

RECOMANDĂRILE SAGES ȘI EAES PRIVIND RĂSPUNSUL CHIRURGICAL LA CRIZA COVID-19



JOINT RECOMMENDATIONS

Data 30 martie 2020

Notă: aceste recomandări sunt supuse schimbărilor și update-urilor.

[SAGES](#) și [EAES](#) sunt dedicate protejării și îngrijirii pacienților, chirurgilor și personalului medical asociat, precum și tuturor beneficiarilor comunității medicale. Am elaborat aceste recomandări pe baza dovezilor disponibile la acest moment și a opiniei experților comunității chirurgicale globale. Vom continua monitorizarea dovezilor care apar și vom susține noi cercetări adresate acestei probleme.

COVID-19 s-a dovedit susceptibil în răspândirea sa cu o rată exponențială în mai multe țări, având un impact semnificativ asupra multor vieți, precum și în practica noastră ca profesioniști în domeniul medical. Din aceasta perspectivă, au fost elaborate recomandările următoare cu scopul de a vă susține deciziile în situații incerte legate de practica chirurgicală precum și aspecte privind siguranța și îngrijirea pacientului.

Raționalizarea serviciilor:

1. Toate *intervențiile chirurgicale și endoscopice elective* ar trebui amânate în această perioadă. Astfel de decizii vor fi luate local și în contextul medical, logistic și organizațional pe baza impactului punctual al COVID-19. Fiecare caz va fi evaluat în funcție de nivelul de urgență și va fi raportat la nevoile pacientului. Totuși, în contextul în care este de așteptat să crească numărul pacienților cu COVID-19 care necesită îngrijire medicală în următoarele săptămâni, serviciile chirurgicale ar trebui limitate la pacienții aflați în *situații amenințătoare de viață*. Acestea se referă la pacienți cu *boli maligne în progresie* sau cu *simptomatologie ce impune sancțiune în urgență*. Toți ceilalți pacienți ar trebui amânați până după depășirea vârfului pandemic. Această atitudine va minimiza riscul atât pentru pacient, cât și pentru echipa medicală. Va scădea de asemenea și utilizarea resurselor necesare (paturi, ventilatoare, echipamente de protecție).
2. Personalul medical ne-esențial, medical sau administrativ, ar trebui să poată lucra de acasă sau online. Toate sesiunile educative ce implică prezența fizică a participanților ar trebui anulate sau înlocuite de resurse online. Pacienții vor trebui îngrijiți de numărul minim necesar de personal, atât în secțiile chirurgicale, cât și în restul facilităților medicale. Complanța la măsurile de igienă și protecție (spălarea mâinilor, utilizarea soluțiilor antiseptice și folosirea echipamentelor de protecție) trebuie impusă cu rigoare. În cazuri excepționale, consultul chirurgical la patul bolnavului (examinarea clinică) va fi făcut doar de personal cu putere de decizie.
3. *Consulturile chirurgicale* cu prezența fizică a pacientului în clinică / cabinet vor fi anulate sau amânate, dacă pacientul nu necesită evaluare pentru simptomatologie acută sau îngrijirea plăgilor. Toate

consulturile vor trebui managerizate la distanță, în limita posibilităților și cu prezența fizică numai în cazurile absolut necesare. Accesul în clinică trebuie menținut pentru circumstanțe speciale, în care pacienții să nu fie puși în situația de a solicita un consult medical în departamentele de urgență. Pentru aceste consultații se va asigura un număr minim de personal prezent, cu utilizarea corespunzătoare a mijloacelor de protecție. În situații critice, se va lua în considerare redistribuirea resurselor blocului operator către terapie intensivă.

4. *Întâlnirile echipelor multidisciplinare* se vor face pe cât posibil virtual sau / și cu limitarea participanților la membrii esențiali (chirurg, anatomopatolog, asistenta șefă, radiolog, oncolog și coordonatorul echipei). Echipa multidisciplinară este responsabilă de luarea deciziilor și stabilirea nivelului de prioritate pentru acești pacienți.

