

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene Self-Assessment Framework,
Full version

Disinfection

Patient care areas

High-risk area

Occupational health disorder

Cleaning

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version



질병관리청

Korea Disease Control and
Prevention Agency

Contents

■ 자가평가 도구 안내	/ 5
■ 정의	/ 6
■ 자가평가 주기	/ 7
■ 자가평가 도구	
1. 일반적 정보	/ 11
2. 시스템 변화 : 기관의 역량과 실천	/ 19
3. 시스템 변화 : 표면	/ 23
4. 시스템 변화 : 특정 환경	/ 29
5. 환경관리/청소직원의 교육과 훈련	/ 35
6. 환경관리 직원에 대한 모니터링 및 피드백	/ 39
7. 업무 현장에서 리마인드	/ 45
8. 기관의 안전문화	/ 49
9. 환경관리 수준 평가지표	/ 53

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene Self-Assessment Framework, Full version

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)



자가평가 도구 안내

- 다음 자가평가 도구는 의료기관이 환경관리 체계를 자체적으로 평가하여 환경관리 수준을 향상시키고 의료관련감염을 예방하는 데 도움을 주기 위함입니다.
- 자가평가 도구는 총 9개의 장으로 구성되어 있습니다. 각 장마다 4~22개의 질문이 있습니다.
- 의료기관의 감염관리와 환경관리에 경험과 지식이 있는 분이 답변을 하시되, 문항별로 여러 부서의 검토가 필요한 질문에 대해서는 해당 업무를 수행하는 부서(예 : 시설관리팀, 감염관리실(팀), 총무팀, 위탁업체 등)와 자가평가 도구를 공유하여 정확한 답변 부탁드립니다.

점수에 따른 의료환경위생 수준

Level of Healthcare
Environmental Hygiene

총점(범위)	의료환경위생 수준
0-125	부적절
126-250	기본 수준
251-375	중간 수준
376-500	높은 수준

의료환경위생

Healthcare Environmental
Hygiene, HEH

의료환경위생은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함합니다. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됩니다.



정의

자동화된 소독	자외선 또는 과산화수소수증기(Hydrogen Peroxide Vapour, HPV)를 분사하는 기계와 같이 자동화 기계에 의해 수행되는 소독
방별 청소포 교체 시스템	버킷리스 걸레질 시스템(Bucketless mopping system)으로서 양동이를 사용하지 않고 미리 적혀진 청소포나 패드를 방마다 교환하며 사용하는 시스템
세척/청소 (Cleaning)	물품이나 환경 표면에 있는 이물질(먼지, 토양 등) 및 유기물질(혈액, 분비물, 배설물, 미생물 등)을 물, 세제 등을 이용하여 물리적으로 제거하는 것임
청소제품 (Cleaning products)	표면의 오염물을 제거하고, 지방질과 같은 오염물을 효과적으로 제거할 수 있는 액체, 가루 또는 과립 형태로 된 제제
저온소독	재사용이 가능한 의료기구를 높은 수준 소독제로 소독하는 방법을 말함. 열에 민감한 기구들을 소독할 수 있는 장점이 있음(예 : 글루탈알데히드, 과초산, 과산화수소 기반 용액 등)
접촉시간	적절한 소독효과를 위해 소독제가 표면 또는 기구와 접촉해야 하는 시간을 말함
소독(Disinfection)	물체의 표면에 있는 세균의 아포를 제외한 미생물을 사멸하는 방법
소독제(Disinfectant)	살균제의 일종으로 무생물의 표면에서 모든 병원성 미생물을 불활성화 시키지만 세균의 아포에는 작용하지 못함
세제(Detergents)	병원 환경 표면의 오염을 씻어내는 합성세정제로 계면활성제 또는 계면활성제의 혼합물
의료환경위생	병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨
환경관리 부서	'의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)'을 관리하는 부서
환경관리 직원	'의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)' 업무를 수행하는 직원
의료환경위생(Healthcare environmental hygiene, HEH) 장비	청소 또는 소독을 위한 기계 또는 고정식 구조물(예 : 세탁기, 소독기, 고압증기멸균(Autoclave), 연마기 또는 자동화된 소독 장치)
의료환경위생(HEH) 제품	청소 또는 소독을 위한 소모품(예 : 세제, 소독제 또는 기타 화학 용액)
의료환경위생(HEH) 물품	청소 또는 소독을 위한 도구(예 : 물티슈, 천 또는 걸레)
고위험 구역 (High-risk area)	감염 전파의 위험이 높은 곳
다빈도 접촉 표면 (High-touch surfaces)	직원이나 환자가 자주 만지는 표면(예 : 문 손잡이, 침대 옆 탁자 또는 조명 스위치)
의료폐기물 처리장	의료폐기물을 수집하고 보관하는 곳

접촉이 적은 표면	직원이나 환자의 손이 거의 닿지 않는 표면(예 : 벽과 천장)
업무상 질병(Occupational health disorder)	직장 내에서 발생하는 사건 또는 노출로 인해 건강 상태를 유발 또는 악화시키거나 기존 질환을 악화시키는 경우(예 : 화학 연기로 인한 천식, 청소로 인한 화상 또는 허리 질환 등)
현장 오수 처리 시스템 (On-site wastewater treatment system)	사용한 물을 처리하여 다시 환경으로 돌려보내는 시스템으로, 정화조 시스템이라고도 함(예 : 수세식 화장실, 샤워기 또는 흐르는 물)
환자 치료 영역 (Patient care areas)	환자 치료가 직접적으로 제공되는 구역(예 : 진찰실) 또는 간접적으로 제공되는 구역(예 : 약물 준비 구역)을 의미함. 또한 주변의 의료 환경(예 : 환자 화장실)을 포함함
환자 구역 (Patient zone)	환자가 치료를 받는 곳에서 환자에게 할당된 좁은 구역을 의미함. 이 환경에 있는 물체들은 환자의 세균에 오염되었을 가능성이 높음
재사용 가능한 천	세탁하여 여러 번 사용할 수 있는 천
스펀지	합성 소재 또는 셀룰로오스로 만든 부드럽고 다공성인 도구



자가평가 주기

- 의료기관 공통으로 적용할 문항(※)은 주기적인 점검을 권고합니다. 주기적인 점검은 의료기관 내 환경 위생, 시설, 장비, 감염관리 등의 안전성과 적절성을 유지하기 위해 정기적으로 수행하는 기본적인 확인 및 점검 활동입니다. 점검의 주기(매일, 주 1회, 월 1회, 분기별, 반기별, 년별 등)는 의료기관의 여건에 맞추어 선택하시기 바랍니다.
- 의료기관 공통으로 적용할 문항(※)만 모아서 단축형 도구를 제시합니다. 단축형 도구는 문항에 따라서 연 1회 또는 월 1회 점검을 권고합니다.



2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene Self-Assessment Framework, Full version



