Supplementary Table 1. Key Questions Suggested Initially

진정 전	진정내시경을 시행하는 환자에서 고지된 동의 취득은 진정제 투여와 그 과정에 직접적으로 연관이 있는 의료진이 받는 것이 유효한가?
	진정내시경을 시행하는 환자에서 보호자 동반이 필요한가?
	진정내시경을 시행하는 환자에서 전신마취와 동일한 수준의 금식이 흡인의 위험성을 낮추는가?
	진정내시경을 시행하는 환자에서 환자의 신체 상태를 ASA classification에 따라 평가하는 것이 진정내시경의 우발증을 예방하는 데 유효한가?
	진정내시경을 시행하는 환자에서 진정 전 Mallampati score를 통한 저산소증 위험도 및 기관 삽관 시행 시 예측되는 난이도 평가가 진정내시경의 합병증을 예방하는 데 유효한가?
	진정내시경을 시행하는 환자에서 진정 전 time out이 환자 안전을 위해 필요한가?
	진정내시경을 시행하는 ASA classification 3 이상의 환자에서 마취과 협진에 의한 진정내시경이 우발증 예방을 위해 효과적인가?
	최소한 1명 이상의 진정과 관련된 의료진이 숙련된 소생술을 교육받는 것은 환자 우발증 대처에 효과적인가?
	진정내시경을 시행하는 가임기 여성에서 임신반응검사는 불필요한 진정 관련 우발증을 예방할 수 있는가?
	진정내시경을 시행하는 환자에서 제세동기 및 심폐소생술 도구 구비는 치명적인 진정 관련 우발증을 예방할 수 있는가?
진정 중	진정이 요구되는 환자에서 진정 업무를 전담하는 감시 의료진이 필요한가?
	프로포폴 진정이 요구되는 환자에서 진정 업무를 전담하는 감시 의료진이 필요한가?
	깊은 진정이 요구되는 환자에서 진정 업무를 전담하는 감시 의료진이 필요한가?
	진정내시경을 받는 환자에서 산소 투여가 필요한가?
	진정내시경에서 적절한 환자상태 감시방법은 무엇인가?
	진정내시경에서 지속적 심전도 감시가 필요한가?
	진정내시경에서 호기말 이산화탄소 분압 감시가 필요한가?
	진정내시경 시행 중 환자의 적절한 의식상태 평가 방법은 무엇인가?
진정 후	회복실에서 갖춰야 할 사항은 어떤 것이 있는가?
	회복실에서 적절한 환자상태 감시방법은 무엇인가?
	회복실에서 환자의 회복 정도를 평가하는 적절한 방법은 무엇인가?
	진정내시경 시행 후 환자를 퇴실시키는 적절한 기준이 있는가?

ASA, American Society of Anesthesiologists.

Supplementary Table 2. Voting Results at the Expert Conference Call

	Response 1	Response 2	Response 3	Response 4	Response 5	Agreement (%)
Key question 1	0	2	3	12	25	88.0
Key question 2	2	0	1	9	42	94.4
Key question 3	1	1	9	23	19	79.2
Key question 4	0	1	3	14	41	93.2
Key question 5	1	4	2	24	25	87.5
Key question 6	1	6	3	16	27	81.1
Key question 7	1	0	2	16	31	94.0
Key question 8	1	5	11	16	15	64.6
Key question 9	2	0	2	25	18	91.5
Key question 10	0	1	10	20	28	81.4

Response scale: Response 1, Strongly disagree; Response 2, Disagree; Response 3, Neither; Response 4, Agree; Response 5, Strongly agree.
Agreement (%): Percentage of "agree" and "strongly disagree" from the responses.
Key questions:

1. Can receiving basic life support training in participants involved in endoscopic sedation be effective in responding to the patients' adverse events?
2. Can equipping the endoscopy unit with emergency kits and drugs reduce fatal sedation-related adverse events in patients undergoing endoscopic sedation?
3. Can assessments of the patients' age, history, body mass index, Mallampati score, and American Society of Anestheisologists Physical Status Classification before endoscopic sedation be effective in preventing adverse events of endoscopic sedation?
4. Can reducing the dose of sedatives be effective in lowering the incidence of severe adverse events of endoscopic sedation in elderly patients?
5. Is monitoring by surveillance only medical staffs effective in preventing fatal adverse events of endoscopic sedation?
6. Is oxygen supplementation necessary for patients undergoing endoscopic sedation?
7. Are an assessment of level of consciousness, pulse oximetry, and noninvasive blood pressure monitoring necessary during endoscopic sedation?
8. Is continuous electrocardiogram monitoring during endoscopic sedation necessary for high-risk patients?
9. Is applying appropriate criteria for discharge from the recovery room effective in preventing adverse events after sedation?
10. Is accompanying person necessary for endoscopic sedation?

