, Hacettepe Üniversitesi , 1993.
3. Alan, K.F., "Romatoid artiritte FLA-DQ alfa gen frekansının incelenmesi", Tıbbi Biyoloji, Hacettepe Üniversitesi, 1995.
4. Demir, D., "Gen tedavisi için katyonik lipitere DNA bağlanması", Farmasötik Teknoloji Hacettepe Üniversitesi 1999 (eş danışman).
5. Cayan, H.H., "Staphylacoccus aureus toksinlerinden slfa-toksinin yeni kromatografik yöntemlerle saflaştırılması", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2000.
6. Akpınar, A. "Periferel kan lenfositlerinde kızamık virusu reseptörlerinin incelenmesi", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2003.
7. Musdal, Y. "Benzimidazol ve tiyozolidindion halkası içeren bazı retinoidal bileşiklerin DNA'ya bağlanma özelliklerinin in vitro analizi", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2004.
8. Kırsaç, E., "Hücre kültürü sistemlerinde akıllı polimerlerle gen transferi", Biyomühendislik, Hacettepe Üniversitesi, 2005.
9. Sever, A. "Retinoik asitin östrojen pozitif ve negative meme kanseri hücrelerinin proliferasyonu ve noç-4 reseptör ekspresyonu üzerindeki etkilerinin incelenmesi", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2010.
10. Kutluca, B. "Kıkırdak rejenerasyonu için aljinat temelli iskelelerin tasarımı ve sentezlenmesi ile üzerlerinde mezenkimal kök hücre proliferasyonu ve kondrojenik farklılaşması", Biyomühendislik, Hacettepe Üniversitesi, 2010.
11. Çakır-Aktaş, C. "nNav 1.5 sodyum kanalı ve noç-4 reseptör sinyalinin baskılanmasının insan meme kanseri hücrelerinin çoğalma ve metastatic potansiyeli üzerindeki etkilerinin incelenmesi" Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2013.
12. Ugur, M. "mTOR üzerinde etkili bazı mekanizmaların araştırılması", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2014

📍 Söğütözü Mah. 2179 Cd. No.6 Çankaya ANKARA

☎ +90 444 8 548

🌐 www.lokmanhekim.edu.tr

✉ info@lokmanhekim.edu.tr

13. Bektaş, E. "Meme kanseri hücrelerine mTOR antisens oligonükleotitlerin hedeflenmesi için transferrin kaplı altın nanopartiküllerin tasarımı sentezi ve uygulanması", Biyomühendislik, 2017.
14. Taşpolatoglu, A. , "Cilt yenilenmesi için yeni bir fibrin matrisi oluşturulması kimyasal/fiziksel özellikleri ve doku iskelesi oluşturma potansiyeli açısından incelenmesi", Biyomühendislik, Hacettepe Üniversitesi, 2018
15. Çaştaban, F., "Meme kanseri hücreleriyle üç boyutlu tümör modeli oluşturulması ve noç reseptör inhibitörü uygulanması", Biyomühendislik, Hacettepe Üniversitesi, 2019
16. Yılmaz, M., "Meme kanseri hücrelerini saptayan ligant ve antikora işlevselleştirilmiş kuvars Kristal mikrodenge temelli biyosensörlerin geliştirilmesi", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2019

Doktora

- 1.Guran, S., "Sitolojik sınıflandırmaya göre sitogenetik düzensizliklerin incelenmesi", Tıbbi Biyoloji, Gulhane Askeri TIP Akademisi, 1994.
- 2.Turhan, A., "Defibrotid'in NK hücrelerinin antikandiyal aktivitesine etkisi, Tıbbi Biyoloji" Hacettepe Üniversitesi, 1994.
- 3.Havlioglu, S., "Analysis of the role of tau gene expression and regulation in human neurodegenerative diseases", Tıbbi Biyokimya, Hacettepe Üniversitesi, 2003.
- 4.Cakır, F., "Karaciger tümörlerinin tedavisinde uygulanacak Y-90 mikrokürelerin aktivite miktarlarının hastaya özgü modelleme ile belirlenmesi için yöntem geliştirilmesi ve yöntemin standardize edilmesi", 2019.
- 5.Kıvanç, H., "Hücre kültür sistemleriyle yüksek enerjili X-Işin radyasyon dozimetrisi ve radyobiyojoloji uygulamaları", Hacettepe Üniversitesi, 2018.-