자가평가 도구

1 일반적 정보

2025
의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

1

일반적 정보

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

연번	질문	답변	점수
		<input type="checkbox"/> 감염관리실(팀) <input type="checkbox"/> 기타()	
1.13	귀하의 직위는 무엇입니까?	<input type="checkbox"/> 감염관리담당자 <input type="checkbox"/> 환경관리자(청소 관리자) <input type="checkbox"/> 의료기관 소속의 관리자 <input type="checkbox"/> 기술자(engineer) : 자격을 갖춘 기술직 <input type="checkbox"/> 기타()	N/A
1.14	현재의 직무에서 경력은 얼마나 됩니까?	<input type="checkbox"/> 0-2년 미만 <input type="checkbox"/> 2-5년 미만 <input type="checkbox"/> 5-10년 미만 <input type="checkbox"/> 10-20년 미만 <input type="checkbox"/> 20년 이상	N/A
1.15	귀하의 의료기관에서 환경관리/청소 인력으로 근무하는 남녀 직원의 비율은 어떻게 되나요?	<input type="checkbox"/> 여성이 90% 이상 / 남성이 10% 미만 <input type="checkbox"/> 여성이 60% 이상 / 남성이 40% 미만 <input type="checkbox"/> 비교적 남녀가 고르게 분포됨 <input type="checkbox"/> 여성이 40% 미만 / 남성이 60% 이상 <input type="checkbox"/> 여성이 10% 미만/ 남성이 90% 이상 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	N/A
1.16	환경관리/청소직원은 청소와 소독(폐기물 관리 포함) 외에 다른 업무 (예 : 환자 이송, 식사 제공)도 함께 수행하나요?	<input type="checkbox"/> 청소와 소독(폐기물 관리 포함) 업무만 수행 <input type="checkbox"/> 추가 업무를 수행 (구체적으로 기술:) <input type="checkbox"/> 알 수 없음	N/A
1.17	환자구역(병실이나 진료실 등) 내 청소는 누가 담당합니까? (모두 선택하십시오)	<input type="checkbox"/> 간호사 <input type="checkbox"/> 간호 보조 인력 <input type="checkbox"/> 환경관리/청소직원 <input type="checkbox"/> 기타()	N/A
1.18	간호사나 간호 보조 인력이 환자 병실 외에 복도, 사무실 등 다른 공간의 청소를 담당하는 경우가 있나요?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	N/A
1.19	※ 귀하의 의료기관의 의료환경위생* 프로그램에 배정된 예산**을 알고 있습니까? * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 일부 프로그램에 대해서만 알고 있음 <input type="checkbox"/> 아니요	N/A

1 일반적 정보

연번	질문	답변	점수
	<p>** 의료환경위생 프로그램 예산</p> <p>의료기관 내 감염 예방 및 의료환경위생* 관리를 위해 사용되는 예산을 의미하며, 여기에는 환경 청소 및 소독 비용(인건비, 소모품 등), 소독 및 멸균 관련 예산 (소독제, 멸균 장비 유지보수 등), 감염 예방 및 관리 예산 (레지오넬라 검사, 환경 모니터링 비용 등), 장비 및 인프라 예산 (청소 기구, 자동 소독 시스템 등) 등이 포함될 단, 시설 유지보수 및 건물 관리 관련 비용은 제외</p>		
1.20 ※	<p>귀하는 의료기관의 환경청소 및 소독에 대하여 다음 중 어떤 결정을 내릴 수 있습니까? (모두 선택하십시오)</p>	<input type="checkbox"/> 도입 결정 <input type="checkbox"/> 예산 결정 <input type="checkbox"/> 구매/계약/발주 <input type="checkbox"/> 청소 및 소독 프로토콜 결정 <input type="checkbox"/> 해당없음	N/A
1.21	<p>귀하는 귀하의 의료기관이 의료환경위생*을 얼마나 중요하게 여긴다고 생각합니까?</p> <p>* 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)</p> <p>의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨</p>	<input type="checkbox"/> 전혀 중요하게 생각하지 않음 <input type="checkbox"/> 거의 중요하게 생각하지 않음 <input type="checkbox"/> 어느 정도 중요하게 생각함 <input type="checkbox"/> 상당히 중요하게 생각함 <input type="checkbox"/> 매우 중요하게 생각함	N/A
1.22 ※	<p>귀하는 환경 청소 및 소독에 배정된 예산*이 충분하다고 생각합니까?</p> <p>* 환경 청소 및 소독 예산</p> <p>시설의 위생과 안전을 보장하기 위해 인력, 물품, 장비, 서비스 비용 등을 체계적으로 관리하고 지원하는 재정 계획임. 이 예산은 청결 유지와 감염 예방을 목적으로 하며, 정기적 또는 비정기적인 청소와 소독 작업에 소요되는 모든 자원을 포괄함</p>	<input type="checkbox"/> 매우 충분함 <input type="checkbox"/> 어느 정도 충분함 <input type="checkbox"/> 충분하지 않음 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	N/A
1.23 ※	<p>귀하의 의료기관에서 다음의 미생물이 의료관련감염과 관련하여 얼마나 중요한지 평가해 주십시오. 매우 중요함(1)부터 중요하지 않음(5)까지 평가할 수 있습니다.</p>		N/A
	<p>non CP-CRE (non Carbapenemase-producing carbapenem-resistant <i>Enterobacterales</i>, 카바페넴분해효소를 생성하지 않는 카바페넴내성장내세균목)</p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	<p>CP-CRE (Carbapenemase-producing carbapenem-resistant <i>Enterobacterales</i>, 카바페넴분해효소생성장내세균목)</p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	<p><i>C. difficile</i> (<i>Clostridioides difficile</i>, 클로스트리디오이데스 디피실레)</p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	<p><i>A. baumannii</i> (<i>Acinetobacter baumannii</i>, 아시네토박터 바우마니)</p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	

연번	질문	답변	점수
	<i>K. pneumoniae</i> (<i>Klebsiella pneumoniae</i> , 폐렴막대균)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	MRSA(Methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> , 메티실린 내성 황색포도알균)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	<i>P. aeruginosa</i> (<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , 녹농균)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	<i>S. aureus</i> (<i>Staphylococcus aureus</i> , 황색포도알균)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	VRE(Vancomycin-resistant <i>Enterococci</i> , 반코마이신 내성 장알균)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
	위의 미생물 외에 중요하다고 생각되는 미생물이 있다면 미생물 명을 적고 중요성을 1점~5점까지 평가해주세요. (미생물 명:)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	
1.24	귀하 의료기관의 재원환자 중 의료관련감염 유병 상태인 환자 비율(유병률)은 어느 정도로 추정되니까?	<input type="checkbox"/> 0.0%~5.9% <input type="checkbox"/> 6.0%~10.9% <input type="checkbox"/> 11.0%~20.9% <input type="checkbox"/> 21.0%~30.9% <input type="checkbox"/> 31.0% 이상 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	N/A

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene Self-Assessment Framework, Full version



자가평가 도구

2 시스템 변화:기관의 역량과 실천

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

2

시스템 변화 : 기관의 역량과 실천

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

2

시스템 변화 : 기관의 역량과 실천

연번	질문	답변	점수
2.1	귀하의 의료기관에 감염관리실(팀)이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예	8
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
2.2	※ 감염관리실(팀)과 환경관리/청소팀(Environmental Service/cleaning team)이 주기적으로 소통합니까? (회의, 이메일, 전화 등)	<input type="checkbox"/> 네, 매일	8
		<input type="checkbox"/> 네, 주 1회 이상	6
		<input type="checkbox"/> 네, 월 1회 이상	4
		<input type="checkbox"/> 네, 드물게	2
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 감염관리실(팀)이 없음	0
2.3	※ 환경관리 직원 고용 밀도(Environmental Service[EVS] employment density) 계산 : 1.8 환자구역 전담 환경관리직원 수(범주. 1-6)를 1.7 병상수의 범주 번호로 나눈 값, 인력수가 적절한 경우 1보다 크거나 같음 계산식: 환경관리 직원 고용 밀도 = [1.8 환자구역 전담 환경관리 직원 수 범주번호(1~6)] ÷ [1.7 병상 수 범주 번호(1~6)]		N/A
2.4	※ 귀하의 의료기관은 국내/외의 의료기관 환경위생 지침(Healthcare environmental hygiene)의 권고사항을 반영하고 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예	8
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
2.5	※ 귀하의 의료기관은 감염 위험도* 에 따라 의료환경위생** 프로토콜을 다르게 구성하고 있습니까? (예 : 사무실 vs. 병실 vs. 수술실) <div style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 5px; text-align: center;">* 감염 위험도</div> 감염 위험도는 의료기관 내 특정 공간이나 상황에서 환자, 직원, 방문객 등이 감염원에 노출되어 감염이 발생할 가능성을 판단한 수준을 의미함. 환경 표면 및 기구의 오염 가능성, 환자의 감염에 대한 취약 정도, 노출 가능성 등을 고려하여 평가함 <div style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 5px; text-align: center;">** 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)</div> 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 의료환경위생 프로토콜이 다르지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 일부 고위험 구역(수술실, 이식병동, 기타 면역저하 환자 병실 등)에만 다른 의료환경위생** 프로토콜 있음	4
		<input type="checkbox"/> 감염 위험도에 따라 다른 의료환경위생 프로토콜이 있음	8
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
2.6	※ 환자 구역을 청소하는 직원을 위한 추가적인 지침이나 절차(예 : 환경관리 지침 외 청소직원을 위한 구체적인 업무매뉴얼, 프로토콜 등)가 있나요?	<input type="checkbox"/> 예	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0

