



TMC Anaerop Çalışma Grubu (AÇG) 2011/2012 Raporu

1. AÇG yönetim kurulu üyeleri :

Prof Dr Güven Külekçi, Prof Dr Nezahat Gürler, Prof Dr Ferda Tunçkanat,
Prof Dr Müzeyyen Mamal Torun, Doç Dr Nurver Ülger Toprak, Doç Dr Hrisi Bahar

2. AÇG olarak gerçekleştirilen aktiviteler :

- “ANAEROP İNFEKSİYONLARIN RUTİN TANISI KURSU” ilk anaerop kursu olarak Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, KLİMUD ve TMC iş birliği ile **18-19 Haziran 2011** tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pendik İstanbul’da yapılmıştır. Türkiye’nin çeşitli bölgelerinden 20 mikrobiyolog katılmıştır. Fotoğraflar ektedir.
- “ANAEROP BAKTERİYOLOJİ KURSU” ikinci anaerop kursu olarak İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Bakteriyoloji Bilim Dalı, TMC ve KLİMUD iş birliği ile **21-23 Haziran 2012** tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa İstanbul’da yapılmıştır. Türkiye’nin çeşitli bölgelerinden 18 mikrobiyolog katılmıştır. Fotoğraflar ektedir.
- XXXV.Türk Mikrobiyoloji Kongresi (**3-7 Kasım 2012** Pine Bay Kuşadası,Aydın)
***Clostridium difficile* Enfeksiyonları: Hastaneden Topluma Geçiş Sempozyum** katılımcılarına ***Clostridium difficile* Laboratuvar Tanı Anketi** dağıtılmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir:
1- Anketi 23 kişi doldurmuştur; bunlardan 13’ü 10 üniversite hastanesi (Akdeniz Üniv. Antalya, Çanakkale Üniv Çanakkale, Dokuz Eylül Üniv. İzmir, Gaziantep Üniv.Gaziantep, Marmara Üniv.İstanbul, İzmir Katip Çelebi Üniv.İzmir, Pamukkale Üniv.Denizli, Selçuk Üniv. Konya, Trakya Üniv.Edirne, Yakın Doğu Üniv.KKTC); 5’i 5 eğitim araştırma hastanesi / EAH (Ankara Dışkapı Çocuk, Bursa Şevket Yılmaz, İstanbul Bağcılar , İstanbul Zeynep Kamil , Gaziantep Şehitkamil); 2’si Türkiye Halk Sağlığı Kurumu ve 1’i de özel bir hastane çalışanıdır.

2-Anaerop kültür olanağı üniversite hastanelerinin dokuzunda, Türk Sağlığı Kurumu'nda ve eğitim araştırma hastanelerinden salt birisinde (toplam 17 hastaneden 11'inde) mevcuttur.

3- Dört üniversite hastanesi ve dört eğitim araştırma hastanesinde laboratuvar-klinik iş birliği yoktur.

4-*Clostridium difficile* enfeksiyonlarının tanısına yönelik olarak, Marmara Üniversitesi Hastanesi'nde dışkıda EIA ile Toksin A+Toksin B arama, toksijenik kültür, moleküler yöntemlerle toksin geni arama ve Xpert C.difficile-Cepheid ile hızlı tanı yöntemleri uygulanmakta; Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nda dışkıdan EIA ile Toksin A+Toksin B, GDH arama, toksijenik kültür, hücre kültürüyle sitotoksik etkiyi belirleme,moleküler yöntemlerle toksin geni arama yapılmakta; Dokuz Eylül Üniversite Hastane'sinde toksijenik kültür yapılmakta.

5-Eğitim Araştırma Hastanelerinden 3'ünde *C.difficile* ile ilgili tanımlama yapılmamakta; birinde EIA ile salt Toksin A'ya bakılmakta geriye kalan 12 hastanede ise EIA ile Toksin A ve Toksin B'ye bakılmakta - bu merkezlerden 9'unda kültür olanakları mevcut ancak *C.difficile* kültürü yapılmıyor.

