



Misura di miglioramento della qualità Modulo SSI Intervention di Swissnoso

Svolgimento della proposta	Data
inoltrata	15.08.2022
riconoscimento dal punto di vista tecnico	22.08.2022
riconoscimento a livello contrattuale	06.04.2023
pubblicazione	aprile 2023

Disposizioni generali
<p>Le misure di miglioramento della qualità sono provvedimenti concreti, sistematici e riconosciuti dalle parti contraenti, che riguardano le strutture e i processi interni di un ospedale o una clinica. Il loro scopo è migliorare un aspetto parziale della qualità delle cure e della sicurezza delle/dei pazienti in un campo d'azione. La loro efficacia in uno specifico ospedale o in una specifica clinica viene valutata e continuamente migliorata nell'ambito del concetto generale sulla qualità relativo al campo d'azione. La MMQ viene integrata nel ciclo PDCA del concetto sulla qualità del campo d'azione. Tale integrazione deve essere inserita e descritta nel concetto sulla qualità.</p>

Cambiamenti	Data
Capitolo 1d: Adattamento dei settori tematici ai campi d'azione a seguito della revisione del contratto di qualità	18.09.2023

1. Delimitazione della misura di miglioramento della qualità (MMQ)

a) Nome della misura di miglioramento della qualità
Modulo SSI Intervention di Swissnoso
b) Inserimento
<p>Il modulo SSI Intervention di Swissnoso comprende l'implementazione di misure basate sull'evidenza per prevenire le infezioni del sito chirurgico (Surgical Site Infections SSI). Le SSI sono le infezioni nosocomiali più frequenti, hanno effetti negativi sulla morbilità e sulla mortalità e portano a un aumento dei costi del sistema sanitario. Possono provocare riospedalizzazioni ed esami medici supplementari e interventi chirurgici secondari.</p> <p>L'implementazione ottimale di misure di prevenzione raggruppate può ridurre il rischio di SSI. Quale strumento di misurazione, Swissnoso, il centro di competenze nazionale per la prevenzione delle infezioni, mette a disposizione l'applicazione CleanCareMonitor-SSI (CCM-SSI). Conformemente ai dati rilevati tramite l'applicazione e in combinazione con le informazioni provenienti dalla misurazione nazionale delle infezioni del sito chirurgico e lo studio della prevalenza puntuale di Swissnoso, un ospedale può determinare la necessità di agire per i propri locali destinati alle operazioni e i reparti di cure infermieristiche.</p> <p>L'ospedale decide se introdurre misure di prevenzione, le attua con un gruppo di intervento, sorveglia i parametri del processo e migliora continuamente le misure di prevenzione. Con questo meccanismo di feedback s'intende raggiungere che oltre il 90 per cento delle misure di prevenzione vengano osservate ed evitate così le SSI.</p>
c) Obiettivo della misura di miglioramento della qualità
<p>Al centro dell'attenzione del modulo vi è il miglioramento della sicurezza dei pazienti. Le misure mirate di prevenzione e di sorveglianza permettono di evitare dal 20 al 50 per cento delle infezioni del sito chirurgico.</p> <p>L'obiettivo più importante della SSI Intervention è un'aderenza di almeno il 90 per cento per le misure elementari di prevenzione delle infezioni: Eliminazione dei peli, disinfezione preoperatoria della pelle e profilassi antibiotica. Osservando strettamente le misure esistenti, negli ospedali finora partecipanti è stato possibile ridurre il tasso di infezioni del 10 per cento entro due anni.</p> <p>Per incrementare ulteriormente l'effetto del modulo, nel 2022 alle tre misure originarie sono state aggiunti tre ulteriori processi: decolonizzazione preoperatoria da staphilococcus aureus per interventi con protesi/impianti di materiale estraneo, decolonizzazione intestinale preoperatoria per interventi all'intestino e controllo perioperatorio della glicemia. L'obiettivo è la riduzione del 50 per cento delle infezioni postoperatorie da S. aureus dopo protesi parziali del ginocchio/dell'anca e interventi spinali. Negli interventi al colon, entro due anni dall'inizio dell'attuazione s'intende ridurre del 25 per cento le infezioni degli spazi profondi/delle cavità.</p>
d) Campi d'azione
<p><input type="checkbox"/> Cultura della qualità</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sicurezza del paziente</p> <p><input type="checkbox"/> Processo decisionale basato sulle evidenze</p> <p><input type="checkbox"/> Centralità del paziente</p>
e) Settore specializzato
<p><input checked="" type="checkbox"/> Somatica acuta</p> <p><input type="checkbox"/> Psichiatria</p> <p><input type="checkbox"/> Riabilitazione</p>
f) Delimitazione: Reparti/settori, professioni, ecc.