Projeler

- Yürütücü- Diflorometilomitinin kontrollü salımı ve kanser kemoterapisine uygulanması Hacettepe Üniversitesi-BAB 1988-1990
- Yürütücü -Osteoartritte glikozaminoglikan ekskresyonunun incelenmesi Hacettepe Üniversitesi BAB 880201106 1990-1993
- Araştırmacı- Kanser hücre ve dokulardan RNA izolasyonu Ankara Üniversitesi BAB 1990-1995
- Araştırmacı- Romatoid artritte I-LA DQ-alfa genlerinin incelenmesi Ankara Üniversitesi BAB 1994-1996
- Araştırmacı- Biodegradable polymeric biomaterials for soft and hard tissue repair and replacement NATO Science for stability Programme III (TU-BIOMAT) 1996-2000
- Yürütücü- Retinoidal bileşimlerin sentezi ve kanser, DNA ve genotoksitesite üzerine çalışmalar TÜBİTAK (1001) SBAG- 1864 1998-2001
- Araştırmacı- Bone and tissue engineering (Expertissues) EU-FP6 2005 2014
- Yürütücü- Retinoik asitin meme kök hücrelerinin proliferasyonu ve noç reseptörleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi Hacettepe Üniversitesi BAB 2008-2010
- Yürütücü- Farklı oranlarda kollajen ve elastinden hazırlanacak filmlerde mezenkimal hücrelerin farklılaşmalarının incelenmesi Hacettepe Üniversitesi BAB 090110101 2010-2012
- Araştırmacı- Selektif COX-2 inhibitör etki göstermesi beklenen yeni bir tiyazolidin -4- on türevlerinin moleküler modelleme çalışmalar, sentezleri ve aktivite taramaları TÜBİTAK (1002) 111S060 2011- 2012
- Araştırmacı- Design of portable biosensors based suspension arrays composed of monoclonal antibody and bacteriophage carrying magnetically loaded nanoparticles and surface enriched raman spectroscopy (SERS). Nanobacteriophage SERS EU-FP7 Marie Curie APP 2011- 2019
- Araştırmacı- TD-1003 Nanoinspired biotechnologies EU- COST action 2011-2014 İyeye Tumor hücre hatlarına plazmit DNA ve antisens nanopartikül tasarımı ve üretimi TÜBİTAK (1001) 2012-2014

Araştırmacı- Klsa Raf Ömürlü Gldalann Et ve Peynir Paketlenmesinde Kullamlacak Akıllı Etiketler Ta»yan Biyoesas11/Biyobozunur (Kompost Edilebilir) Antibakteriyal Ambalaj Filmlerinin Üretimi TÜBİTAK (1003) 1130864 2015-2017

Araştırmacı- Kanser hücreleri ve tümör belirteçleri için etkin biyosensör sistemlerinin geliştirilmesi Hacettepe Üniversitesi BAB FBA- 2015-8412 2015-2018

Yürütücü- Meme kanseri hücrelerine mTOR antisens oligonükleotitleri hedefleyecek transferin kaplanmış altın nanopartiküllerin tasarımı sentezi ve uygulanması Hacettepe Üniversitesi BAB 2015-2018

Yürütücü- Prostat kanseri tanısına yönelik anti-PSMA tabanlı kütle hassas immünosensör geliştirilmesi Hacettepe Üniversitesi BAB 2018-2019

Yürütücü- Meme Kanseri Hücrelerini saptayan ligant ve antikorla işlevselleştirilmiş kuvars kristal mikrodenge temelli biyosensörlerin geliştirilmesi Hacettepe Üniversitesi BAB 2018-2020

Yürütücü- Meme kanseri hücreleriyle üç boyutlu tümör modellerinin geliştirilmesi ve noç reseptör için antisens oligonükleotitlerin uygulanması Hacettepe Üniversitesi BAB 2019-2020

Araştırmacı- Kombine Kanser Tedavisine Yönelik Çok Fonksiyonlu Akıllı Nanoyapılı Lipit Taşıyıcıların Geliştirilmesi TÜBİTAK (1001) 119M377 2019-

