



Uluslararası VİZYON Üniversitesi Yayınları  
International VISION University Publications

Doç. Dr. Adnan Vraynko  
Dr. Elif Vraynko

# **GENEL CERRAHİ**

*Sağlık Bilimleri Fakültesi*

## **Genel Cerrahi**

### **Yazarlar:**

Doç. Dr. Adnan Vraynko

Dr. Elif Vraynko

### **Danışmanlar:**

Prof. D-r. Skender Saidi – Üroloji Kliniği, Tıp Fakültesi, Kiril ve Metodiy Üniversitesi -Üsküp, Öğretim Üyesi

Prof. D-r. Recep Selmani – Gastroenteroloji Kliniği, Tıp Fakültesi, Kiril ve Metodiy Üniversitesi -Üsküp, Öğretim Üyesi

### **Editör:**

Prof. Dr. Fadıl Hoca – Uluslararası Vizyon Üniversitesi – Kurucu Rektörü

### **Yayımcı:**

Uluslararası Vizyon Üniversitesi Gostivar, Kuzey Makedonya

### **Lektör:**

Nizam Reşit

### **Tasarımcı:**

Nurullah İsmail

**Yayın yılı:** 2023

**Tiraj:** 200

**Basımevi:** Print Factory DOOEL Skopje

**Copyright:** © 2023, Uluslararası Vizyon Üniversitesi, Gostivar Kuzey Makedonya. Telif hakları yayımcıya aittir, izinsiz hiçbir bölümü yayınlanamaz çoğaltılamaz

## Önsöz

Tıp mesleği insanoğlunun var oluşundan bu yana insan sağlığını koruma, hastalıkları önleme ve tedavi etme görevlerini üstlenen en kutsal meslekler arasında yer almaktadır. Sağlık çalışanları edindikleri bilgi ve tecrübeyle insanın sahip olduğu en önemli değeri- “sağlığı” korumaya yemin etmişlerdir.

Günümüzde bilim ve teknolojinin gelişimi ile tıp alanında da her geçen gün yenilikler keşfedilmekte ve hastalıkların tanı ve tedavisini kolaylaştıran yeni bilgi ve buluşlar kaydedilmektedir. Bu yüzden, her sağlık çalışanı hastalara tam anlamda yardımcı olabilmek adına bu gelişmeleri takip etmeli ve çok çalışmalıdır.

Bu kitabı yazma fikri daha yıllar öncesinde Gostivar ve Kalkandelen sağlık meslek lisesinde türk öğrencilerine gönüllü olarak cerrahi dersi vermeye başladığım dönemlerde gelişti. Sağlık meslek liselerinde türk sınıflarında eğitimin türkçe dilinde devam edebilmesi ve çocuklarımızın kendi ana dilinde ders görebilmeleri adına birçok sağlıkçı meslektaşım bu okullarda ders verdiler. O dönemlerde de, türkçe dilinde kitapların olmaması en büyük sorunumuzdu. Bu sorunu bir nebze olsun aşabilmek ve öğrencilerimizin daha kaliteli eğitim görebilmelerini sağlayabilmek adına bu kitabı yazmaya başladım. Umarım cerrahide olduğu gibi diğer tıp derslerinde çocuklarımızın kullanabileceği ve bu sayede kendi ana dilinde eğitim görmelerini kolaylaştıracak kitaplar yayımlanmaya devam edilir.

Türk sınıflarına yıllardır eğitim veren meslektaşlarıma, azimleri ve çalışmaları için minnetlerimi sunarım. Bu kitabı hazırlarken her daim yanımda olan değerli eşim, oğlum ve kızıma teşekkür ederim. Ayrıca Genel cerrahi kitabının basılmasına destek veren Uluslararası Vizyon Üniversitesi'ne de şükranlarımı sunarım.