Tutti gli ospedali che già partecipano al modulo SSI Surveillance di Swissnoso possono implementare il modulo SSI Intervention. Il gruppo target è composto da tutti i reparti/settori responsabili della gestione perioperatoria.

2. Metodologia, sviluppo ed effetto

a) La metodologia della misura di miglioramento della qualità
<p>Per ridurre il tasso perioperatorio di infezioni del sito chirurgico e diminuire i rischi postoperatori, gli ospedali hanno a disposizione l'insieme di interventi qui di seguito (Swissnoso Bundle). Il manuale per i partecipanti serve da guida per attuare le prescrizioni del modulo. Sono raffigurati direttive nazionali e internazionali, raggruppate in standard che raffigurano l'attuazione delle singole misure.</p> <p>I tre elementi originali dell'intervento originale (2019-2022) sono i seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ottimizzare la tricotomia/taglio dei capelli nel campo operatorio.2. disinfettare adeguatamente la cute del campo operatorio3. ottimizzare la profilassi antibiotica perioperatoria, consistente in:<ol style="list-style-type: none">a) rispettare il lasso di tempo ottimale per la somministrazione di antibioticib) dosaggio standardizzato adattato al pesoc) ripetizione della profilassi in caso di durata prolungata dell'operazione <p>Dal 2022, per incrementare gli effetti, il modulo è stato completato con ulteriori tre misure di prevenzione, scelte in base all'evidenza, all'attuazione e all'opinione di esperti:</p> <ol style="list-style-type: none">4. decolonizzazione preoperatoria dello <i>Staphylococcus aureus</i> per interventi con impianti di protesi/materiale estraneo5. decolonizzazione intestinale preoperatoria in caso di interventi chirurgici sull'intestino6. controllo perioperatorio della glicemia
<i>Allegati alla metodologia delle misure di miglioramento della qualità</i>
Sono disponibili sul sito web di Swissnoso: https://swissnoso.ch/it/moduli/ssi-intervention/intervento-per-le-isc/il-modulo
b) Margine di manovra
<ul style="list-style-type: none">- L'intervento avviene tramite misure nei settori leadership, standard e formazione e comprende l'introduzione e l'attuazione strutturate di direttive allestite in loco basate su raccomandazioni di Swissnoso. Un'equipe di progetto interdisciplinare dirige l'attuazione dell'intervento. La direzione ospedaliera sostiene l'intervento, comprese le risorse necessarie. La direzione di progetto responsabile per l'attuazione dell'intervento ha partecipato all'evento formativo di Swissnoso relativo al modulo di intervento. L'equipe interdisciplinare di progetto è composta da: direzione di progetto, medici delle discipline coinvolte, un'infermiera/e specializzata/o in sala operatoria e una persona dell'amministrazione ospedaliera (con competenze decisionali).- Le collaboratrici e i collaboratori interessate/i hanno partecipato a una formazione per l'applicazione delle misure preventive a loro applicabili (dalle 6 misure preventive). <p>Swissnoso sostiene l'equipe di progetto tramite:</p> <ul style="list-style-type: none">- la consulenza della direzione di progetto locale da parte della direzione di progetto operativa di Swissnoso per chiarire domande e discutere di problemi durante l'attuazione dell'intervento- conferenze telefoniche, scambio di esperienze con altri ospedali partecipanti (ca. ogni 6-10 settimane)- l'organizzazione di workshop

Ogni ospedale partecipante nel primo anno dell'implementazione deve osservare almeno 10 operazioni per trimestre (in totale almeno 40 operazioni all'anno) in almeno una disciplina a loro scelta e registrarla nel CCM-SSI.