3. AÇG olarak 2011-2012 yılı Türkiye'de yapılan ve Türkiye'den gönderildiği saptanan anaerop bakteriyoloji sunumları :

- 1.Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi (12-16 Kasım 2011 Antalya)'da "RUTİNDE ANAEROP BAKTERİYOLOJİ : NE ZAMAN, NE KADAR ? PANELİ" tam metni Kongre Kitabı'nda yayımlanan konuşmalar :
 - 1-Güven KÜLEKÇİ : Ağız Mikrobiyolojisi ve Anaeroplara, s.124-8;
 - 2-Ferda TUNÇKANAT : Gastrointestinal Sistem ve Batın İçi Enfeksiyonlar ve Anaeroplara, s.129-3;
 - 3-Hrisi BAHAR : Deri ve Yumuşak Doku Enfeksiyonları ve Anaeroplara, s.134-7;
 - 4-Nurver TOPRAK ÜLGER : Steril Vücut Bölgelerinde Gelişen Enfeksiyonlar ve Anaeroplara s.138-40.
- TMC ADTS Çalışma Grubu'nun 10.ANTİMİKROBİK KEMOTERAPİ GÜNLERİ toplantısında (20-22 Nisan 2012 Askeri Müze, İstanbul) **Anaeroplarda Tanımlama ve Duyarlık Testleri** konusunda tam metni Program ve Özet Kitabı'nda yayımlanan iki konuşma :
 - 1-Nurver ÜLGER : Anaerop Bakteriler: Tanımlama, s.68-9;
 - 2-Ferda TUNÇKANAT : Anaerop Bakteriler: Antibiyotik Duyarlık Testleri ve Direnç Durumları, s.70-4.
- 7.Ulusal Moleküler ve Tanısal Mikrobiyoloji Kongresi (5-8 Haziran 2012 Swisotel, Ankara) "ANAEROP BAKTERİLERİN TANIMLANMASINDA GELENEKSEL VE DİĞER YÖNTEMLER PANELİ"nde tam metni Program ve Bildiri Özet Kitabı'nda (Ed. Dürdal Us) yayımlanan konuşmalar:
 - 1-Nezahat GÜRLER : Anaerop Bakterilerin Geleneksel Yöntemlerle Tanısı, s.58-72;
 - 2-Güven KÜLEKÇİ : Anaerop Bakterilerin Tanımlanmasında Moleküler ve Diğer Yöntemler, s.73-83.