## İÇİNDEKİLER

CERRAHİNİN TANIMI VE TARİHÇESİ .....	6
Cerrahinin tanımı.....	6
Cerrahinin tarihçesi .....	6
ASEPSİ VE ANTİSEPSİ.....	10
Tanım .....	10
Asepsi ve antisepsi kavramı tarihçesi.....	10
Sterilizasyon .....	13
Dezenfeksiyon.....	19
AMELİYATHANE VE BÖLÜMLERİ .....	21
Yeşil alan-dış bölge.....	22
Sarı alan-orta bölge .....	22
Kırmızı alan- iç bölge.....	25
Reanimasyon ve yoğun bakım üniteleri .....	31
AMELİYATHANEDE HEMŞİRENİN GÖREVLERİ .....	31
Ameliyat öncesi (preoperatif) hemşirelik bakımı.....	33
Ameliyat sonrası (postoperatif) hemşirelik bakımı .....	33
Ameliyat sonrası komplikasyonlar.....	39
CERRAHİDE ENFEKSİYONLAR.....	45
Tanım .....	45
Cerrahi enfeksiyonun meydana gelmesinde etkili olan etiyolojik faktörler .....	47
Cerrahi enfeksiyonlarda klinik bulgular.....	49
Cerrahi enfeksiyonlarda tedavi prensipleri .....	50
Özel cerrahi enfeksiyonları .....	50
İntrahospital (Nozokomiyal) enfeksiyonlar .....	59
YARALANMALAR.....	62
Yaranın sınıflandırılması.....	62

---

Yaralanmaya karşı oluşan savunma mekanizmaları .....	66
Yara iyileşmesi .....	68
Yaranın cerrahi işlemi .....	72
Yara iyileşmesinde görülen komplikasyonlar .....	73
<b>YANIKLAR</b> .....	76
Deri anatomisi ve fizyolojisi .....	76
Etiyolojik faktörler .....	77
Yanıklardaki patofizyolojik mekanizmalar .....	78
Yanık alanı değerlendirilmesi .....	81
Yanıkların Tedavisi ve Bakımı .....	83
Soğuk yaralanmaları (Congelatio) .....	87
<b>ŞOK</b> .....	90
I. Hipovolemik şok .....	92
II. Distribütif şok .....	101
2.1. Septik şok .....	101
2.2. Nörojenik şok .....	104
2.3. Anafilaktik şok .....	105
III. Kardiyojen şok.....	107
IV. Obstrüktif şok .....	110
<b>ANESTEZİYOLOJİ</b> .....	112
Genel Anestezi .....	112
Lokal Anestezi.....	122
<b>CERRAHİDE TÜMÖRLER</b> .....	132
Benign Tümörler (İyi huylu tümörler).....	134
Malign tümörler (Kötü huylu tümörler).....	139

---

---

KAYNAKLAR

1. Ameliyathane ve Ameliyat Sonrası Hemşirelik Bakımı. T.C Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara 2012
2. Ameliyathane, reanimasyon ve yoğun bakım üniteleri.T.C Milli Eğitim Bakanlığı. Ankara 2016
3. Akça Ay F. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler. Nobel Tıp Yayınları, İstanbul, 2011.
4. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Cerrahi Hemşireliği I. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2012.
5. Aksoy E. Çoltu A. Ege B. Günaydın G. İnancı M. Karali H. Karagöz M. Ötker C. Yemişçigil A. Adli Travmatoloji.  
<https://www.ttb.org.tr/eweb/adli/4.html>
6. Arman D. El Yıkama ve El Dezenfeksiyonu. Doğanay M, Ünal S (editörler). Hastane İnfeksiyonları Derneği Yayını No: 1. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003:91-106.
7. Barbul A. Wound healing. Schwartz's Principles of Surgery. Mc Graw Hill Eight edition. 2005; 223
8. Barie PS, Eachempati SR. Surgical site infections. Surg Clin North Am. 2005 Dec; 5(6):1115- 35.
9. Budakov P., Eri Ž. (Uredn.) Patologija. Šesto izdanje. Novi Sad: Medicinski fakultet, 2014.
10. Burger JW, Lange JF, Halm JA, Kleinrensink GJ, Jeekel H Incisional hernia: early complication of abdominal surgery. World J Surg. 2005 Dec;29(12):1608-13.
11. Büyüköztürk K, Erzengin F, Şok. İç Hastalıkları. Nobel Tıp Kitabevleri 2007; 1797-1804.
12. Byrne DJ, Napier A, Cuschieri A. Rationalizing whole body disinfection. J Hosp Infect 1990; 15: 183-7.
13. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for environmental infection control in healthcare facilities. MMWR 2003;52(No: RR-10):1-48.
14. Charnely J. A clean-air operating enclosure. Br J Surg 1964; 51:202-5.

