CERRAHİ REFLEKSLER

Asistanlıktan Ustalığa Deneyimlerle Cerrahi Eğitim

Yazar
Semra DOĞAN

© Copyright 2026

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Yayınevi'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN
978-625-362-345-6

Kitap Adı
Cerrahi Refleksler
Asistanlıktan Ustalığa Deneyimlerle Cerrahi Eğitim

Yazar
Semra DOĞAN
ORCID iD: 0000-0003-1242-6239

Yayın Koordinatörü
Yasin DİLMEN

Sayfa ve Kapak Tasarımı
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No
47518

Baskı ve Cilt
Vadi Matbaacılık

Bisac Code
MED085000

DOI
10.37609/akya.4459

Kütüphane Kimlik Kartı
Doğan, Semra.
Cerrahi Refleksler Asistanlıktan Ustalığa Deneyimlerle Cerrahi Eğitim / Semra Doğan.
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2026.
189 s. : resim, tablo. ; 160x235 mm.
Kaynakça ve Ekler var.
ISBN 9786253623456

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Yayınevi

Halk Sokak 5 / A Yenişehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

Cerrahiyle geçen 22 yıl...

Birbirinden farklı hastalar, zorlu ameliyatlar, uykusuz nöbetler, yılların emeği ve biriktirilen nice hikâye...

Bu yolculuk ise cerrahiye başlamadan çok daha önce, bana biyoloji sevgisini aşılayan bir öğretmenle başladı.

Bu kitabı, mesleğimi seçmemde büyük payı olan ve hayatım boyunca sevgisini ve desteğini hep yanımda hissettiğim ablam, emekli biyoloji öğretmeni *Necla Doğan'a* ithaf ediyorum.

Daha ilkokul sıralarındayken, ablam biyoloji çalışırken öğrendiğim ağaçların Latince isimleri hâlâ aklımda: ***Pinus nigra*** (karaçam), ***Cedrus libani*** (Lübnan sediri), ***Taxus baccata*** (adi porsuk)...

Aradan geçen onca yıla rağmen bu isimleri hiç unutmadım.

Belki de ilk dersimi, daha cerrah olacağımı bile bilmeden senden aldım.

Sevgi ve minnetle...



Latinceye ilk adım...

Cedrus libani

(Lübnan sediri)

ÖNSÖZ

YAŞATMAK SANATTIR

Genel cerrahi asistanlığına başladığım ilk günlerden birinde bölüm başkanımız, tüm yeni başlayan asistanlara yaptığı gibi bana da sarı bir cerrahi forma (scrub) hediye etmişti. Üzerinde şu cümle yazıyordu:

"Yaşatmak sanattır."

O gün bu sözün anlamı üzerinde ne kadar düşündüğümü hatırlamıyorum. Muhtemelen yeni başlamış her cerrahi asistanı için güzel ve özlü bir sözden ibaretti. Bana göre de çok motive edici bir jestti ve çok sevinmiştim.

Önümde tanımam gereken hocalar, alışmam gereken bir klinik, öğrenmem gereken ameliyatlar ve nasıl geçeceğini henüz bilmediğim uzun bir asistanlık vardı. Yıllar geçti. Hastalar, ameliyatlar, nöbetler, komplikasyonlar, başarılar ve hatalar birikti. Ve ben zaman içinde o cümleyi daha iyi anlamaya başladım.

Yaşatmak gerçekten sanattı.

Cerrahi elbette bilimdir. Anatomi bilmeden, fizyolojiyi anlamadan, hastalıkların doğal seyrini ve güncel tedavilerini öğrenmeden cerrah olunmaz. Aynı zamanda bir zanaattır; elinizin bir aleti nasıl tutacağını, dokuyu nasıl kavrayacağını, bir düğümü nasıl oturtacağını, nereden kesip nerede duracağını tekrar tekrar yaparak öğrenirsiniz.

Ama cerrahi bunların toplamından biraz daha fazlasıdır. Çünkü karşınızda bir matematik problemi yoktur. Tıpta iki artı iki her zaman dört etmez. Aynı hastalık iki farklı hastada bambaşka davranabilir. Aynı ameliyat bir hastada kolaylıkla tamamlanırken diğerinde bütün tecrübenizi sınayabilir. Tetkikler birbirine benzeyebilir, görüntüler aynı hastalığı gösterebilir; ama önünüzde duran iki insan hiçbir zaman tamamen aynı değildir.