Considerații procedurale

1. În momentul actual *există prea puține dovezi referitoare la riscul relativ al chirurgiei minim invazive prin comparație cu chirurgia deschisă, specifice COVID-19 (1)*. Vom continua să monitorizăm cercetarea și dovezile pe măsură ce apar și vom susține noi cercetări adresate acestor aspecte.
2. Este totuși puternic recomandată luarea în considerare a *posibilității de contaminare virală a personalului medical în timpul manevrelor chirurgicale efectuate atât prin abord deschis, cât și laparoscopic sau robotic*. Se vor lua *măsuri stricte de protecție a personalului blocului operator*, în vederea menținerii funcționale a corpului medical.
3. Deși studii anterioare au demonstrat că laparoscopia poate induce formarea de aerosoli ai virusurilor cu transmitere sanguină (2-4) nu există studii care să indice apariția acestui fenomen pentru COVID-19, nici alte asemenea particularități legate de intervențiile minim-invazive. Cu toate acestea, abordarea prudentă presupune tratarea coronavirusului ca și când ar avea proprietăți similare de aerosolizare. Pentru procedurile minim-invazive, *se recomandă utilizarea dispozitivelor de filtrare a CO2 utilizat de particule aerosolizate*.
4. *Beneficiile dovedite ale abordului minim invaziv*, de reducere a numărului de zile de spitalizare și a complicațiilor, *trebuie luate în considerare cu prioritate*, dincolo de potențialul de ultrafiltrare a majorității particulelor aerosolizate. *Filtrarea particulelor aerosolizate poate fi mai dificilă în intervențiile chirurgicale deschise*.

Măsuri practice pentru intervențiile chirurgicale

1. Explicațiile premergătoare obținerii *consimțământului informat* trebuie să includă riscul de expunere la COVID-19 și potențialele consecințe.
2. Dacă există posibilitatea și condiții practice, se recomandă *testarea preoperatorie a tuturor pacienților* pentru COVID-19.
3. Dacă este necesar și posibil, intubarea și extubarea se vor face în încăperi cu presiune negativă (<https://www.asahq.org/in-the-spotlight/coronavirus-covid-19-information>, <https://icmanaesthesiacovid-19.org>) (7,8)
4. Sălile de operație dedicate pacienților presupuși, suspecti sau confirmați COVID-19 trebuie să fie prevăzute cu filtre și ventilație corespunzătoare. Dacă este posibil, se vor prefera sălile de operație cu presiune negativă.
5. În sala de operație va fi prezent doar personalul medical esențial și, cu excepția urgențelor, nu se vor înlocui membri echipei anestezico-chirurgicale pe durata intervenției.
6. Toți membrii echipei operatorii și personalul sălii de operații vor folosi echipament de protecție conform recomandărilor naționale și ale [Organizației Mondiale a Sănătății](#). Se recomandă costumele de protecție corespunzătoare și vizierile. *Aceste măsuri sunt recomandate pentru toate intervențiile*

chirurgicale efectuate în perioada pandemiei la pacienți suspecți sau confirmați COVID-19. Îmbrăcarea și îndepărtarea echipamentului de protecție se vor face conform [ghidurilor internaționale](#).

7. Unitățile de electrochirurgie vor fi setate la cea mai mică valoare necesară obținerii efectului dorit. Se recomandă minimizarea utilizării electrochirurgiei monopolare, a disectorului ultrasonic, precum și a dispozitivelor bipolare avansate, dat fiind că pot induce formarea de aerosoli (9-15). Dacă sunt disponibile, se recomandă folosirea dispozitivelor de electrochirurgie monopolare cu evacuator de fum.
8. Echipamentul chirurgical folosit în timpul procedurilor pacienților COVID19 pozitivi sau în curs de diagnostic / suspecți se va curăța separat de restul echipamentelor chirurgicale.

Măsuri practice pentru intervențiile laparoscopice

1. Inciziile pentru trocare vor fi cât de mici posibil pentru a permite trecerea trocarelor, dar nu și a pierderilor pe lângă trocar.
2. Presiunea de insuflare cu CO2 va fi setată la minim și, dacă este disponibil, se va folosi dispozitivul de ultrafiltrare (sistem de evacuare a fumului / de filtrare).
3. Pneumoperitoneul se va evacua folosind sistemul de filtrare înainte de închiderea breșelor parietale, extragerea trocarelor sau a piesei sau înainte de conversie la abord deschis.

Măsuri practice pentru endoscopie

<https://www.asge.org/home/joint-gi-society-message-covid-19>

<https://www.bsg.org.uk> (16,17)

