

İNTERNET VE TIP

INTERNET AND MEDICINE

Okan BİÇGİ, Özkan POLAT

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Erzurum

Özet

Tıp ve teknolojinin hızla gelişimi ile İnternetin önemi daha fazla anlaşılır olmuştur. Yeni başlayanlara ve kullanıcılara yardım etmek amacıyla İnternet ve Tıp hakkında çeşitli bilgiler içeren bu derlemeyi hazırladık.

Anahtar kelimeler: *İnternet, Tıp*

Summary

The importance of Internet is mostly understood as the technological and medical developments have been achieved. We prepared this review article to provide information most likely to help newty beginners and users of the medicine on internet.

Key words: *Internet, Medicine*

Tıptaki teknolojik gelişmeler baş döndürücü bir hızla ilerlerken internet yolu ile bilgi alışverişini de beraberinde getirmiştir. İnternet bilgi iletimine katkıda bulunurken yeni tanışmaların ve ufukların habercisi olmuştur. Artık dünyanın dört bir yanındaki sağlık kuruluşları elektronik kayıt yöntemlerini kullanmaya başlamışlar ya da buna geçmek için hazırlıklar yapmaktadırlar. İnternetin tıpta kullanımı çok çeşitli amaçlarla olabilmektedir. Bunlar hastalar için uygun ilaç seçiminden uygun donör bulunmasına, bilimsel çalışmalar için literatür bilgilerine ulaşılmasından internet üzerinde gerçek zamanlı sohbet ve bilgi alışverişine kadar çok geniş bir yelpazeyi kapsar. İnternetin araştırmacılara önemli bir zaman kazandırdığı bir gerçektir. Klinik konsültasyonların yanı sıra hastalar da ilgilendikleri konu ile ilgili olarak kendilerine yönelik bilgiler bulabilmektedirler. Özel veya resmi birçok sağlık kuruluşuna internet aracılığı ile ulaşmak mümkün olmaktadır. İnternet kullanımı ülkemizde son yıllarda büyük bir hız kazanmıştır. 1995 yılında 5000 civarında olan kullanıcı sayısı, 1996'da 50000, 1997'de ise 250000 civarına ulaşmıştır. Geçen yıl bu rakamın 450000 civarında olduğu bildirilmektedir. Sağlık elemanlarının bu geniş kullanıcı kitlesi içinde önemli bir yer işgal ettiği tartışılmaz bir gerçektir (1). Fakültemizde internet ve bilgisayar kullanımı kişisel boyutların dışına çıkamamıştır. Ancak bu konuda 1998 yılı sonundan itibaren çok hızlı bir çalışma başlatılarak, eksikliklerimizin en kısa zamanda giderilmesine çalışılıyor olması önemli bir adımdır. Birçok üniversitenin internette web sayfası adı verilen özel alanları bulunmakta ve bu sayfalarda üniversite ve fakültelerinin özellikleri, yapılan çalışmalar ve yenilikler kullanıcılara sunularak dünyaya açılım sağlanmaktadır. Üniversitemizin mevcut web sayfasının Tıp Fakültesi Bölümü halen boş bulunmakta olup bu konuda çalışmalar yapılması beklenmektedir. İnternet kullanımını özendirmek, kullanıcılara ve yeni başlayanlara yardımcı olmak amacıyla internet ile ilgili kısa bilgilerden derlediğimiz bu makaleyi hazırladık.

Donanım

İnternette yararlanabilmek için her şeyden önce bu konuyla ilgili donanıma sahip olmak gerekir. Gerekli olanlar şunlardır:

1. Bilgisayar
2. Modem
3. Telefon hattı

1. Bilgisayar

Bilgisayar aldığı komutlar uyarınca veri işleyerek problem çözen elektronik aygıtların ortak adıdır. İlk öncü bilgisayarlar 1940'lı yıllarda yapılmıştır. O zamanlar amaçlanan hedef karmaşık matematiksel işlemlerin çözümü iken, zamanla veri saklama ve iletişim alanlarında da kullanılmaya başlanmıştır. Bugün ise hemen hemen bilgisayarın girmediği hiçbir alan kalmamıştır. Bilgisayar kullanımının toplumda yayılmasında en önemli olay 1981 yılında IBM firması tarafından IBM PC (Personal Computer: Kişisel Bilgisayar)'nin geliştirilmesi olmuştur. Halen piyasada orijinal markalara ait ürünler ve toplama tabir edilen çeşitli bilgisayar parçalarının değişik firmalara ait ürünlerden oluşturulduğu bilgisayarlar mevcuttur. Bilgisayar alırken güvenilir bir servis, çok hızlı değişen sistemlere uyumlu ve sadece internet bağlantısı için değil birçok işlevi olan en son model bir bilgisayar almak gereklidir. Şu an için alınabilecek bir bilgisayarın minimal özellikleri şu şekilde olmalıdır:

- Pentium II işlemcili
- 64 MB SDRAM
- 3.2 GB Harddisk
- 3.5 inch Floppy disket sürücülü
- 40X CD ROM
- 4 MB Ekran kartı

2. Modem

İnternet üzerinden birbirlerine bağlanmış olan bilgisayarlar bağlantı için standart telefon kablolarını kullanır. Telefon hatları normalde sadece ses sinyallerini iletebilecek özelliktedir. Modemler bilgisayarlardaki digital bilgileri çıkış noktasında ses sinyallerine (MODulation), varış noktasında da ses sinyallerini digital bilgiye dönüştürürler (DEModulation). Bu iki işlemin kısaltılmış şekli MODEM terimini oluştur (2). Modemlerin hızı bir saniyede iletebilecekleri bit sayısı ile ilişkilidir. Piyasada 14400, 28800 ve 33600 bps (bit per second) hızında modemler vardır. 56 K'lık modemler de piyasada olmakla birlikte henüz ülkemizde bu hızdaki modemleri destekleyen internet servis sağlayıcısı yoktur.

Modemler bilgisayara bağlantı şekline göre internal ve eksternal olmak üzere iki tiptir. İnternal modemlerin yer işgal etmeme, ayrı güç girişi gerektirmeme gibi avantajlarına karşılık eksternal modemlerin kolay takılabilme ve bir bilgisayardan diğerine taşınabilme avantajları vardır (1,2).

3. Telefon hattı

Telefon hattının herhangi bir özelliği yoktur. Ancak acil durumlar nedeniyle aranıldığında hemen bulunabilmeniz için çağrı cihazı yada cep telefonu gibi bir alternatif yoksa ikinci bir telefon hattı ile internete ulaşılması daha sağlıklı olacaktır.

Yazılım

Standart internet hizmetlerine kolay bir şekilde ulaşabilmek için çeşitli programlar geliştirilmiştir. Bu programlara 'Browser' denilmektedir (1-4). Bu yazılımların denenerek alınması uygundur. Ülkemizde sıklıkla kullanılan browser'lar şunlardır:

1. Microsoft Internet Explorer
2. Netscape Navigator

İnternet Servis Sağlayıcıları

Ege Üniversitesi, Bilkent Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, İTÜ, ODTÜ, TÜBİTAK ve Atatürk Üniversitesi kendi personel ya da öğrencilerine evlerinden kişisel internet erişimi için imkan sağlamaktadır. Ancak üniversitemizde üniversite lojmanları dışından internet erişimi için ücretsiz veya düşük ücretli 0822'li hat kullanımı olmadığı için internet erişimi normal şehir içi telefon görüşmesi şeklinde yapılabilmektedir, bu da yüksek maliyetlere neden olmaktadır. Böyle bir imkanı olmayanlar için internete kişisel erişimde 'İnternet Servis Sağlayıcısı (İSS)' denilen kuruluşlardan yararlanmak gerekmektedir (1,2). Çok sayıda İSS mevcuttur. Bazı İSS'lerin hat kapasiteleri ve isimleri şöyle sıralanabilir:

Raksnet	512 Kbps
Bimel	128 Kbps
Doruk	1024 Kbps
Superonline	1024 Kbps
İhlasnet	128 Kbps
Orion	128 Kbps
List2000	128 Kbps
Simko	512 Kbps
Tr-net	1024 Kbps

Şu anda Türkiye'nin herhangi bir yerindeki İSS'ye bağlandığımızda 08:00-18:00 saatleri arasında 6 dakikada bir kontur, diğer saatler ve resmi tatil günlerinde 10 dakikada bir kontur ücreti yazılmaktadır. İSS seçiminde dikkat edilmesi gereken bazı noktalar mevcuttur; öncelikle servis ücreti, kaç kullanıcısı ve modemi olduğu, kullanıcı başına düşen bağlantı hızı, dış

dünya ile bağlantı hızı ve kullanıcılarına sağladığı ek servisler.