2 시스템 변화 : 기관의 역량과 실천

연번	질문	답변	점수
2.7 ※	귀하의 의료기관에서 의료환경위생* 을 개선하기 위한 계획(또는 사업) 있습니까? (부서별 또는 기관 수준의 계획(또는 사업) 모두 가능) * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 예	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
2.8	귀하의 의료기관에 항생제 관리 프로그램(antibiotic stewardship program)* 이 있습니까? * 항생제 관리 프로그램(antibiotic stewardship program) 예시 : 제한 항균제 승인 시스템 등	<input type="checkbox"/> 예, 전체 프로그램이 있음	8
		<input type="checkbox"/> 예, 일부 진료과 또는 일부 시술에서 일부 활동이 있음	4
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
2.9 ※	의료환경위생* 을 위한 제품과 물품(products and supplies)을 구매/공급할 때 가장 중요한 요소는 무엇입니까? * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 가격	0
		<input type="checkbox"/> 효능	8
		<input type="checkbox"/> 표면 재질과의 적합성	4
		<input type="checkbox"/> 제품의 안전성	8
		<input type="checkbox"/> 환경에 미치는 영향	4
		<input type="checkbox"/> 현 공급 업체와의 관계	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
2.10	귀하의 의료기관에서는 지속 가능성(sustainability)* 을 향상시키기 위해 어떤 노력을 시행하고 있습니까? (모두 선택하십시오) * 지속 가능성(sustainability) 지금 당장 필요사항을 충족시키는 것을 넘어서 미래 세대의 필요를 충족시킬 수 있도록 함. 의료 기관에서의 지속 가능성의 예시로 환자에게 양질의 의료 서비스를 제공하면서 동시에 환경에 미치는 부담을 줄이고, 사회적 책임을 다하는 것을 의미함	<input type="checkbox"/> 국내 및 지역 생산 제품 및 물품 우선 구매	1
		<input type="checkbox"/> 장비 및 물품의 재사용 및 내구성 고려	1
		<input type="checkbox"/> 폐기물 감소 조치 시행	1
		<input type="checkbox"/> 독성이 덜한 제품 선택	1
		<input type="checkbox"/> 자연분해가 쉬운 제품 선택	1
		<input type="checkbox"/> 새로운 구입보다 기존 장비를 적절하게 유지보수하여 사용함을 우선	1
		<input type="checkbox"/> 재활용/지속가능성에 전문성을 가진 직원 배치	1
		<input type="checkbox"/> 기타 혁신적인 방법 시행 (구체적으로 기술:)	1
점수		/70점	



3 시스템 변화:표면

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

3

시스템 변화 : 표면

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

3

시스템 변화 : 표면

연번	질문	답변	점수
3.1 ※	의료기관의 표면 상태는 청소 및 소독이 용이하도록 평탄하고 구멍이 없으며, 손상되지 않았습니까?	<input type="checkbox"/> 모든 표면이 해당함	7
		<input type="checkbox"/> 대부분의 표면이 해당함	3
		<input type="checkbox"/> 많은 표면이 거칠거나 손상되었음	0
3.2 ※	귀하의 의료기관은 청소 및 소독 제품과 물품(products and supplies)이 충분히 준비되어 있습니까?	<input type="checkbox"/> 청소 및 소독 제품과 물품이 없거나 거의 없음*	0
		* 거의 rarely	
		1주에 1회 이하로 있긴 하나 없는 날도 더 많은 경우	
		<input type="checkbox"/> 청소 및 소독 제품과 물품이 가끔 준비되어 있음**	4
		** 가끔 sometimes	
1주에 2회 이상 준비되어 있거나 없는 날도 있음			
<input type="checkbox"/> 청소 및 소독 제품과 물품이 항상 준비되어 있음	8		
<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0		
3.3	귀하의 의료기관에서 사용하는 청소 및 소독 제품과 물품(products and supplies)이 해당 작업에 적합합니까?	<input type="checkbox"/> 청소 및 소독 제품과 물품이 해당 작업에 적합하지 않거나 거의 적합하지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 청소 및 소독 제품과 물품이 가끔 해당 작업에 적합함	4
		<input type="checkbox"/> 청소 및 소독 제품과 물품이 항상 해당 작업에 적합함	8
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
3.4 ※	다빈도 접촉 표면은 세제로 청소하고, 소독합니까?	<input type="checkbox"/> 예, 항상	8
		<input type="checkbox"/> 가끔	4
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
3.5	고위험 구역의 표면은 소독하기 전에 세제로 청소합니까?	<input type="checkbox"/> 예, 항상	8
		<input type="checkbox"/> 세제/소독제 겸용 제품을 사용하여 청소와 소독을 동시에 수행함	8
		<input type="checkbox"/> 가끔	4
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
3.6 ※	병동 바닥(수술실이나 기타 고위험 환경이 아님)을 청소할 때 어떤 제품을 사용하십니까?	<input type="checkbox"/> 물만 사용	0
		<input type="checkbox"/> 세제만	7
		<input type="checkbox"/> 소독제만	0*
* 점수 배점 사유			
세척(청소) 과정 없이 소독제를 적용할 경우, 오염물질의 완전한 제거를 보장할 수 없으며, 오염물이 제거되지 않은 상태에서 소독제를 사용할 경우 오염물질이 환경표면에 고착될 위험이 있음			

3 시스템 변화 : 표면

연번	질문	답변	점수
		<input type="checkbox"/> 세제와 소독제 모두	7
		<input type="checkbox"/> 세제/소독제 겸용 제품	7
		<input type="checkbox"/> 극세사** 및 물로만	7
		** 극세사(Microfiber) 극세사(Microfiber)는 일반 섬유보다 지름이 매우 가는 초미세 합성섬유로, 통상적으로 1데니어(D) 이하 또는 1데시텍스(Dtex) 이하의 굵기를 가진 실로 제작된 섬유를 말함. 섬유 표면적이 넓어 흡수력과 세정력이 우수함	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
3.7 ※	환자 병실의 바닥을 청소할 때 가장 자주 사용하는 장비(Equipment)은 무엇입니까?	<input type="checkbox"/> 스펀지	0
		<input type="checkbox"/> 방별 청소포 교체 시스템 (Bucketless mopping system)*	7
		* 방별 청소포 교체 시스템 (Bucketless mopping system) 양동이를 사용하지 않고 미리 적셔진 청소포나 패드를 방마다 교환하며 사용하는 시스템	
		<input type="checkbox"/> 일반 마포를 사용하며 걸레는 병실마다 교체	4**
		** 점수 배점 사유 마포는 청소포나 패드에 비하여 건조의 어려움이 예상됨	
		<input type="checkbox"/> 걸레는 병실마다 교체하지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
3.8 ※	단단한 다빈도 접촉 표면을 청소할 때 어떤 제품을 사용합니까?	<input type="checkbox"/> 물만 사용	0
		<input type="checkbox"/> 세제만 사용	3
		<input type="checkbox"/> 소독제만 사용	0
		<input type="checkbox"/> 세제와 소독제 모두 사용	7
		<input type="checkbox"/> 세제와 소독제가 혼합된 단일 제품 사용	7
		<input type="checkbox"/> 극세사(Microfiber) 걸레와 물로만 사용	3
3.9 ※	환자 병실의 벽과 바닥을 제외한 단단한 표면 [예 : 침대난간, 벽면의 의료장비(흡인통, 정맥주사걸이 등), 가구(탁자, 의자) 등을 청소할 때 어떤 장비를 사용합니까?	<input type="checkbox"/> 극세사(Microfiber) 걸레	7
		<input type="checkbox"/> 스펀지	0
		<input type="checkbox"/> 재사용이 가능한 천	7
		<input type="checkbox"/> 일회용 와입스	7