1. Nu există posibilitatea de a controla particulele aerosolizate produse în timpul intervențiilor endoscopice, astfel că toți membrii echipei și întreg personalul medical vor purta costumul corespunzător de protecție, inclusiv halate impermeabile și viziera. Îmbrăcarea și îndepărtarea echipamentului de protecție se vor efectua conform ghidurilor [CDC](#).
2. Toate endoscoopiile efectuate în urgență se vor efectua ca având risc crescut de contaminare, dat fiind că pacienții COVID-19 pozitiv se pot prezenta cu tablou clinic gastro-intestinal.
3. Folosirea electrochirurgiei va fi minimizată, în condițiile în care virusul a fost identificat în celulele tubului digestiv și în toate fluidele, inclusiv salivă, conținut enteral, materii fecale și sânge (16,17)
4. Intervențiile endoscopice care necesită insuflare suplimentară de dioxid de carbon sau aer atmosferic din alte surse vor fi evitate, până la înțelegerea mai clară a proprietăților de aerosolizare ale virusului. Această recomandare se referă la rezecțiile endoscopice submucoase și procedurile endoluminale.
5. Îndepărtarea manșonului de aspirare/lavaj al endoscopului poate elibera fluide sau aer și se va evita astfel manipularea acestuia.
6. Echipamentul endoscopic folosit pentru pacienții COVID19 pozitivi sau suspecți se va curăța separat de restul echipamentelor endoscopice.

Bibliografie

1. Minimally invasive surgery and the novel coronavirus outbreak: lessons learned from Italy. Zheng MH, Boni L, Fingerhut A. *Annals of Surgery*. 2020. [Accepted for Publication].
2. Surgical smoke and infection control. Alp E, Bijl D, Bleichrodt RP, Hansson B, Voss A. *J Hosp Infect*. 2006 Jan;62(1):1-5. Epub 2005 Jul 5.
3. Detecting hepatitis B virus in surgical smoke emitted during laparoscopic surgery. Kwak HD, Kim SH, Seo YS, et al. *Occup Environ Med*. 2016, 73:857—863.
4. Surgical smoke may be a biohazard to surgeons performing laparoscopic surgery. Choi SH, Kwon TG, Chung SK, Kim TH. *Surg Endosc*. 2014, 28 (8): 2374-80.
5. Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the department of endoscopy should know. Repici A, Maselli R, Colombo M, Gabbiadini R, Spadaccini M, Anderloni A, Carrara S, Fugazza A, Di Leo M, Galtieri PA, Pellegatta G, Ferrara EC, Azzolini E, Lagioia M. *Gastrointest Endosc*. 2020 Mar 13. pii: S0016-5107(20)30245-5. doi: 10.1016/j.gie.2020.03.019. [Epub ahead of print]

6. Perioperative Considerations for the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19).
7. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. Wax RS, Christian MD. *Can J Anaesth*. 2020 Feb 12 [Epub ahead of print].
8. Liana Zucco, Nadav Levy, Desire Ketchandji, Mike Aziz, Satya Krishna Ramachandran, Anesthesia Patient Safety Foundation, <https://www.apsf.org/news-updates/perioperative-considerations-for-the-2019-novel-coronavirus-covid-19/>, 2020 Feb 12.
9. Surgical Smoke and the Orthopedic Implications. *The Internet Journal of Orthopedic Surgery*. Parsa RS, Dirig NF, Eck IN, Payne III WK. 2015, Volume 24 Number 1.
10. Risk of acquiring human papilloma-virus from the plume produced by the carbon dioxide laser in the treatment of warts. Gloster HM Jr, Roenigk RK. *J Am Acad Dermatol*. 1995, 32:436–41.
11. Papillomavirus in the vapor of carbon dioxide laser-treated verrucae. Garden JM, O'Banion MK, Shelnitz LS, et al. *JAMA*. 1988, 259:1199—1202.
12. Human papillomavirus DNA in CO2 laser-generated plume of smoke and its consequences to the surgeon. Ferenczy A, Bergeron C, Richart RM. *Obstet Gynecol*. 1990, 75:114-118.
13. Presence of human immunodeficiency virus DNA in laser smoke. Baggish MS, Poesz BJ, Joret D, Williamson P, Refai A. *Lasers Surg Med*. 1991;11:197–203 .
14. Experimental study of the potential hazards of surgical smoke from powered instruments. In SM, Park DY, Sohn IK, et al. *Br J Surg*. 2015, 102:1581—1586.
15. Studies on the transmission of viral disease via the CO2 laser plume and ejecta. Wisniewski PM, Warhol MJ, Rando RF, Sedlacek TV, Kemp JE, Fisher JC. *J Reprod Med*. 1990, 35:1117–23.
16. COVID-19: Gastrointestinal manifestations and potential fecal-oral transmission. Gu J, Han B, Wang J. *Gastroenterology*. March 3 2020 [Epub ahead of print].
17. ASGE | JOINT GI SOCIETY MESSAGE- COVID-19 Clinical insights for our community of gastroenterologists and gastroenterology care providers. <https://www.asge.org/home/joint-gi-society-message-covid-19>