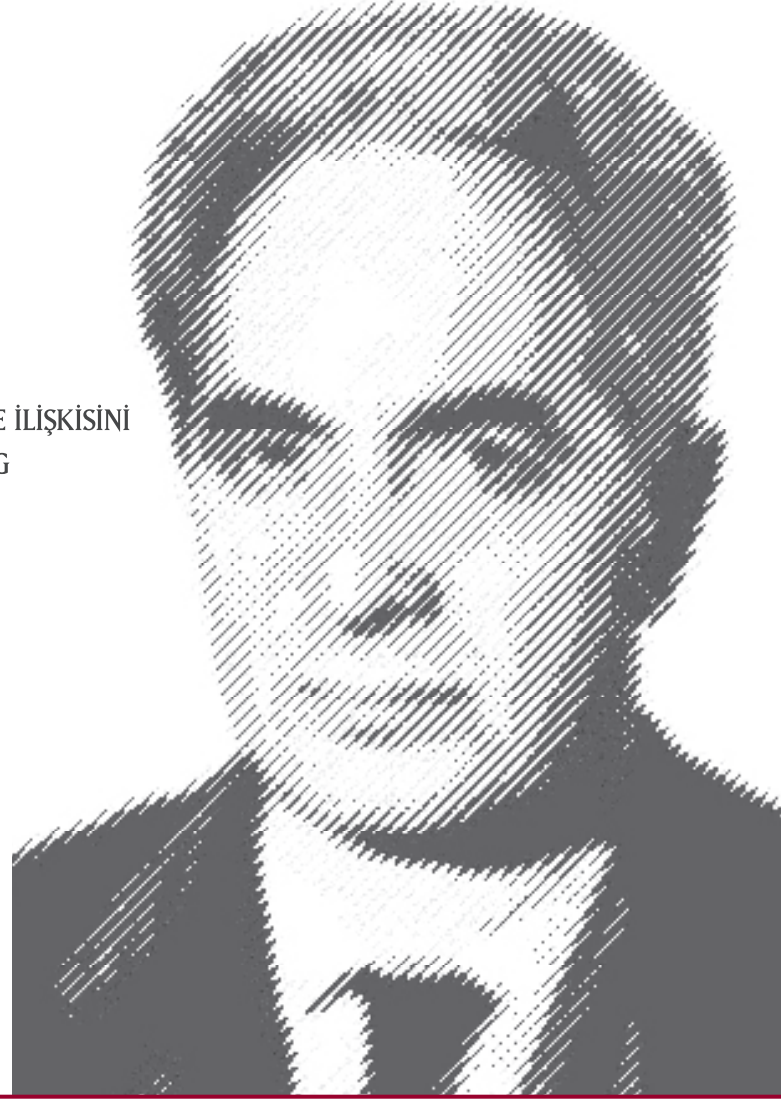


HB-İSTANBUL'U BULAN, BENZENİN LÖSEMİ İLE İLİŞKİSİNİ
GÖSTEREN DÜNYANIN TANIDIĞI HEMATOLOG

Prof. Dr. Muzaffer AKSOY

MUZAFFER AKSOY (1915-2001)

Özellikle Talasemi ve anormal hemoglobinler konusundaki araştırmaları, tüm dünyanın ilgisini çekti.



Derleyenler: Dr. Sibel Cevizci, Dr. Timur Koloğlu

Muzaffer Aksoy 1915'de Antalya'da doğdu. 1934 yılında İstanbul Erkek Lisesi'nden mezun olduktan sonra eğitimine İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde devam etti. 1940 yılında mezun olan Aksoy, askerlik görevini tamamladıktan sonra Şişli Çocuk ve Vakıf Gureba Hastanelerinde iç hastalıkları uzmanlığı yaptı. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesinde II. İç Hastalıkları Kliniğinde çalışmaya başladı. Prof. E. Frank'in başkanlığını yürüttüğü bu klinik, Klinik Hematoloji ve Bilimsel Araştırma Merkezi idi. Aksoy'un hematolojiye ilgisi de burada başlamıştı. Aksoy 1947'de uzmanlığını bitirdi, Mersin Devlet Hastanesi'nde çalışmaya başladı. Türkiye'nin Akdeniz kıyısı, bir talasemi ve orak hücreli anemi bölgesiydi. Bu nedenle, Aksoy çalışmalarında bu konulara ağırlık vermeye başladı;

en önem verdiği çalışma konuları ise "hemolitik anemiler ve nedenleri" oldu.