La qualità dei processi viene rilevata in sala operatoria mediante osservazioni strutturate. L'obiettivo è riconoscere e risolvere problemi nell'attuazione. Per l'osservazione viene impiegata l'applicazione «Clean Care Monitor».

L'applicazione «Clean Care Monitor – Surgical Site Infections (CCM-SSI)» risulta permette di rilevare in maniera semplice ed elettronicamente e analizzare automaticamente l'aderenza ai tre elementi attualmente osservati della prevenzione del sito chirurgico (tricotomia corretta, disinfezione preoperatoria corretta della cute, profilassi antibiotica corretta). Grazie all'osservazione continua e diretta con l'impiego di CCM-SSI quale strumento di formazione la qualità della struttura e dei processi è maggiore e permette un riscontro più rapido alle discipline interessate rispetto alla mera misurazione dei tassi di infezione. Ciò permette di intervenire in modo efficace in strutture e procedure esistenti. La SSI Intervention incrementa dunque la qualità di trattamento e nel contempo risparmia sui costi.

Grazie all'analisi automatizzata l'impiego dell'applicazione permette di dare un riscontro immediato per quanto riguarda la compliance dei processi. In aggiunta, l'applicazione permette all'ospedale, in ogni momento, di allestire un confronto anonimizzato con altri ospedali (benchmarking).

All'interno di tali punti descritti, l'ospedale dispone di molta libertà progettuale o di una grande scelta degli interventi, priorità dell'introduzione dei singoli elementi dell'insieme, ed estensione all'interno dell'ospedale.

c) Trasferibilità su altri reparti e/o ospedali

Il manuale sviluppato per l'attuazione dell'insieme di interventi, come pure i materiali vengono messi a disposizione in DE, FR e (se del caso) IT e dopo aver concordato una convenzione con Swissnoso possono essere impiegati a livello svizzero.

d) Fase dello sviluppo

Autocertificazione: La misura di miglioramento della qualità ...

...è stata sviluppata in modo da essere vicina alla pratica.

...ed è stata sperimentata da almeno un progetto pilota.

non è adempiuta

Sono considerate un progetto pilota le MMQ che sono state attuate in almeno un ospedale o settore parziale di un ospedale e per cui sono state raccolte delle esperienze.

Per l'introduzione del modulo «Intervento per la prevenzione di infezioni del sito chirurgico» Swissnoso è riuscita a reclutare otto ospedali pilota con complessivi 1'300 letti circa in chirurgia. Il ventaglio era ampio; oltre a tutte le regioni linguistiche erano rappresentati ospedali universitari, piccoli ospedali regionali e ospedali pubblici e privati, garantendo così che l'intervento sarà un arricchimento per gli ospedali di ogni genere. All'inizio del 2019 il modulo è stato introdotto a livello nazionale. L'analisi della fase pilota con otto ospedali e un totale di 590 osservazioni effettuate ha mostrato che la compliance misurata del 55% (95 % CI, 45 - 67) nel 2° trimestre 2017, aumentava all'84 % (95 % CI, 75 - 93) nel 1° trimestre 2019 ($p < 0.001$)
L'introduzione dell'insieme allo scopo di prevenire SSI era così accompagnata da un aumento continuo e significativo della compliance con i parametri dei processi. Negli ospedali pilota entro tre anni è stato possibile ridurre il tasso di infezioni del sito chirurgico di oltre il 10% .

e) L'effetto desiderato sulla qualità delle cure e/o sulla sicurezza delle/dei pazienti

Con una partecipazione al modulo SSI Intervention un ospedale s'impegna in modo proattivo per la sicurezza dei pazienti. Nell'attuale ambiente politico e nel quadro dell'attuazione nazionale della strategia NOSO della Confederazione basata sulla legge sulle epidemie ciò è particolarmente attraente per tutti gli ospedali. Ai sensi dei neo-introdotti «requisiti strutturali minimi per la prevenzione e la lotta contro le infezioni correlate all'assistenza (ICA) negli ospedali per cure acute svizzeri» la partecipazione ad almeno un modulo d'intervento è inoltre obbligatoria. Non da ultimo la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico si ripercuote sul contenimento dei costi.

