

Surg-e-Vac™

Aer curat in timpul interventiilor chirurgicale

Tehnologie Quadtration™

Sistem universal de evacuare a fumului chirurgical

Tehnologia Quadtration

4 FILTRE într-unul singur (pre-filtru, ULPA, Carbon, post-filtru) absoarbe particulele și micro-organismele mai mici de 0.12 μm, cu o eficiență de 99,9995% – de 100 ori mai eficient decât un filtru HEPA.

Control

Tehnologie inovatoare RFID pentru monitorizarea sistemului. Durata de viață a filtrului, setările de lucru și datele de serviciu sunt ilustrate clar pe display-ul digital pentru a maximiza siguranța și controlul sistemului.

Schimbarea filtrului

Inlocuirea filtrului nu necesită existența unor unelte sau instrucțiuni. Datorită faptului că filtrul se trage și se schimbă, înlocuirea acestuia durează doar câteva secunde!

Positionare

Pe cele două seturi de susținere sistemul Surg-e-Vac™ se poate poziționa vertical sau orizontal.

Aprobari

Surg-e-Vac™ este aprobat și certificată de FDA, CE și UL, și în conformitate cu cerințele ISO.

Setări ajustabile

Pentru o eficiență optimă viteza de aspirare are 10 setări.

Avantaje

Cu o captură de 150 m /minut aspirația se face de la varful

Surg-e-Vac™ (SVD110, SVD220) include pedala, filtru Quad™ (SVF1), Furtun(VV148) and Baghete plastic (VV140)

Referințe performanță

Filtru Quad™	4 filtre într-unul singur (Pre-filtru, ULPA, Carbon, Post-filtru) 0.1 micron cu eficiență 99.9995%
Setări maxime flux	≥25 CFM (metru cub minut) cu 6ft. (1.83m) și 7/8" (22mm) lățime
Voltaj Frecvență	100/120/220/240 volts 50/60Hz
Dimensiuni	8.1 x 13.3 x 13.1 inches 20.6 x 33.8 X 33.3 cm
Greutate , lbs. (kg)	20 (9.1)
Nivel zgomot	52-65 dBA



ellman®
Experts in Precision Surgery.



Fumul chirurgical

Factori generali

- Fumul chirurgical creat de lasere, electrochirurgie, radiochirurgie, dispozitive cu ultrasunete sau alte instrumente chirurgicale este in egala masura periculos pentru sanatatea dumneavoastra.⁵
- Mastile chirurgicale standard nu sunt proiectate pentru a oferi protectie impotriva particulelor respirabile si gazelor periculoase continute de fumul chirurgical.⁶
- Peste 40 de diferite substante chimice au fost izolate in cadrul fumului chirurgical inclusiv benzen, toluen, formaldehida si monoxid de carbon. Multe dintre aceste 40 de substante chimice exista, de asemenea, in fumul de tigara.⁵
- Numeroase studii au aratat ca bacteriile si virusii pot fi transmise prin fumul chirurgical. Poate sa includa HBV, HPV, si HIV.²
- Din cauza fumului chirurgical vizibilitatea din blocul operator poate sa scada, iar procedura chirurgicala sa fie mai dificila.
- Citotoxicele, genotoxicele si efectele mutagene au fost demonstrate de fumul chirurgical.¹
- Efectul mutagen creat de distrugerea termica a unui gram de țesut este echivalent cu fumul a sase tigarete, respectiv cu fumul emis de un laser si/sau un electrocauter¹.

Studii caz

- *Human Immunodeficiency Virus-1 in the Vapors of Surgical Power Instruments-*
Gregory K. Johnson and William S. Robinson (1991)
S-a demonstrat ca virusul HIV-1 ramane viabil in aerosolii reci generati de anumite instrumente chirurgicale iar expunerea personalului medical la acesti aerosoli este similara cu expunerea la aerosolii generati de tratamentul pacientilor infectati HIV.²
- *Laryngeal papillomatosis with human papillomavirus DNA contracted by a laser surgeon-*
P. Hallmo and O. Naess (Accepted March 7th, 1991)
Chirurg celebru ce utilizeaza tehnologia laser in efectuarea interventiilor chirurgicale la pacientii cu condiloame anogenitale prezinta papilomatoza laringiana. Acest lucru indica faptul ca boala poate fi cauzata de inhalarea particulelor virale emise pe durata interventiilor efectuate cu ajutorul laserului.³



Standard OSHA

Section 5(a) din (General Duty Clause 1) din legea SSM mentioneaza ca si clauza generala si solicita angajatorilor "ca pentru fiecare angajat se se asigure un loc de munca liber de pericolele recunoscute ce provoaca sau sunt susceptibile de a provoca decesul sau vatamari corporale grave pentru angajatii sai".⁴

Key Point: Fumul chirurgical este un pericol dovedit cu sute de articole clinice si de laborator care sustin caracterul periculos al acestui subprodus.

1) Alp, E., D. Bijl, R. Bleichrodt, B. Hansson, and A. Voss. "Surgical Smoke and Infection Control." *Journal of Hospital Infection* 62.1 (2006): 1-5. Print.

2) Johnson, Gregory K., and William S. Robinson. "Human Immunodeficiency Virus-1 (HIV-1) in the Vapors of Surgical Power Instruments." *Journal of Medical Virology* 33.1 (1991): 47-50. Print.

3) Hallmo, P., and O. Naess. "Laryngeal Papillomatosis with Human Papillomavirus DNA Contracted by a Laser Surgeon." *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* (1991): 425-27. Print.

4) Department of Labor, U.S. "OSH Act." *Occupational Safety and Health Administration - Home*. Web. 06 July 2011. <http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=OSHACT>..

5) Lynch, Joseph. "The A.B.C.'s Of Surgical Smoke Plume - Surgical Products." *Surgical Products Magazine*. Buffalo Filters. Web. 07 July 2011. <<http://www.surgicalproductsmag.com/scripts/ShowPR~PUBCODE~0S0~ACCT~0001456~ISSUE~0906~RELTYPE~PF~PRODCODE~1650~PRODLETT~A.asp>>.

6) Barrett, W.L., and S.M. Garber. "Surgical Smoke: a Review of the Literature." *Surgical Endoscopy* 17.6 (2003): 979-87. Print.