연번	질문	답변	점수
3.10	<p>환자 병실의 단단한 표면을 청소할 때 자동 소독*을 수행합니까?</p> <p style="text-align: center;">* 자동 소독</p> <p>자외선 또는 과산화수소 증기를 이용한 기계를 사용하여 수행되는 소독</p>	<input type="checkbox"/> 네, 수동 청소 없이 자동 소독 시행함	0
		<input type="checkbox"/> 네, 필요 시 자동 소독은 수동 청소 후 추가로 시행함	7
		<input type="checkbox"/> 아니요, 표면은 수동으로 청소 및 소독 시행함	5
3.11 ※	<p>귀하의 의료기관에서는 다빈도 접촉 표면을 정의하기 위해 위험 분석*을 수행합니까?</p> <p style="text-align: center;">* 위험 분석(Risk Assessment)</p> <p>위험 분석(Risk Assessment)은 의료환경 내에서 감염 발생 가능성에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 체계적으로 식별하고, 각 요인의 발생 가능성, 환자에 미치는 영향, 예방 가능성 등을 평가하여 우선순위를 결정하는 과정을 말함</p>	<input type="checkbox"/> 네	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
3.12 ※	<p>귀하의 의료기관에서 환경표면을 소독하기 위해 사용하는 소독제는 무엇입니까? (모두 선택하십시오)</p>	<input type="checkbox"/> 표백제/염소 기반 소독제	N/A
		<input type="checkbox"/> 4급 암모늄 소독제	
		<input type="checkbox"/> 과산화수소	
		<input type="checkbox"/> 페놀	
		<input type="checkbox"/> 글루탈알데하이드	
		<input type="checkbox"/> 기타()	
3.13	<p>귀하의 의료기관에서 환경표면을 소독하기 위해 추가로 사용할 수 있는 물품/장비(supplies/equipment)는 무엇입니까? (모두 선택하십시오)</p>	<input type="checkbox"/> 바닥/대형 표면을 청소하기 위한 대형 청소기계	N/A
		<input type="checkbox"/> 자외선(UV) 소독기계	
		<input type="checkbox"/> 과산화수소 증기 소독기계	
		<input type="checkbox"/> 항미생물제제로 처리된 표면	
		<input type="checkbox"/> 위의 내용 중 어느 것도 해당하지 않음	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	
		<input type="checkbox"/> 기타 제품/도구/기계 ()	
점수		/81점	

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene Self-Assessment Framework, Full version



4 시스템 변화:특정 환경

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

4

시스템 변화 : 특정 환경

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

4 시스템 변화 : 특정 환경

연번	질문	답변	점수
4.1 ※	(멸균) 멸균이 필요한 의료기구에 대하여 해당되는 내용을 모두 선택하십시오. 멸균을 외부에 위탁하여 수행하는 경우에도 해당되는 내용을 모두 선택하십시오. - 최대 8점	<input type="checkbox"/> 멸균 전 세척함	2
		<input type="checkbox"/> 멸균 전 포장함	2
		<input type="checkbox"/> 검증된 절차로 멸균함	2
		<input type="checkbox"/> 멸균의 질을 보장하기 위해 주기적으로 점검함	2
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
4.2 ※	(멸균) 열을 견딜 수 있는 의료 기기(Medical devices)를 멸균할 때 귀 병원에서 주로 사용하는 멸균 방법을 선택하십시오.	<input type="checkbox"/> 증기 멸균(autoclave)	7
		<input type="checkbox"/> 건열 멸균	4
		<input type="checkbox"/> E.O. 가스/포름알데히드 멸균	1
		<input type="checkbox"/> 기타 화학적 멸균/소독 ()	1
4.3 ※	(멸균) 멸균을 위해 어떤 물품(supply)과 전략을 사용 합니까? (모두 선택하십시오) - 최대 7점 멸균을 외부에 위탁하여 수행하는 경우, '해당 없음'을 선택하십시오.	<input type="checkbox"/> 의료기구를 멸균하기 위한 제품/장비 (Products /equipment)를 사용	4
		<input type="checkbox"/> 의료기구의 적절한 멸균을 위한 멸균기 유지 관리* * 멸균기 유지 관리 예시: 멸균기 점검, 멸균일 유효기간 명시 및 장부 작성, 멸균 실패시 대응조치 방안 마련, 기계적-화학적-생물학적 지표 관리 등	3
		<input type="checkbox"/> 해당 없음: 멸균을 외부에 위탁하여 수행하는 경우** ** 멸균을 외부에 위탁하여 수행하는 경우 멸균을 외부에 위탁하는 경우, 외부 위탁업체는 4.1 문항에서 제시한 멸균 전에 세척하고 포장, 검증된 절차로 멸균하고, 멸균의 질을 보장하기 위하여 주기적으로 점검하는 업체에 한하여 7점 부여함	7
4.4 ※	(멸균) 귀하의 의료기관의 의료기구 멸균을 위한 역량은 어떻습니까?	<input type="checkbox"/> 항상 적절한 멸균을 수행할 수 있음	7
		<input type="checkbox"/> 대부분 적절한 멸균을 수행할 수 있음	3
		<input type="checkbox"/> 적절한 멸균을 수행할 수 없음 (장비가 작동하지 않음 등)	0
		<input type="checkbox"/> 멸균을 외부에 위탁하여 수행하며, 적절하게 수행됨	7
		<input type="checkbox"/> 멸균을 외부에 위탁하여 수행하나, 때때로 멸균 관련 문제가 있음	3
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0

4 시스템 변화: 특정 환경

연번	질문	답변	점수	
4.5 ※	(별균) 귀하의 의료기관에서는 일회용 의료기구를 재처리 (Reprocessing)합니까?	<input type="checkbox"/> 예, 검증된 방법과 재처리 과정의 질 관리 없이 재처리 시행	0	
		<input type="checkbox"/> 예, 검증된 방법과 재처리 과정의 질 관리와 함께 재처리 시행	3	
		<input type="checkbox"/> 아니요	7	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0	
4.6	(물 관리) 귀하의 의료기관에서 사용할 수 있는 물을 선택 하십시오. (모두 선택하십시오 - 최대 8점)	<input type="checkbox"/> 깨끗한 물(음용 가능한 수준)	2	
		<input type="checkbox"/> 수도(수도꼭지 및 배관 시스템,싱크대 등)	2	
		<input type="checkbox"/> 온수	2	
		<input type="checkbox"/> 필요 시 고위험 환경(투석실 등)의 여과수	2	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0	
4.7	(물 관리) 귀하의 의료기관은 수질을 어떻게 관리합니까? (모두 선택하십시오 - 최대 8점)	<input type="checkbox"/> 레지오넬라균에 대한 감시 계획이 시행 중임	2	
		<input type="checkbox"/> 수원(Source)*에서 물의 온도를 점검	2	
		* 수원(Source)		
		레지오넬라균이 발생할 가능성이 있는 초기 급수 지점(예: 저수조 탱크 출구 지점 등)		
		<input type="checkbox"/> 물이 나오는 수도꼭지 입구에서 물의 온도를 점검	2	
		<input type="checkbox"/> 수도 시스템 내 물이 멈추는 곳을 식별하고 해결	2	
<input type="checkbox"/> 위의 어느 것도 해당되지 않음	0			
4.8	(물 관리) 귀하 의료기관의 용수 공급 체계(급수 계통)에 대하여 알고 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예, 완전히 알고 있음	7	
		<input type="checkbox"/> 예, 부분적으로 알고 있음	3	
		<input type="checkbox"/> 잘 모르겠음	0	
4.9 ※	(공기 관리) 일반 병동에서 공기 관리는 어떻게 시행됩니까?	<input type="checkbox"/> 창문을 열 수 있고, 중앙 환기 시스템이 있음	7	
		<input type="checkbox"/> 창문을 열 수 없고, 중앙 환기 시스템이 있음	7	
		<input type="checkbox"/> 창문을 열 수 있고, 중앙 환기 시스템이 없음	3	
		<input type="checkbox"/> 창문을 열 수 없고, 중앙 환기 시스템이 없음	0	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0	