Eski hocalarımızın sık söylediği gibi:

Hastalık yoktur, hasta vardır.

Bunu anlamak, cerrahi eğitimin en önemli basamaklarından biridir. Hastayı yalnızca safra kesesi, tiroid, kolon veya fıtık olarak görmemeyi öğrenirsiniz. Yaşını,

eşlik eden hastalıklarını, fizyolojik rezervini, beklentilerini ve korkularını da değerlendirmek zorundasınızdır.

Bir ameliyatın nasıl yapılacağını öğrenmek kadar kime ve ne zaman yapılmaması gerektiğini bilmek de cerrahi eğitimin parçasıdır. Bazen sanatınızı bir ameliyatı icra ederek, bazen de ameliyat etmeme kararı vererek gösterirsiniz.

Bir gün hasta yatağının başına gidersiniz. Tetkikler tam tersini söylerken içinizde bir ses şunu söyler: "Bu hasta iyi değil." Bazen de yıllar boyunca gördüğünüz hastalardan zihninizde kalan ve tek tek tarif edemediğiniz küçük işaretler bir araya gelir. O hastayı biraz daha yakından izlersiniz. Bir tetkiki tekrar edersiniz. Kıdemlinizi çağırırsınız. Buna yalnızca "his" demek belki haksızlık olur. Çünkü o his çoğu zaman yıllar içinde birikmiş deneyimin sessiz sonucudur. Cerrahide kıdem biraz da budur. Kıdem yalnızca kaç yıldır cerrah olduğunuz, kaç ameliyat yaptığınız veya kaç nöbet tuttuğunuz değildir. Gördüğünüz hastalardan, yaptığınız ameliyatlardan, yaşadığınız komplikasyonlardan, kendi hatalarınızdan ve sizden önceki cerrahların deneyimlerinden ne kadar ders çıkarabildiğinizdir. Bu nedenle cerrahi eğitimin çok özel bir tarafı vardır:

Usta-çırak ilişkisi.

Bir hocanın yanında ameliyata girdiğinizde yalnızca nereden insizyon yaptığını öğrenmezsiniz. Dokuyu nasıl tuttuğunu, kanama olduğunda nasıl davrandığını, ne zaman devam edip ne zaman durduğunu görürsünüz. Hastayla nasıl konuştuğunu, komplikasyonla nasıl yüzleştiğini, ekibine nasıl davrandığını da gözlemlersiniz.

Bazen size söylediği tek bir cümleyi yıllarca unutmazsınız. Bazen yediğiniz bir fırçanın nedenini on yıl sonra anlarsınız. Bazen de hocanızın yaptığı bir hareketi yıllar sonra kendi ameliyatınızda farkında olmadan tekrarlarken bulursunuz.

Böylece bir cerrahın yıllar boyunca topladığı bilgi yalnızca kendisine ait kalmaz. Kendisini yetiştirenlerin deneyimleri, geçmişte yapılmış hataların bıraktığı dersler ve kendi yaşadıklarıyla birleşerek bir sonraki nesle aktarılır. Ortaya hiçbir ders kitabının tek başına veremeyeceği büyük bir cerrahi hafıza çıkar. Bu kitap biraz o hafızayı kaybetmemek için yazıldı.

Burada genel cerrahinin bütün hastalıklarını anlatmaya çalışmayacağız. Vizitte gözden kaçabilecek küçük ayrıntılardan, ne zaman kıdemlinizi çağırmanız gerektiğinden, bir hastayı değerlendirirken veya ameliyat ederken zamanla kazanılan reflekslerden...

Bunları anlatırken bilimden uzaklaşmayacağız. Ama yalnızca bilimi de anlatmayacağız. Çünkü cerrahi yalnızca ne bildiğiniz değildir. Bildiğinizi, karşınızdaki hastada ne zaman ve nasıl kullandığınızdır.

Bu sayfalarda anlatılanların bir kısmı bana öğretildi.

Bir kısmını kıdemlilerimin anlattığı hikâyelerden öğrendim.

Bir kısmını gözlemledim.

Bir kısmını hastalarımdan öğrendim.

Bir kısmını doğru yaptığım için hatırlıyorum.

Bazılarını ise yanlış yaptığım için hiç unutmadım.

