

| 감염관리 A to Z                             |   |                                                      |    |  |
|-----------------------------------------|---|------------------------------------------------------|----|--|
| <b>1차시 배선이 간호사와 함께 하는<br/>요양기관 감염관리</b> | 1 | 1. 감염 초기 대응 절차                                       |    |  |
| 1. 요양기관 감염관리의 중요성                       |   | 2. 감염 확산 방지를 위한 격리 및 통제 방법                           | 9  |  |
| 2. 감염 예방을 위한 지식과 이해                     |   | 3. 환자 감염 확산 우려 신속한 초기 대응을 위해 병원에서 즉시 시행해야 할 실질적 대응방안 |    |  |
| 3. 손 씻기는 감염을 예방하기 위한 가장 중요한 방법          | 1 | 4. 체계적이고 신속한 보고 체계 운영 사례                             | 10 |  |
| 4. 감염관리를 위한 핵심적인 역량                     |   | <b>9차시 폐기물 관리, 감염의 시작을 차단하자!</b>                     | 10 |  |
| <b>2차시 감염, 예방은 우리가 할 수 있어!</b>          | 2 | 1. 의료 폐기물의 분류와 관리 절차                                 |    |  |
| 1. 감염의 정의                               |   | 2. 의료 폐기물의 관리의 중요성                                   | 10 |  |
| 2. 감염 예방을 위한 기본 수칙                      | 2 | 3. 의료폐기물 관리 절차 부주의한 관리로 발생할 수 있는 감염위험                |    |  |
| 3. 면역력이 약한 환자 감염관리                      |   | 4. 안전한 폐기물 운반 방법                                     | 11 |  |
| 4. 요양기관 내 주요 감염 예방 방법                   | 3 | <b>10차시 예방 접종으로 감염을 예방하자!</b>                        |    |  |
| <b>3차시 손 씻기, 감염 막는 첫걸음!</b>             | 3 | 1. 감염병의 예방 접종의 연관성                                   | 11 |  |
| 1. 손 씻기의 중요성                            |   | 2. 요양기관에서의 주요 예방 접종필요성                               |    |  |
| 2. 올바른 손 씻기 방법                          | 3 | 3. 예방 접종을 하지 않는 경우 문제점                               |    |  |
| 3. 감염 예방을 위한 첫걸음으로 손 위생                 |   | 4. 대상자 분류와 접종 주기                                     | 12 |  |
| 4. 손 씻기와 손 소독의 적절한 활용시기                 | 4 | <b>11차시 작은 습관으로 감염을 예방하자!</b>                        |    |  |
| <b>4차시 깨끗한 환경이 안전한 요양을 만든다!</b>         |   | 1. 손 씻기의 중요성                                         | 12 |  |
| 1. 환경 청결 유지의 중요성                        |   | 2. 올바른 마스크 착용 기침 예절 지키기                              |    |  |
| 2. 감염 전파 경로 차단                          |   | 3. 요양기관 종사자 올바른 위생 습관                                |    |  |
| 3. 감염을 예방하기 위한 청소 및 소독 방법               | 4 | 4. 보호 장비(PPE)의 올바른 사용                                | 13 |  |
| 4. 환자와 의료진의 건강 보호                       |   | 5. 옷과 신발의 위생 관리                                      |    |  |
| 5. 병원 환경 관리 강화를 위한 실질적인 실행 방안           | 5 | <b>12차시 협력해서 감염을 막자!</b>                             | 13 |  |
| 6. 환자와 의료진의 손 위생 강화로 감염 예방              |   | 1. 부서 간 협력의 중요성                                      |    |  |
| <b>5차시 공기 중 감염, 숨은 위험을 막자!</b>          | 5 | 2. 팀워크가 감염 예방에 중요한 이유                                | 14 |  |
| 1. 공기중 감염이란?                            |   | 3. 협력과 소통의 필요성                                       |    |  |
| 2. 공기 중 감염을 막기 위한 기본 예방 조치              |   | 4. 팀워크를 실천하는 방법                                      |    |  |
| 3. 환기시스템 강화 공기중 감염 차단                   | 6 | <b>13차시 시설과 장비, 항상 깨끗하게!</b>                         | 14 |  |
| <b>6차시 접촉 감염, 가볍게 넘기지 말자!</b>           | 6 | 1. 소독의 필요성                                           |    |  |
| 1. 접촉 감염이란!                             |   | 2. 올바른 소독방법                                          |    |  |
| 2. 접촉 감염 예방                             | 6 | 3. 소독제를 사용할 때 유의사항                                   | 15 |  |
| 3. 요양병원에서의 접촉 감염 주요 경로                  |   | 4. 정기적 청결 유지의 중요성                                    |    |  |
| 4. 접촉 감염 예방을 위해 실무적으로 시행해야 할 핵심 조치      | 7 | <b>14차시 기술로 더 똑똑하게! 감염 관리의 비결</b>                    | 16 |  |
| 5. 보호구(PPE)의 역할과 중요성                    |   | 1. 감염관리에 적용된 자외선 소독 기술                               |    |  |
| <b>7차시 의료기기 소독, 감염을 막는 중요한 단계!</b>      | 7 | 2. 감염관리에 적용된 자동화 소독 로봇                               | 16 |  |
| 1. 소독과 멸균의 차이                           |   | 3. 환기아 공기 정화 시스템                                     |    |  |
| 2. 의료기기 소독 절차                           |   | 4. 손 소독 자동화 시스템                                      |    |  |
| 3. 의료기기별 소독 주기와 방법                      | 8 | 5. 디지털시스템 활용 효과적 감염예방                                | 17 |  |
| 4. 예방을 위한 소독 관리 개선 방안                   |   | 6. 최신 기술을 활용하여 실질적으로 도입 가능한 감염 예방 시스템                |    |  |
| <b>8차시 감염 발생, 어떻게 대응할까?</b>             | 9 | <b>15차시 지속 가능한 감염 관리, 어떻게 할까!</b>                    | 18 |  |