연번	질문	답변	점수	
4.10	(공기 관리) 고위험 환경(수술실, 격리 병동, 면역 저하 환자 구역)에서 공기 관리를 위해 사용할 수 있는 물품(supply)은 무엇입니까? (모두 선택하세요)	<input type="checkbox"/> 필요 시, 고효율 입자 필터(HEPA)	2	
		<input type="checkbox"/> 일방향 또는 선형 층류 흐름 (Laminar air flow*)	1	
		* Laminar air flow		
		공기가 균일한 속도와 일정한 방향으로 흐르도록 설계된 환기 방식으로 공기 중의 입자 및 미생물의 난류 확산을 최소화하여 무균 환경을 유지하는데 효과적인 시스템임		
		<input type="checkbox"/> 이동식 공기 처리 장치	1	
		<input type="checkbox"/> 음압/양압실	2	
		<input type="checkbox"/> 에어컨	1	
4.11 ※	(세탁물 관리) 세탁에 사용하는 제품 및 물품은 무엇입니까? (모두 선택하세요)	<input type="checkbox"/> 세탁 세제	2	
		<input type="checkbox"/> 세탁 소독제(예를 들면 염소계열)	2	
		<input type="checkbox"/> 의료기관 내 세탁기	2	
		<input type="checkbox"/> 의료기관 내 건조기	2	
		<input type="checkbox"/> 세제 및 소독제가 지속적으로 제공되지 않음	0	
		<input type="checkbox"/> 세탁 시스템이 마련되어 있지 않음	0	
		<input type="checkbox"/> 해당사항 없음: 외부 업체에 세탁 서비스 위탁	8	
<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0			
4.12	(폐기물 관리) 귀하의 의료기관에서 폐기물은 어떻게 처리합니까?	<input type="checkbox"/> 모든 고형 폐기물을 외부에서 처리	7	
		<input type="checkbox"/> 의료/위해 폐기물만 외부에서 처리	3	
		<input type="checkbox"/> 폐기물을 외부에서 처리하지 않음	0	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0	
4.13	(폐기물 관리) 의료기관에서 폐기물은 어떻게 분리합니까?	<input type="checkbox"/> 일반 폐기물, 감염성 폐기물 및 손상성 폐기물을 분리	7	
		<input type="checkbox"/> 일부 폐기물만 분리(감염성 폐기물 또는 손상성 폐기물 중 하나)	3	
		<input type="checkbox"/> 폐기물을 분리하지 않음	0	
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0	
4.14	(폐기물 관리) 의료기관에서 폐기물 관리를 위해 어떤 체계를 갖추고 있습니까? (모두 선택하세요)	<input type="checkbox"/> 의료폐기물 전용용기 사용	1	
		<input type="checkbox"/> 전용용기 외부에 의료폐기물임을 나타내는 도형 및 취급 시 주의사항 표시	1	
		<input type="checkbox"/> 의료기관 내 폐기물 처리를 위한 폐기물 수거 서비스 및 시스템	1	
		<input type="checkbox"/> 적절한 의료폐기물 보관 기간 준수	2	

4 시스템 변화 : 특정 환경

연번	질문	답변	점수
		<input type="checkbox"/> 의료기관 내 오폐수 처리 시스템 (예 : 변기, 샤워기 또는 수도)	1
		<input type="checkbox"/> 폐기물 관리를 위해 지정된 인력 (Dedicated workforce for waste management)	1
		<input type="checkbox"/> 재활용	1
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
4.15	(폐기물 관리) 병동에 휠체어나 이동카트 등 비위험 장비(equipment)를 재처리(reprocessing)*하기 위해 지정된 공간이 있습니까? (여러 병동이 공유하여 사용하는 공간 가능)	<input type="checkbox"/> 네	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
	<p>* 비위험 장비 재처리(reprocessing)</p> <p>사용된 비위험 장비를 안전하게 재사용할 수 있도록 세척과 소독 과정을 거쳐 위생적으로 관리하는 절차</p>		
4.16	(폐기물 관리) 의료기관에서 오폐수(effluent/wastewater)의 질을 모니터링 하는 프로그램이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 네	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
점수			/117점



자가평가 도구

5 환경관리/청소직원의 교육과 훈련

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

5

환경관리/청소직원의 교육과 훈련

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

5

환경관리/청소직원의 교육과 훈련

연번	질문	답변	점수
5.1 ※	귀하의 의료기관에서 환경관리/청소직원(environmental service/cleaning staff)은 내부 직원입니까? 아니면 외부 위탁 직원입니까?	<input type="checkbox"/> 내부 직원 (의료기관에서 자체 고용) <input type="checkbox"/> 외부 위탁 직원 <input type="checkbox"/> 내부 직원 및 외부 위탁 직원 혼합 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	N/A
5.2 ※	귀하의 의료기관은 환경관리/청소직원의 교육을 위한 전용 예산이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	7 0 0
5.3 ※	환경관리/청소직원은 어떤 유형의 교육을 받습니까? (모두 선택하세요)	<input type="checkbox"/> 강의 <input type="checkbox"/> 현장 교육 <input type="checkbox"/> 온라인 교육 <input type="checkbox"/> 매뉴얼 <input type="checkbox"/> 교육을 받지 않음 <input type="checkbox"/> 기타 (구체적으로 기술:) <input type="checkbox"/> 알 수 없음	2 2 1 1 0 1 0
5.4 ※	의료환경위생*에 대한 지식과 경험이 있는 강사가 환경관리/청소직원의 교육을 시행합니까? * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 가끔 그렇다 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	7 3 0 0
5.5 ※	환경관리/청소직원은 손위생에 대해 교육을 받습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	7 0 0
5.6 ※	환경관리/청소직원을 위한 환경에 대한 감염관리 교육이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요 <input type="checkbox"/> 알 수 없음	7 0 0
5.7	환경관리/청소직원의 급여*는 최저임금 대비 어느 정도입니까? * 직원의 급여 적절한 급여 수준이 보장되면 직원의 동기 부여 및 근속률이 높아져 환경 청결 유지에 긍정적인 영향을 줄 수 있음. 환경 관리 예산 내에서 급여가 차지하는 비중은 의료기관이 환경 위생을 얼마나 중요하게 고려하는지를 나타낼 수 있음	<input type="checkbox"/> 최저임금**의 1.5배 초과 ** 최저임금 최저임금이란 근로자가 받는 임금의 최저수준을 보장하여 근로자의 생활안정과 노동력의 질적 향상을 도모하려는 것으로, 「최저임금법」에서 이를 규정	8

5 환경관리/청소직원의 교육과 훈련

연번	질문	답변	점수
		<input type="checkbox"/> 최저임금 초과 ~ 1.5배 이하	4
		<input type="checkbox"/> 최저임금 이하	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
5.8	의료기관은 환경관리/청소직원을 고용할 때 환경관리/청소에 대한 교육을 제공하거나 요구합니까?	<input type="checkbox"/> 환경관리/청소에 대한 교육을 제공하거나 요구하지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 환경관리/청소에 대하여 일부 교육을 제공하거나 요구함	4
		<input type="checkbox"/> 환경관리/청소에 대한 체계적인 교육을 제공하거나 요구함	8
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
5.9 ※	의료기관은 환경관리/청소직원을 대상으로 정기적으로 교육을 시행합니까? (고용 시 교육 제외)	<input type="checkbox"/> 정기 교육 없음	0
		<input type="checkbox"/> 정기 교육은 연 1회 미만으로 시행	3
		<input type="checkbox"/> 특정 상황/환경에 대해서만 교육을 시행	3
		<input type="checkbox"/> 1년에 최소 1회 이상 정기적으로 교육을 시행	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
5.10	환경관리/청소직원을 위한 자격관리 프로그램이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 자격관리 프로그램 없음	0
		<input type="checkbox"/> 의료기관 차원의 자격관리 프로그램 있음	3
		<input type="checkbox"/> 국가 차원의 자격증	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
5.11	의료기구 재처리를 담당하는 직원을 위한 자격관리 프로그램이 있습니까?	<input type="checkbox"/> 자격관리 프로그램 없음	0
		<input type="checkbox"/> 의료기관 차원의 자격관리 프로그램 있음	3
		<input type="checkbox"/> 국가 차원의 자격증	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
5.12	환경관리/청소직원이 관리직으로 승진할 수 있는 인사체계가 마련되어 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
5.13 ※	의료기관에서 환경관리/청소직원의 평균 근무 연수는 얼마입니까?	<input type="checkbox"/> 0~2년	0
		<input type="checkbox"/> 2년 초과~5년	3
		<input type="checkbox"/> 5년 초과	7
점수			/86점