1952'de hematolojide uzmanlık için ABD'ye giderek Boston'da 'Blood' dergisinin kurucusu ve başyazarı Prof. Dr. William Dameshek' in klinik ve laboratuvarında kan alanında çalışmalar yaptı. 1952-53 yılları arasında Dameshek'in kliniğinde araştırma asistanı olarak bulunan Aksoy, deney hayvanı olarak tavşanları seçmişti. Bu klinikte tavşanlarda "Anti-fetal hemoglobin serum" üretti. Prof. Dr. Muzaffer Aksoy, "anti-fetal serum üretimi" yaparak Beta-thalassemia ve orak hücre sendromlarında saptanan fetal hemoglobini incelemeyi amaçlamıştı. Bu araştırmayla ilgili makalesi 1955'te İsviçre'de "Acta Haematologica" dergisin-

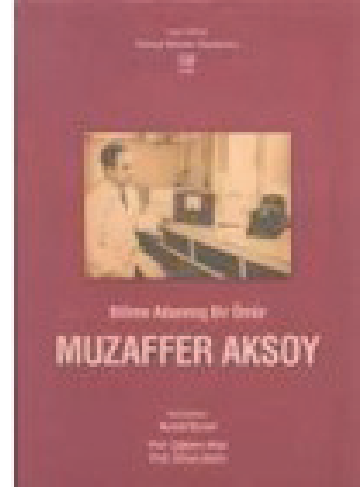
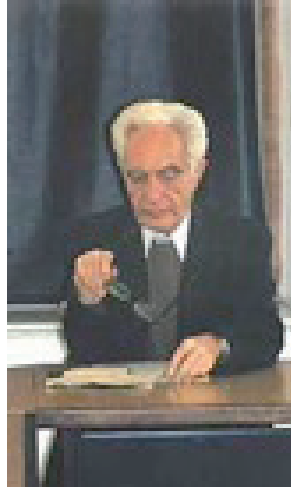
de yayınlandığında uluslararası tıp camiasında büyük yankı yarattı.

Türkiye'ye döndükten sonra Mersin Devlet Hastanesi'nde çalışmalarına orak hücreli anemi ve ilişkili konularda devam etti. Önce 1957'de Beyoğlu İlk Yardım Hastanesi'ne transfer olan Aksoy, sonra İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi II. İç Hastalıkları Kliniği'nde ve hematoloji grubu ile tekrar çalışmaya başladı. Çalışmalarının çoğunu grubuyla birlikte bu bölümde tamamladı. 1959'da İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği'nde doçent oldu. Yaptığı çalışmalarla Eti-Türkleri'nde %13,5 oranında orak hücre taşıyıcılığı saptayan Prof. Dr. Aksoy'un bu buluşu, Lancet dergisinde yayınlandı. Prof. Dr. Aksoy, Prof. W. Dameshek'in önerisi ile iki kez araştırmaları için toplam 6.500 dolarlık yardım aldı. Bu yardımlarla Güney Doğu Anadolu'da, Lübnan'da ve Türkiye'nin bazı bölgelerinde anormal hemoglobinlerin, talasemik sendromların insidansını, Glukoz-6-fosfat eksikliğini araştırmak için saha araştırmaları yaptı.

1960 yılından itibaren benzenin sebep olduğu kan hastalıkları ve özellikle lösemi sorunu üzerinde çalışmaya başlayan Prof. Dr. Muzaffer Aksoy'un bulguları, birçok ülkede yayınlandı. 1974'de Blood dergisinde çıkan "Leukemia in Shoeworkers Exposed Chronically to Benzene" isimli yazısı ABD'de bu kimyasal maddenin yasal değerinin 1 ppm'e düşürülmesini sağladı. Bununla ilgili olarak Washington'da bir bilimsel mahkeme kuruldu ve Prof. Dr. Muzaffer Aksoy, bilimsel tanık olarak çağrıldı. Uzun tartışmalar sonucu 1977'de ABD'de benzenin yasal değeri 1 ppm'e düşürüldü. 1987 yılında ABD'de CRC Press adlı yayınevi Prof. Dr. Aksoy'dan benzenin karsinogenesisi ile ilgili bir kitap yazmasını istedi. Bu eser 1988'de CRC Benzene Carcinogenicity adıyla yayınlandı. 158 sayfalık bu yapıtın 3/2'si Prof. Dr. Muzaffer Aksoy tarafından yazıldı. Diğer bölümleri M. İkada, T.T. Okino ve C.A. Snyder tarafından tamamlandı. Prof. Dr. Aksoy'un Türkiye'de de benzenle ilgili yayınlanmış 2 kitabı bulunuyor.