La misurazione dei parametri delle procedure (grado di attuazione di misure preventive) e un rapido riscontro al personale interessato e ai relativi dirigenti permettono di ottimizzare rapidamente e in modo efficace strutture e procedure.

Allegati in merito all'effetto o all'evidenza

1. Tuuli, M.G., et al., *A Randomized Trial Comparing Skin Antiseptic Agents at Cesarean Delivery*. *N Engl J Med*, 2016. **374**(7): p. 647-55.
2. Authors/Task Force, M., et al., *2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM)*. *Eur Heart J*, 2015.
3. Wilson, W., et al., *Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group*. *Circulation*, 2007. **116**(15): p. 1736-54.
4. Conferenza delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità CDS. *Antibiotikaprofylaxe bei der elektiven Chirurgie der Inguinalhernien. Rapporto del 27 gennaio 2011 (in D e F)*. Available at http://www.medical-burden.ch/fileadmin/docs/public/mb/Fachberichte/2011-01-27_Bericht_Antibiotikaprofylaxe.pdf.
5. Bratzler, D.W., et al., *Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery*. *Surg Infect (Larchmt)*, 2013. **14**(1): p. 73-156.
6. Sax, H., et al., *Overall burden of healthcare-associated infections among surgical patients. Results of a national study*. *Ann Surg*, 2011. **253**(2): p. 365-70.
7. Edwards, J.R., et al., *National Healthcare Safety Network (NHSN) report: data summary for 2006 through 2008, issued December 2009*. *Am J Infect Control*, 2009. **37**(10): p. 783-805.
8. Belda, F.J., et al., *Supplemental perioperative oxygen and the risk of surgical wound infection: a randomized controlled trial*. *JAMA*, 2005. **294**(16): p. 2035-42.
9. Darouiche, R.O., et al., *Chlorhexidine-Alcohol versus Povidone-Iodine for Surgical-Site Antisepsis*. *N Engl J Med*, 2010. **362**(1): p. 18-26.
10. Anderson, D.J., et al., *Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals*. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2008. **29 Suppl 1**: p. S51-61.
11. Broex, E.C., et al., *Surgical site infections: how high are the costs?* *J Hosp Infect*, 2009. **72**(3): p. 193-201.
12. Cassini, A., et al., *Burden of Six Healthcare-Associated Infections on European Population Health: Estimating Incidence-Based Disability-Adjusted Life Years through a Population Prevalence-Based Modelling Study*. *PLoS Med*, 2016. **13**(10): p. e1002150.
13. Schreiber, P.W., et al., *The Preventable Proportion of Healthcare-Associated Infections 2005-2016: Systematic Review and Meta-Analysis*. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2018. **in press**.
14. NICE, *National Institute for Clinical Excellence. Clinical Guideline: Surgical Site Infections*. 2008.
15. Troillet, N., et al., *First Results of the Swiss National Surgical Site Infection Surveillance Program: Who Seeks Shall Find*. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2017. **38**(6): p. 697-704.
16. Kuster, S.P., et al., *Structure, Process, and Outcome Quality of Surgical Site Infection Surveillance in Switzerland*. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2017. **38**(10): p. 1172-1181.
17. Vuichard Gysin, D., et al., *Standards of infection control to prevent surgical site infections in Switzerland: a cross-sectional survey in 82 hospitals*. ePoster at ECCMID 2014, 2014.
18. Seropian, R. and B.M. Reynolds, *Wound infections after preoperative depilatory versus razor preparation*. *Am J Surg*, 1971. **121**(3): p. 251-4.
19. Cruse, P.J. and R. Foord, *A five-year prospective study of 23,649 surgical wounds*. *Arch Surg*, 1973. **107**(2): p. 206-10.
20. Kumar, K., J. Thomas, and C. Chan, *Cosmesis in neurosurgery: is the bald head necessary to avoid postoperative infection?* *Ann Acad Med Singapore*, 2002. **31**(2): p. 150-4.
21. Celik, S.E. and A. Kara, *Does shaving the incision site increase the infection rate after spinal surgery?* *Spine (Phila Pa 1976)*, 2007. **32**(15): p. 1575-7.
22. Sebastian, S., *Does preoperative scalp shaving result in fewer postoperative wound infections when compared with no scalp shaving? A systematic review*. *J Neurosci Nurs*, 2012. **44**(3): p. 149-56.
23. Mangram, A.J., et al., *Guideline for prevention of surgical site infection, 1999. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee*. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 1999. **20**(4): p. 250-78; quiz 279-80.