15. Cheng MT, Chang MC, Wang ST, Yu WK, Liu CL, Chen TH. Efficacy of dilute betadine solution irrigation in the prevention of postoperative infection of spinal surgery. *Spine*. 2005 Aug 1;30(15):1689-93.
16. Centers for Disease Control and Prevention: Sterilization or disinfection of medical devices: general principles. <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/sterile/sterilgp.htm>
17. Çaylan R. Sterilitenin kontrolü. Günaydın M, Sünbül M (editörler). 3. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongre Kitabı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003:93-8.
18. Di Maio, V. J. M., Gunshot Wounds, Fractical Aspects of Firearms, Ballistics and Forensic Techniques, CRC Press, Boca Raton, Ann Arbor, London, Tokyo, 1993.
19. Dolapçı İ. Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı 2015–2016
20. Dutton RP, Mackenzie CF, Scalea TM. Hypotensive resuscitation during active hemorrhage: impact on in-hospital mortality. *J Trauma*. 2002 Jun;52(6):1141-6.
21. Dündar V. Hastane İnfeksiyonlarının Önlenmesinde El Yıkamanın Önemi. *İnfeksiyon Hastalıkları Özel Sayısı Medikal*, 2001:68-70.
22. Enar R. Akut miyokard infarktüsünde pompa yetersizliği. Enar R (editör). *Akut Miyokard İnfarktüsü: Komplikasyonlar '99*. 1. Baskı. İstanbul: Argos İletişim Hizmetleri Reklamcılık ve Tic. A.Ş., 1999:125-226.
23. Erdem C. Ameliyathane. <https://www.turkcerrahi.com/tip-sozlugu/ameliyathane/>
24. Erk O. Hipovolemik Şok. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. Antalya, 2009; 157-160.
25. Fatteh, A., *Medicolegal investigation of Gunshot Wounds*, J. B. Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1976.
26. Goldberg RJ, Gore JM, Alpert JS, et al. Cardiogenic shock after myocardial infarction-incidence and mortality from a community wide perspective 1975- 1988. *N Engl J Med* 1991; 325:117-1122.

27. Goldberg RJ, Samad NA, Yarzebski J, et al. Temporal trends in cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 1999; 340:1162-8.
28. Griffith H The Treatment of Keloids with triamcinolone acetone. *Plast Reconstr Surgery*. 1966; 38:202.
29. Gürgün V, Halkman AK. Sterilizasyon. *Mikrobiyolojide Sayım Yöntemleri 1. Gıda Teknolojisi Derneği Yayın No: 7. Ankara: San Matbaası, 1988:160.*
30. Haizlip TM Jr, Poole GV, Falzon AL. Initial resuscitation volume in uncontrolled hemorrhage: effects on organ function. *Am Surg*. 1999 Mar;65(3):215-7.
31. Hassan Ahmed. Khan Fatima. Kanwal Baig. Riffat Mehboob. Nosocomial infections: Epidemiology, prevention, control and surveillance. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*. Volume 7, Issue 5, May 2017, Pages 478-482. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2017.01.019>
32. İkinci Ulusal Sterilizasyon Ameliyathane Dezenfeksiyon Kongresi. Yayın No: 08. 1. Baskı: Ekim 2014, İstanbul. ISBN: 978-605-64017-7-0
33. KARADAKOVAN, Ayfer, Fatma ETİ ASLAN, Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Nobel Kitabevi, Adana, 2011.
34. Karataş Güner, Ayşe, Semanur Ağralı Kebaçı, İlknur Küçükalp, Aysel Gümüş, Türkan Akar, Emsal Ayşe Uz. *Meslek Esasları ve Tekniği XI. Sınıf, Palme Yayıncılık, Ankara, 2011.*
35. Kaysı A. Hipovolemik şok. *Acil Dahiliye. Nobel Tıp Kitapevleri 2009;* 331-339.
36. Kaptan G. İç Hastalıkları Hemşireliği, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2012.
37. Kılıçkap M. Kardiyojenik şok tedavisi. *Yoğun Bakım Dergisi* 2003;3(4):236-250
38. Kirkov Lj. *Hirurgija-Opsht del. Prosvetno Delo. Skopje 1980.*
39. Khouri RK, Mustoe TA. Trends in the treatment of hypertrophic scars. *Adv. Plast Reconstr Surg*. 1991; 8.