Bugün geriye dönüp baktığımda bana hediye edilen sarı scrub'ın üzerindeki o cümlenin bütün bu yılları ne kadar güzel özetlediğini görüyorum. Cerrahın elinde bilgi vardır. Teknik vardır. Tecrübe vardır. Ama bütün bunları doğru hastada, doğru zamanda ve doğru biçimde bir araya getirebilmek başka bir şeydir.

Belki de sanat tam olarak burada başlar.

"Yaşatmak sanattır."

İÇİNDEKİLER

KISIM 1 – CERRAHİ EĞİTİME BAŞLARKEN

1. Asistanlık Kapıdan Girmeden Başlar 1

İlk Fırça: Hocanın adını kapıda öğrenme *1*

2. Sabah Viziti Gün Doğmadan Başlar 5

"Yarın oruçlusun" *5*

3. Yaraya Bakmak Mı, Yarayı Değerlendirmek Mi? 9

"Pansumancıydın, doktor olmuşsun" *9*

4. Dren Takibi 13

"Drenden kaç cc geldi?" *13*

5. Akşam Viziti: Sabah Verdiğiniz Kararların Kontrolü 19

"Hasta spontan idrarını yaptı mı?" *19*

6. Bazı Komplikasyonlar Sabahı Beklemez 25

Yatak başında acil hematom boşaltılması *25*

7. Her Ajitasyon Deliryum Değildir 29

"Hasta ajiteydi, bağladık" *29*

8. İş Takibi: Söylemek Yetmez, Kontrol Et 33

"Ben hemşireye söylemiştim." *33*

9. Post-Nöbet Olmak Mazeret Değildir 37

Fırçadan tek kelimeyle kurtuldum: "Post-nöbet!" *37*

10. Çayda Dem, Cerrahide Kıdem 41

"Yap" denildiyse yapılacak *41*

KISIM 2 – NÖBETLERDE KLİNİK DÜŞÜNME

11. Nöbetin Öğrettikleri 47

12. Her Karın Ağrısı Akut Karın Değildir 51

"Bir EKG çekin." *51*

13. Tahta Karın Nedir, Nasıl Tanınır? 55

Tak... Tak... Tahta karın! *55*

14. Her Ağrılı, Kızarık Şişlik Apse Değildir 59

Kanarsa damar, damarsa kanar *59*

15. Sense Klinik: Klinik Sezgi 65
"Bu hasta kanıyor." *65*
16. Stabil Hasta Her Zaman Bekleyebilen Hasta Değildir 69
"Hasta ölüyor, hemen ameliyata alın!" *69*
17. Bir Şey Bulamadık Diye Araştırmaktan Vazgeçme 75
"Bu hastayı ancak siz ameliyat edersiniz" *75*
18. Nöbetin Görünmeyen Riskleri 81
Yemek buldun ye, yatak buldun yat, dayak buldun kaç *81*
19. Ameliyat Kararı 87
"Kuş çıktı..." 87

KISIM 3 – AMELİYATHANEYE GİRİŞ

20. Ameliyat, İlk İnsizyondan Önce Başlar 99
"Şüphen varsa kirlidir!" *99*
21. Cerrahi Anatomi ve Terminolojiye Hâkim Olmak 105
"Onu pazardaki Mehmet Efendi de söyler" *105*
22. Presenkop ve Senkop: Erken Belirtiler ve Güvenlik 111
"Bayılacaksan haber ver!" *111*
23. Cerrahi Ekspojur ve Güvenli Traksiyon 115
"Çek dedim, çık demedim!" *115*
24. Ameliyathanede Stres ve Ekip İletişimi 119
"Nereye koyduysan orada" *119*
25. Cerrahi Düğüm ve Teknik Güvenlik 123
"Kopsun ama gevşemesin!" *123*
26. Cerrahi Karar Sürecinde Ekip İletişimi ve Hasta Güvenliği 127
"Bazen de küçük sözü dinlemek gerekir!" *127*
27. Cerrahi Ustalık ve Tekrarlı Öğrenme 133
Size "Da Vinci" diyebilir miyim hocam? *133*
28. Ameliyathanede Güvenli Refleksler 137
Kaçan kovalanmaz *137*
29. Söylenmeyen Devredilmemiştir 145
Nöbet devir-teslimi: Hasta değil, sorumluluk devredilir *145*
30. İmza Onam Değildir 149
Aydınlatılmış onam ve hasta-yakın iletişimi *149*