İnternet Hakkında Genel Bilgiler

İnternet bir çok bilgisayar sisteminin birbirine bağlı olduğu dünya çapındaki bir iletişim ağıdır. İnsanların üretilen bilgiyi saklama, paylaşma ve kolayca ulaşabilme ihtiyaçlarına paralel olarak ortaya çıkmıştır. İnternetin sahibi olan ve onu kontrol eden tek bir kuruluş yoktur. Herhangi bir hükümet düzenlemesi ve sunulan bilgileri sansürleyen birileri de yoktur. 1969 yılında ABD'de silahlı kuvvetler, üniversiteler ve araştırma kurumları arasında bilgi alışverişini kolaylaştırmak amacıyla kurulan bilgisayar ağı kısa zamanda büyük gelişme kaydederek bu günkü düzeyine erişmiştir (1,2,4). İnternet üzerindeki bilginin iletimi ve paylaşımı belirli kurallar çerçevesinde yapılmaktadır. Bu kurallara TCP/IP(Transmission Control Protocol-İnternet Protokol) denilmektedir. İnternete bağlı her bilgisayarın kendine ait bir adresi vardır. 'Domain Name System' adındaki bir sisteme göre isimlendirme yapılmaktadır. Her adresin bir de sayısal karşılığı olan adresi vardır. Adreslerde çeşitli kısaltmalar kullanılmaktadır. Adresin en sonunda o bilgisayarın hangi ülkede olduğunu gösteren bir kısaltma vardır. Örneğin tr: Türkiye, de: Almanya, uk: İngiltere gibi. ABD ve Kanada adreslerinin çoğunda ülke kısaltması bulunmayabilir. Ülke kısaltmasının önünde ilgili kuruluşun ne tip bir kuruluş olduğunu gösteren bir kısaltma bulunur. Gov: hükümet kurumu, edu: eğitim kurumu, org: ticari amacı olmayan organizasyon, net: servis sunucuları, mil: askeri kuruluşlar, com: ticari kuruluşlar gibi (2).

WWW

World Wide Web (WWW), yazı, resim, ses, film ve animasyon gibi çok değişik yapılara etkileşimli bir şekilde ulaşılmasını sağlayan bir hipermetin ortamıdır. Bir web dökümanına ulaşmak için kullanılan internet protokolüne http (Hyper Text Transfer Protocol) denir. Web sayfalarını oluşturmak için kullanılan programlama diline HTML (Hyper Text Markup Language) denir. Her web sayfasının kendine özgü bir adresi vardır. Buna URL (Uniform Resource Locators) denir. Genel URL formatı-servis://adres/dizin/dosya adı-şeklindedir (örneğin http://www.atauni.edu.tr). Bir web sitesine bağlanıldığında gelen ilk sayfaya ana sayfa (home page) denir (3). Web sayfalarına bağlanmakla bilgisayarınıza virüs bulaşması söz konusu değildir. Eğer web sayfaları aracılığı ile bir program alınırsa ve hemen çalıştırılırsa virüs bulaşabilir.

Elektronik Posta

e-mail ve e-posta olarak da adlandırılan elektronik posta internetin en çok kullanılan servislerinden biridir. Bu servis ile bir metin yada metinle birlikte ekli dosyalar bir sistemden başka bir sisteme gönderilebilir. Posta kutusu adresi internete bağlanırken İSS tarafından verilir. Ayrıca çok sayıda servis sunucusu ücretsiz olarak posta kutusu adresi vermektedir. Adresler @ (at) karakteri ile ayrılmış iki bölümden oluşur. Bu işaretin sol tarafı kullanıcının posta kutusunu, sağ tarafı ise kullanıcının bağlı bulunduğu makinenin adresini simgeler (2,4). Örneğin obicgi@yahoo.com veya obicgi@atauni.edu.tr gibi. Dikkat edilirse adresler yazılırken hiç bir boşluk bırakılmamaktadır. Elektronik posta mesajları yazılırken ASCII denilen standart İngiliz alfabesi kullanılmaktadır. Mesajlara yazılacak ü,ş,ç,ğ,ö gibi harfler alıcı bilgisayarlarda garip semboller ile gösterildiği için okumayı güçleştirmektedir. Bu nedenle kullanılmamalıdır. Posta mesajlarının alınıp okunması sırasında sisteminize virüs bulaşması söz konusu değildir.