40. Knight, B., Firearms injuries in Forensic Medicine Ed. Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, G. L., Vol i, Section 2, Chapter 11; W.B. Saunders Co, Philadelphia London, Toronto, 1977.
41. Kuehn BM. Chronic wound care guidelines issued. JAMA. 2007 Mar 7;297(9):938-9.
42. Kuzu N. Enfeksiyon Kontrolünde El Yıkamanın Önemi. Hemşirelik Forumu Dergisi 2000; 3:33-5.
43. Kreimeier U. Pathophysiology of fluid imbalance. Crit Care 2000; 4: 3-7.
44. Kislitsina O. Jonathan R. Wilcox J. Pham D. Churyla A. Vorovich E. Ghafourian K. Yancy C. Shock – Classification and Pathophysiological Principles of Therapeutics. Curr Cardiol Rev. 2019 May; 15(2): 102–113.
45. Mangram, A., Horan, T. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection, National Center for Infectious Diseases, US Department of Health and Human Services, 1999; 20 (4):.247-278.
46. Manual of Clinical Microbiology, 10th Ed; Versalovic J, Carroll KC, Funke G et al (eds), ASM Press, Vol 1, 2011
47. Masters of Surgery. Lippincott Williams/Wilkins. 5. ed. Vol 1. 2007.
48. Medical Microbiology; Murray, Rosenthal, Pfaller; 7th Ed; Elsevier Saunders; 2013.
49. Menon V, Hochman JS. Management of cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. Heart 2002; 88:531-7.
50. Murat Varlı. Yara iyileşmesinin fizyolojisi ve iyileşme fazları. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Geriatri Bilim Dalı.
51. Mustoe Ta, Cooter R, Gold M, et al. International clinical guidelines for scar management. Plast Reconst Surgery. 2002; 110:560-572
52. Nelson JP. The operating room environment and its influence on deep wound infection. J Bone Joint Surg 1976:1-11.
53. Nilgün Aksoy. Yanıklı Hastada Hemşirelik Bakımının Yönetimi. Selçuk Tıp Derg 2015;31(1): 47-51
54. Onat DA. Yara İyileşmesi. Temel Klinik Bilimler. Saraçoğlu F(ed), cilt2, Güneş Kitabevi Ltd. Şti., Ankara, 1989:635-636.
55. Öz G. Cerrahi hastalıkları ve bakımı. Gevher Nesibe Sağlık Eğitim Enstitüsü. Ankara, 2009.

56. Parish LC, Bolton L. Wound infection: facts to face. *Skinmed*. 2007 Mar-Apr;6(2):53-4
57. Parsak C. Sakman G. Çelik Ü. Yara İyileşmesi, Yara Bakımı ve Komplikasyonları. *Sabuncuoglu Sereffedin Health Sciences*. 2007; 16: 145
58. Peacock EE Jr. *Wound Repair*, 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders 1984.
59. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mouroy P, Sauvan V, Touveneau S. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand Hygiene. *Cancet* 2000; 356:1307-12
60. Prpic I/ Kirurgija- Priruchnik za Ispite. *Medicinska Knjiga Beograd-Zagreb*, 1986;4-30.
61. Rao Lt C SKM. Designing hospital for beter infection control: an experience. *MJAFI* 2004; 60:63-6.
62. Sabuncu Necmiye, Fatma Akça Ay, *Klinik Beceriler: Sağlıkın Değerlendirilmesi, Hasta Bakımı ve Takibi*, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2010.
63. Sosyal A, Bakır M. Sağlık Hizmetlerinde El Yıkama ve El Hijyeni. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* 2003; 7:118-27.
64. Sherris DA, Kern EB. *The Wound*. In *Basic Surgical Skills*, Mayo Foundation for medical Education and research, Rochester, 1999:8-12
65. Sherris *Medical Microbiology*; 6th Ed; Ryan KJ, Ray CG; McGraw Hill Education; 2014
66. Sholjakova M i sorabotnici. *Uchebnik po Anesteziologija so Reanimacija*. Univerzitet "Sv. Kiril i Metodij"- Medicinski Fakultet, Skopje, 2013;8-76.
67. Smichkovska S. Krstevska V. *Onkologija*. 2014; 2-27.
68. Standl T. Annecke T. Cascorbi I. Heller A. Sabashnikov A. Teske W. The Nomenclature, Definition and Distinction of Types of Shock. *Dtsch Arztebl Int*. 2018 Nov; 115(45): 757–768.
69. Spitz and Fisher's, *Medicolegal Investigation of Death*, Charles Thomas Publisher 1993, third edition, Chapter VII-Part-2
70. Wenzel PR. Preoperative antibiotic prophylaxis. *N Eng J Med* 1992; 326:337- 339.