Eserler

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. Ozlu, B., Kabay, G., Bocek, 1., Yılmaz, M., Piskin, A.K., Shim, B.S., Mutlu, M., Controlled release of doxorubicin from polyethylene glycol functionalized melanin nanoparticles for breast cancer therapy: Part I. Production and drug release performance of the melanin nanoparticles, International Journal of Pharmaceutics, 570:118613 (1-7), 2019
2. Bakhshpour, M, Piskin, AK, Yavuz, H, Denizli, A, Quartz crystal microbalance biosensor for labelfree MDA MB 231 cancer cell detection via notch-4 receptor, Talanta 204: 840–845,2019
3. Taspolatoglu, A., Piskin Ozden, A.K., A novel fibrin matrix for skin regeneration. Tissue Engineering Part A, 22(1):S98-S99, 2016
4. Ozden, A.K., Ugur, M, Dual inhibition of sodium chanel and notch 4 receptor inhibits mTOR activity. FEBS Journal. 2016
5. Atay,S., Yllmaz, F. , Caklr, C., Yavuz, H., Denizli, A. Quartz crystal microbalance based biosensors for detecting highly metastatic breast cancer cells via their transferring receptors, Analytical Methods, DOI: 10.1039/c5ay02898a, 2016
6. Cakir.Aktas, C., Zeybek, N.,D., Piskin, A.K., Effects of Phenytoin and DAPT on the metastatic behaviour of MI)A-rvfB-231 breast cancer cells, Acta Biochimica and Biophysica Sinica, 47(9):680686, 2015.
7. Ozden, A. K., Aktas, C. C., Dizaji, A. N., Piskin, E. Transferrin receptor targeted antisense oligonucleotide delivery to metastatic breast cancer cells, FEBS Journal, Suppl I, 280: 82, 2013
8. & Ozden, A. K.; Ugur, M; Piskin, E . Collagen-elastin based films as scaffolds for mesenchymal stem cells, FEBS suppl 1, 280 : 448, 2013
9. Unsal-Tan, Oya; Ozadali, Keriman; Piskin, Kevser; et al.Molecular modeling, synthesis and screening of some new 4-thiazolidinone derivatives with promising selective COX-2 inhibitory activity european journal of medicinal chemisfry, 57 : 59-64, 2012

10. IL Ünsal-Tan, O, Özden, K., Rauk, A., Balkan, A. Synthesis and cyclooxygenase inhibitory activities of some N-acylhydrazone derivatives of isoazolo (4,5-) pyridazin-4(5H)-ones. *European Journal of Medicinal* 2010.
11. Dincer, S., Oskay, E.K., Piskin, A.K., Zeybek, D., Piskin, E. Growth inhibition of SK-I'vâEL-30 human melanoma cells by antisense c_myc oligonucleotides delivered by poly (N-isopropyl acrylamide)/poly (ethylenimine) copolymer. *Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine* .
12. Yavuz, H. , Özden, K., Piskin, E., Denizli, A. Concanavalin A binding on pHEMA beads and their interaction with melanoma cells, *Journal of Macromolecular Science Part A*, 2009.
13. Piskin, A.K., Ates-Alagoz, Z., Atac, F.B., Buyukbingol, E, DNA binding and antiproliferative effects of some benzimidazole retinoids, *Turkish Journal of Biochemistry*, 34(1):39-43,2009
14. Piskin, A.K., Akpınar, P., Muftuoğlu, S., Anlar, B., Signalling lymphocyte activating molecule (SLAM) expression in subacute sclerosing panencephalitis, *Brain and Development*, 29:439442,2007
15. Akpınar, P., Piskin, A.K., Anlar, B., Analysis of SLAM (CD 150) expression on subacute sclerosing panencephalitis patients, *FEBS J*, 273(1):254, 2006
16. Musdal, Y., Piskin, A.K., In vitro DNA binding analysis of some benzimidazole and thiazolidindione retinoids, *FEBS J*, 273(1):282, 2006
17. Atac, F.B., Celikkanat, H., Piskin, K. et. al. Effect of ageing on in vitro endometrial stromal cell differentiation. *Med. Sci. Res.* 27(2), 817-820 (1999)
18. Mirshahidi, S., Turhan, A. , Piskin, A.K., Imir, T. Effects of some antigenic fractions of leishmania major on nitric oxide production and iL-2 secretion by murine peritoneal macrophages. *Immunology Letters*. 60(2-3), 189-192 (1998)
19. Turhan, A., Piskin, A.K., Emerk, K., Imir, T. Defibrotide augments the anticandidial activity of NK cells. *General Pharmacology*. 28(5), 733-735 (1997)
20. Piskin, A.K., Ozcengiz, E., Kilinc, A., Kilinc, K. Stimulation of insulin secretion by pertussis toxin. *Med. Sci. Res.* 22, 723-724 (1994)
21. Mutlu, M., Piskin, A.K., Ercan, M.T., Piskin, E. Determination of albumin adsorption on polyurethane surfaces in dynamic in vitro and ex vivo studies. *Artificial Organs*. 14(3), 81- 86(1990) 2 Piskin, A.K. Immobilized enzymes in therapy. *Selective Electrode Reviews*. 10(1), 35 (1988)
22. Piskin, A.K. Preparation of immobilized enzymes by radiation. *Selective Electrode Reviews*. 10(1), 35 (1988)
23. Mutlu, M., Piskin, A.K., Piskin, E., Erbençi, G., Ercan, M., Bekdik, C., Unsal, I. Determination of Biocompatibility of Polyurethane Surfaces By Ex-Vivo Studies, *Eur. J. Nucl Med*. 14(5-6), 290 (1988)
24. Erturk, E., Haberal, M., Piskin, E., Piskin, K., Sanalan, E. Specific activated carbon. *Artif. Organs*. 11(6), 501-502 (1987)
25. Piskin, E., Kiremitci, M., Piskin, K. , Denizli, A. Surface and bulk structure of polymeric carriers for bioactive agents: a scanning electron microscope study. *Life Support Systems*. 3(1), 426- 433 (1986)
26. Piskin, E., Piskin, K., Cakmakli, C., Evren, V., Mutlu, M., Arca, E. Preparation of polyethyleneglycol coatings for microencapsulation of charcoal. *Appl. Biochem. and Biotechnol*. 10, 183-192 (1984)
27. Piskin, K. Arca, E., Piskin, E. Radiopolymerized mixture of methylmethacrylate acrylic acid and polyethyleneglycol as enzyme support system. *Appl. Biochem. and Biotechnol*. 10, 73-79 (1984) Arca, E., Piskin, K., Piskin, E. Gel enzyme support system: copolymerization of MMA and PEG mixtures by irradiation *Prog. Artif. Organs*. 4, 875-878 (1983)
28. Arca, E., Piskin, K., Piskin, E. Gel Artificial Cells As Enzyme Carrier, *Life Support Systems*, 1(1), 262-265 (1983)