6 환경관리 직원에 대한 모니터링 및 피드백

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

6

환경관리 직원에 대한 모니터링 및 피드백

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

6 환경관리 직원에 대한 모니터링 및 피드백

연번	질문	답변	점수
6.1 ※	환경관리 직원은 어떻게 모니터링 합니까?	<input type="checkbox"/> 개인 수준에서만	4
		<input type="checkbox"/> 팀 수준에서만	1
		<input type="checkbox"/> 개인과 팀 수준 모두	7
		<input type="checkbox"/> 모니터링하지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
6.2 ※	유행발생 기간이 아닌 상황에서 환경관리 수준을 모니터링 할 때 사용하는 도구는 무엇입니까?	<input type="checkbox"/> 점수 척도가 없는 시각적(육안) 모니터링 도구	2
		<input type="checkbox"/> 점수 척도가 있는 시각적(육안) 모니터링 도구(점수 척도 있음)	4
		<input type="checkbox"/> 점수 척도가 없는 시각적(육안) 모니터링 도구 + 형광 표시/ATP	4
		<input type="checkbox"/> 점수 척도가 있는 시각적(육안) 모니터링 도구 + 형광 표시/ATP	7
		<input type="checkbox"/> 모니터링하지 않음	0

< 6.2 점수 척도가 없는 시각적(육안) 모니터링 도구 예시 >

<#1> 체크리스트 1 : 환경 청소체크리스트

- 병실 입구 격리표지판과 병실 들어가기 전 주의사항 확인하기
- 병실 청소에 필요한 물품 확인하기
- 청소용 천이나 타올 준비하기
- 소독약 제조업체의 권고에 따라 소독약을 새롭게 준비하기
- 손위생을 수행하고 장갑을 착용하기
- 문 손잡이와 안전 손잡이 청소하기
- 벽에 오염물이 있는지 확인하고, 보인다면 청소하기
- 조명 스위치와 온도조절기 청소하기
- 벽면에 부착된 알코올 손소독제 거치대 표면과 장갑 박스 거치대 청소하기
- 유리 세정제를 이용하여 거울이나 유리에 묻은 먼지 제거하기
- 커튼에 눈에 보이는 오염물이 묻었는지 확인하고, 묻었다면 교체하기
- 다음을 포함하여 실내의 모든 가구와 손이 닿을 수 있는 수평면을 청소하기
 - 의자 창틀 텔레비전 및 코드
 - 전화기 컴퓨터 키보드 테이블 및 책상
- 벽면에 부착된 흡인통 윗부분, 전화기, 혈압계, 정맥주사 풀대 등을 청소하기
- 침대난간, 침대 조절기, 비상벨(코드 포함)을 청소하기
- 욕실과 샤워기 청소하기
- 병실 바닥을 청소하기
- 사용한 청소 도구를 지정된 세탁 용기에 두기
- 손상성 폐기물박스가 3/4가 채워졌는지 확인하고 채워졌다면 교체하기
(손상성 폐기물박스 윗부분의 먼지를 터는 행위 금지)
- 오염세탁물 수거함이 가득 차면 수거하기
- 의료폐기물은 지정된 용기에 폐기하기
- 휴지통 비우기

참고문헌: 의료기관 환경표면 청소 및 소독 권고안(2022). 질병관리청.

6 환경관리 직원에 대한 모니터링 및 피드백

< 6.2 점수 척도가 있는 시각적(육안) 모니터링 도구 예시 >

Environmental cleanliness and clutter scale
 To rate cleanliness of clients' accommodation

Raters should tick the box or number that best fits their observations in relation to the different items. These descriptions are meant to be indicative but raters may decide between one category and another based on aspects not mentioned in the boxes.

Rater: _____
 Rater's phone no. _____ Date: _____

ACCESSIBILITY (clutter)				
	0	1	2	3
A	Easy to enter and move about dwelling.	Somewhat impaired access but can get into all rooms.	Moderately impaired access. Difficult or impossible to get into one or two bedrooms or areas.	Severely impaired access - e.g. obstructed front door. Unable to reach most or all areas in the dwelling.
	0-29%	30 to 59%	60 to 89%	90 to 100%
of floor-space inaccessible for use or walking across				

ACCUMULATION OF REFUSE OR GARBAGE				
	0	1	2	3
B	None	A Little Bins overflowing and/or up to 10 emptied containers scattered around.	Moderate Garbage and refuse littered throughout dwelling. Accumulated bags, boxes and/or piles of garbage that should have been disposed of.	A Lot Garbage & food waste piled knee-high in kitchen and elsewhere. Clearly no recent attempt to remove refuse and garbage

ACCUMULATION OF ITEMS OF LITTLE OBVIOUS VALUE				
	0	1	2	3
C	None	Some accumulations: but collected items are organised in some way and do not much impede movement or prevent cleaning or access to furniture and appliances.	Moderate excessive accumulation: Items cover furniture in most areas, and have accumulated throughout the dwelling so that it would be very difficult to keep clean.	Markedly excessive accumulation: Items piled at least waist-high in all or most areas. Cleaning would be virtually impossible: most furniture and appliances are inaccessible.

Please indicate types of items that have been accumulated

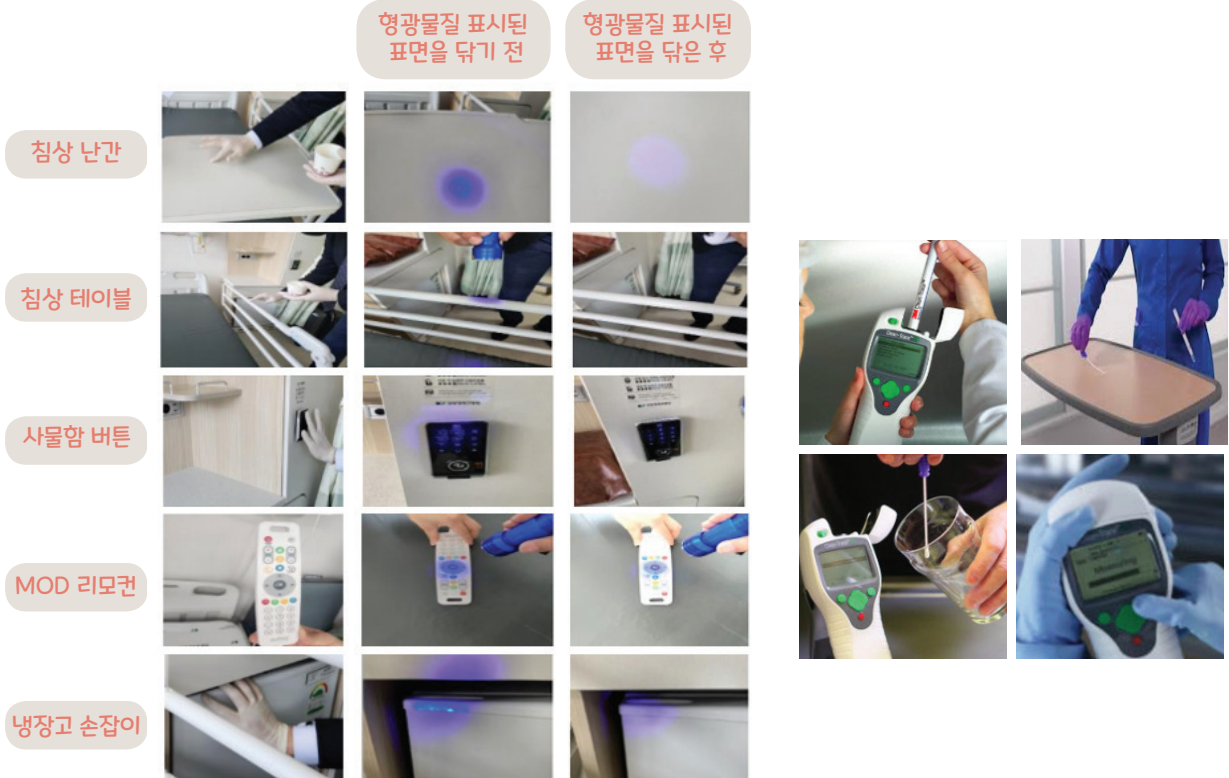
Newspapers, pamphlets, etc. Clothing Other items (What?)
 Electrical appliances Plastic bags full of items (if known, what items?)