- 7.Ulusal Moleküler ve Tanısal Mikrobiyoloji Kongresi (5-8 Haziran 2012 Swissotel, Ankara)'da özetleri Program ve Bildiri Özet Kitabı'nda (Ed. Dürdal Us) yayımlanan anaeroplara ilgili dört poster sunumu :
 - 1-Aksu B, Boşgelmez Tınaz G, **Toprak Ülger N, Söyletir G.** Klinik *Bacteroides fragilis* kökenlerinde biyofilm oluşumu ve quorum sensing genlerinin araştırılması s.252;
 - 2-Kotsul H, Delialioğlu N, Şahin Horasan E, Emektaş G, Öztürk C, Kuyucu N. Hastanede yatan ishalleri hastalarda bağırsak florasının incelenmesi ve *Clostridium difficile* toksininin araştırılması s.253;
 - 3-Topcuoğlu N, Yıldız S, **Külekçi G.** Peri-implantitis etkenlerinin 16S rRNA bazlı bir mikroarray tekniği ile incelenmesi: Retrospektif çalışma s.266-7;
 - 4-Topcuoğlu N, Yıldız S, **Külekçi G.** Agresif periodontitisin farklı tiplerinde periodontal patojenlerin dağılımının mikroarray tekniği ile incelenmesi s.268-9.
- ASA (*Anaerobe Society of the Americas*) 11.Kongresi, ANAEROBE 2012, (27 Haziran-1 Temmuz 2012 San Francisco, CA, ABD) Program%Abstract Book'da özeti yayımlanan İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda yapılmış üç çalışma :
 - 1-Akay HK, Hatipoğlu N, Hatipoğlu H, Siraneci R, **Mamal Torun M, Bahar H . Is there any difference in intestinal *Bifidobacterium* species in healthy Turkish children- comparing with Turkish children diagnosed with asthma and allergic dermatitis, p.75;**
 - 2-Bahar H, Gungordu Z., **Mamal Torun M,** Iskeleli G. **Anaerobic bacteria in perforated corneal ulcers: Results of 17 cases,** p.154;
 - 3- Gungordu Z, Iskeleli G, **Mamal Torun M,** Cagatay P, **Bahar H. Smooth contact lens usage influences the population density of *Propionibacterium acnes* in conjunctival flora, p.154.**
- XXXV.Türk Mikrobiyoloji Kongresi (3-7 Kasım 2012 Pine Bay Kuşadası,Aydın) *Clostridium difficile* Enfeksiyonları : Hastaneden Topluma Geçiş Sempozyumu'nda tam metni Kongre Kitabı'nda yayımlanan üç konuşma :
 - 1-Ferda TUNÇKANAT: *Clostridium difficile* Enfeksiyonları: Epidemiyolojide Yenilikler,Hastane Dışı Epidemiyoloji,s.108-9;
 - 2-Nurver Ülger TOPRAK. *Clostridium difficile* Enfeksiyonları: Hastaneden Topluma Geçiş Etkenin Mikrobiyolojik Tanısında Güncel Yenilikler,s.109-10;
 - 3-Filiz AKATA: *Clostridium difficile* Enfeksiyonlarında Tedavi Yaklaşımı,s.110-11.
- XXXV.Türk Mikrobiyoloji Kongresi (3-7 Kasım 2012 Pine Bay Kuşadası,Aydın)'nde özetleri Kongre Kitabı'nda yayımlanan anaeroplara ilgili 10 poster sunumu :

P100- Nurver Ülger Toprak, Volkan Korten, Güner Söyletir. *Bacteroides* türlerinin sefaosporin/subaktam kombinasyonuna duyarlılıklarının araştırılması,s.267;

- P112-** Nurver Ülger Toprak, Elvan Sayın,Faysal Dane, Güner Söyletir. **Marmara Üniversitesi Hastanesi'nde izole edilen ilk metronidazole dirençli bir *Bacteroides* kökeni: *Bacteroides thetaiotaomicron*,s.273;**
- P205-**Duygu Perçin, Pınar Ekincioglu. **Anaerop infeksiyonların tanısında multiplex PCR yönteminin değerlendirilmesi, s.318;**
- P296-** Nursen Topcuoğlu, Emine Yek, Selin Yıldız, Ferid Dadaşlı, Jerina Dule, Merve Çayırıcı, Serdar Çintan, Güven Külekçi. **Arayüz fırçası ve diş ipinin ağız bakterileri ile kontaminasyonu,s.359;**
- P302-** Cansın Kutay, SelinYıldız, Nursen Topcuoğlu, Esmâ Geçkili, Güven Külekçi. **Alt çeneye uygulanan iki farklı implantla desteklenmiş mandibular tam alt protezde implant sulkus mikrobiyotalarının karşılaştırılması, s.361;**
- P309-** Şöhret Aydemir, Alper Tünger, Feriha Çilli. **Rutin klinik bakteriyoloji laboratuvarı işleyişinde MALDI-TOF Kütle Spektrometre Sistemi-Ege Üniversitesi Deneyimi,s.364;**
- P373-** Sena Sinan,Esra Sungur. **Diyarbakır ve Batman bölgesi petrol rezervuarlarında *Desulfovibrio* sp. Bakterisinin floresan in situ hibridizasyon (FISH) yöntemiyle araştırılması, s.394;**
- P374-** Tuğçe Tüccar,Esra Sungur. **Diyarbakır bölgesi petrol sahalarında sülfat indirgeyen bakterilerin araştırılması ve bakteriyel populasyon çeşitliliğinin PCR-DGGE yöntemi ile belirlenmesi, s.394;**
- P400-** Berrin Tanıdır, Zafer Çetinkaya, Nalan Kayalı. **Sifiliz enfeksiyonunun tanısında kullanılan RAPID Plasma Reagin (RPR) ve *Treponema pallidum* Hemaglutinasyon Assay (TPHA) test sonuçlarının karşılaştırılması(2007-2012), s.407.**
- P402-**Özlem Doğan Ayçık, Güzin Cinel, **Ferda Tunçkanat**, Burçin Şener, Ebru Yalçın, Deniz Doğru ersöz, Uğur Özçelik, Nural Kiper. **Kistik fibrozisli hastalarda anaerop bakterilerin rolünün araştırılması, s.408.**