31. Yazılmayan Yapılmamıştır 153
Tıbbi kayıt: Hastanın hikâyesini bir sonraki hekime anlatmak 153
32. Komplikasyon Olur, Önemli Olan Sonrasıdır 157
Hastayla açık konuşmak, ekiple öğrenmek, kendinize de bakmak 157

SON SÖZ 161
EKLER 167
KAYNAKLAR 169

KAYNAKLAR

1. Gifford KA, Kieffer KA, Choi E. How do postgraduate trainees prepare for new clinical learning environments? J Grad Med Educ. 2023;15(2):252-6. doi:10.4300/JGME-D-22-00300.1
2. Kulkarni V, Moktali A, Koranne M, et al. Evaluating the impact of an orientation program on general surgery junior residents using Objective Structured Clinical Examination (OSCE) assessment tool in a tertiary teaching hospital in India. J Surg Educ. 2026;83(6):103950. doi:10.1016/j.jsurg.2026.103950
3. American Society of Anesthesiologists Task Force on Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration. Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: an updated report. Anesthesiology. 2017;126(3):376-93. doi:10.1097/ALN.0000000000001452
4. Joshi GP, Abdelmalak BB, Weigel WA, et al. 2023 American Society of Anesthesiologists practice guidelines for preoperative fasting: carbohydrate-containing clear liquids with or without protein, chewing gum, and pediatric fasting duration—a modular update of the 2017 guidelines. Anesthesiology. 2023;138(2):132-51. doi:10.1097/ALN.0000000000004381
5. Centers for Disease Control and Prevention. National Healthcare Safety Network (NHSN) patient safety component manual. Chapter 9: Surgical site infection (SSI) event. Atlanta (GA): CDC; 2026.
6. Ortega G, Rhee DS, Papandria DJ, et al. An evaluation of surgical site infections by wound classification system using the ACS-NSQIP. J Surg Res. 2012;174(1):33-8. doi:10.1016/j.jss.2011.05.056
7. National Institute for Health and Care Excellence. Surgical site infections: prevention and treatment. NICE guideline [NG125]. London: NICE; 2019.
8. Agency for Healthcare Research and Quality. Root cause analysis. PSNet patient safety primer. Rockville (MD): AHRQ; 2019 [güncelleme 2024].
9. Bassi C, Marchegiani G, Dervenis C, et al. The 2016 update of the International Study Group (ISGPS) definition and grading of postoperative pancreatic fistula: 11 years after. Surgery. 2017;161(3):584-91. doi:10.1016/j.surg.2016.11.014
10. Koch M, Garden OJ, Padbury R, et al. Bile leakage after hepatobiliary and pancreatic surgery: a definition and grading of severity by the International Study Group of Liver Surgery. Surgery. 2011;149(5):680-8. doi:10.1016/j.surg.2010.12.002
11. American College of Surgeons Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support (ATLS): course manual. 11th ed. Chicago (IL): American College of Surgeons; 2025.
12. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Acute Kidney Injury Work Group. KDIGO clinical practice guideline for acute kidney injury. Kidney Int Suppl. 2012;2(1):1-138.
13. Iliff HA, El-Boghdadly K, Ahmad I, et al. Management of haematoma after thyroid surgery: systematic review and multidisciplinary consensus guidelines from the Difficult Airway Society, the British Association of Endocrine and Thyroid Surgeons and the British Association of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery. Anaesthesia. 2022;77(1):82-95. doi:10.1111/anae.15585
14. Aldecoa C, Bettelli G, Bilotta F, et al. Update of the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine evidence-based and consensus-based guideline on postoperative delirium in adult patients. Eur J Anaesthesiol. 2024;41(2):81-108. doi:10.1097/EJA.0000000000001876
15. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. Crit Care Med. 2018;46(9):e825-73. doi:10.1097/CCM.0000000000003299
16. Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS 3.0: Communication. Module 1. Rockville (MD): AHRQ; 2023.