Environmental Cleanliness and Clutter Scale Tool Page 2

Environmental Cleanliness and Clutter Scale Tool Page 3

참고문헌: Catholic Healthcare Limited. Environmental Cleanliness and Clutter Scale Tool. 2021.
 Available from: <https://www.catholichealthcare.com.au/globalassets/hoarding--squalor/hs-downloads/210802-chlenvironmental-cleanliness-and-clutter-scale-tool.pdf>

< 6.2 형광 표시 및 ATP 예시 >



연번	질문	답변	점수
6.3	환경관리/청소직원의 성과(Performance)는 어떻게 모니터링 합니까?	<input type="checkbox"/> 모니터링하지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 비정기적인 시각적 모니터링 (연 4회 미만)	2
		<input type="checkbox"/> 정기적인 시각적 모니터링(연 4회 이상)	5
		<input type="checkbox"/> 정기적인 시각적 모니터링 및 추가 모니터링 방법(ATP, 형광 젤 등)	8
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
6.4 ※	환경관리/청소직원에게 피드백은 어떤 방식으로 제공됩니까?	<input type="checkbox"/> 피드백이 제공되지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 개인 수준에서 즉시 제공됨	4
		<input type="checkbox"/> 환경관리/청소직원이 소속된 팀 수준에서 체계적으로 제공됨	1
		<input type="checkbox"/> 개인 및 팀 수준에서 모두 제공됨	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
6.5	환경관리/청소직원에게 어떤 종류의 피드백을 수행합니까?	<input type="checkbox"/> 피드백이 제공되지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 피드백은 보통 처벌적임	2
		<input type="checkbox"/> 피드백은 보통 건설적임	5
		<input type="checkbox"/> 피드백은 건설적이며 성과 개선을 위한 계획을 포함함	8
		<input type="checkbox"/> 잘 모르겠음	0
6.6 ※	환경관리/청소직원에 대한 현장 감독이 이루어지고 있습니까?	<input type="checkbox"/> 전혀 이루어지지 않음	0
		<input type="checkbox"/> 가끔 이루어짐(주 1회 이하)	2
		<input type="checkbox"/> 자주 이루어짐(일주일에 여러 번)	5
		<input type="checkbox"/> 항상 이루어짐(매일)	8
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
점수			/45점

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene Self-Assessment Framework, Full version



7 업무 현장에서 리마인드

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

7

업무 현장에서 리마인드

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

7

업무 현장에서 리마인드

연번	질문	답변	점수
7.1 ※	귀하의 기관에서는 의료환경위생*을 위한 업무현장 내 리마인더를 사용합니까? (예 : 포스터, 포켓안내책자, 화면 보호기 등) * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 직장 내 리마인더 없음	0
		<input type="checkbox"/> 필수 안전 포스터/지침	4
		<input type="checkbox"/> 추가적인 리마인더를 사용함 (구체적으로 기술:)	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
7.2 ※	귀하의 의료기관은 청소직원(cleaning staff)의 안전을 위하여 어떤 내용의 리마인더를 사용하십니까? (모두 선택하세요-최대 8점)	<input type="checkbox"/> 화학물질 노출 예방	2
		<input type="checkbox"/> 주사침 찔림 예방	2
		<input type="checkbox"/> 누출 시 대처 절차 (Spill removal techniques)	2
		<input type="checkbox"/> 기타 (구체적으로 기술:)	2
		<input type="checkbox"/> 없음	0
7.3	의료기관은 청소직원(cleaning staff)을 위한 개별 업무 작업목록(to-do lists)를 사용합니까?	<input type="checkbox"/> 예, 항상	7
		<input type="checkbox"/> 예, 가끔	3
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
7.4 ※	환경관리/청소직원이 작업을 수행하는 방법을 설명하는 문서가 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0

< 7.4 문서 예시 >

Daily Cleaning Checklist ^{WARD}

Portsmouth Hospitals **NHS**
NHS Trust

to be completed daily & submitted to the matron each week

ward: _____ week commencing: _____

Signature of nurse in charge		T	
M		F	
T		S	
W		S	

Item	Notes	Frequency	M	T	W	T	F	S	S
Bedside oxygen & suction		Daily & after use							
Patient bedside notes holder		Weekly							
Clinical stations, corridors & bays	Free from clutter	Daily							
Commodore	Check undersides, top, handles & lid	Daily & after use							
Slipper pans	Check undersides, top & handle	Daily & after use							
Patient hoist	Use single patient use slings	Daily & after use							
Patient weighing scales		Daily & after use							
Medical/clinical equipment (inc. items attached to patients)	IV infusion pumps, drip stands, pulse oximeters, blood pressure machines, inc. overhead items	Daily & after use							
Blood analysis machines	Inc. glucose & gas analysers	Daily & after use							
Crash trolley	Dust free, sharps bin empty	Daily check & clean							
Bed frames	Damp dust	Daily							
Curtains/blinds	Change as required if soiled	Daily							
Clean & dirty utility	Cleanliness, clutter, no items on floor	Daily							
Baths/showers	Cleanliness	Between patients							
Drug fridges	Internal clean, record temperature, remove out of date medications	Daily							
Computers & PACS workstations	Free from dust, keyboard clean	Daily							
PDAs (VitalPac)		Daily							
Mailbox / Storage Systems		Weekly							

연번	질문	답변	점수
7.5	의료기관은 의료기관의 의료환경위생* 과 관련하여 행사나 팀 빌딩 활동(team building activities)**을 개최합니까? * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨 ** 팀빌딩 활동 팀원 간의 협업과 신뢰를 높여 팀의 역량과 결속력을 강화하는 활동으로, 워크숍, 게임, 대회 등을 포함할 수 있음	<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 예, 연간 1회 미만(예 : 2년에 1회 등) (구체적으로 기술:)	3
		<input type="checkbox"/> 예, 연간 1회 이상 (구체적으로 기술:)	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
7.6	환경관리/청소직원은 리마인더를 제작하는데 참여합니까?	<input type="checkbox"/> 예, 항상	7
		<input type="checkbox"/> 예, 가끔	3
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0