| 감염관리 A to Z                      |    |                                    |    |
|----------------------------------|----|------------------------------------|----|
| 1. 장기적 감염 관리 전략의 필요성             | 18 | 기관에서 직면할 수 있는 감염 관리                | 27 |
| 2. 감염 관리 전략 수립의 기본 요소            |    | 도전 과제                              |    |
| 3. 장기적인 감염 관리 전략 수립을 위한 단계       |    | <b>22차시 우리 요양기관에 감염 관리 적용하기!</b>   | 28 |
| 4. 지속 가능한 감염관리 시스템 유지            |    | 1. 감염 관리 시스템 기본 개념                 | 28 |
| <b>16차시 입소자의 안전을 위한 감염 관리!</b>   | 19 | 2. 단계별 감염 관리 시스템 도입 방법             |    |
| 1. 입소자 보호를 위한 일상적인 소독과 청결 관리     | 19 | 3. 감염 관리 시스템 운영의 효과                |    |
| 2. 입소자와의 접촉 시 위생 수칙 준수           |    | 4. 감염 관리 시스템 구축 단계별 계획             |    |
| 3. 감염 관리 담당자의 역할                 | 20 | <b>23차시 감염 관리의 핵심 포인트, 함께 나누자!</b> | 29 |
| 4. 입소자와 보호자의 감염예방 교육             |    | 1. 감염 관리의 핵심 포인트                   | 29 |
| <b>17차시 데이터로 더 똑똑하게 감염 관리하자!</b> | 20 | 2. 감염 관리 책임자의 역할과 책임               |    |
| 1. 데이터 분석의 중요성                   | 20 | 3. 요양기관 내 성공적인 감염 관리               | 30 |
| 2. 감염 관리에서 분석해야 할 주요 데이터         |    | 시스템 적용 사례                          |    |
| 3. 데이터 수집과 정리 방법                 | 21 | 4. 감염 관리의 초기 대응을 효과적으로 개선 방법       |    |
| 4. 데이터 기반 감염 관리 시스템의 개념          |    | 5. 팀 피드백의 중요성                      |    |
| 5. 요양 기관의 데이터 기반 감염 관리           | 21 | 6. 효과적인 팀 피드백 제공 방법                | 31 |
| 가장 중요한 데이터 분석 항목                 |    |                                    |    |
| <b>18차시 국내외 감염 관리 트렌드 따라잡기!</b>  | 22 |                                    |    |
| 1. 국내 감염 관리 정책 및 가이드라인           | 22 |                                    |    |
| 2. 해외 요양기관 감염 관리 정책              |    |                                    |    |
| 3. 감염 관리 가이드라인 주요 내용             |    |                                    |    |
| 4. 글로벌 감염 관리 기술적 접근 방법           |    |                                    |    |
| <b>19차시 성공적인 감염 관리 사례 배우기!</b>   | 23 |                                    |    |
| 1. 감염 관리 사례의 개요와 주요 전략           |    |                                    |    |
| 2. 감염 관리 팀의 역할과 실무적 접근           |    |                                    |    |
| 3. 디지털 기술을 활용한 모니터링              |    |                                    |    |
| 4. 기관 내 감염 예방 시스템 구축             | 24 |                                    |    |
| 5. 감염 위험 요소 최소화를 위한 접근법          |    |                                    |    |
| 6. 성공적인 감염 관리를 위해 도입해야 하는 핵심 전략  |    |                                    |    |
| <b>20차시 실패에서 배우는 감염 관리개선법</b>    | 25 |                                    |    |
| 1. 감염 관리 실패 사례의 유형               |    |                                    |    |
| 2. 감염 관리 실패의 주요 원인 분석            |    |                                    |    |
| 3. 감염 관리 실패로 인한 영향               |    |                                    |    |
| 4. 감염관리 실패 극복 개선 전략              | 26 |                                    |    |
| <b>21차시 감염 관리의 미래를 준비하자1</b>     |    |                                    |    |
| 1. 고령화 사회아 감염 관리의 필요성            |    |                                    |    |
| 2. 새로운 병원체와 변이 바이러스              |    |                                    |    |
| 3. 인력 관리와 전문성 향상                 | 27 |                                    |    |
| 4. 감염 관리 대비 실질적 도입 효과적 대응전략      |    |                                    |    |
| 5. 감염 확산 소도를 줄이기 위한 예방 전략        |    |                                    |    |
| 6. 고령화, 변이 바이러스 등 의료·요양          |    |                                    |    |

## 1차시 배선이 간호사와 함께 하는 요양기관 감염관리

### 1. 요양기관 감염관리의 중요성

감염관리는 요양기관의 모든 구성원이 신경 써야 할 필수적인 부분입니다.

- ① 감염이 발생하게 되면 입소자와 직원 모두의 건강이 위험해질 수 있으며, 시설 운영에도 큰 차질이 생깁니다.
- ② 감염을 예방하는 것은 이러한 위험을 사전에 차단하는 역할을 합니다.
- ③ 감염관리를 위한 가장 기본적인 접근은 청결을 유지하는 것입니다. 그러나 단순히 청결을 유지하는 것을 넘어서 손 씻기, 올바른 소독 방법 등 구체적인 감염 예방 행동이 포함되어야 합니다.
- ④ 손 씻기는 감염의 주요 경로인 손을 통해 전파되는 병원균을 차단하는 데 중요한 역할을 하며, 매일 손 씻기와 개인 위생 관리에 대한 지침을 준수하는 것은 감염 확산을 예방하는 가장 효과적인 방법 중 하나입니다.

### 2. 감염 예방을 위한 지식과 이해

감염 관리를 위해 가장 기본이 되는 것은 감염에 대한 지식과 이해입니다.

- ① 요양기관 내 구성원은 감염의 종류, 전파 경로, 주요 감염 질환의 특징 등을 충분히 이해하고 있어야 하며, 이를 바탕으로 적절한 예방 조치를 취할 수 있어야 합니다.
- ② 감염병의 특징과 감염 발생 시 나타날 수 있는 증상들을 숙지함으로써 빠르게 위험 신호를 감지하고 초기 대응을 할 수 있습니다.
- ③ 예를 들어, 요양기관에서 흔히 발생할 수 있는 독감이나 폐렴과 같은 호흡기 감염, 결핵 등은 공기 전파를 통해 쉽게 확산될 수 있으며, 이에 대한 정확한 지식을 통해 예방적 조치와 관리가 가능해집니다.
- ④ 구성원은 또한 손 씻기와 소독의 중요성, 개인 보호 장비(PPE) 착용 방법과 감염 예방 프로토콜을 이해하고 있어야 합니다. 이러한 기초적인 감염 예방 지식은 일상적인 간호 및 돌봄 활동에서도 자연스럽게 활용될 수 있습니다.

### 3. 손 씻기는 감염을 예방하기 위한 가장 중요한 방법

- ① 감염 예방의 가장 기본적이고 효과적인 방법이 손 위생입니다.
- ② 손을 비누로 충분히 문지른 뒤, 흐르는 물로 30초 이상 철저히 씻으면 대부분의 병원성 미생물이 제거됩니다.
- ③ 이때 손바닥, 손등, 손가락 사이, 손톱 밑 등 구석구석 꼼꼼히 씻는 것이 중요합니다.
- ④ 철저한 손 씻기는 인플루엔자, 노로바이러스, 코로나19 등 주요 감염병 확산을 현저히 감소시킵니다.

### 4. 감염관리를 위한 핵심적인 역량

효과적인 감염 관리를 위해서는 감염병에 대한 기초적인 이해와 예방적 접근이 필수적입니다.

- ① 모든 구성원은 감염병의 종류와 전파경로에 대해 충분히 이해하고, 이를 바탕으로 예방 조치를 취할 수 있어야 합니다. 감염병의 전파 경로를 이해하면, 이를 차단할 수 있는 방법을 구체적으로 실천할 수 있기 때문입니다.
- ② 손 씻기와 개인 보호 장비(PPE)의 사용법은 감염 예방의 기본입니다. 손 씻기는 감염 전파를 차단하는 데 매우 중요한 역할을 하며, PPE는 고위험 환경에서 입소자와의 접촉을 최소화하고, 감염을 예방하는 데 도움을 줍니다. 요양기관에서는 손 씻기 및 PPE 착용법을 교육하고, 이를 일상적으로 실천할 수 있도록 관리해야 합니다.
- ③ 감염 예방을 위한 위생 관리 및 소독 절차를 철저히 실천하는 것도 중요합니다. 요

양기관 내에서 가장 중요한 것은 손 위생과 환경 소독입니다. 손 위생은 감염 예방에서 가장 효과적인 방법 중 하나이며, 손 씻기와 손 소독제를 사용하여 감염 전파를 막는 것이 기본적인 예방 조치입니다. 환경 소독 또한 중요한데, 특히 고위험 구역에서는 주기적으로 소독을 실시해야 감염을 차단할 수 있습니다.

④ 감염발생 후 대응만으로는 감염을 완벽하게 관리할 수 없습니다. 감염 예방은 발생 후 대응보다 사전에 예방하는 것이 더 중요합니다. 감염이 발생하면 그 확산 속도가 매우 빠르기 때문에, 예방 활동을 통해 사전에 위험을 차단하는 것이 핵심입니다.