17. Lee H, Merry AF, Woodward-Krohn R, Weller JM. Use and effectiveness of directed, closed-loop communication in the operating theatre: mixed methods analysis of simulated clinical emergencies. Br J Anaesth. 2025;135(5):1279-85. doi:10.1016/j.bja.2025.05.015
18. Petrilli CM, Mack M, Petrilli JJ, Hickner A, Saint S, Chopra V. Understanding the role of physician attire on patient perceptions: a systematic review of the literature—targeting attire to improve likelihood of rapport (TAILOR) investigators. BMJ Open. 2015;5(1):e006578. doi:10.1136/bmjopen-2014-006578
19. Kim J, Ba Y, Kim JY, Youn BY. Patient perception of physician attire: a systematic review update. BMJ Open. 2025;15(8):e100824. doi:10.1136/bmjopen-2025-100824
20. Sandhu G, Magas CP, Robinson AB, Scally CP, Minter RM. Progressive entrustment to achieve resident autonomy in the operating room: a national qualitative study with general surgery faculty and residents. Ann Surg. 2017;265(6):1134-40. doi:10.1097/SLA.0000000000001782
21. Faber DA, Petcka NL, Singh P, et al. Do surgical residents speak up about patient safety concerns? A national survey assessing factors associated with resident comfort level in raising concerns to supervising physicians. J Surg Educ. 2026;83(5):103927. doi:10.1016/j.jsurg.2026.103927
22. Gulati M, Levy PD, Mukherjee D, et al. 2021 AHA/ACC/ASE/CHEST/SAEM/SCCT/SCMR guideline for the evaluation and diagnosis of chest pain: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation. 2021;144(22):e368-454. doi:10.1161/CIR.0000000000001029
23. Yew KS, George MK, Allred HB. Acute abdominal pain in adults: evaluation and diagnosis. Am Fam Physician. 2023;107(6):585-96.
24. Kogan JR, Hatala R, Hauer KE, Holmboe E. Guidelines: the do's, don'ts and don't knows of direct observation of clinical skills in medical education. Perspect Med Educ. 2017;6(5):286-305. doi:10.1007/s40037-017-0376-7
25. Abu-Yousef MM, Wiese JA, Shamma AR. The distinction between femoral artery pseudoaneurysms and other causes of groin masses: value of duplex Doppler sonography. AJR Am J Roentgenol. 1988;150(5):1177-80.
26. Ahmad KS, Alenazi NA, Essa MS. Groin abscess, a rare complication of strangulated femoral hernia: case report. SAGE Open Med Case Rep. 2021;9:2050313X211036769. doi:10.1177/2050313X211036769
27. Jeannot BM, Biraali MA, Mugenyi M, et al. Iatrogenic enterocutaneous fistula following an incarcerated Richter's femoral hernia misdiagnosed for an inguinal abscess: a case report. Int J Surg Case Rep. 2024;119:109736. doi:10.1016/j.ijscr.2024.109736
28. Yang JJ, Mullan SJ, Rayhan TM, et al. Predictive accuracy of surgeon gestalt for adverse postoperative outcomes: systematic review. Br J Surg. 2025;112(12):znaf249. doi:10.1093/bjs/znaf249
29. Romero-Brufau S, Gaines K, Nicolas CT, et al. The fifth vital sign? Nurse worry predicts inpatient deterioration within 24 hours. JAMIA Open. 2019;2(4):465-70. doi:10.1093/jamiaopen/ooz033
30. Spahn DR, Bouillon B, Cerny V, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fifth edition. Crit Care. 2019;23(1):98. doi:10.1186/s13054-019-2347-3
31. Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2014;59(2):e10-52. doi:10.1093/cid/ciu296
32. Fernando SM, Tran A, Cheng W, et al. Necrotizing soft tissue infection: diagnostic accuracy of physical examination, imaging, and LRINEC score: a systematic review and meta-analysis. Ann Surg. 2019;269(1):58-65. doi:10.1097/SLA.0000000000002774
33. Nawijn F, Smeeing DPJ, Houwert RM, Leenen LPH, Hietbrink F. Time is of the essence when treating necrotizing soft tissue infections: a systematic review and meta-analysis. World J Emerg Surg. 2020;15:4. doi:10.1186/s13017-019-0286-6
34. Graber ML, Franklin N, Gordon R. Diagnostic error in internal medicine. Arch Intern Med. 2005;165(13):1493-9. doi:10.1001/archinte.165.13.1493