4. AÇG üyelerine ait 2011-2012 yılı uluslar arası dergilerde saptanan anaerop bakteriyoloji yayınları :

- 1. Toprak Ülger N, Ilki A, Ozel N, Balkan N, Söyletir G. Can meropenem E-test be used to estimate the presence of carbapenem resistance gene *cfiA* among *Bacteroides fragilis* strains? *Mikrobiyol Bul.* 2011 Jul;45(3):385-91. Turkish.**
- 2. Deniz U, Ulger N, Aksu B, Karavuş M, Söyletir G. Investigation of toxin genes of *Clostridium difficile* strains isolated from hospitalized patients with diarrhea at Marmara University Hospital. *Mikrobiyol Bul.* 2011 Jan;45(1):1-10. Turkish.**
- 3. Bauer MP, Notermans DW, van Benthem BH, Brazier JS, Wilcox MH, Rupnik M, Monnet DL, van Dissel JT, Kuijper EJ; ECDIS Study Group. Collaborators (143) Allerberger F, Hartman G, Hell M, Wechsler-Fördös A, Delmee M, Gordts B, Laffineur K, Ivanova K, Marina M, Dzhigosheva E, Filefski G, Matica B, Golubic D, Punda-Polic V, Andrasevic AT, Maikanti-Charalampous P, Bagazouni D, Nyč O, Mejzlíkova L, Geigerova L, Olsen KE, Brock I, Holt H, Thomsen MK, Jyrna-Ellam M, Virolainen-Julkunen A, Mikkola J, Mattila E, Broas M, Petrovska M, Barbut F, Descamps D, Canone JP, Lalande V, Lemée L, Cavalie L, Kleinkauf N, Kola A, Knüfermann R, Kist M, Fenner I, Rodloff A, von Eichel-Streiber C, Borgmann S, Michael R, Malamou-Lada E,**

Orfanidou M, Avlami A, Kanellopoulou M, Nagy E, Konkoly-Thege M, Terhes G, Lenke S, Hardarson H, Hardardottir H, Fitzpatrick F, Skally M, Smyth E, Fenelon L, Schaffer K, Cormican M, Mastrantonio P, Raglio A, Nicoletti P, Dettori G, Mazzella P, Zaccaria T, Balode AO, Aksenoka K, Zvingelis G, Liepins M, Lee C, Mossong J, Even J, Hakim A, Caruana P, Kuijper EJ, Debast SB, Bloembergen P, Harmanus C, Sanders I, Ingrebretsen A, Iversen BG, Jenum PA, Afset JE, Pituch H, Pawlowska J, Pituch H, Furtado C, Guiomar Moreira R, Machado J, Sancho L, Ribeiro G, Ramos H, Lemeni D, Serban R, Ciocîrlan M, Rafila A, Lesanu G, Danaila E, Szekely E, Melková R, Novakova E, Glosova L, Novakova E, Rupnik M, Zupanc TL, Kevorkijan BK, Lesnicar G, Bouza E, Hernández LA, Abarca J, Ribas AM, Sala IS, García MI, Åkerlund T, Wullt M, Norén T, Weintraub A, Nord C, Widmer AF, Widmer A, Levent B, Kacar S, Hascelik G, Sener B, Azap O, Arslan H, Sinirtas M, Akalin H, **Ulger N**, Soyletir G, Petrovska M, Wilcox M, Patel B, Rooney P, Wiuff C, Gibb A, Coia J, Torné AN, Tüll P. ***Clostridium difficile* infection in Europe: a hospital-based survey.** *Lancet.* **2011** Jan 1;377(9759):63-73. doi: 10.1016 / S0140-6736 (10)61266-4.