Aksoy'un çalışmalarını 3 grupta sınıflandırabiliriz:

- Talasemi çalışmaları, klinik tanı ve farklı anormal hemoglobinlerin kombinasyonları. Akdeniz anemisi üzerine araştırmalar yaparken yeni bir hemoglobin türü bularak buna Hemoglobin İstanbul adını verdi. Yeni bir anormal Hb "Hb-İstanbul"
- Orak hücre anemisi ve HbS, klinik ve laboratuvar değerlendirmeleri ve kombinasyonları. Bu çalışmalar, en büyük HbS grubunun beyaz ırkta olduğunu gösterdi.
- Benzene bağlı ortaya çıkan toksik hemopatilerin aplastik anemiye ve özellikle lösemiye neden olduğunu göstermesi Aksoy'un bilim dünyasına önemli katkıları



Resim. Bilime Adanmış Bir Ömür: Muzaffer Aksoy

oldu. Bu mücadelesiyle, benzen intoksikasyonu bir meslek hastalığı olarak kabul edildi.

1966'da Profesör oldu ve Prof. Arif İsmet Çetingil Ekim 1968'te emekli olduktan sonra, Aksoy Hematoloji Bölümü'nün başkanı seçildi. 1984'te emekli oldu. Prof. Aksoy, 1989'a kadar Fakülte Fahri Emekli Üyesi idi. Nedime Aksoy ile evli olan ve uzun yıllar her konuda eşinden destek gören Aksoy, üç çocuk babası idi.

Prof. Aksoy'un Türkçe ve İngilizce 150'den fazla bilimsel makalesi yayımlandı. Aksoy'un en önemli özelliklerinden birisi de çalışmalarını İngilizce'nin yanı sıra Türkçe olarak yayımlamaya çalışmasındaki üstün çabaları idi. Onun Türkçe konusundaki bu ısrarlı çabaları Atatürk'ün dilediği gibi Türkçe'nin bir bilimsel dil olması yönünde gelişmişti.

Mütevazı ve dostça kişiliği ile Muzaffer Aksoy ve onun engin entelektüel düzeyi, sanata ve özellikle klasik müziğe olan tutkusu aramızda sıra dışı bir yer edinmesini sağladı.

Emekli olmasına karşın çalışmayı bırakmayan Muzaffer Aksoy, haftada birer gün Esnaf Hastanesi ve İstanbul Tıp Fakültesi hastanelerine giderek görev yaptı. Kendi adına yazılmış, "Bilime Adanmış Bir Ömür: Muzaffer Aksoy" adlı bir kitap bulunmaktadır (Resim).

Bazı ödülleri

- TÜBİTAK'ın ilk tıp ödülü: Anormal hemoglobinler ve anormal hemoglobinler patolojisi araştırması, 1969
- Sedat Simavi Ödülü; Sağlık Bilimleri, 1981
- Eczacıbaşı Ödülü
- Dr. Ramazzini Bilim Onur Ödülü, 1984
- Sedat Simavi Sağlık Bilimleri Ödülü, 1981

Bazı eserleri

- Antitefal Hemoglobin Serum İstihali ve Orak Hücre Anemi Vakalarında Kullanılması, 1959
- Homozigot Hemoglobin S-alfa Talassemi Hastalığının İlk Müşahedesi, 1965

- Benzen (Benzol) Zehirlenmesi ve Hematopoitik Sisteme Etkileri, 1965
- Hematoloji I, Eritrosit Hastalıkları, Anemiler ve Polisitemiler, 1975
- Benzen, Sağlığa Etkileri ve Önleme Yolları, 1980