35. Yale S, Cohen S, Bordini BJ. Diagnostic time-outs to improve diagnosis. Crit Care Clin. 2022;38(2):185-94. doi:10.1016/j.ccc.2021.11.008
36. Pisano M, Zorcolo L, Merli C, et al. 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: obstruction and perforation. World J Emerg Surg. 2018;13:36. doi:10.1186/s13017-018-0192-3
37. Mansukhani MP, Kolla BP, Surani S, Varon J, Ramar K. Sleep deprivation in resident physicians, work hour limitations, and related outcomes: a systematic review of the literature. Postgrad Med. 2012;124(4):241-9. doi:10.3810/pgm.2012.07.2583
38. Barger LK, Cade BE, Ayas NT, et al. Extended work shifts and the risk of motor vehicle crashes among interns. N Engl J Med. 2005;352(2):125-34. doi:10.1056/NEJMoa041401
39. World Health Organization. Preventing violence against health workers [İnternet]. Geneva: WHO [erişim tarihi: 24 Eylül 2026]. Erişim adresi: https://www.who.int/activities/preventing-violence-against-health-workers
40. Barnett G, Swart M. Shared decision making for high-risk surgery. BJA Educ. 2021;21(8):300-6. doi:10.1016/j.bjae.2021.03.006
41. Thompson A, Fleischmann KE, Smilowitz NR, et al. 2024 AHA/ACC/ACS/ASNC/HRS/SCA/SCCT/SCMR/SVM guideline for perioperative cardiovascular management for noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2024;84(19):1869-969. doi:10.1016/j.jacc.2024.06.013
42. Coccolini F, Sartelli M, Kluger Y, et al. Source control in emergency general surgery: WSES, GAIS, SIS-E, SIS-A guidelines. World J Emerg Surg. 2023;18:41. doi:10.1186/s13017-023-00509-4
43. World Health Organization. Implementation manual WHO surgical safety checklist 2009: safe surgery saves lives. Geneva: WHO; 2009.
44. World Health Organization. Global guidelines for the prevention of surgical site infection. 2nd ed. Geneva: WHO; 2018.
45. Lari A, Alherz M, Alshammasi A, et al. Preparing to operate: a multinational analysis of practices and perceptions of surgical residents. Clin Teach. 2025;22(2):e70048. doi:10.1111/tct.70048
46. Streith L, Cadili L, Wiseman SM. Evolving anatomy education strategies for surgical residents: a scoping review. Am J Surg. 2022;224(2):681-93. doi:10.1016/j.amjsurg.2022.02.005
47. Jamjoom AAB, Nikkar-Esfahani A, Fitzgerald JEF. Operating theatre related syncope in medical students: a cross sectional study. BMC Med Educ. 2009;9:14. doi:10.1186/1472-6920-9-14
48. Morzycki A, Hudson A, Williams J. Medical student presyncope and syncope in the operating room: a mixed methods analysis. J Surg Educ. 2016;73(6):1004-13. doi:10.1016/j.jsurg.2016.05.003
49. Cassar K, Munro A. Iatrogenic splenic injury. J R Coll Surg Edinb. 2002;47(6):731-41.
50. Merchea A, Dozois EJ, Wang JK, Larson DW. Anatomic mechanisms for splenic injury during colorectal surgery. Clin Anat. 2012;25(2):212-7. doi:10.1002/ca.21221
51. Arora S, Sevdalis N, Nestel D, Woloshynowych M, Darzi A, Kneebone R. The impact of stress on surgical performance: a systematic review of the literature. Surgery. 2010;147(3):318-30. doi:10.1016/j.surg.2009.10.007
52. Lingard L, Reznick R, Espin S, Regehr G, DeVito I. Team communications in the operating room: talk patterns, sites of tension, and implications for novices. Acad Med. 2002;77(3):232-7. doi:10.1097/00001888-200203000-00013
53. Wong YR, McGrouther DA. Biomechanics of surgical knot security: a systematic review. Int J Surg. 2023;109(3):481-90. doi:10.1097/JS9.0000000000000298
54. Silver E, Wu R, Grady J, Janis JE. Knot security 101: a comprehensive practical review to optimal knot configuration, pulling direction, throw count, and tail length. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2024;12(8):e6006.
55. Henry BM, Sanna S, Graves MJ, et al. The non-recurrent laryngeal nerve: a meta-analysis and clinical considerations. PeerJ. 2017;5:e3012. doi:10.7717/peerj.3012
56. Qiao N, Wu LF, Gao W, et al. Anatomic characteristics, identification, and protection of the nonrecurrent laryngeal nerve during thyroidectomy. Otolaryngol Head Neck Surg. 2017;157(2):210-6. doi:10.1177/0194599817700583