4. **Nagy E, Urbán E, Nord CE; ESCMID Study Group on Antimicrobial Resistance in Anaerobic Bacteria.** Collaborators (22) Piérard D, Glupczynski Y, Nonhoff C, Ieven M, Kalenic S, Chmelarova E, Könönen E, Calvet L, Dubreuil L, Dósa E, Papaparaskevas J, Szikra L, Miszti C, Terhes G, Mazzariol A, Vila J, Hedberg M, Degener J, Wildeboer-Veloo L, **Gürler N, Gürler S, Ulger N.** **Antimicrobial susceptibility of *Bacteroides fragilis* group isolates in Europe: 20 years of experience.** *Clin Microbiol Infect.* **2011** Mar;17(3):371-9. doi: 10.1111/j.1469-0691.2010.03256.x.
5. **Toprak NU, Uzunkaya OD, Söki J, Soyletir G.** Susceptibility profiles and resistance genes for carbapenems (cfiA) and metronidazole (nim) among *Bacteroides* species in a Turkish University Hospital. *Anaerobe.* **2012** Feb;18(1):169-71. doi: 10.1016/j.anaerobe.2011.10.004. Epub 2011 Oct 31.
6. **Ulger-Toprak N, Lawson PA, Summanen P, O'Neal L, Finegold SM. *Peptoniphilus duerdenii* sp. nov. and *Peptoniphilus koenoeneniae* sp. nov., isolated from human clinical specimens.** *Int J Syst Evol Microbiol.* **2012** Oct;62(Pt 10):2336-41. doi: 10.1099 / ijs. 0.031997-0. Epub 2011 Nov 18.
7. Topcuoglu N, Keskin F, Ciftci S, Paltura C, Kulekci M, Ustek D, **Kulekci G.** **Relationship between oral anaerobic bacteria and otitis media with effusion.** *Int J Med Sci.* **2012;** 9(3): 256-61. doi: 10.7150/ijms.4382. Epub 2012 May 7.
8. Söki J, Eitel Z, Urbán E, Nagy E; ESCMID Study Group on Anaerobic Infections. Collaborators (22) Piérard D, Glupczynski Y, Nonhoff C, Ieven M, Kalenič S, Chmelařova E, Können E, Calvet L, Dubreuil L, Dósa E, Papaparaskevas J, Szikra L, Miszti C, Terhes G, Mazzariol A, Vila J, Hedberg M, Degener J, Wildeboer-Veloo L, **Güler N, Güner S, Ulger N.** **Molecular analysis of the carbapenem and metronidazole resistance mechanisms of *Bacteroides* strains reported in a Europe-wide antibiotic resistance survey.** *Int J Antimicrob Agents.* **2013** Feb;41(2):122-5. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2012.10.001. Epub 2012 Nov 14.

5. ESGAI ile ilişkiler ve ESGAI'nin yeni projeleri hakkında bilgi :

- Prof Dr Elisabeth NAGY'ye TMC Anaerop Çalışma Grubunun İngilizce AWG dokümanı ve fotoğrafları verilmiştir.
- Prof Dr Elisabeth NAGY, ESGAI adına 1.Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi'ne (12-16 Kasım 2011 Antalya) katılmış ve **Anaerop Bakterilerde Antibiyotik Direnci ve Bunun Klinik Önemi / Trends in antibiotic resistance among anaerobic**

bacteria and their clinical significance başlıklı özeti Program ve Bildiri Özet Kitabı'nda (Ed. Dürdal Us) s.17'de yayımlanan bir konferans vermiştir.