71. Wilson AP, Gibbons C, Reeves BC, Hodgson B, Liu M, Plummer D et al. Surgical wound infection as a performance indicator: agreement of common definitions of wound infection in 4773 patients. *BMJ* 2004; 329: 720.
72. Whyte W. Infection control in hospital operating rooms. *Cleanrooms 1993 Proceedings*, 1993: 157-66.
73. Wounds, Wound Infections, and Early Postoperative Complications in Abdominal and Vascular Surgery. Scientific-Practical Conference with International Participation. December 14-15, 2006, Kyiv, Ukraine] *Klin Khir.* 2006 Nov-Dec;(11-12):4-109.
74. Şimşek N. El Hijyeni ve İnfeksiyon Kontrolündeki Yeri. *Hacettepe Üniversitesi Hastane İnfeksiyon Kontrolü*, 1997:89-94.
75. Tanyer Şengül, Cerrahi Haslıkları ve Hemşireliği, Ofset Matbaacılık, Konya, 2009.
76. Tarhan Ö. Genel Cerrahi (Anatomi, Hastalıklar, Ders Notları). 2019
77. Tecimer C. Kanserde tedavi ve tanı yöntemleri. *Florence Nightingale Hataneleri*. 05.2020.
78. Tokyay R, Tumay V. Hipovolemik şok. *Yoğun Bakım Dergisi* 2002; 2(4):246-54.
79. Tunevall TG. Postoperative wound infections and surgical face masks in a controlled study. *World J Surg* 1991; 15: 383-8.
80. Tuğsan Egemen Bilgin. Anestezi öncüler ve keşifler tarihi. *Lokman Hekim Journal* 2013;3(2):37-52
81. Tükek T. Kardiyojenik şok. 11. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi. 2009;161-62
82. Ulusal Mikrobiyoloji Standartları Laboratuvar Güvenliği Rehberi T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları Daire Başkanlığı Ankara. 2014
83. Yorgancı K, Elker O, Kaynaroğlu V. Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Sağlık Personelinin El Yıkama Alışkanlıkları. *Yoğun Bakım Dergisi* 2002; 2:58-63.

Resimler- Kaynaklar:

- <https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/medicine/listers-antisepsis-system>
- [https://www.researchgate.net/figure/Paediatric-Lund-and-Browder-Chart\\_fig1\\_319994658](https://www.researchgate.net/figure/Paediatric-Lund-and-Browder-Chart_fig1_319994658)
- <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/rule+of+nines>
- <https://www.elektrikrehberiniz.com/bilisim-teknolojileri/kuru-hava-sterilizasyon-97254/>
- <https://rrs.ir/en/steam-biological-indicator-106-rrs-14-21120/>
- <https://www.cerrahi.gen.tr/cerrahi-el-yikama.html>
- <http://seyhanameliyathane.blogspot.com/2016/11/steril-gomlek-ve-eldiven-giyme.html>
- <https://pedgastro.org/icerik/hickman2019.pdf>
- [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maquet\\_Flow-I\\_anesthesia\\_machine.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maquet_Flow-I_anesthesia_machine.jpg)
- <https://www.pah.org/our-services/intensive-care-unit>
- <https://www.acendis.com.tr/blog-detay/yogun-bakim-unitelerinin-onemi>
- <https://akademiksunum.com/index.jsp?modul=document&folder=7aad7598dd47dd92f4c7cece4ab1ee8341b9f22c>
- <https://www.mdpi.com/2075-1729/11/7/665/htm>
- <https://www.pathologyoutlines.com/topic/forensicsgunshotwounds.html>
- <https://www.shutterstock.com/search/skin+excoriation>
- <https://lacerationrepair.com/wound-blog/interesting-case-achilles-tendon-laceration/>
- <https://www.istockphoto.com/photos/puncture-wound>
- <https://quizlet.com/523794128/64-sekotine-flash-cards/>
- <https://step2.medbullets.com/infectious-dis/121809/animal-and-human-bites>
- <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/rule+of+nines>
- <https://www.begonya.com/yanik-nedir-yanik-turleri-nelerdir/>
- <https://globalnews.ca/news/3545562/man-warns-of-dangers-of-sun-exposure-after-getting-2nd-degree-burns/>
- <https://www.resusitasyon.com/yaniklar-ve-hastane-oncesi-yaklasim/dorduncu-derece-yanik/>
- <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/19805>