24. Allegranzi, B., et al., *New WHO recommendations on preoperative measures for surgical site infection prevention: an evidence-based global perspective*. Lancet Infect Dis, 2016. **16**(12): p. e276-e287.
25. Segadal L, A.B., Haugsbo A, Hotvedt R, Jacobsen T, Kristiansen IS, Nordstletten L, Sondenaa VG, Vorland L, Kjonniksen I, *Preoperative hair removal. First part of the project "reviewing the evidence underlying the necessity of several pre- and perioperative hygienic procedures"*. Oslo: The Norwegian Knowledge Centre for the Health Services (NOKC), 2000.
26. Kjonniksen, I., et al., *Preoperative hair removal--a systematic literature review*. AORN J, 2002. **75**(5): p. 928-38, 940.
27. Tanner, J., P. Norrie, and K. Melen, *Preoperative hair removal to reduce surgical site infection*. Cochrane Database Syst Rev, 2011(11): p. CD004122.
28. Alexander, J.W., et al., *The influence of hair-removal methods on wound infections*. Arch Surg, 1983. **118**(3): p. 347-52.
29. Balthazar, E.R., J.D. Colt, and R.L. Nichols, *Preoperative hair removal: a random prospective study of shaving versus clipping*. South Med J, 1982. **75**(7): p. 799-801.
30. Lefebvre, A., et al., *Preoperative hair removal and surgical site infections: network meta-analysis of randomized controlled trials*. J Hosp Infect, 2015.
31. Bernasconi, E. and P. Francioli, *Empfehlungen zur perioperativen Antibiotikaprophylaxe*. Swissnoso Bulletin, 2000.
32. Larson, E., *Guideline for use of topical antimicrobial agents*. Am J Infect Control, 1988. **16**(6): p. 253-66.
33. NATN, *National Association Theatre Nurses. Standards and Recommendations for Safe Perioperative Practice*. 2004.
34. AORN, *Association of Perioperative Registered Nurses. Standards, Recommended Practices and Guidelines*. 2006(1st ed.).
35. Edwards, P.S., A. Lipp, and A. Holmes, *Preoperative skin antiseptics for preventing surgical wound infections after clean surgery*. Cochrane Database Syst Rev, 2004(3): p. CD003949.
36. Dumville, J.C., et al., *Preoperative skin antiseptics for preventing surgical wound infections after clean surgery*. Cochrane Database Syst Rev, 2013. **3**: p. CD003949.
37. Borgey, F., et al., *Pre-operative skin preparation practices: results of the 2007 French national assessment*. J Hosp Infect, 2012. **81**(1): p. 58-65.
38. Hibbard, J.S., G.K. Mulberry, and A.R. Brady, *A clinical study comparing the skin antiseptics and safety of ChlorPrep, 70% isopropyl alcohol, and 2% aqueous chlorhexidine*. J Infus Nurs, 2002. **25**(4): p. 244-9.
39. Hibbard, J.S., *Analyses comparing the antimicrobial activity and safety of current antiseptic agents: a review*. J Infus Nurs, 2005. **28**(3): p. 194-207.
40. Maiwald, M. and A.F. Widmer, *WHO's recommendation for surgical skin antiseptics is premature*. Lancet Infect Dis, 2017. **17**(10): p. 1023-1024.