- **ESGAI** (ESCMID/European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases Study Group for Anaerobic Infections), **Avrupa Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Anaerop İnfeksiyonlar Çalışma Grubu**'dur. ESCMID'in ilk çalışma gruplarından birisi olan ESGARAB (The ESCMID Study Group for Antibiotic Resistance of Anaerobic Bacteria), ESCMID Anaerop Bakteri Antibiyotik Direnç Çalışma Grubu'nun yeni adıdır. Yönetim Kurulu Başkan: Prof Dr Elisabeth NAGY (Macaristan), Sekreter : Dr Alida Veloo (Hollanda), **Sayman : Dr Nurver Ulger TOPRAK (Türkiye)**, Önceki Başkan Prof Dr Carl Erik NORD (İsveç), Üyeler Dr Maria E.HEDBERG (İsveç), Dr Ulrik Stenz JUSTESEN (Danimarka), Dr Joseph PAPAPARASKEVAS (Yunanistan), Dr Jörgen PRAG (Danimarka), Dr Rina RICHARDSON (İngiltere) ve Dr Ingrid WYBO (Belçika) oluşmaktadır. http://www.escmid.org/research_projects/study_groups/anaerobic_infections/



- Ulrik S. JUSTESEN , Luc DUBREUIL ve Elisabeth NAGY ile birlikte anaerop bakterilerin EUCAST breakpointlerini çalışmak için EUCAST Anaerop Bakteri Antimikrobiyal Duyarlık Test Alt Komitesi resmi üyeleri arasına katılmışlardır.
- Avrupa ülkesinden *Bacteroides* cinsinden >800 klinik suşun toplandığı çalışmada Türkiye de yer almış ve almaktadır (yukarıda 4 ve 8 nolu kaynaklar) suş göndererek katıldığı (yukarıda 4 nolu kaynak). ESGAI tarafından Avrupa'nın farklı kısımlarından *Bacteroides* izolatları arasında farklı direnç ve virulans genleri (IS elementleri dahil) dağılımını görmek için moleküler yöntemlerle seçilmiş izolatların (bu koleksiyonun >200 suşu) kullanıldığı ayrıntılı bir çalışma sürdürülmektedir.
- Prof Dr Elisabeth NAGY yönetiminde karbapenem ve metronidazol'e duyarlı olmayan *Bacteroides fragilis* grubu suşların toplandığı yeni bir çalışma için de suş toplanmaktadır.
- ESGAI'nin Ağız Mikrobiyologu olan Dr Riina RICHARDSON tarafından önerilen bir başka yeni projesi anaeroplara biyofilm yaşam tarzını incelemek ve bunun direnç katkısını incelemeyi amaçlamaktadır.
- ESGAI'nin başlattığı bir başka proje anaeroplara MALDI-TOF MS ile hızlı tanımlanması için Biotyper (Bruker) veri tabanını iyileştirecek bir çalışmadır.

6. AÇG olarak planlanan aktiviteler

- Anaerop bakteriyoloji kurs kitabını yayımlamak.
- Olgularla Anaerop Bakteri Tanısı Toplantıları gerçekleştirmek.
- ESGAI'nin yeni başlayan çalışmalarına katılmak için 1-*Bacteroides fragilis* grubu suşlarda direnç, 2- Anaeroplara biyofilm yapmasının antibiyotik direncine etkisi, 3- MALDI-TOF MS ile anaerop tanısı konuları ile ilgilenen üyelerimizle çalışma protokolleri oluşturmak.

- Türkiye’de klinik mikrobiyolojide kan kültüründe anaerop bakteriler konusunda bir çalışma protokolü oluşturmak.
- 1997-2002 yıllarında 7 sayı olarak basılan “Anaerop Haber” in yeniden yayımlanmasını sağlamak.
- Anaerop bakteriyoloji yayın arşivi oluşturmak.
- 2002 yılında yapılan AÇG 5. yıl anket çalışmasını Türkiye’de anaerop çalışma yapılan yerler, olanaklar, yayınlar, anaeropların eğitimdeki yerini belirlemek amacıyla yinelemek.

7. Yeni AÇG fotoğrafları

- AÇG’nin powerpoint tanıtım sunumuna **21-23 Haziran 2012**’de İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı’nda gerçekleştirilen son TMC-KLİMUD-İstanbul Üniversitesi “ANAEROP BAKTERİYOLOJİ KURSU” fotoğrafları eklenmiştir.