21-12-2001 tarihli Radikal Gazetesi'nden:

Kunduralardaki lösemi

İlk buluşunu Dameshek'in New England Center Hastanesi'ndeki hematoloji laboratuvarında gördüğü dergilerden birindeki yazı üzerine yaptı. 'Anti-fetal serum üretimi' üzerine yaptığı çalışmalar sonucunda makalesi, 1955'te İsviçre'de bir bilim dergisinde yayımlandığında uluslararası tıp camiasında büyük yankı yarattı. Prof. Dr. Aksoy'un benzenin lösemiye yol açtığını saptaması da ayakkabıcılar üzerindeki istatistiki çalışmaları sonucu ortaya çıktı. Aksoy'un dikkatleri 1960'lı yılların başında kullanımı yaygınlaşan benzene yönelmişti. Nitekim, kullanılmaya başlandıktan beş, altı yıl sonra kan hastalıklarının ortaya çıkması dikkatini çekti. İçeriğinde 30 ile 650ppm (1 ppm=milyonda 1) oranında benzen bulunan kauçuk, lastik, boya ve organik çözeltilerin

kullanımından birkaç yıl sonra apilastik anemi ve akut lösemi görülmeye başladığını belirledi. Türkiye'de kunduracılar kan kanserine yakalanmalarının çokluğu, Aksoy'un dikkatlerini yapıştırıcılarda bulunan benzene çekti. Terlik ve ayakkabıcılar üzerinde yaptığı istatistiki çalışmaları, 1974'te ABD'deki Blood dergisinde yayımlandı.

Bilimsel davanın tanığı

Bu makaleden üç yıl sonra da ABD Çalışma Bakanlığı bilimsel bir dava açtı. Prof. Dr. Muzaffer Aksoy da mahkemeye birinci tanık olarak çağırıldı. Dava sonucunda 'iş güvenliği ve sağlığı yönetmeliği'nde sekiz saatlik çalışma süresince maruz kalınacak benzen oranı 10'dan 1 ppm'e düşürüldü. Çünkü benzenin 10-20 ppm değeri risk sınıydı. “

KAYNAKLAR

Editor: To the Memory of Prof. Dr. Muzaffer AKSOY. Turk J Haematol 2002; 19(1): 51-54.
<http://www.thd.org.tr/page.aspx?menu=258>
<http://www.tuba.gov.tr/anasayfa/tr/makale-316-Hakkinda>
<http://www.radikal.com.tr/haber.php?haberno=24345> 21 Aralık 2001
Yaris F, Dikici M, Akbulut Turhan, Yaris E, Sabuncu H. Story of benzene and leukemia: Epidemiologic approach of Muzaffer Aksoy. J Occup Health 2004; 46: 244-247.



YAZARLARA BİLGİ

GENEL İLKELER, MAKALE YAZIM KURALLARI

GENEL İLKELER

Nobel Medicus isimli dergimizde eczacılık ve tıp alanında Türkçe ve İngilizce yazılara yer verilir. Hatalı kullanım söz konusu olmadıkça eser sahibinin dil anlayışı ve üslubuna saygı gösterilecektir. Hakemlerden bu konuda hassasiyet göstermeleri beklenemez ve editörler kurulu bu konuda dayatmacı olmayacaktır. Orijinal makalenin Microsoft Word for Windows ile yazılmış bir kopyası, bu kopya ile tamamen aynı olan disket veya CD, eser sahibinin el yazısı ile yazılmış muvafakat formuyla birlikte aşağıdaki adrese gönderilecektir.

Dr. Timur Koloğlu

İnkılap mah. Akçakoca sok.

No:10 34768 Ümraniye/İSTANBUL

Yayınlanması uygun bulunmayan yazılar eser sahibine geri gönderilecektir. Yayın kurallarına uymayan yazılar düzeltilmek üzere eser sahibine gönderilecektir. Uygun olduğu tespit edilen yazılara bir numara verilerek değerlendirilmek üzere en az iki hakeme gönderilecek ve cevaplandırılması beklenecektir.

Makale son halini aldıktan sonra, Editörler kurulu eser sahibinin iznini alarak metinde düzeltmeler yapabilir, yazının niteliğini değiştirmeyecek düzeltmelerde eser sahibinin iznini almaya gerek yoktur.