57. Brunt LM, Deziel DJ, Telem DA, et al. Safe cholecystectomy multi-society practice guideline and state-of-the-art consensus conference on prevention of bile duct injury during cholecystectomy. Surg Endosc. 2020;34(7):2827-55. doi:10.1007/s00464-020-07568-7
58. Pattni N, Arzola C, Malavade A, et al. Challenging authority and speaking up in the operating room environment: a narrative synthesis. Br J Anaesth. 2019;122(2):233-44. doi:10.1016/j.bja.2018.10.056
59. Seymour NE, Gallagher AG, Roman SA, et al. Virtual reality training improves operating room performance: results of a randomized, double-blinded study. Ann Surg. 2002;236(4):458-64. doi:10.1097/00000658-200210000-00008
60. Ahlberg G, Enochsson L, Gallagher AG, et al. Proficiency-based virtual reality training significantly reduces the error rate for residents during their first 10 laparoscopic cholecystectomies. Am J Surg. 2007;193(6):797-804. doi:10.1016/j.amjsurg.2006.06.050
61. Berguer R, Heller PJ. Preventing sharps injuries in the operating room. J Am Coll Surg. 2004;199(3):462-7. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2004.04.018
62. Moorman AC, de Perio MA, Goldschmidt R, et al. Testing and clinical management of health care personnel potentially exposed to hepatitis C virus—CDC guidance, United States, 2020. MMWR Recomm Rep. 2020;69(6):1-8. doi:10.15585/mmwr.rr6906a1
63. Schillie S, Murphy TV, Sawyer M, et al. CDC guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management. MMWR Recomm Rep. 2013;62(RR-10):1-19.
64. Kofman AD, Struble KA, Heneine W, et al. 2025 US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to human immunodeficiency virus and recommendations for post-exposure prophylaxis in healthcare settings. Infect Control Hosp Epidemiol. 2025;46(9):863-73. doi:10.1017/ice.2025.10254
65. Greenberg CC, Regenbogen SE, Studdert DM, et al. Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients. J Am Coll Surg. 2007;204(4):533-40. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2007.01.010
66. Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. N Engl J Med. 2014;371(19):1803-12. doi:10.1056/NEJMsa1405556
67. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES—a six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. Oncologist. 2000;5(4):302-11. doi:10.1634/theoncologist.5-4-302
68. Hasta Hakları Yönetmeliği. Resmî Gazete. 1 Ağustos 1998; Sayı: 23420 (değişiklikleriyle birlikte).
69. Fink AS, Prochazka AV, Henderson WG, et al. Predictors of comprehension during surgical informed consent. J Am Coll Surg. 2010;210(6):919-26. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2010.02.049
70. Tsou AY, Lehmann CU, Michel J, et al. Safe practices for copy and paste in the EHR: systematic review, recommendations, and novel model for health IT collaboration. Appl Clin Inform. 2017;8(1):12-34. doi:10.4338/ACI-2016-09-R-0150
71. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg. 2004;240(2):205-13. doi:10.1097/01.sla.0000133083.54934.ae
72. Gallagher TH, Waterman AD, Ebers AG, Fraser VJ, Levinson W. Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. JAMA. 2003;289(8):1001-7. doi:10.1001/jama.289.8.1001
73. Kachalia A, Kaufman SR, Boothman RC, et al. Liability claims and costs before and after implementation of a medical error disclosure program. Ann Intern Med. 2010;153(4):213-21. doi:10.7326/0003-4819-153-4-201008170-00002
74. Orlander JD, Barber TW, Fincke BG. The morbidity and mortality conference: the delusion of reform. Acad Med. 2002;77(10):1001-6. doi:10.1097/00001888-200210000-00011
75. Wu AW. Medical error: the second victim. BMJ. 2000;320(7237):726-7. doi:10.1136/bmj.320.7237.726

76. Türk Cerrahi Derneği, Türk Cerrahi Yeterlilik Kurulu. Genel cerrahi uzmanlık çekirdek eğitim programı (ÇEP). Revizyon 2014, versiyon 2. Ankara: Türk Cerrahi Derneği; 2014.
77. T.C. Sağlık Bakanlığı Tıpta Uzmanlık Kurulu. Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi (TUKMOS): genel cerrahi uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatı [İnternet]. Ankara: Sağlık Bakanlığı [erişim tarihi: 24 Eylül 2026]. Erişim adresi: https://tuk.saglik.gov.tr