Internet Relay Chat (IRC)- İnternette Sohbet

IRC bir çok kişinin aynı anda karşılıklı mesajlarla haberleşebildiği bir platform ve bunu sağlayan programlara verilen genel addir. IRC genellikle eğlence ve vakit geçirmek için kullanılmaktadır. Aslında IRC tıp dünyası için bulunmaz bir fırsattır. Belirli tıp konularında oluşturulan kanallarda haftanın belli gün ve saatlerinde konuyla ilgili otoritelerinde katılımıyla çok yararlı ve zevkli bir eğitim platformu oluşturulabilir.

İnternette Genel Amaçlı Aramalar

İnternet üzerinde belli bir konu ile ilgili olarak binlerce hatta onbinlerce sayfa bulunabilir. Aranılan bir konu ile ilgili olarak bu kadar çok bilgi olmasına rağmen bu bilgilere ulaşılması o kadar kolay olmayabilir. Bir bilgiye ulaşmanın en kolay yolu web üzerindeki tarama sitelerini kullanmaktır. Web sayfaları üzerinde yüzlerce tarama sitesi vardır.

Yerel Arama Siteleri

Tüm Türkiye Tarayıcısı, <http://ttt.com.tr/>
Ara Bul, <http://arabul.dominet.com.tr/>
Nerede?, <http://www.nerede.com/>
List 2000, <http://www.list2000.com.tr>
Tur Web, <http://www.turweb.com.tr/>
BEST-NET Türkiye e-mail Rehberi, <http://www.best.com.tr/email>
Bilkent Directory, <http://www.bilkent.edu.tr/inet-turkey>

Genel Arama Siteleri

Yahoo, <http://www.yahoo.com/>
Alta Vista, <http://www.altavista.digital.com>
Exite, <http://www.exite.com>
Lycos, <http://www.lycos.com>
Info Seek, <http://www.infoseek.com>
Magellan, <http://www.mckinley.com>
Albert, <http://www.albert2.com>
Web Crawler, <http://www.webcrawler.com>
Hot Bot, <http://www.hotbot.com>
Who Where, <http://www.whowhere.com>
Search Com, <http://www.search.com>

Dosya ve Bilgisayar Programı Aramak ve Almak için Web Siteleri

TuCows, <http://tu cows.raksnet.com.tr/tucows>
Shareware Com, <http://www.shareware.com>
Hotfiles, <http://www.hotfiles.com>
Simtel, <http://www.simtel.net>
PC Magazin, <http://www.pcmag.com/download>
Microsoft Arşivi, <http://www.microsoft.com>

Medline

Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin tıp alanında sağladığı önemli hizmetlerden birisi de daha önceden basılmış metinlere ulaşma kolaylığı sağlamasıdır. Geçtiğimiz asır içerisinde hekimlerin tıbbi bilgi toplamanın önemini kavramaları ile birlikte, 1879'da Dr. Billings tarafından Index Medicus geliştirilmiştir. Aynı bilgilerin elektronik kayıtlara geçmesi ile 1966 yılında MEDLARS oluşturulmuştur (2). Günümüz teknolojisi ile hiç beklemeden yüzlerce literatüre anında ulaşabilmek mümkündür. Medline kısa bir tanım ile Amerikan Ulusal Tıp Kütüphanesi'nin oluşturduğu veri tabanı bibliyografyasıdır. Medline tarama ile makale özetlerine, yazarlara, referanslara ve hatta makalenin tamamına ulaşmak mümkün olabilmektedir. Aranılan bilgilere daha kolay ulaşılabilmesi için anahtar kelimeler (key words) kavramı ortaya atılmıştır. Daha sonra 'Medical Subject Headings' MeSH denilen tıbbi konu başlıkları kavramı geliştirilmiştir (2). Medline tarama sitelerinden en önemlilerini kısa özellikleri ile tanıtmak gerekirse;

- PubMed, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>, medline sınırı 1966'dan başlamakla birlikte daha eski dökümanlara ulaşma imkanı da vermektedir. Özetlere ücretsiz ulaşmakta, tam metin makaleler posta ile ücretli gönderilmektedir. Veri tabanı yaklaşık 3900 dergiye ve 9 milyon makaleye dayanmaktadır.