## **2차시 감염, 예방은 우리가 할 수 있어!**

### **1. 감염의 정의**

- ① 감염이란, 특정 병원체가 인체에 침투해 조직을 손상시키거나 염증 유발하는 과정입니다.
- ② 병원체는 바이러스, 세균, 진균, 기생충 등으로 다양하며, 이러한 병원체가 인체 내에 들어와 증식하게 되면 감염이 발생하게 됩니다.
- ③ 감염의 결과로 나타나는 증상은 병원체의 종류에 따라 다르지만, 일반적으로 열, 피로감, 통증, 염증 반응 등이 포함됩니다.
- ④ 이러한 감염은 우리의 건강을 위협할 수 있고, 특히 면역력이 약한 사람들에게는 더 큰 위협이 됩니다.

### **2. 감염 예방을 위한 기본 수칙**

감염 전파를 막기 위해 요양기관에서 실천해야 할 기본 수칙들은 다음과 같습니다:

- ① 손 위생: 가장 효과적인 감염 예방법으로, 손을 자주 씻거나 손 소독제를 사용하는 것이 중요합니다. 의료진뿐 아니라 환자와 방문객 모두에게 권장됩니다.
- ② 보호 장비 착용: 마스크, 장갑, 가운 등 개인 보호 장비를 적절하게 착용함으로써 직접 접촉으로 인한 감염 위험을 줄일 수 있습니다.
- ③ 환경 청소: 병실, 화장실, 의료 기구 등을 철저히 소독하여 병원 내 오염원을 제거해야 합니다.
- ④ 감염자 격리: 감염자의 격리와 감염 경로 차단은 전파 위험을 최소화할 수 있습니다. 이를 위해 별도의 격리 공간을 마련하고 격리 지침을 준수해야 합니다.

### **3. 면역력이 약한 환자 감염관리**

감염 예방은 환자의 건강을 유지하는 핵심적인 과제입니다. 특히 면역력이 약화된 환자는 감염 위험이 높으므로 세심한 관리가 필요합니다.

- ① 가장 기본적이고 효과적인 방법 중 하나는 병실과 공용 공간의 공기를 정기적으로 정화하고 환기가 원활하게 이루어지도록 관리하는 것입니다. 공기의 질을 개선하면 공기 중에 떠다니는 병원균의 농도를 줄이고, 환자와 직원의 건강을 보호할 수 있습니다. 또한, 정기적인 소독과 청결 유지 역시 감염 예방에 중요한 역할을 합니다.
- ② 침구, 의료 기구, 자주 사용하는 표면은 오염 가능성이 높으므로 철저히 소독해야 합니다.
- ③ 모든 환자에게 동일한 예방 조치를 적용하기보다는 각 환자의 건강 상태와 필요에 맞는 맞춤형 접근이 필요합니다. 이를 통해 요양기관 내 감염 발생률을 낮추고 안전한 환경을 조성할 수 있습니다.

### **4. 요양기관 내 주요 감염 예방 방법**

- ① 개인 위생 관리-환자와 의료진 모두 손 씻기와 손 소독을 생활화해야 합니다. 손 위생은 감염 예방에 있어 가장 기본적이고도 중요한 요소입니다.
- ② 환경 소독-병실, 의료 기구, 화장실 등을 정기적으로 소독해 감염원이 잔존하지 않도록 해야 합니다. 특히 감염 위험이 높은 기구는 사용 후 반드시 소독하고 보관해야 합니다.

- ③ 격리 및 감염자 관리-감염자 발생 시 즉각적인 격리 조치를 통해 감염 확산을 막아야 합니다. 감염자가 발생하면 격리 병동을 이용하고, 감염 예방 지침을 따르는 것이 중요합니다.
- ④- 보호 장비 착용-의료진은 환자와의 접촉 시 반드시 마스크, 장갑, 가운 등의 보호 장비를 착용해 직접적인 감염을 방지해야 합니다.

### 3차시. 손 씻기, 감염 막는 첫걸음!

#### 1. 손 씻기의 중요성

- ① 손 씻기는 우리 손에 묻은 병원체를 제거해 감염을 예방하는 가장 기본적인 방법입니다.
- ② 병원체는 보통 손을 통해 입, 코, 눈 등으로 들어가 감염을 일으킬 수 있는데, 병원 환경에서는 더 많은 병원체에 노출될 수 있어 손 위생이 필수적입니다.
- ③ 손을 자주 씻지 않으면 손에 묻은 병원체가 직접 전파되거나 간접 접촉을 통해 다른 사람에게 전파될 위험이 높아집니다.

#### 2. 올바른 손 씻기 방법

손을 씻을 때는 비누를 사용해 충분히 거품을 내고, 손바닥과 손등, 손가락 사이, 손톱 밑까지 꼼꼼하게 문질러 주어야 합니다. 올바른 손 씻기 방법을 단계별로 살펴보겠습니다.

- ① 비누를 사용해 거품 내기
- ② 손바닥, 손등, 손가락 사이 문지르기
- ③ 손톱 밑과 손가락 끝 세척
- ④ 손목까지 세척하기
- ⑤ 물로 헹구기
- ⑥ 깨끗한 수건이나 종이타월로 닦기

#### 3 감염 예방을 위한 첫걸음으로 손 위생

- ① 손 씻기와 손 소독은 감염 예방에서 중요한 첫 단계입니다. 손을 자주 씻고 소독하는 것만으로도 병원균을 효과적으로 제거하고, 감염병의 전파를 차단할 수 있습니다.
- ② 손 씻기는 손을 통해 병원균이 전파되는 주요 경로인 만큼, 이를 철저히 지키는 것만으로도 많은 감염을 예방할 수 있습니다.
- ③ 특히 요양기관에서는 손 씻기와 손 소독이 입소자뿐만 아니라 의료진과 다른 직원들의 건강을 지키는 데 매우 중요한 역할을 합니다.
- ④ 손 씻기와 손 소독을 통해 손에 있는 병원균을 효과적으로 제거하며, 이는 감염병 예방의 가장 기본적이고 강력한 방법입니다. 감염병이 발생하기 전에 손 위생을 실천하는 것이 전염을 막는 가장 중요한 조치입니다.
- ⑤ 따라서 감염이 발생한 후에 이를 방지하려고 하는 것보다는, 감염 전파를 차단할 수 있는 손 씻기와 소독을 사전 예방 단계로 철저히 실천하는 것이 핵심입니다.

#### 4. 손 씻기와 손 소독의 적절한 사용 시기

손 씻기와 손 소독은 모두 감염 예방에 중요한 역할을 합니다. 다음과 같은 상황에서 손 씻기 또는 손 소독을 해야 합니다:

- ① 환자와 접촉 전후
- ② 음식물 섭취 전후
- ③ 화장실 사용 후
- ④ 기침이나 재채기 후
- ⑤ 병원 내 기구나 의료 장비를 만진 후

#### **4차시. 깨끗한 환경이 안전한 요양을 만든다!**

##### **1. 환경 청결 유지의 중요성**

요양시설 내 환경 청결은 감염 예방을 위한 가장 기본적이면서도 중요한 단계입니다.

- ① 병실과 복도, 화장실과 같은 공용 공간이 청결하게 유지되지 않으면, 병원체가 환자와 의료진 사이에 쉽게 전파될 수 있습니다.
- ② 침대 시트나 환자가 자주 사용하는 개인 물품, 의료 기구에 세균이나 바이러스가 남아있다면 이는 감염을 일으킬 수 있습니다.
- ③ 이런 물품들을 정기적으로 소독하고 교체하는 것은 감염을 예방하는 첫걸음입니다.
- ④ 특히 침구류는 환자들의 체액과 접촉할 가능성이 높기 때문에, 정기적인 교체와 소독이 반드시 필요합니다.