41. Bibbo, C., et al., *Chlorhexidine provides superior skin decontamination in foot and ankle surgery: a prospective randomized study*. Clin Orthop Relat Res, 2005. **438**: p. 204-8.
42. Saltzman, M.D., et al., *Efficacy of surgical preparation solutions in shoulder surgery*. J Bone Joint Surg Am, 2009. **91**(8): p. 1949-53.
43. Mimoz, O., et al., *Chlorhexidine compared with povidone-iodine as skin preparation before blood culture. A randomized, controlled trial*. Ann Intern Med, 1999. **131**(11): p. 834-7.
44. Chaikunapruk, N., et al., *Chlorhexidine compared with povidone-iodine solution for vascular catheter-site care: a meta-analysis*. Ann Intern Med, 2002. **136**(11): p. 792-801.
45. Swenson, B.R., et al., *Effects of preoperative skin preparation on postoperative wound infection rates: a prospective study of 3 skin preparation protocols*. Infect Control Hosp Epidemiol, 2009. **30**(10): p. 964-71.
46. Dettenkofer, M., et al., *Effect of skin disinfection with octenidine dihydrochloride on insertion site colonization of intravascular catheters*. Infection, 2002. **30**(5): p. 282-5.
47. Koch, C.G., et al., *When the timing is right: Antibiotic timing and infection after cardiac surgery*. J Thorac Cardiovasc Surg, 2012. **144**(4): p. 931-937 e4.
48. Alexander, J.W., J.S. Solomkin, and M.J. Edwards, *Updated recommendations for control of surgical site infections*. Ann Surg, 2011. **253**(6): p. 1082-93.
49. Bratzler, D.W., P.M. Houck, and W. Surgical Infection Prevention Guideline Writers, *Antimicrobial prophylaxis for surgery: an advisory statement from the National Surgical Infection Prevention Project*. Am J Surg, 2005. **189**(4): p. 395-404.
50. Weber, W.P., et al., *The timing of surgical antimicrobial prophylaxis*. Ann Surg, 2008. **247**(6): p. 918-26.
51. Zelenitsky, S.A., et al., *Antibiotic pharmacodynamics in surgical prophylaxis: an association between intraoperative antibiotic concentrations and efficacy*. Antimicrob Agents Chemother, 2002. **46**(9): p. 3026-30.
52. Zanetti, G., R. Giardina, and R. Platt, *Intraoperative redosing of cefazolin and risk for surgical site infection in cardiac surgery*. Emerg Infect Dis, 2001. **7**(5): p. 828-31.
53. Morita, S., et al., *The significance of the intraoperative repeated dosing of antimicrobials for preventing surgical wound infection in colorectal surgery*. Surg Today, 2005. **35**(9): p. 732-8.
54. Scher, K.S., *Studies on the duration of antibiotic administration for surgical prophylaxis*. Am Surg, 1997. **63**(1): p. 59-62.
55. Steinberg, J.P., et al., *Timing of antimicrobial prophylaxis and the risk of surgical site infections: results from the Trial to Reduce Antimicrobial Prophylaxis Errors*. Ann Surg, 2009. **250**(1): p. 10-6.
56. Engelman, R., et al., *The Society of Thoracic Surgeons practice guideline series: Antibiotic prophylaxis in cardiac surgery, part II: Antibiotic choice*. Ann Thorac Surg, 2007. **83**(4): p. 1569-76.