- Internet Grateful Med (IGM), <http://igm.nlm.nih.gov/>, özetlere ulaşmak ücretsiz, tam metin makaleler ücretlidir.
- BioMedNet, <http://biomednet.com/db/medline>, makalelerin çoğu 'Current Opinion' dergisinin araştırmacıları tarafından değerlendirilmiştir. Medline sınırı 1966'dan başlamaktadır. Tam metin makaleler ücretlidir.
- MedScape, <http://www.medscape.com/misc/FormMedlineInfLive.html>, sitenin tüm hizmetlerinden yararlanabilmek için kayıt olmak gereklidir. Veri tabanı 1985'ten başlamaktadır. Bazı makalelerin tam metinleri ücretsiz alınabilmektedir.
- HealthGate, <http://www.healthgate.com/HealthGate/MEDLINE/>, kayıt gerekmeden kullanılabilir. Veri tabanı 1966'dan başlamaktadır. Makale özetleri ücretsiz, tam metin ulaşımı ücretlidir.
- Avicenna Medline, <http://www.avicenna.com/>, kayıtlı tarama yapmak mümkündür. Grafikleri oldukça güzeldir. Medline sınırı 1966'dan başlamaktadır. Tam metin makale ulaşımı yoktur.
- Knowledge Finder, <http://www.kfinder.com/>, ücretli kayıt yapılmaktadır.
- PDR.net Medline, <http://www.pdrnet.com/>, ücretsiz kayıt yapılmaktadır.
- Infotrieve Medline, <http://www.infotrieve.com/>, ücretli tam metin makale ulaşımı mümkündür. 1966'dan başlayan medline sınırı mevcuttur.
- Helix, <http://www.helix.com/>, 1990'dan başlayan medline sınırı mevcuttur.
- MD Answers at SilverPlatter, <http://php2.silverplatter.com/>

Tıp Bilim Dallarına Göre Çeşitli İnternet Adresleri

*Anesteziyoloji

The Journal of the American Society of Anesthesiologist
<http://www.anesthesiology.org/>
American Society of Anesthesiologist
<http://www.asahq.org/>
The Journal of Anesthesiology
<http://www.geocities.com/HotSprings/2134/>
Anesthesia Web
<http://www.anesthesiaweb.com/>

*Cerrahi

Annals of Thoracic Surgery
<http://www.sts.org/annals/>
Annals of Vascular Surgery
<http://link.springer.de/link/service/journals/10016/index.htm>
American College of Surgeons
<http://www.facs.org/>
The American Society of Colon and Rectal Surgeons
<http://www.fascrs.org/>
The American Association of Neurological Surgeons
<http://www.neurosurgery.org/>
Online Atlas of Surgery
<http://www.bgsm.edu/surg-sci/atlas/atlas.html>
Video Surgery
<http://www.mindspring.com/>
The American Society of Plastic and Reconstructive Surgeons
<http://www.plasticsurgery.org>

*Dermatoloji

Skindex
<http://www.skindex.com>
American Society of Dermatology
<http://www.asd.org/>
Dermatology Online Atlas
http://www.derma.med.uni-erlangen.de/bilddb/index_e.htm
European Society for Dermatological Research
<http://dermatology.azn.nl/esdr/>

*Farmakoloji

American Pharmaceutical Association
<http://www.aphanet.org/>
Drug InfoNet
<http://www.druginfonet.com>
International Journal of Pharmaceutical Compounding
<http://www.iipc.com/iipc/>

*Fizik Tedavi

American Physical Therapy Association
<http://apta.edoc.com/>
Physical Therapy Connection
<http://www.hia.net/pdesmidt/PT.htm>
Physical Therapy
<http://www.coe.uga.edu/studentorg/pt/pt.htm>

*Göğüs Hastalıkları

American Lung Association
<http://www.lungusa.org/>
The Asthma Information Center
<http://www.mdnet.de/asthma/index.html>
Respiratory Medicine
<http://www.hbuk.co.uk/wbs/rem/>
European Respiratory Society
<http://www.ersnet.org/>

*Göz Hastalıkları

American Journal of Ophthalmology
<http://www.ajo.com/>
American Academy of Ophthalmology
<http://www.eyenet.org/>
Eyeworld OnLine
<http://www.eyeworld.org/>
Retina
<http://www.retinajournal.com/>

*İç Hastalıkları

American Board of Internal Medicine
<http://www.abim.org>
Society of General Internal Medicine
<http://www.sгим.org>
Diabetes Care
<http://www.diabetes.org/DiabetesCare/>
British Medical Association
<http://www.bma.org.uk/>

*İnfeksiyon Hastalıkları

National Center for Infectious Diseases
<http://www.cdc.gov/ncidod/ncid.htm>
Journal of Infectious Diseases
<http://www.journals.uchicago.edu/JID>
AIDS Links
<http://www.shadow.net/>
Emerging Infectious Diseases
<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