##### **2. 감염 전파 경로 차단**

병원 내 감염을 예방하려면, 감염이 발생하는 주요 전파 경로를 이해하고 이를 사전에 차단하는 것이 중요합니다. 요양시설에서 감염은 주로 접촉과 공기를 통해 퍼지며, 각 경로별로 적절한 청결 유지와 소독이 필수적입니다.

###### **① 접촉 전파 차단**

손잡이, 침대 난간, 식탁, 화장실 손잡이 등은 사람의 손이 자주 닿는 부위로, 병원체가 머무르기 쉬운 장소입니다. 환자나 의료진의 손을 통해 병원체가 이러한 접촉 표면에 남아 있을 수 있으며, 이후에 해당 표면을 다른 사람이 만지면서 병원체가 전파될 위험이 큼니다.

###### **② 공기 전파 차단**

병원체는 공기 중의 작은 입자를 통해서도 전파될 수 있습니다. 특히 결핵이나 호흡기 질환과 같은 감염병은 공기를 통해 쉽게 전파되며, 이로 인해 공용 공간의 청결 유지와 공기 순환이 매우 중요해집니다.

##### **3. 감염을 예방하기 위한 청소 및 소독 방법**

감염을 예방하는 가장 효과적인 방법은 정기적인 청소와 소독입니다.

- ① 병실과 공용 공간은 물론, 의료 기구와 환자들이 사용하는 모든 물품에 대해서도 소독이 이루어져야 합니다.
- ② 특히 환자와 의료진의 손이 자주 닿는 표면은 매일 소독하는 것이 필수적입니다.
- ③ 병실의 침대, 침구류, 호출 버튼, 화장실 손잡이 등은 환자와의 직접적인 접촉을 통해 병원체가 쉽게 전파될 수 있는 부분입니다. 따라서 이 부분들은 하루에 최소 한 번 소독하고, 필요시 더 자주 청소를 해야 합니다.
- ④ 병원 내 청소와 소독을 철저히 실천하는 것은 감염 예방의 첫걸음이며, 이를 통해 환자와 의료진 모두를 안전하게 보호할 수 있습니다.

##### **4. 환자와 의료진의 건강 보호**

- ① 청결한 환경 유지는 감염 위험을 줄이고 환자와 의료진의 건강을 보호하는 데 중요한 역할을 합니다.
- ② 병원 내 감염이 발생하면 감염이 다른 환자들에게 빠르게 퍼질 수 있으며, 특히 면역력이 약한 환자들은 작은 감염에도 큰 건강 문제를 겪을 수 있습니다.
- ③ 이러한 연쇄적인 감염 발생을 막기 위해 사전 예방이 매우 중요하며, 철저한 환경 청결 유지가 가장 기본적인 예방법입니다.
- ④ 환경 청결을 유지함으로써 병원 내 감염 위험을 낮추고, 이를 통해 환자와 의료진 모두가 안전한 환경에서 요양과 치료를 받을 수 있습니다.

## 5. 병원 환경 관리 강화를 위한 실질적인 실행 방안

### ① 손잡이 및 난간 집중 소독

병원 내 감염은 주로 손이 자주 닿는 표면을 통해 전파됩니다. 특히 병실 문 손잡이, 침대 난간, 화장실 손잡이 등 환자와 의료진이 자주 접촉하는 부위를 하루 여러 차례 집중 소독해야 합니다. 이를 통해 접촉 전파 경로를 효과적으로 차단할 수 있습니다.

### ② 공기 청정기 설치와 관리

호흡기 질환 감염을 예방하기 위해서는 공기 중 병원체를 제거하는 것이 중요합니다. 병실과 공용 구역에 고성능 공기 청정기를 설치하고 정기적으로 필터를 교체하며 관리해야 합니다. 이를 통해 공기 전파 위험을 최소화할 수 있습니다.

### ③ 정기적인 환기

병실과 공용 공간을 하루 최소 2회 이상 정기적으로 환기시키는 것이 필요합니다. 환기를 통해 오염된 공기를 제거하고 신선한 공기를 공급하면 공기 중 병원체 농도를 현저히 낮출 수 있어 환자와 의료진 모두의 안전을 보장할 수 있습니다.

## 6. 환자와 의료진의 손 위생 강화로 감염 예방

① 요양병원에서는 환자와 의료진 모두가 손 위생을 철저히 지키는 프로그램을 도입하여 감염 예방에 성공한 사례가 있습니다. 이 병원은 병원 입구, 복도, 병실 등 각 구역에 손 소독제를 비치하고, 모든 의료진과 환자가 이를 사용하도록 권장했습니다.

② 손 씻기 교육을 정기적으로 시행하여 손 위생의 중요성을 강조하고, 의료진이 환자와 접촉할 때마다 손 소독을 시행했습니다.

③ 손 위생 강화 프로그램을 도입한 후 병원 내 감염률이 약 40% 감소했으며, 환자와 의료진 모두가 감염으로부터 보호받을 수 있었습니다.

④ 손 위생은 접촉 전파를 예방하는 가장 기본적인 방법으로, 이를 철저히 지켰을 때 감염 예방에 큰 효과가 있다는 것을 보여줍니다.

⑤ 교훈: 손 위생은 병원 내 감염 예방의 기본이며, 이를 철저히 시행할 때 감염 위험을 크게 줄일 수 있습니다.

## 5차시. 공기 중 감염, 숨은 위험을 막자!

### 1. 공기 중 감염이란?

① 공기 중 감염이란 감염된 사람이 기침, 재채기, 심지어는 말을 할 때 배출되는 미세한 비말 속 병원체가 공기 중으로 퍼져 다른 사람에게 전파되는 방식을 의미합니다.

② 이 병원체는 입자 크기에 따라 오래 공기 중에 머무를 수 있으며, 바람이나 공기의 흐름을 통해 넓은 범위로 퍼져 나가 감염을 일으킬 수 있습니다.

③ 공기 중 감염은 호흡기를 통해 전파되는 질병, 예를 들어 결핵, 독감, 코로나19 등과 같은 질환에서 매우 중요한 전파 경로입니다.

④ 이런 병원체는 작은 입자로 공기 중에 떠다니며, 다른 사람이 그 공기를 마실 경우 호흡기로 침입하여 감염을 일으킬 수 있습니다.

⑤ 공기 중 감염은 사람과 사람 사이의 거리를 좁히거나 밀폐된 공간에서 더 쉽게 확산될 수 있습니다.

### 2. 공기 중 감염을 막기 위한 기본 예방 조치

① 공기 중 감염을 예방하려면 공기 흐름과 환기 시스템을 적극 활용하여 병원체가 공기 중에 머물지 않도록 해야 합니다.

② 병실이나 공용 공간은 자주 환기하여 신선한 공기를 유지하는 것이 중요하며, 필요시 공기 청정기나 적절한 환기 장치를 이용해 공기 중 병원체 농도를 줄이는 것이 좋습니다.

③ 기침 예절을 지키는 것이 중요합니다. 기침이나 재채기를 할 때 입을 가리고, 사용한 휴지는 바로 버리며 손을 깨끗이 씻는 등의 기초적인 예방 수칙을 잘 지키면 공기 중 병원체가 확산되는 것을 줄일 수 있습니다.