57. Swoboda, S.M., et al., *Does intraoperative blood loss affect antibiotic serum and tissue concentrations?* Arch Surg, 1996. **131**(11): p. 1165-71; discussion 1171-2.

58. Pessaux, P., et al., *Risk factors for postoperative infectious complications in noncolorectal abdominal surgery: a multivariate analysis based on a prospective multicenter study of 4718 patients.* Arch Surg, 2003. **138**(3): p. 314-24.

59. Harrington, G., et al., *Surgical-site infection rates and risk factor analysis in coronary artery bypass graft surgery.* Infect Control Hosp Epidemiol, 2004. **25**(6): p. 472-6.

60. Russo, P.L. and D.W. Spelman, *A new surgical-site infection risk index using risk factors identified by multivariate analysis for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery.* Infect Control Hosp Epidemiol, 2002. **23**(7): p. 372-6.

61. Smith, R.L., et al., *Wound infection after elective colorectal resection.* Ann Surg, 2004. **239**(5): p. 599-605; discussion 605-7.

62. Anaya, D.A. and E.P. Dellinger, *The obese surgical patient: a susceptible host for infection.* Surg Infect (Larchmt), 2006. **7**(5): p. 473-80.

63. Forse, R.A., et al., *Antibiotic prophylaxis for surgery in morbidly obese patients.* Surgery, 1989. **106**(4): p. 750-6; discussion 756-7.

64. Pai, M.P. and D.T. Bearden, *Antimicrobial dosing considerations in obese adult patients.* Pharmacotherapy, 2007. **27**(8): p. 1081-91.

65. Ho, V.P., et al., *Cefazolin dosing for surgical prophylaxis in morbidly obese patients.* Surg Infect (Larchmt), 2012. **13**(1): p. 33-7.

66. Semchuk, W.M., *Medication Dosing Guidelines in Obese Adults: RQHR PHarmacy Services. Adapted and modified from the UWHC Center for Drug.* 2007.

67. Bratzler, D.W. and P.M. Houck, *Antimicrobial prophylaxis for surgery: an advisory statement from the National Surgical Infection Prevention Project.* Am J Surg, 2005. **189**(4): p. 395-404.

68. Swank, M.L., et al., *Increased 3-gram cefazolin dosing for cesarean delivery prophylaxis in obese women.* Am J Obstet Gynecol, 2015. **213**(3): p. 415 e1-8.

3. Attuazione e costi

a) Registro		
La MMQ prevede la tenuta di uno o più registri?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
b) Certificazione		
La MMQ prevede una certificazione?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
c) Licenze		
La MMQ prevede delle licenze (ad es. questionario, sistema IT)?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
Se sì.	CleanCareMonitor-SSI	Nome della licenza
Costi	<input type="checkbox"/> gratuito	<input checked="" type="checkbox"/> a pagamento
d) Stima dell'impiego di personale e della spesa economica per l'attuazione della misura di miglioramento della qualità		
<p>Per la partecipazione al modulo SSI Intervention, ivi compreso l'uso dell'applicazione CCM-SSI per l'osservazione dei parametri delle procedure, con riscontro e benchmark diretti, l'ospedale versa una quota di adesione una tantum, come pure una quota annua che dipende dal numero complessivo di letti. Il modello dei prezzi è accessibile tramite il sito web di Swissnoso: https://www.swissnoso.ch/it/moduli/ssi-intervention/registrazione. Per quanto riguarda le risorse di personale, per la direzione di progetto occorre un posto al 20% FTE (l'opzione più idonea da prendere in considerazione è un'esperta/un esperto in igiene ospedaliera). Per tutti gli altri membri del gruppo di progetto nel primo anno si tratta di ca. 10-20 ore di lavoro, negli anni seguenti ca. 5-10.</p>		

4. Verifica dell'integrazione nel concetto sulla qualità interno all'azienda

*L'organismo di controllo esterno verifica se la MMQ è integrata nel concetto interno sulla qualità (ciclo PDCA). Per verificare tale integrazione in modo costruttivo ed equo, qui di seguito sono stabiliti dei **criteri**.*

Il modulo SSI Intervention è parte integrante del ciclo PDCA; in tale ambito il controllo delle misure può essere effettuato tramite audit interni, ispezioni del reparto sala operatoria e osservazioni in loco (applicazione CCM SSI). Risultati e rapporti di tali meccanismi di controllo vengono inoltrati e documentati al servizio superiore di gestione della qualità (GQ) e al management dell'ospedale. Durante la seduta semestrale della commissione d'igiene vengono presentate e approvate proposte, ad es. per nuovi standard, e assicurata la loro attuazione sostenibile.

5. Proponente e conflitti d'interesse

Proponente (istituzione)	Swissnoso
<i>Descrizione di eventuali conflitti d'interesse del proponente</i>	
Nessuno	