Aksi belirtilmedikçe tüm yazışmalar ilk yazarla yapılacak olup, araştırma yazılarında çalışmanın yapıldığı kurumlar ve etik komite onayının olduğu açıkça belirtilmelidir.

Başka bir basılı yayında yayınlanmış, yayınlanacak, yayınlanmak üzere değerlendirilmekte olan tüm yazılar için yazarlar veya yayıncılardan izin alındığına dair bir yazılı belge bulunmalıdır. Gerekli izinlerin usulüne uygun bir biçimde alınmasından yazarlar sorumludur.

MAKALE YAZIM KURALLARI

Aşağıda yazılı kurallara uymayan makaleler değerlendirmeye alınmadan eser sahibine geri gönderilecektir. Gereksiz vakit ve maddi kayba yol açmamak için azami dikkat gösterilmelidir. Makaleler kenarlardan 3cm boşluk bırakılmalı, harfler 12 punto, satır araları çift aralıklı olarak düzenlenmelidir. Makalede her bölüm yeni bir sayfa ile başlamalı ve sayfalar sağ alt köşeden numaralandırılmalıdır. Makaleler aşağıdaki sıra takip edilerek yazılmalıdır.

1) **Başlık sayfası**

2) **Özet**

3) **Ana metin**

4) **Kaynaklar**

5) **Tablo ve şekiller**

1) BAŞLIK SAYFASI: Bu sayfada yazarların adları, akademik dereceleri ve halen çalıştıkları kurum, eser sahibinin (yazılacak kişinin) açık adresi, ulaşılabilir telefon numarası, faks numarası veya e-posta adresi bulunmalıdır. Hakemlere eserler gönderilirken değerlendirmenin adil yapılabilmesi için bu bilgilerin diğer sayfalarda yer alması gerekmektedir.

2) ÖZET: Dergimizin ulusal ve uluslararası indexlenen dergilerden olması amaçlandığı için özetler hem Türkçe hem de İngilizce olarak yazılmalıdır. Makalelerde özet en çok 250 kelime içermelidir. Özetler **Amaç, Materyal ve Metot, Bulgular, Sonuç** bölümlerini içermelidir. Index Medicusa uygun 3-6

adet seçilmiş anahtar kelime de bu sayfada yer almalıdır. Alışılmamış veya Türkçe'si tartışmalı kelimelerin yanına mutlaka orijinali de parantez içerisinde yazılmalıdır. Kısaltma kullanılacak kelimeler, en az bir kez açık yazıldıktan sonra parantez içerisinde yazılmalı, daha sonraki kullanımlarda tek başına kısaltma kullanılmalıdır.

3) ANA METİN: Araştırma yazısı ve olgu sunumunda ana metin başlıklarını farklı olmalıdır.

• **Araştırma yazısı:** Giriş, Materyal ve Metot, Bulgular, Tartışma ve Sonuç bölümlerini,

• **Olgu sunumu:** Giriş ve Genel bilgi, Olgular, Tartışma, Sonuç bölümlerini içermelidir. Atıfta bulunulan yazılar ve kaynakların doğruluğundan eser sahibi sorumludur. Ana metinde yer alacak olan tablo ve şekillerin yerleri belirtilmeli ancak tablo ve şekiller ayrı birer sayfada yer almalıdır. Metinde geçen tüm ilaçların terchen jenerik isimlerine yer verilmelidir.

4) KAYNAKLAR: Eser ile ilişkili kitap, tez, makale ve diğer yayınlardan oluşturulmuş listedir. Kaynak bir makale ise önce yazarın soyadı ve adının baş harfi yazılır. Yazar birden fazla ise (,) konarak diğer yazarlar belirtilmelidir. En çok 5 yazar adına yer verilebilir. Daha fazla yazar içeren makalelerde ilk 3 yazarın ardından "et al" ibaresi konulmalıdır.

• **Kaynak makale örneği:** Ding JW, Andersson R, Soltestz V, et al. Obstructive jaundice impairs reticuloendothelial function and promotes bacterial translocation in the rat. J Sur Res 1994; 57: 238-245.