④ 요양시설에서는 환자와 의료진 모두가 이러한 예방 조치를 실천하도록 교육하는 것이 중요합니다.

### 3. 환기시스템 강화 공기중 감염 차단

공기 감염 예방을 위한 환기 시스템 관리는 요양시설 내 공기 중 병원체 농도를 낮추는 중요한 역할을 합니다.

① 요양기관에서는 환기 시스템이 제대로 관리되지 않으면, 공기 중에 떠다니는 병원체가 실내에 계속 머물게 되어 감염 위험을 증가시킬 수 있습니다.

② 환기 시스템의 필터는 최소 3개월마다 점검하고 교체하는 것이 중요합니다. 필터는 공기 중 병원체와 미세 오염 물질을 걸러내는 역할을 하므로, 정기적인 교체와 청소가 필수입니다. 또한, 덕트는 공기 흐름을 조절하며, 공기 중 병원체가 유입되지 않도록 하는 중요한 역할을 합니다. 덕트는 최소 6개월마다 점검하고 청소해야 하며, 이를 통해 공기 중 오염 물질이 축적되지 않도록 관리할 수 있습니다.

③ 공기 청정기는 공기 중 미세 병원체를 걸러내는 데 중요한 역할을 하며, 밀폐된 공간에서 공기 질을 개선하는 데 필수적인 장치입니다. 공기 청정기를 통해 병원체 농도를 낮추고 실내 공기를 신선하게 유지할 수 있습니다.

④ 자연 환기는 중요하지만, 환기 시스템 관리가 부족한 상태에서는 감염 예방 효과가 제한적입니다. 자연 환기는 창문을 열어 외부 공기를 들여보내는 방법으로, 밀폐된 공간에서는 효과적인 환기 시스템 관리와 병행되어야 합니다.

⑤ 환기 시스템의 관리가 부족한 상태에서는 자연 환기만으로 공기 중 감염을 완전히 차단하기 어려운 점을 유의해야 합니다.

## 6차시. 접촉 감염, 가볍게 넘기지 말자!

### 1. 접촉 감염이란?

① 접촉 감염은 감염된 사람과의 직접적인 신체 접촉이나, 감염원이 묻은 물품이나 표면과의 접촉을 통해 병원체가 전파되는 감염 경로입니다.

② 요양병원에서는 환자와 의료진이 서로 가까이에서 접촉하는 일이 많아 접촉 감염의 위험이 큼니다. 특히 환자들이 함께 사용하는 물품, 의료 장비, 손잡이 등도 병원체가 쉽게 옮겨갈 수 있는 주요 경로가 됩니다.

③ 감염된 환자의 손에 있던 병원체가 손잡이나 침대 난간에 옮겨져 있다가, 이를 만진 다른 환자나 의료진에게 전파될 수 있습니다.

④ 의료진이 보호장구 없이 환자를 돌볼 경우 손이나 피부를 통해 병원체가 쉽게 전파될 수 있어 주의가 필요합니다.

### 2. 접촉 감염 예방

접촉 감염은 직접 접촉 또는 간접 접촉을 통해 전파되기 때문에, 감염 예방을 위해서는 손 씻기와 물품 소독이 매우 중요합니다.

① 의료진과 환자는 모두 자주 손을 씻고 손 소독제를 사용해야 합니다. 특히 환자와의 접촉 후에는 반드시 손을 씻거나 손 소독제를 사용하여 병원체의 전파를 차단해야 합니다.

② 공용 물품에 대해서는 여러 사람이 함께 사용할 수 있도록 관리하는 것이 아니라, 사용 후에는 반드시 소독을 해야 합니다. 예를 들어, 환자가 사용한 휠체어나 침대는 다른 환자가 사용하기 전에 철저히 소독되어야 하며, 여러 사람이 동일한 물품을 사용하는 것은 감염 위험을 증가시킬 수 있습니다.

③ 공용 물품은 각 환자에게 적합한 개인 물품으로 제공하는 것이 가장 이상적입니다.

또한, 병실 내 손잡이나 테이블 등 자주 접촉하는 표면은 정기적으로 소독하여 감염 전파를  
④ 예방해야 하며, 환자와 의료진이 이를 사용하는 동안에도 청결을 유지할 수 있도록 관리하는 것이 필요합니다.

### 3. 요양병원에서의 접촉 감염 주요 경로

요양병원에서 발생할 수 있는 주요 접촉 감염 경로는 다음과 같습니다.

- ① 환자의 피부와 체액: 환자의 피부나 체액에 병원체가 존재할 경우, 이를 직접 접촉하게 되면 병원체가 전파될 수 있습니다.
- ② 의료진이 환자의 상처 부위나 감염 부위를 돌볼 때 장갑을 착용하지 않으면 병원체가 옮겨갈 위험이 높아집니다.
- ③ 공용 물품: 침대 난간, 휠체어, 물병 등 환자가 자주 사용하는 물품이 감염 경로가 될 수 있습니다. 감염된 환자가 이러한 물품을 만졌을 때 병원체가 남아 다른 사람에게 전파될 수 있습니다. 특히, 물품을 공유하는 공간에서는 사용 후 철저히 소독하는 것이 중요합니다.
- ④ 공용 공간 표면: 손잡이, 문 손잡이, 식탁 등 환자와 의료진이 함께 사용하는 표면은 병원체가 머물기 쉬운 곳입니다. 이런 곳을 통해 병원체가 쉽게 전파될 수 있으며, 하루에도 여러 사람이 같은 표면을 만지기 때문에 철저한 소독과 관리가 필요합니다.
- ⑤ 주요 경로를 관리하고 차단하기 위해서는 병원 내에서 정기적으로 접촉이 잦은 표면을 소독하고, 공용 물품을 철저히 관리하는 것이 필수적입니다.

### 4. 접촉 감염 예방을 위해 실무적으로 시행해야 할 핵심 조치

- ① 손 위생 강화  
손 씻기와 손 소독은 접촉 감염 예방의 가장 기본적인 방법입니다. 환자와 의료진 모두가 손 씻기나 손 소독제를 이용한 손 위생을 철저히 시행하면 병원체 전파를 효과적으로 차단할 수 있습니다. 환자를 돌보기 전후 및 공용 물품을 접촉한 후에는 반드시 손 위생을 실천해야 합니다.
- ② 보호구 착용  
의료진은 환자와 접촉 시 장갑, 마스크, 가운 등의 보호구를 반드시 착용해야 합니다. 보호구를 통해 병원체와의 직접 접촉을 차단하고, 착용과 교체 방법을 숙지하여 보호구가 제대로 역할을 할 수 있도록 관리해야 합니다.
- ③ 공용 물품 소독  
휠체어, 침대 난간, 손잡이 등 환자와 의료진이 자주 사용하는 공용 물품은 철저하게 소독하여 병원체가 전파되지 않도록 합니다. 사용 후 즉시 소독하거나 정기적인 소독 계획을 세워 공용 물품 관리 체계를 구축하는 것이 필요합니다.

### 5. 보호구(PPE)의 역할과 중요성

- ① 보호구는 의료진과 환자를 보호하고 감염 경로를 차단하는 장비로, 요양병원 내에서 감염 확산을 막기 위해 매우 중요합니다.
- ② 보호구는 손과 얼굴을 비롯한 신체의 특정 부위를 병원체로부터 차단하여 접촉 감염이나 공기 중 감염을 예방하는 역할을 합니다.
- ③ 특히 감염병 환자를 돌보는 의료진의 경우, 보호구가 병원체와 직접 접촉하지 않도록 중요한 방어막 역할을 합니다.
- ④ 보호구는 제대로 착용하지 않으면 그 효과가 떨어질 수 있기 때문에 올바른 착용과 교체가 매우 중요합니다. 예를 들어, 마스크를 코 밑으로 내리거나 장갑을 잘못 착용할 경우, 감염의 위험이 높아지므로 보호구 착용법을 정확하게 숙지하는 것이 필요합니다.