29. Piskin, E., tkizoglu, E., Ozdural, A. , Piskin, K. Augmentation of mass transfer in hemoperfusion columns. Artif. Organs. 5(2), 206 (1981) .
30. Piskin,K. and Chang, T.M.S. A new combined enzyme-charcoal system by enzyme adsorption on charcoal followed by polymer coating. int. J Artif. Organs. 3, 344-347 (1980)

B. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler:

1. Ayter, S., Sakizli, M. , Kart, A. , Ozguc, M., Pişkin, K., Moleküler Biyolojide Özel Konular, Meteksan, Ankara, 1989
2. Pişkin, K., Nükleotid Metabolizması, Biyokimya Olgu Sunumlu Yaklaşım, ed. Nilgün Altan, Palme yayıncılık, Ankara, Sf. 426-493 1990
3. Nükleotitler ve nükleik asitler, Lehninger Biyokimyanın İlkeleri, ed. Y.Murat Elçin, Palme Yayıncılık
4. Nükleotitler ve Nükleik Asitler, Biyokimya, Sf. 271-277, ed. Kadirhan Sunguroğlu, Akademisyen Tıp Kitabevi 2014
5. Adil Denizli, Ayşe Kevser Özden ed., Biyokimya, 7.baskıdan çeviri, J.Berg, J.L. Tymoczko, L. Stryer, Palme Yayıncılık 2014
6. Hücrelerarası Matriks , Biyokimya, ed. Sf.343347, Kadirhan Sunguroğlu, 2014 Akademisyen Tıp Kitabevi

Diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. Pişkin, E., Ozdural, A.R., Cakmaklı, C., Evren, V., Mutlu, M. , Arca, E., Alvur, M., Tumer, A., Pişkin, K., Hemoperfüzyon: Aktif karbonun yarıgeçirgen polimerle kaplanması, DoğaTıp Dergisi, 1983
2. Bingol, B., Pişkin, A.K., Simsek, B. Isolation and partial purification of aldose reductase from bovine lens. Gazi Univ. Faculty J,
3. Cevik-Arkan, M., Pişkin, K., Günalp, A., Büyüme Faktörleri, Doğa Tıp ve Eczacılık, I I 1987
4. Pişkin, E., Evren, V., Mutlu, M., Erturk, E., Kiremitci, M., Denizli,A., Marialı, E. , Öncü, A., Piskin,K., Cakmaklı, C., Kabarcıklı Oksijenatörlerde O₂ ve CO₂ transferine sıvı ve gaz faz akış hızlarının, sıvı ve gaz faz bileşimlerinin ve kolon boyutlarının etkisi, Doğa Kimya, 13(1): 67-81, 1989.
5. Pişkin, E., Evren, V., Mutlu, M., Erturk, E., Kiremitci, M., Denizli,A., Marialı, E. , Öncü, A. , Piskin,K., Cakmaklı, C., Gözeneklipropilen membranlardan O₂ ve CO₂ transferine akış hızlarının ve konsantrasyonlarının etkisi, Doğa Kimya, 13(1): 82-93, 1989.
6. Akar, C., Pişkin, A.K., Criss, W., Evaluation of calcium alginate spheres a time release system for the cancer drug diflouromethylomithine (DFMO), Kanser, Turkish Journal of Cancer, 20(1):127134, 1990.
7. Gülpınar, I., Pişkin, A.K., Kinetics of normal human erythrocyte insülin receptors, Hacettepe Medical Journal, 1990
8. Pişkin, A.K., Yiğit, N., Karol,S., Noyan, A., Purification and sterilisation of gangliosides, Doğa, Turkish Journal of Medical Sciences, 15:40-45, 1991.
9. Bingöl, B., Pişkin, A.K., Isolation and partial purification of aldose reductase from bovine lens, J Fac. Pharm. 1992.
10. Zareie, H., Pişkin, A., K., Pişkin, E., Imaging of macromolecules on surfaces by scanning tunneling microscopy, Iranian Journal of Polymer Sciences, 4:118-124, 1995
11. Pişkin, A., K., Dincer, F., Alper, O., Alan, K.F., Sözüay, S., Evaluation of glycosaminoglycan excretion in osteoarthritis, II Reumatoloji, 18:3-7, 1997
12. Zareie, H., Pişkin, A.K., Pişkin, E., Imaging of tRNA by scanning tunneling microscopy, Nanobiology, 1:1-7, 1997 13 Pişkin Ozden, K. , Telomeraz, Hacettepe Tıp Dergisi, 31 (2), 158-161, 2000

Bilimsel Konuşmalar/Konferanslar

1. The Royal Marsden Conference: Targeted treatments of Molecular Mechanisms, Londra (Kursiyer) 2019
2. Danışman Egitimi Çalıştayı (Katılımcı) 2019
3. 13.Biyoafinite Teknikleri Kongresi, izmir (Davetli Sunum) 2019
4. 12.Biyoafinite Teknikleri Kongresi, Foga (Davetli Sunum)
5. 2018 S Besinci Biyomalzeme Günleri, İstanbul (Davetli sunum) 2018
6. XVI ISBS Int. Sym. Blood substitutes and oxygen therapeutics VISNS 2017 Conference, Montreal (Davetli Sunum) Nanomedicine
7. Doktora Eđitiminde Yeni Ufuklar, Dokuz Eylül Üniversitesi9 izmir (Panelist) 2016
8. TERMIS (Tissue Engineering and Regeneration, Viyana (Poster) 2016
9. TERMIS San Diego (Poster) 2016
10. FEBS Kusadasl (sözlü sunum) 2016
11. Nanomed/Nanobiotech Meeting; KöyceÉiz (Davetlikonusma) 2015
12. 8.Ulusal Biyoafinite Kongresi, Konya (Bilim Kurulu Üyesi, davetli konuşma) 2014
13. FEBS Congress: Mechanisms in Biology; St. Petersburg (Poster) 2013
14. XVIII. International Science and Technology Symposium, Tokat (Davetli Sunum) 2012
15. XXIV. Ulusal Biyokimya Kongresi, Konya (Davetli sunum) 2012
16. Biochemistry Education, Cambridge (Katılımcı)2012
17. TERMIS EU Annual Meeting ,Granada (poster) 2011
18. XXIII.Ulusal Biyokimya Kongresi (Sözlü sunum)
19. 7th Nanoscience and nanotechnology Symposium,istanbul (Poster)
20. Workshop on Biyoenformatics and Personalized Medicine, Malaga (Poster) 2011
21. COST action TD Bioinspired Nanotechnologies, Girit (Delege) 2011
22. Biyomed, istanbul (Organizasyon komitesi Üyesi) 2010
23. Ulusal Biyokimya Kongresi, Eskiphir (Poster) 2010
24. XXI. Ulusal Biyokimya Kongresi (Bilimsel Teknik Kurul Üyesi) 2010
25. Training course on cranio-maxillofacial animal models, Ankara (Konu;macr) 2010