- [https://file.atuder.org.tr/\\_atuder.org/fileUpload/M6dumVyPoqu6.pdf](https://file.atuder.org.tr/_atuder.org/fileUpload/M6dumVyPoqu6.pdf)
- <https://journals.rcni.com/emergency-nurse/cpd/emergency-management-of-burns-part-2-en.2018.e1815/abs>
- <https://zdravlje.eu/2011/05/18/furunculus-et-furunculosis/>
- <https://www.healthbenefitstimes.com/glossary/carbuncle/>
- <https://www.msdmanuals.com/professional/dermatologic-disorders/bacterial-skin-infections/lymphangitis>
- <https://www.msdmanuals.com/en-jp/home/skin-disorders/bacterial-skin-infections/lymphadenitis>
- <https://belvarosiorvosicentrum.hu/en/erysipelas>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Tetanus>
- [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(19\)31137-7/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(19)31137-7/fulltext)
- <https://www.msdmanuals.com/professional/infectious-diseases/anaerobic-bacteria/tetanus>
- <https://www.apma.org/files/Gas%20Gangrene%20APMA%202017.pdf>
- <https://vitalrecord.tamhsc.edu/school-of-public-health-grad-helps-develop-new-device-for-covid-19-patients/pre-oxygenation-for-general-anesthesia/>
- <https://countrycatclinic.com/service/anesthetic-monitoring/>
- <https://medstarhealthinfocus.org/orthopedics/joint-surgery/pacu/>
- <https://www.onurozturk.com/dis-tedavilerinde-yatistirici-ve-anestezi/>
- [https://esmscourse.org/fileadmin/user\\_upload/ESMS\\_Course/Speaker\\_presentations/Andreas\\_Volz\\_and\\_Stephan\\_Nobbe\\_-\\_Workshop\\_Local\\_Anesthesia.pdf](https://esmscourse.org/fileadmin/user_upload/ESMS_Course/Speaker_presentations/Andreas_Volz_and_Stephan_Nobbe_-_Workshop_Local_Anesthesia.pdf)
- <https://resources.wfsahq.org/atotw/ultrasound-guided-popliteal-block/>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Spinal\\_anaesthesia](https://en.wikipedia.org/wiki/Spinal_anaesthesia)
- <https://www.drgulersahin.com/2015/01/22/do%C4%9Fum-ve-sezaryen-anestezi/>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Intravenous\\_regional\\_anesthesia](https://en.wikipedia.org/wiki/Intravenous_regional_anesthesia)
- <https://www.orthobullets.com/hand/12105/frostbite>
- <https://www.healthline.com/health/frostbite-stages>
- <https://www.thebodyclinic.ch/fibrome-entfernen/>
- <https://www.ideaklinik.com/hemanjiom-damar-beni.html>
- [https://www.researchgate.net/figure/Lipoma-on-the-dorsum-of-the-hand\\_fig2\\_276454728](https://www.researchgate.net/figure/Lipoma-on-the-dorsum-of-the-hand_fig2_276454728)

- <https://www.aimatmelanoma.org/melanoma-101/understanding-melanoma/moles-and-other-lesions/types-moles-skin-lesions/>
- <https://www.aymekmedikal.com/en/surgical-blades/>

Uluslararası Vizyon Üniversitesi – Kuzey Makedonya, Gostivar, Dekanlık Kurulu kararıyla bu kitap Üniversite ders kitabı olarak kabul edilmiştir.

CIP - Каталогизација во публикација Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

617(075.8)

VRAYNKO, Adnan

Genel Cerrahi : Sağlık Bilimleri Fakültesi / Adnan Vraynko, Elif Vraynko. - Gostivar : Uluslararası Vizyon Üniversitesi, 2023. - 153 стр. : илустр. ; 25 см

Библиографија: стр. 145-152

ISBN 978-608-66979-6-9

1. Vraynko, Elif [автор]

COBISS.MK-ID 61487877

**Copyright:** © 2023 by International Vision University, Gostivar, North Macedonia.

All right reserved.

No part of this book may be printed, reproduced or distributed by any electronical, optical, mechanical or other means without the written permission of International Vision University.