*Kadın Hastalıkları ve Doğum

American College of Obstetricians and Gynecologists
<http://www.acog.com/>
OBGYN net
<http://www.obgyn.net/>
FertiNet
<http://www.ferti.net/>
Pregnancy
<http://siteguider.com/maternity.htm>

*Kardiyoloji

European Society of Cardiology
<http://www.escardio.org/>
On-Line Journal of Cardiology
<http://www.hrt.org/>
Cardio Net
<http://www.cardio.net/>
HeartWeb
<http://www.heartweb.org/>

*Mikrobiyoloji

American Society for Microbiology
<http://www.asmusa.org/>
AOAC International
<http://www.aoac.org/>
Microbiology
<http://www.suite101.com/topics/page.cfm/251>
Virtual Library for Fungi
<http://www.keil.ukans.edu/>

*Nöroloji

Current Opinion in Neurobiology
<http://biomednet.com/cbiology/nrb.htm>
American Academy of Neurology
<http://www.aan.com/>
Neurosciences on the Internet
<http://ivory.im.com/>
BrainMap
<http://ric.uthscsa.edu/services/>

*Ortopedi

Electronic Journal of Orthopaedics
<http://www.ejo.org/>
American Academy of Orthopaedic Surgeons
<http://www.aaos.org/>
WorldOrtho
<http://www.worldortho.com>
Orthopaedic Surgery
<http://brigit.os.qub.ac.uk/local.html>

*Patoloji

American Society of Clinical Pathologists
<http://www.ascp.org/>
The Urbana Atlas of Pathology
<http://www.med.uiuc.edu/PathAtlasf/titlePage.html>
American Journal of Pathology
<http://www.at-home.com/PATHOLOGY>
Ed's Pathology Notes
<http://worldmall.com/erf/lectures.htm>

*Pediatri

American Academy of Pediatrics
<http://www.aap.org/>
Pediatrics Electronic Pages
<http://www.pediatrics.org/>
Pedinfo
<http://www.uab.edu/pedinfo/>
Association of European Paediatrics Cardiologists
<http://www.aepc.org/>
The Journal of Pediatrics
<http://www1.mosby.com/Mosby/Periodicals/Medical/JPEDS/pd.html>

*Psikiyatri

American Psychiatric Association
<http://www.psych.org/>
Behavior OnLine
<http://www.behavior.net/>
International Journal of Psychiatry in Medicine
<http://www.dartmouth.edu/>
Psychiatry Star
<http://www.psych.med.umich.edu/>

*Radyoloji

Radiology
<http://www.rsna.org/pub/rad/rad.html>
American Roentgen Ray Society
<http://www.arrs.org/>
American College of Radiology
<http://www.acr.org/>
Journal of Computer Assisted Tomography
<http://152.11.1.65/jcat>

*Üroloji

Journal of Urology
<http://www.wwilkins.com/urology/>
International Society of Andrology
<http://www.upmc.edu/isa/index.html>
UROlog
<http://www.urolog.nl/>
American Urological Association
<http://www.auanet.org/>

Bu son bölümde bilim dallarına göre bazı internet adreslerini vermeye çalıştık. Elbette tüm adresler buradakiler ile sınırlı olmayıp, çok daha fazla sayıdadır. İnternette sörf yapmak olarak ifade edilen adresten adrese geçiş yaparak dolaşmak yoluyla çok değişik adreslere ulaşmak mümkündür.

Teşekkür

İzmir Özel Şifa Tıp Merkezi Üroloji Uzmanı ve Vak'a Taktimi Dergisi Editörü Sayın Dr. Musa SARAÇOĞLU'na yardımlarından dolayı teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Saraçoğlu M. Üro.Net-Ürologlar İçin İnternet. İstanbul, Matsan, 1998
2. Saraçoğlu M, Tavlı V. İnternet ve Tıp. Çağlayan A.Ş., İzmir, 1998
3. Schatz BR, Hardin JB. NCSA Mosaic and the world wide web: Global hypermedia protocols for the Internet. Science 1994; 265: 895-901
4. Sarihan TD. Herkes İçin İnternet. Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1995

Yazışma Adresi:

Dr. Okan BİÇGİ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Anabilim Dalı, Erzurum
Tel: 0 442 3166333 2333
Faks: 0 442 2189895
E Mail: obicgi@yahoo.com