• **Kaynak kitap örneği:** WHO. Handbook for Reporting Results of Cancer Treatment, Geneva, WHO Ofset Publication.1979.

• **Kaynak kitaptan bir bölüm örneği:** Başı İ, Karakoca Y, Demir U.Çevresel ve Mesleki Akciğer Hastalıkları, Başı İ. (eds.) Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım. Atlas Kitapçılık Ltd. Şti, Ankara 1998: 251- 80

• **Kaynak kongre sunumu örneği:** Karan MA. Yaşlılarda infeksiyonlar. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 20-25 Eylül 2004 Antalya. Kongre kitabı, s.25.

• **Kaynak tez örneği:** Kılıç C. Genel Sağlık Anketi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. Uzmanlık tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri bölümü, 1992.

• **Kaynak elektronik makale örneği:** Altun, A. E-okuyarlık.Milli Eğitim Dergisi 2003;158. 10 Aralık 2003 <http://www.meb.gov.tr/index800.htm>

• **Kaynak sayısı:** Araştırma türü makalelerde kaynak sayısı 40'ı, olgu sunumlarında ise 10'u geçmemelidir.

5) TABLO VE ŞEKİLLER: Tablolar çift aralıklı, metindeki geçiş sırasına göre, her bir tablo ayrı sayfaya yapılacak ve her sayfa numaralandırılacaktır.

Tablolara başlık konulması unutulmamalıdır. Şekiller metindeki geçiş sıralarına göre, başlıklı, şekil altları çift aralıklı açıklama, numaralandırılmış ayrı sayfalara ve sayfanın üst tarafını belirten bir ok işaretiyle yapılmalıdır. Başka kaynaklardan alınmış mutlakla kaynak belirtilip orijinal yayıncının verdiği izin belgesi eklenmelidir. Röntgen filmleri ve diğer fotoğrafların yüksek kontrastlı ve net olmasına özen gösterilmelidir.

! Dergide yer alan tüm yazılardan, belirtilen görüşlerden yazı sahibi sorumludur. Dergide yayımlanmak üzere gönderilen yazılarda ifade bakımından ve yazının esasına tesir etmemek üzere, gerekli görülen de işiktikler dergi redaksiyon heyeti tarafından yapılabilir. Yayınlanan yazılardan, kaynak göstermek şartı ile her şekilde alıntı yapılabilir. Derginin kısa adı **Nobel Med** olarak kullanılmalıdır.



INFORMATION FOR AUTHORS

GENERAL RULES, FORMAT OF PAPERS

GENERAL RULES

Nobel Medicus publishes articles written in Turkish and English in the field of pharmacy and medicine. Authors' writing style and language use are always respected unless there is a misuse of the language. Reviewers are expected to be sensitive and the editorial board is not to be insisting about changing authors' writing styles. Manuscripts should only be written in Microsoft Word for Windows format. The original manuscript and an electronic copy in a Floppy disk or CD, along with a cover letter signed by the corresponding author should be sent to the following address.

Dr. Timur Koloğlu
İnkılap mah. Akçakoca sok.
No: 10 34768 Ümraniye/İSTANBUL

Manuscripts that are considered unacceptable for publication are sent back to the author immediately. Manuscripts that are not suitable for publication format of Nobel Medicus are sent back to the author to be corrected. If a manuscript is in accord with the publishing policies, it is given a number and sent to at least two reviewers asked to be evaluated.

After the manuscript is finalized, Editorial board may make the final corrections with Authors' permission. However, if there is a minor correction that wouldn't change the essence of the article, editorial board may make the corrections without obtaining permission. Unless specified otherwise, all correspondences are done with the first author. All clinical research articles should list the name of the institution where the research is conducted and should clearly show that research is being approved by the ethical committee.

For an article which was already published, accepted for publication or reviewed for publication in other journals, corresponding author should have all the written permissions from all the authors and publishers before submitting the article to Nobel Medicus. Authors are responsible obtaining all the necessary permissions.