## 7차시. 의료기기 소독, 감염을 막는 중요한 단계!

### 1. 소독과 멸균의 차이

먼저, 소독과 멸균의 개념을 이해하는 것이 중요한데요.

- ① 소독은 감염 위험을 줄이기 위해 병원체의 활동을 억제하거나 제거하는 과정입니다. 소독을 통해 병원체의 수를 줄이고 병원체의 활성을 낮출 수 있지만, 모든 병원체를 완전히 제거하는 것은 아닙니다.
- ② 소독의 경우, 각 소독제가 특정 병원체에 대해 가장 효과적인 농도와 접촉 시간이 필요하므로, 적절한 소독제를 사용하고 이를 충분히 유지하는 것이 중요합니다.
- ③ 멸균은 더 높은 수준의 감염 차단을 위한 방법으로, 병원체뿐 아니라 생존 가능한 모든 포자까지 완벽하게 제거하는 절차입니다.
- ④ 멸균을 위한 절차는 매우 철저하게 이루어져야 하며, 오토클레이브(고온 증기 소독기) 같은 장비를 사용해 고온의 증기를 일정 시간 동안 적용하여 병원체를 제거합니다.
- ⑤ 이처럼 소독과 멸균의 차이를 이해하고 상황에 맞는 방법을 선택하는 것이 감염 예방의 핵심이며, 이는 의료기기의 종류나 사용 환경에 따라 철저히 적용되어야 합니다.

## 2. 의료기기 소독 절차

의료기기 소독은 병원 내 감염 예방을 위한 필수적인 절차입니다.

- ① 기기를 사용 후 즉시 소독을 실시하고, 소독 후 기기의 표면이 완전히 건조되도록 하는 것은 소독의 효과를 극대화하는 데 필수적입니다.
- ② 또한, 감염 위험이 높은 기기는 반드시 멸균 처리해야 하며, 이러한 절차는 의료기기의 종류에 따라 다르게 적용되어야 합니다.
- ③ 하지만 소독 절차를 간소화하여 시간을 절약하려는 접근은 적절하지 않습니다.
- ④ 소독과 멸균은 철저하게 이루어져야 하며, 단축하거나 생략할 경우 병원체가 완전히 제거되지 않아 감염을 유발할 수 있습니다.
- ⑤ 소독이 제대로 이루어지지 않으면, 의료기기에서 감염이 발생할 수 있으므로, 소독과 멸균은 반드시 정확한 절차에 따라 철저히 진행해야 합니다.
- ⑥ 따라서, 소독 절차를 간소화하거나 생략하는 것은 절대적으로 피해야 하며, 각 단계마다 세심한 관리가 필요합니다.

## 3. 의료기기별 소독 주기와 방법

의료기기마다 소독 주기와 방법은 달라야 합니다. 이는 의료기기의 감염 위험도에 따라 다르게 적용되며, 기기 특성과 사용 빈도를 기준으로 소독 주기를 결정하는 것이 중요합니다.

- ① 감염 위험이 낮은 일반 기기들은 매 사용 후 소독하는 방식으로 관리할 수 있습니다. 예를 들어, 청진기나 체온계 같은 기본 의료기기는 사용 후 알코올 스왑으로 표면을 닦아내어 소독하는 정도로 감염 위험을 낮출 수 있습니다.
- ② 감염 위험이 높은 기기들은 멸균 과정을 거쳐야 합니다. 수술용 기구나 체내에 삽입되는 주사기, 카테터 등의 경우, 완전한 멸균이 필수적입니다.
- ③ 멸균 후에는 즉시 멸균 포장에 담아 보관해야 합니다. 오토클레이브를 사용할 때는 멸균 후 멸균지의 색이 변하는지를 확인 멸균 상태가 이루어졌는지 검사하는 것이 필수입니다.
- ④ 병원에서는 의료기기 관리 기록을 통해 소독과 멸균 주기를 체계적으로 관리해야 하며, 소독 또는 멸균이 필요한 시점을 미리 알 수 있도록 시스템을 갖추어야 합니다.
- ⑤ 소독 후 감염의 위험이 높은 기구는 별도의 멸균실에 보관하거나 잠금 장치를 설치해 오염을 방지해야 하며, 매번 사용 전에도 멸균 상태를 점검해 감염 가능성을 차단해야 합니다.

## 4. 예방을 위한 소독 관리 개선 방안

- ① 이러한 감염 사례를 통해 우리는 의료기기 소독의 중요성을 다시 한번 느낄 수 있으며, 이를 개선하기 위한 여러 가지 방안을 마련할 필요가 있습니다. 먼저, 모든 의료기기는 사용 후 즉시 소독하고, 주기적으로 멸균 처리해야 합니다.
- ② 예를 들어, 혈압계와 같은 비침습 기기도 감염 위험을 줄이기 위해 매일 소독하고, 사용 후 각 환자마다 알코올 패드로 닦아 소독하는 절차를 표준화하는 것이 좋습니다.
- ③ 또한, 소독 기록을 체계적으로 관리하는 시스템이 필요합니다. 이를 통해 각 기기가 연

제, 누구에 의해 소독되었는지를 기록하여 소독이 누락되지 않도록 점검할 수 있습니다.

④ 의료진에게도 정기적인 감염 관리 교육을 통해 최신 소독 방법과 소독의 중요성을 인식시키는 것이 중요합니다. 이를 통해 감염 예방의식을 높이고, 실무에서 체계적인 소독 관리가 이루어질 수 있도록 지원할 수 있습니다.

## **8차시 감염 발생, 어떻게 대응할까?**

### **1. 감염 초기 대응 절차**

① 감염이 발생했을 때, 가장 중요한 첫 번째 단계는 감염된 환자를 즉시 격리하는 것입니다.

감염된 환자가 다른 환자나 의료진에게 전파되지 않도록, 빠른 격리 조치가 필요합니다. 이를 통해 감염의 확산을 최소화하고, 감염된 환자 외의 사람들을 보호할 수 있습니다.

격리된 공간은 감염이 전파될 가능성이 최소화되도록 설계되어야 하며, 환자에게 필요한 치료를 받으면서도 외부와의 접촉을 차단할 수 있어야 합니다.

② 환자를 격리한 후에는 보호구(PPE, Personal Protective Equipment)를 착용하는 것이 필수적입니다. 보호구는 마스크, 장갑, 가운, 얼굴 보호대 등 여러 가지가 있으며, 환자와의 접촉을 최소화하고 감염 확산을 방지하는 데 중요한 역할을 합니다. 의료진이 보호구를 올바르게 착용하고, 정기적으로 교체하는 것이 감염 예방에 핵심적인 요소입니다. 보호구를 착용한 상태에서도 손 위생을 철저히 하고, 사용한 보호구는 절차에 따라 적절하게 폐기해야 합니다.

③ 초기 대응이 제대로 이루어지면 감염이 다른 사람에게 전파되지 않도록 방지할 수 있습니다. 이 과정은 후속 조치가 효과적으로 이루어지도록 하는 기초적인 방어선을 마련하는 단계로, 그 중요성을 결코 간과할 수 없습니다.

