

各 CQ での推奨度投票一致率

	CQ	推奨文	1 回目	2 回目
CQ2-2	SSI サーベイランスの有用性は？	サーベイランスによって消化器外科術後 SSI 発生率が低下した報告があり、真の SSI 発生率を把握するためにサーベイランスが必要である (D, コンセンサス)。	コンセンサス 7 人、2b-2 人/9 人	
CQ2-3	消化器外科術後 SSI 予防のための適切なサーベイランス方法は？	退院後も含め術後 30 日はサーベイランスを行うことが必要である (C, コンセンサス)。細菌培養検査も併用し、ICT で評価するサーベイランスが望ましい (D, コンセンサス)。	コンセンサス- 10 人/10 人、 ----- コンセンサス-8 人、2b-2 人/10 人	
CQ3-2	鼻腔黄色ブドウ球菌保菌患者に対する術前 decolonization は SSI 予防に有用か？	鼻腔黄色ブドウ球菌保菌が明らかな場合には、術前 decolonization は SSI 予防に有用である可能性がある (C, 2a)。ただし、保菌の有無が明らかでない全員に行う universal decolonization は、ムピロシニン耐性の問題もあり、推奨されない (B, 4)。患者背景や施設での検出状況、術式などを考慮して術前の黄色ブドウ球菌保菌検査および陽性者への decolonization を行うかどうかを決定する。	2a-9 人、2b-1 人/10 人。 ----- 3- 7 人、4- 3 人/10 人。 →2 回目、4- 9 人、5- 1 人/10 人。	
CQ3-3	MRSA 以外の多剤耐性菌保菌者では予防抗菌薬を変更するか？	有効な抗菌薬を予防的に使用することが望ましいと考えるが、それを支持する明確な根拠はない。(D, 3)	3-9 人/9 人	
CQ3-4	栄養状態不良の患者における術前栄養状態改善は SSI 予防に有用か？	術前栄養不良のある消化器手術患者では SSI 発生率が高く、術前に栄養状態を改善することを推奨する (B, 2a)。	2a- 9 人/9 人	
CQ3-5	栄養不良のない患者での術前の免疫調整栄養管理は SSI 予防に有用か？	栄養不良のない消化器手術患者への、SSI 予防を目的とした術前免疫調整栄養の有効性は明らかではない。(B, 3)	3- 7 人/7 人	
CQ3-6	術前の禁煙は SSI 予防に有用か？	術前喫煙は SSI の高リスク因子である (B)。術前の 1 ヶ月間の禁煙によって SSI を減少させる可能性がある	2a- 5 人, 2b- 2 人/7 人	

		(C, 2a)。		
CQ3-7	術前の禁酒は SSI 予防に有用か？	術前飲酒は SSI のリスク因子である (C)。禁酒の有用性は明確には示されていないが、術前禁酒を推奨する (D, 2b)。	2b- 8 人、3- 1 人/9 人	
CQ3-9	腸管前処置は SSI 予防に有用か？ (機械的、経口抗菌薬)	術前機械的腸管処置のみでは SSI 予防効果は認められないが(A)、経口抗菌薬を加えた機械的腸管処置は SSI 予防効果がある可能性があり、行うことが推奨される (B, 2a)。	1 - 1 人、2a- 10 人/11 人	
CQ3-10	クロルヘキシジングルコン酸塩のシャワーや入浴が SSI を予防するか？	全員に対する術前のクロルヘキシジンを用いたシャワー、入浴のみは SSI を予防する効果はない。(B,4)	4- 4 人、5- 7 人/11 人	3- 1 人、4- 7 人/ 8 人
CQ3-11	除毛は剃毛よりも SSI 予防に有用か？	剃毛は SSI 発症率が高く、行わないことを推奨する (A,5)。バリカン、除毛なし、除毛クリームは SSI 発生率に差がない(B)。	5- 9 人/9 人	
CQ4-1	予防抗菌薬の適応術式は？	腹腔鏡下胆嚢摘出術 (A,2a)、および鼠径ヘルニア根治術 (B,2a) における予防抗菌薬投与は、SSI 発症予防効果が期待できる。	ラパ : 1 -3 人、2a -7 人 /10 人、 ヘルニア 2a -7 人、2b - 3 人/10 人	
CQ4-2	予防抗菌薬投与の適切なタイミングは？	エビデンスは乏しいが、執刀前 60 分以内の投与が望ましい (D,2b)	2b - 10/10 人	
CQ4-4	予防抗菌薬の投与期間は？	胃癌に対する待機胃切除術における予防抗菌薬の術前 (3 時間を超過した場合は術中追加も含む) のみの投与は、これに術後投与を加えた場合と比較して SSI 発生率は増加しないため、術前 (3 時間を超過した場合は術中追加も含む) のみの投与を推奨する (B,2a)。大腸癌に対する待機大腸切除術における予防抗菌薬の投与期間についてはエビデンスに乏しく、現時点では術前 (3 時間を超過した場合は術中追加も含む) のみの投与とこれに術後投与を加えた場合との有用性	胃 2a-10 人/10 人、  大腸 3-10 人/10 人	