점수

/43점



8 기관의 안전문화

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

8

기관의 안전문화

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

8

기관의 안전문화

연번	질문	답변	점수
8.1	환경관리/청소직원과, 간호직원/행정직원은 얼마나 자주 회의(meeting)*를 합니까? * 회의(meeting) 정기적 혹은 필요 시 모여서 소통하는 공식 또는 비공식 회의를 의미	<input type="checkbox"/> 환경관리/청소직원과 간호직원/행정 직원 간 회의 없음	0
		<input type="checkbox"/> 월 1회 미만으로 회의가 있음	3
		<input type="checkbox"/> 월 1회 또는 그 이상으로 회의가 있음	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
8.2 ※	환경관리/청소직원과 간호직원 간의 의사소통은 어떻게 이루어 지고 있습니까?	<input type="checkbox"/> 환경관리/청소직원과 간호직원 간의 의사 소통이 없음	0
		<input type="checkbox"/> 업무 현장에서 의사소통이 거의 없음	3
		<input type="checkbox"/> 업무 현장에서 자주 소통함	7
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
8.3 ※	환경관리/청소직원과 간호직원이 모두 한국어를 사용합니까?	<input type="checkbox"/> 예, 의사소통이 원활함	8
		<input type="checkbox"/> 가끔 의사소통에 어려움이 있을때도 있음	4
		<input type="checkbox"/> 아니요, 의사소통이 어려움	0
8.4 ※	환경관리/청소직원이 관리자에게 직접 말하거나 문제를 제기할 수 있습니까?	<input type="checkbox"/> 상향식 의사소통이 쉬움	8
		<input type="checkbox"/> 상향식 의사소통은 다소 어려움	4
		<input type="checkbox"/> 상향식 의사소통이 불가능함	0
		<input type="checkbox"/> 모르겠음	0
8.5	환경관리/청소직원이 귀 기관에서 업무나 시스템의 변경(개선 등)을 제안하거나 시작할 수 있습니까?	<input type="checkbox"/> 예	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 모르겠음	0
8.6	귀하의 의료기관은 의료환경위생* 분야의 변화와 개선을 장려하고 있습니까? (제품, 기술, 업무 흐름, 사회적 혁신 등에서의 변화와 개선을 포함) * 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH) 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨	<input type="checkbox"/> 예, 자주	7
		<input type="checkbox"/> 예, 가끔	1
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0
8.7	귀하의 의료기관에서 환경관리/청소직원을 위한 팀 빌딩 활동(Team building activities)*을 실시하고 있습니까? * 팀빌딩 활동 팀원 간의 협업과 신뢰를 높여 팀의 역량과 결속력을 강화하는 활동으로, 워크숍, 게임, 대회 등을 포함할 수 있음	<input type="checkbox"/> 예	7
		<input type="checkbox"/> 아니요	0
		<input type="checkbox"/> 알 수 없음	0

8 기관의 안전문화

연번	질문	답변	점수
8.8	<p>귀하의 의료기관에서 의료환경위생*과 관련하여 마지막으로 개선이 이루어진 연도와 어떤 종류의 개선/변화가 이루어졌는지 구체적으로 작성하여 주십시오.</p> <p>* 의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)</p> <p>의료환경위생(Healthcare Environmental Hygiene, HEH)은 병원 환경 내의 모든 요소를 포함함. 여기에는 환경표면 청소와 소독, 공기관리(환기 시스템, 공기 필터링, 음압 및 양압관리, 온도습도 관리 등), 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁 등이 포함됨</p>	(구체적으로 기술:)	N/A
8.9 ※	<p>귀 병원에서는 업무상 질병* 예방 정책이 우선순위로 선정되어 있습니까?</p> <p>* 업무상 질병(Occupational health disorder)</p> <p>직장 내에서 발생하는 사건 또는 노출로 인해 건강 상태를 유발 또는 악화시키거나 기존 질환을 악화시키는 경우(예 : 화학 연기로 인한 천식, 청소로 인한 화상 또는 허리 질환 등)</p>	<input type="checkbox"/> 예, 항상 <input type="checkbox"/> 예, 가끔 <input type="checkbox"/> 아니요	7 3 0
점수			/58점



9 환경관리 수준 평가지표

2025

의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

Healthcare Environmental Hygiene
Self-Assessment Framework, Full version

자가평가 도구

9

환경관리 수준 평가지표

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

9 환경관리 수준 평가지표

연번	질문	답변	점수
9.1	<p>귀 병원은 환경관리(환경표면 청소와 소독, 공기와 물 관리, 폐기물 관리, 기구 멸균 및 재처리(instrument sterilization and reprocessing), 세탁) 수준을 평가하는데 지표*를 활용하고 있습니까?</p> <p style="text-align: center;">* 지표</p> <p>현상의 상태를 나타내기 위해 사용하는 숫자나, 분자와 분모가 정의된 비율</p>	<input type="checkbox"/> 예(9.2 문항으로 이동) <input type="checkbox"/> 아니요	N/A
9.2	<p>귀 병원에서 환경관리 수준을 평가하는데 활용하는 지표는 무엇인가요? (모두 선택하세요) (9.4 문항으로 이동)</p>	<input type="checkbox"/> (구조지표)환경관리지침 구비율 <input type="checkbox"/> (구조지표)청소 장비 및 물품 구비율 <input type="checkbox"/> (구조지표)환경관리직원 교육(훈련) 이수율 <input type="checkbox"/> (과정지표)손위생 수행률 <input type="checkbox"/> (과정지표)표준주의 수행률 <input type="checkbox"/> (과정지표)환경표면 청소 및 소독 절차 준수율 <input type="checkbox"/> (결과지표-단기)환경표면 형광마크 제거율 <input type="checkbox"/> (결과지표-단기)환경표면 ATP 기준 충족률 <input type="checkbox"/> (결과지표-단기)환경표면 일반세균 배양 양성률(또는 감소율) <input type="checkbox"/> (결과지표-단기)환경표면 다제내성균 배양 양성률 (9.3 문항으로 이동) <input type="checkbox"/> (결과지표-장기)다제내성균 감염 발생률 <input type="checkbox"/> 기타 (구체적으로 기술:)	N/A
9.3	<p>귀 병원에서 환경표면 다제내성균 제거율 지표를 산출하는데 이용하는 세균은 무엇입니까? (모두 선택하세요)</p>	<input type="checkbox"/> non CP-CRE (non Carbapenemase-producing carbapenem-resistant <i>Enterobacterales</i> , 카바페넴분해효소를 생성하지 않는 카바페넴내성장내세균목) <input type="checkbox"/> CP-CRE (Carbapenemase-producing carbapenem-resistant <i>Enterobacterales</i> , 카바페넴분해효소 생성내세균목) <input type="checkbox"/> CRAB(Carbapenem-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> , 카바페넴 내성 아시네토박터 바우마니)	N/A

9 환경관리 수준 평가지표

연번	질문	답변	점수
		<input type="checkbox"/> <i>C. difficile</i> (<i>Clostridioides difficile</i> , 클로스트리디오이데스 디피실레) <input type="checkbox"/> MRSA(Methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> , 메티실린 내성 황색포도알균) <input type="checkbox"/> VRE(Vancomycin-resistant <i>Enterococci</i> , 반코마이신 내성 장알균) <input type="checkbox"/> 기타 (구체적으로 기술:)	
9.4	문9.2에서 응답한 지표를 산출하는 데 사용하는 분자와 분모의 정의를 기재하십시오.	(구조지표)환경관리지침 구비율 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	N/A
		(구조지표)청소 장비 및 물품 구비율 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(구조지표)환경관리직원 교육(훈련) 이수율 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(과정지표)손위생 수행률 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(과정지표)표준주의 수행률 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(과정지표)환경표면 청소 및 소독 절차 준수율 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(결과지표-단기)환경표면 형광마크 제거율 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	

연번	질문	답변	점수
		(결과지표-단기)환경표면 ATP 기준 충족률 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(결과지표-단기)환경표면 일반세균 배양 양성률 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(결과지표-단기)환경표면 다제내성균 배양 양성률 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		(결과지표-장기)다제내성균 감염 발생률 [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
		기타(직접 기술:) [(구체적으로 기술하여 주십시오) 분자: 분모:]	
총합계			/500점

2025 의료기관 환경관리 자가평가 도구(원도구)

발행인 질병관리청/의료감염관리과

발행일 2025년 9월

홈페이지 <http://www.kdca.go.kr/>

주소 28159 충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운내 질병관리청

제작 디자인 생명나무

발간등록번호 11-1790387-100514-01

ISBN 979-11-6860-613-5 (책자)

979-11-6860-614-2 (전자파일)

비매품

이 책은 질병관리청에 소유권이 있습니다. 질병관리청의 승인 없이 상업적인 목적으로 사용되거나 판매될 수 없으며, 이 책의 내용을 무단 전재하는 것을 금합니다. 가공·인용할 시에는 반드시 출처를 밝혀 주시기 바랍니다.