④ 이후 감염 경로를 추적하고, 추가적인 격리 및 방역 조치를 취하는 것이 이어지지만, 격리와 보호구 착용이 첫 번째 절차로서 가장 중요한 역할을 합니다. 이를 통해 감염 확산을 방지하고, 시설 내 다른 사람들의 안전을 보장할 수 있습니다.

### **2. 감염 확산 방지를 위한 격리 및 통제 방법**

①. 격리의 필요성과 원칙- 감염이 발생한 경우, 환자를 즉시 격리하는 것이 가장 기본적인 예방 조치입니다. 격리는 감염이 다른 환자나 직원에게 확산되는 것을 막기 위한 가장 효과적인 방법으로, 감염의 유형에 따라 격리 방법이 달라집니다.

②. 감염 통제를 위한 구역별 관리 - 요양기관 내에서는 감염 위험을 줄이기 위해 구역별로 접근을 제한하고, 감염 통제 조치를 설정해야 합니다. 감염 가능성이 높은 구역은 접근을 최소화하고, 해당 구역으로 출입하는 경우 보호구를 필수적으로 착용하도록 해야 합니다.

③. 보호구(PPE) 사용의 중요성-감염 통제의 중요한 부분은 보호구 사용입니다. 마스크, 장갑, 가운, 얼굴 보호대 등은 각 감염 위험 수준에 맞춰 착용해야 합니다. 감염 가능성을 줄여줄 뿐만 아니라 의료진이 안전하게 환자를 돌볼 수 있는 환경을 만들어 줍니다.

④ 감염 확산 차단을 위한 방역 조치-요양기관 내에서 감염이 발생하면, 전염 경로를 차단하기 위해 병원 전체 또는 일부 구역에 방역 조치를 시행해야 합니다. 공용구역이나 감염이 발생한 구역은 정기적으로 소독하며, 감염 발생 상황에 맞춘 방역 빈도를 정해야 합니다.

### **3. 환자 감염 확산 우려 신속한 초기 대응을 위해 병원에서 즉시 시행해야 할 실질적인 대응 방안**

① 환자 즉시 격리- 감염이 의심되는 환자는 즉각적으로 다른 환자 및 의료진과의 접촉을 차단하는 것이 가장 중요합니다. 환자를 별도의 격리 공간으로 이동시키고, 외부 출입을 통제함으로써 추가 감염을 예방할 수 있습니다.

② 보호구(PPE) 착용- 감염 환자와 접촉이 불가피한 의료진과 직원은 반드시 마스크, 장갑, 방호복 등 보호구를 착용하여 본인과 타인의 감염 위험을 최소화해야 합니다. 보호구 착용은 초기 단계부터 철저히 지켜야 할 필수 사항입니다.

③ 접촉자 추적- 감염 환자와 접촉한 사람들을 신속하게 파악하여 추가 감염 위험을 조기에 차단해야 합니다. 접촉자들은 증상이 나타나는지 지속적으로 모니터링하고, 필요 시 추가 격리를 통해 감염 확산을 예방해야 합니다.

④ 구역 집중 소독- 환자가 사용한 공간 및 물품, 환자의 이동 경로는 철저하고 신속하게 집중 소독해야 합니다. 특히 환자가 자주 접촉했던 손잡이, 침대 난간, 의료 장비 등은 즉시 소독하여 추가 전파를 차단해야 합니다.

#### **4. 체계적이고 신속한 보고 체계 운영 사례**

① 요양기관에서는 감염 의심 사례가 발생한 즉시 모든 관련 부서에 상황을 보고하고, 필요 부서가 즉각적으로 대응에 참여할 수 있도록 체계적인 보고 시스템을 가동했습니다.

② 감염 의심자에 대한 정보는 보건소와 관련 기관에 신속하게 공유되었으며, 보고 체계를 통해 각부서가 상황을 실시간으로 업데이트 받아 즉각적인 대응조치를 실행할 수 있습니다.

③ 추가로 감염 대응 관련한 매뉴얼을 확인하여 철저한 절차를 따르고, 보고 체계를 활용해 실시간으로 대응 상황을 평가하고 조정함으로써 감염 확산을 방지할 수 있었습니다.

### **9차시 폐기물 관리, 감염의 시작을 차단하자!**

#### **1. 의료 폐기물의 분류와 관리 절차**

① 의료 폐기물의 분류는 단순한 구분을 넘어 각 폐기물의 위험성을 분석하고, 이에 맞는 처리 과정을 통해 감염 예방을 보장하는 중요한 단계입니다.

② 의료 폐기물은 각기 다른 특성과 위험 수준을 가지므로, 이들을 안전하게 분리하여 관리하는 것이 필수적입니다.

③ 폐기물의 올바른 관리 절차는 의료 기관 내 안전을 유지하는 필수적인 과정입니다.

④ 의료 폐기물 관리 절차는 폐기물 발생 지점에서부터 최종 처리 단계까지 단계별로 철저히 이루어져야 합니다.

#### **2. 의료 폐기물 관리의 중요성**

① 병원에서 발생하는 폐기물은 일반 폐기물과는 달리 감염성 물질이 포함되어 있을 수 있으며, 이로 인해 병원 내부와 외부 모두에서 감염 위험이 증가할 수 있습니다.

② 안전한 병원 환경 조성: 의료 폐기물 관리는 병원 내 감염 예방을 위한 첫걸음입니다. 올바르게 분류된 폐기물은 병원 내 환자와 의료진에게도 심리적 안정감을 제공합니다. 또한, 감염 관리에 철저한 기관은 환자 신뢰도도 높아집니다.

③ 환경 보호: 의료 폐기물 관리가 철저히 이루어질 경우, 환경 오염을 방지할 수 있습니다.

④ 관련 법규 준수: 의료 폐기물 처리는 법적 의무 사항으로, 이를 어길 경우 병원은 법적 책임을 지게 됩니다. 이를 예방하기 위해 관리 절차를 철저히 준수하고 기록을 유지하며, 주기적인 교육과 점검을 통해 관리 시스템을 개선해 나가야 합니다.

#### **3. 의료폐기물 관리 절차 부주의한 관리로 발생할 수 있는 감염위험**

의료 폐기물 관리 절차에서 부주의한 관리는 감염 위험을 증가시킬 수 있습니다.

① 폐기물 분류가 제대로 이루어지지 않으면 감염성 폐기물이 다른 일반 폐기물과 섞여 감염병이 확산될 위험이 커집니다.

② 폐기물이 오염된 상태로 외부로 유출되면, 지역 사회에 감염이 확산될 수 있습니다. 밀폐되지 않은 용기를 사용하여 폐기물을 운반하면 감염 물질이 외부로 노출될 위험이 있습니다.

③ 폐기물은 즉시 처리해야 한다는 것은 잘못된 접근입니다. 폐기물은 반드시 적절한 보관과 분류 후 처리되어야 하며, 각 폐기물의 성질에 맞는 처리 방법이 따로 정해져 있습니다.

④ 감염성 폐기물은 소각 전에 일시적으로 안전하게 보관하여 외부에 노출되지 않도록 해야 합니다.

⑤ 즉시 소각 처리하는 것은 급하게 처리할 경우 다른 위험을 초래할 수 있습니다.

⑥ 폐기물 관리에서 부주의는 감염을 확산시키는 주요 원인이 될 수 있습니다. 폐기물은 정

확하게 분리하고 밀폐된 용기에 담아야 하며, 외부로의 유출을 방지해야 합니다.

⑦ 폐기물 운반 시에는 밀폐 용기와 적절한 장비를 사용하여 감염 물질이 외부로 유출되지 않도록 해야 합니다.