		の相違は明らかではない (C, 3)。		
CQ5-2	術野消毒で、どの消毒剤が SSI 予防に有用か？	アルコール含有クロルヘキシジングルコン酸塩 (クロルヘキシジン) の使用が推奨される。(B,2a) ただし、日本で使用できるクロルヘキシジン濃度の違いや、アルコールを使用するため、熱傷、アレルギーなどに気をつける必要がある。	2a- 14 人/14 人	
CQ5-3	粘着式ドレープは SSI 予防に有用か？	粘着式ドレープ使用による創感染予防効果は明らかではない (C,3)	3- 11 人/11 人	
CQ5-4	創縁保護具は SSI 予防に有用か？	創縁保護器具、特にダブルリング創縁保護器具は SSI 予防に有用である (A,2a)	1 - 1 人、2a- 11 人/12 人	
CQ5-5	術中の手袋交換や二重手袋、術中再手洗いは SSI 予防に有用か？	二重手袋が SSI 発生率低下に寄与する質の高いエビデンスがなく、SSI 予防の観点からは消化器外科手術では二重手袋の有用性は明らかではない (D)。また、手袋交換の SSI 予防に関する有用性は示されていない (C)。しかし、手袋破損は有意に二重手袋内側で少ない (A)。 SSI 発生率減少の有用性は明確ではないが、手袋破損予防による職業感染減少の可能性が示され、安全性の観点から手袋二重装着が推奨される。(A,2b) 術中の手袋交換、再手洗いについては言及できない。	2a- 2 人、2b- 9 人、3- 2 人/13 人	2b- 11 人、3- 2 人/13 人
CQ5-6	術中の手術器具交換は SSI 予防に有用か？	術中の手術器具交換が SSI 予防に有用であることを検討した質の高い研究はないが、汚染度が高い手術では閉創の際に清潔な手術器具を使用することが望ましい (D, 2b)。	2b -10 人、3- 2 人/12 人	
CQ5-7	抗菌吸収糸は、SSI 予防に有用か？	SSI 予防の観点から消化器外科手術では抗菌合成吸収糸による閉腹が推奨される (B, 2a)。	1- 4 人、2a - 7 人/11 人	1 - 1 人、2a-10 人/11 人
CQ5-8	創洗浄は SSI 予防に有用か？	SSI 予防の観点からは、創洗浄 (D,2b)、できれば高压洗浄を行うことを提案する(C, 2a)。	創洗浄 2b- 7 人、3- 2 人/9 人 高压洗浄 2a- 5 人、2b- 4	高压洗浄 2a- 8 人、

			人/9人	2b-1人/9人
		ポビドンヨード、抗菌薬含有洗浄や酸性水による洗浄は十分なエビデンスがなく明確な推奨を示しえない(D,3)。	ポビドンヨード、抗菌薬含有洗浄：3-8人/8人、酸性水：3-3人、4-4人/7人	酸性水：3人、4-2人/5人
CQ5-9	閉創前の腹腔内洗浄が SSI 予防に有用か？	限られた術式の小規模な研究しかなく、SSI 予防としての閉創前の腹腔内洗浄の有用性は明らかではない(D,3)。	3-11人/11人	
CQ5-10-1	胃がん術後のドレーン留置は SSI 予防に必要なか？	胃がん術後のドレーン留置は SSI 予防効果を認めない。死亡率・合併症発生率も低いことからドレーン留置は必ずしも必要としない(B,3)	3-9人/9人	
CQ5-10-2	腹腔鏡下胆嚢摘出術後にドレーン留置することで、SSI は減少するか？	腹腔鏡下胆嚢摘出術後にドレーンを留置しても SSI の発生や死亡率は、留置しない場合と変わらない。手術時間はドレーン非留置で短縮された。したがって、ドレーン留置は必要としない(A,4)	4-9人/9人	
CQ5-10-3	胆道再建のない肝切除術後にドレーン留置は必要か？	胆道再建のない肝切除術後のドレーン留置に関しては、非留置において SSI と腹水漏出で減少傾向があり、在院日数も短縮傾向がある。よって、非留置が望ましい(A,4)	4-13人/13人	
CQ5-10-4	膵頭十二指腸切除術後の腹腔内ドレーン留置は SSI の発生を低減するか？また、留置したドレーンは早く抜去する方が SSI 予防に効果的か？	非留置では SSI は高くなる傾向を認め、死亡率の上昇により試験中止になった研究もあることからドレーン留置することを勧める(B,2b)。留置期間は、術後膵液瘻の基準によって患者を選択した上で早期に抜去することを勧める。	2b-13人/13人	
CQ5-10-5	虫垂切除後の腹腔内ドレーン留置は、SSI の発生を予防するか？	虫垂切除後のドレーン留置は、SSI 予防としては留置しない方が良い。ドレーン留置によって合併症の発生や死亡率も高くなる可能性があり、留置しないことを	3-2人、4-11人/13人	