FORMAT OF PAPERS

Manuscripts which are not written with following rules may be returned to the author without a review. Authors are encouraged the read the rules with a great attention for not wasting any time or financial sources. Manuscript should be typed double spaced with the font size of 12, and with margin of 3 cm from each side of the paper. Each section should start with a new page and every page should consecutively be numbered on the bottom right corner of the page. Organization of the manuscript should be in the following order:

- 1) Title Page
- 2) The Abstract
- 3) The Main text
- 4) References
- 5) Tables and Figures

1) TITLE PAGE: Title page of the manuscript should include authors' names, academic or professional affiliations, and complete mailing and electronic addresses, phone and fax numbers of the corresponding author. Since these informations are not to be seen by the reviewers, they should not be written in the other pages.

2) THE ABSTRACT: Nobel Medicus is aimed to be a national and international journal which will be included in the citation index list. Therefore, the abstracts should be written in both English and Turkish. The abstracts should concisely (in maximum 250 words) explain followings in the text: Aims, Material and Methods, Results, and Conclusions of the study. The abstract page should also contain 3-6 Key Words which are appropriate for Index Medicus. Uncommon or controversial Turkish Key Words should be accompanied with its original word written in parenthesis. A words that would

be used abbreviated in the text, should at least be written as unabbreviated in its first use and the abbreviation should be shown in parenthesis. In further uses only abbreviated form should be used.

3) THE MAIN TEXT: The format of the main text is different for research articles or case reports.

- **Research article** should contain following sections; introduction, materials and methods, findings, discussions and conclusions.

- **Case reports** should have introduction and summary, cases, discussion and conclusion sections. Authors are responsible from the reliability of the cited articles or references. Tables and figures should be mentioned in the text but original tables and figures should be located in separate pages. Authors are encouraged to use preferably the generic names of the drugs in their manuscripts.

4) REFERENCES: Reference list should include all the books, thesis, articles and other material cited in the article. If a reference is an article, authors' last name and initial of the first name should be written. If there are more authors, all authors names should be written same format separated with () Maximum of 5 authors name can be listed. If there are more than 5 authors, "et al" should be added after the third name.

- **Example for reference article:** Ding JW, Andersson R, Soltestz V, et al. Obstructive jaundice impairs reticuloendothelial function and promotes bacterial translocation in the rat. J Sur Res 1994; 57: 238-245.

- **Example for reference book:** WHO. Handbook for Reporting Results of Cancer Treatment, Geneva, WHO Offset Publication.1979.

- **Example for book chapter:** Barış İ, Karakoca Y, Demir U.Çevresel ve Mesleksel Akciğer Hastalıkları, Barış İ. (eds.) Solunum Hastalıkları Temel Yaklaşım. Atlas Kitapçılık Ltd. Şti, Ankara 1998: 251- 80

- **Example for meeting presentation:** Karan MA. Yaşlılarda enfeksiyonlar. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 20-25 Eylül 2004 Antalya. Kongre kitabı, s:25. Example for thesis: Kılıç C. Genel Sağlık Anketi: Güvenirlilik ve geçerlilik çalışması. Uzmanlık tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri bölümü, 1992.

- **Example for electronic article:** Altun, A. E-okuyazarlık. Milli Eğitim Dergisi 2003;158. 10 Aralık 2003 <http://www.meb.gov.tr/index800.htm>

- **Number of references:** Research articles should have maximum 40 references. Case reports should have maximum 10 references.

5) TABLES AND FIGURES: Every table and figure should be submitted in separate numbered pages. Tables should be double spaced and numbered according to their order of presence in the text. Every table should have titles. Figures shall also be arranged according to their order of presence in the main text, should have their titles on the top of the figure, and placed in a numbered page with an arrow showing the top of the paper. Figure legends should be written with the same format as the main text in double spaced. If they are taken from other publications, that should be clarified in the text. Permission of the original publisher should be obtained and submitted with the manuscript.

Authors should encourage to use X-ray films and other pictures which are high contrast and clear. The responsibility for the articles and statements are borne by their authors. The redaction committee reserves the right for amendments on the articles received for publication, provided that loyalty to the sense and expression of the article are preserved. Quotations from articles published in Nobel Medicus, have to be given with statement of the resource. The abbreviated title of the journal is Nobel Med.

! The responsibility for the articles and statements are borne by their authors. The redaction committee reserves the right for amendments on the articles received for publication, provided that loyalty to the sense and expression of the article are preserved. Quotations from articles published in Nobel Medicus, have to be given with statement of the resource. The abbreviated title of the journal is Nobel Med.