Supplementary Table 3. Searching Strategies for Each Database and Websites

MEDLINE search strategy		2019-09-17
Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions(R) 1946 to September 13, 2019		
#	Searches	Results
1	exp Endoscopy, Gastrointestinal/	86032
2	((gastrointestinal adj2 endoscop*) or (intestin* adj2 endoscop*) or colonoscop* or duodenoscop* or eosophagoduodenoscop* or eosophagogastroduodenoscop* or eosphagoscop* or esophagoduodenoscop* or esophagogastroduodenoscop* or esophagoscop* or gastroscop* or oesophagoduodenoscop* or oesophagogastroduodenoscop* or oesophagoscop* or proctoscop* or rectoscop* or sigmoidoscop* or (upper adj2 endoscop*)).tw.	56239 114954
3	1 or 2	9454
4	exp conscious sedation/ or deep sedation/	38006
5	sedation*.tw.	40041
6	4 or 5	2750
7	3 and 6	679888
8	(guideline* or guidance or (practice adj2 (guide*1 or recommend* or standard*)) or (decision* adj2 (making or make*)) or (evidence-based adj2 (practice* or medicine or nursing))).ti,ab. or exp Guidelines as topic/ or exp Guideline/	
9	7 and 8	268
EMBASE search strategy		2019-09-17
#	Searches	Results
1	‘gastrointestinal endoscopy’/exp	143587
2	((gastrointestinal NEAR/2 endoscop*) OR (intestin* NEAR/2 endoscop*) OR colonoscop* OR duodenoscop* OR eosophagoduodenoscop* OR eosophagogastroduodenoscop* OR eosphagoscop* OR esophagoduodenoscop* OR esophagogastroduodenoscop* OR esophagoscop* OR gastroscop* OR oesophagoduodenoscop* OR oesophagogastroduodenoscop* OR oesophagoscop* OR proctoscop* OR rectoscop* OR sigmoidoscop* OR (upper NEAR/2 endoscop*)):ab,ti	102721
3	#1 OR #2	176658
4	‘conscious sedation’/exp OR ‘deep sedation’/exp	9420
5	sedation*:ab,ti	58393
6	#4 OR #5	60600
7	#3 AND #6	4809
8	‘practice guideline’/exp	512114
9	(guideline* or guidance or (practice NEAR/2 (guide* or recommend* or standard*)) or (decision* NEAR/2 (making or make*)) or (evidence-based NEAR/2 (practice* or medicine or nursing))).ab, ti	864927
10	#8 OR #9	1149862
11	#7 AND #10	591
Koreamed		2019-09-17
#	Searches	Results
	(MH: “Deep Sedation” OR MH: “Conscious Sedation” OR TIAB: “sedation”) AND (MH: “endoscopy” OR TIAB: “endoscop*”) AND (MH: “Guidelines as topic” OR TIAB: “Guideline” OR “guidance” OR “consensus” OR “recommendation” OR “workshop”)	16
KMBASE	http://kmbase.medric.or.kr/	2019-09-17
#	Searches	Results
1	[ALL=sedation] AND [ALL= endoscop*] AND ([ALL=Guideline] OR [ALL=guidance] OR [ALL=recommendation] OR [ALL=workshop])	9
2	[ALL= 내시경] AND [ALL=가이드라인]	23
		32

Guidelines International Network	https://g-i-n.net/
# Searches	Results
endoscopy	103
NICE	https://www.nice.org.uk/
# Searches	Results
endoscop* AND sedation	57
WHO	https://www.who.int/publications/quidelines/vear/en/ Results
# Searches	Results
endoscop* AND sedation	0
KoMGI	http://www.guideline.or.kr/guide/index.php?sub_depth=3
# Searches	Results
endoscopy or 내시경	5