		勧める。(B,4)		
CQ5-10-6	結腸・直腸癌術後の腹腔内吻合や腹膜外吻合のドレーン留置は SSI 予防に有用か？	結腸手術では、SSI 予防のためにドレーン留置を行わなくても良い (A,4)。直腸手術でも、ドレーン留置の有用性は定かではなく非留置でも良いが、ドレーン留置によって重篤な合併症の予防につながる可能性を念頭に置き留置しても良い (A,3)。	結腸:3-1人、4-11人/12人 直腸:3-11人、4-1/12人。	
CQ5-10-7	消化器外科手術後の皮下ドレーン留置は SSI の発生を低減するか？	皮下ドレーン留置は SSI の発生を低減させる可能性はあるが、適応症例、方法、期間について今後検討する必要がある。(B,3)	2a- 1人、2b- 3人、3- 7人/11人	2a- 1人、3-10人/11人
CQ5-11-1	消化器外科手術による一次切開創の創閉鎖での真皮縫合では、吸収系の方が非吸収系によりも SSI を減らせるか？	吸収系による真皮縫合が推奨される (A,1)	1-7/7人	
CQ5-11-2	消化器外科手術後の創閉鎖では連続縫合と結節縫合で SSI 発生に違いはあるか？	消化器外科手術後の真皮縫合では、結節縫合より連続縫合の方が創哆開は少なく、創感染も少ない傾向にある。真皮縫合では SSI 予防のために結節縫合より連続縫合が推奨される。(B, 2a) 筋膜の縫合では、連続縫合、結節縫合のいずれの縫合法でも SSI やヘルニア発生率の点からは差がみられず、どちらでも構わない。(B, 3)	連続縫合 2a-10人、2b-1人/11人 筋膜縫合 3-11人/11人	
CQ5-11-3	消化器外科手術による切開創閉鎖には、吸収系による真皮縫合の方がステープラーによる創閉鎖よりも SSI を減らせるか？	消化器外科手術の創閉鎖では、ステープラーと比較し、吸収系による真皮縫合は SSI 予防には寄与しないが、整容性や患者満足度の観点からは推奨される (B, 2b)	吸収系による真皮縫合:2b-5人、2a-2人/7人	
CQ5-11-4	腹腔鏡手術後のポート創の閉鎖に生体接着剤を使用す	生体接着剤による創閉鎖は SSI や創哆開に関して縫合とほぼ同等である。整容性の改善や手術時間短縮の可	生体接着剤 3-12/12人	

	ることで縫合に比べて SSI は減少するか？	能性はある、腹腔鏡手術後の創閉鎖に生体接着剤を使用しても良い (C,3)		
CQ6-1	周術期管理プログラムは SSI 予防に有用か？	周術期管理プログラムは消化器外科手術後の SSI 予防に有用であり、在院日数の短縮や腸蠕動の早期回復の面からも推奨される (A,2a)。ただし、最も有効なプログラム項目は明らかでない。	2a- 7 人、2b- 1 人/8 人	
CQ6-2	術直前の炭水化物負荷は SSI 予防に有用か？	術直前の炭水化物負荷は単独では消化器外科手術後の SSI 予防として有効性は認められない (A,3)。	3- 8 人/8 人	
CQ6-3	SSI 予防に有用な周術期の血糖管理目標は？	消化器外科手術後の厳格な血糖管理は、糖尿病合併の有無に関わらず SSI 予防効果が示されており、150mg/dl 以下を目標に管理することが望ましい (B,2b)。ただし、厳格な血糖管理は低血糖発生リスクが高いため、注意が必要である。	2b- 8 人、3- 2 人/10 人	
CQ6-5	術中の保温は SSI 予防に有用か？	比較的小規模な研究結果しかないが、術中の保温は SSI 予防に有用であり、行うことが推奨される (B, 2a)。	2a- 11 人、2b- 1 人/12 人	
CQ6-6	周術期の高 F <sub>1</sub> O <sub>2</sub> は SSI 予防に有用か？	大腸手術において、術中および術後 2-6 時間の高濃度酸素投与 (F <sub>1</sub> O <sub>2</sub> 0.8) は SSI を減少させる可能性がある (B, 3)。しかし、高濃度酸素には吸収性無気肺や酸素毒性などの問題もあり、また長時間手術における安全性も確立しておらず、適応には慎重な判断が必要である。	2a- 11 人、2b- 1 人、白票 -1 人/13 人 その後知見が加わり再 投票 2a-3 人、2b-2 人、3-8 人 /13 人	2a-1 人、2b-2 人、 3-11 人/14 人
CQ7-1	消化器外科手術後の創保護材の使用によって SSI を予防できるか？	消化器外科手術後の比較的大きな切開創では、ガーゼで被覆するよりは、何らかの保護材を使用することが望ましい (B,2b)。	2b- 10 人/10 人	
CQ7-2	消化器外科手術創での陰圧吸引閉鎖療法 (Negative Pressure Wound Therapy ; NPWT) は SSI 予防に有効か？	消化器外科手術時の一次閉鎖での NPWT は、切開創 SSI を減らせる可能性があるが、適応やコストを考慮する必要がある (B,3)。	2b- 3 人、3- 6 人、2 人棄 権/11 人	2b- 1 人、3- 8 人、2 人棄権/11 人