#### 4.. 안전한 폐기물 운반 방법

① 폐기물을 발생 장소에서 최종 처리 장소까지 안전하게 운반하는 과정 또한 매우 중요합니다. 운반 과정 중 잘못된 취급이나 관리 부족으로 인해 감염 물질이 유출될 위험이 있기 때문입니다.

② 전용 용기와 이동 차량 사용: 폐기물 운반에는 전용 밀폐 용기와 운반 차량을 사용하여 외부로의 노출을 막습니다. 감염성 폐기물은 이중 밀폐된 용기에 담아 이동하며, 운반 차량은 폐기물의 종류별로 구분해 신고, 감염 위험을 줄이기 위해 매일 소독과 청소 실시합니다.

③ 안전 운반 규칙: 운반 중에는 폐기물이 외부와 접촉하지 않도록 주의하며, 운반 경로와 시간은 최소화합니다. 특히 감염성 폐기물은 가장 먼저 이동하여 외부 환경에 노출될 기회를 줄이고, 운반 직원에게는 보호 장비를 착용하여 외부 노출로부터 보호해야 합니다.

④ 운반 중 사고 대응: 만약 운반 중 폐기물 용기가 파손되거나 유출 사고가 발생할 경우, 즉각적인 대응이 필수입니다. 운반 차량에는 사고 시 필요한 보호 장비와 응급 소독 용품을 구비해, 유출된 감염 물질을 신속하게 수거하고 주변을 소독합니다.

### 10차시 예방 접종으로 감염을 예방하자!

#### 1. 감염병과 예방 접종의 연관성

① 감염병은 바이러스나 세균과 같은 병원체에 의해 발생하며, 요양기관과 같이 고령자와 만성 질환자가 밀집된 공간에서는 특히 쉽게 퍼질 수 있습니다. 이는 면역력이 약한 환자들이 많기 때문입니다.

② 이런 경우, 예방 접종은 감염병을 사전에 차단할 수 있는 효과적인 방법입니다. 백신을 접종하면 면역 체계가 특정 병원체에 대해 기억을 가지게 되어, 실제 감염이 발생했을 때 신속하게 대응할 수 있습니다. 이는 감염병이 체내에 침투하기 전에 효과적으로 차단하는 방법으로, 특히 감염 위험이 높은 요양기관에서는 필수적입니다.

③ 예방 접종은 개인의 면역력 강화뿐만 아니라, 집단 면역을 형성하여 병원 내 감염 전파를 차단할 수 있는 중요한 역할을 합니다. 예를 들어, 요양병원의 환자와 의료진이 모두 백신 접종을 받는다면, 그 기관 내에서 감염병이 전파될 가능성은 현저히 줄어듭니다.

④ 예방 접종을 통해 감염병이 발생했을 때 증상이 가볍게 나타날 가능성이 커지며, 이로 인해 환자의 회복력도 높아질 수 있습니다.

#### 2. 요양기관에서의 주요 예방 접종 필요성

① 요양기관에서는 고령자나 만성 질환자가 다수이므로 인플루엔자, 폐렴구균, A형 간염, 대상포진 등의 감염병 예방 접종이 필수입니다.

② 인플루엔자는 공기를 통해 쉽게 퍼질 수 있으며, 특히 겨울철에는 더욱 유행하기 쉬워 요양기관에 큰 위협이 됩니다.

③ 매년 가을철에 접종을 통해 면역력을 높임으로써 겨울철에 환자들이 건강을 지킬 수 있도록 지원하는 것은 매우 중요합니다.

④ 인플루엔자는 폐렴이나 중증 호흡기 감염으로 이어질 수 있어, 사전 예방이 필수적입니다.

#### 3. 예방 접종을 하지 않는 경우 문제점

① 예방 접종을 하지 않으면 집단 면역이 형성되지 않아 감염병 확산을 방지할 수 없습니다. 집단 면역이란, 많은 사람들이 백신을 접종받아 감염병의 전파를 차단하는 효과를 말합니다. 하지만 예방 접종을 하지 않으면, 감염병이 쉽게 전파되어 요양기관 내에서 빠르게 퍼

지게 됩니다.

② 감염병 발생 시, 예방 접종이 이루어지지 않으면, 이를 차단할 방법이 없어 병원 내 감염 전파가 심각해질 수 있습니다. 예를 들어, 인플루엔자나 폐렴 같은 감염병이 발생했을 때, 예방 접종을 받지 않은 환자나 직원은 감염 확산의 주요 원인이 될 수 있습니다. 이로 인해 다른 환자들이 감염 위험에 노출될 가능성이 커집니다.

③ 감염병 예방 접종을 하지 않은 요양기관은 의료 자원의 부담이 커지고, 환자 회복도 어려워질 수 있습니다. 감염병이 발생하면 치료에 드는 시간과 비용이 증가하며, 이는 환자에게 부담을 가중시킵니다.

④ 예방 접종은 감염병을 사전에 예방하는 가장 효과적인 방법이기 때문에, 예방 접종을 통해 감염병을 차단하고, 환자 및 의료진 모두의 건강을 보호하는 역할을 하여, 감염 확산을 예방할 수 있습니다.

#### **4.. 대상자 분류와 접종 주기**

① 예방 접종 프로그램에서 가장 중요한 단계는 대상자를 분류하고 그에 맞는 접종 주기를 설정하는 것입니다. 예방 접종은 환자, 의료진, 그리고 주기적으로 방문하는 자원봉사자와 같은 외부 인력을 포함하여, 감염병 노출 가능성이 있는 모든 사람들을 대상으로 이루어집니다.

② 고령자 환자들은 면역력이 약해져 있기 때문에 인플루엔자 백신과 폐렴구균 백신을 포함한 접종이 필수적이며, 이는 매년 또는 정기적으로 업데이트되어야 합니다.

③ 의료진은 환자와 지속적으로 접촉하며 감염 위험이 높기 때문에 홍역, 볼거리, 풍진(MMR), B형 간염 백신을 포함한 여러 백신 접종이 필요합니다.

④ 주기를 설정할 때에는 백신의 효과 지속 기간, 대상자의 건강 상태, 각 백신의 부작용 가능성 등을 고려하여 주기적이고 지속적인 접종 계획을 수립해야 합니다.

### **11차시 작은 습관으로 감염을 예방하자!**

#### **1. 손 씻기의 중요성**

① 감염을 예방하는 첫걸음이자 가장 기본적인 방법은 바로 손 씻기입니다.

② 많은 병원균과 바이러스가 손을 통해 전파되기 때문에, 손 씻기는 작은 습관이지만 감염 예방에 큰 효과를 발휘합니다.

③ 요양기관에서는 각종 환자와 물품을 접촉하는 빈도가 높아, 올바른 손 씻기 방법을 습관화하는 것이 매우 중요합니다. 감염 예방을 위해 손 씻기는 하루 중 여러 상황에서 이루어져야 합니다.

④ 환자를 돌본 후, 폐기물이나 오염 물질을 만진 후, 식사 전후, 화장실을 다녀온 후 등 손을 사용할 때마다 자주 씻어야 합니다.

#### **2. 올바른 마스크 착용과 기침 예절 지키기**

① 요양기관 내에서 감염을 예방하기 위해서는 올바른 마스크 착용과 기침 예절이 중요합니다.

② 마스크 착용은 입과 코를 통한 감염 경로를 차단하는 가장 기본적인 수단 중 하나입니다.

③ 마스크를 착용할 때는 코와 입을 완전히 가리도록 착용해야 하며, 얼굴에 밀착되도록 조

④ 정하여 바이러스나 세균이 침입할 틈이 없도록 해야 합니다.

마스크를 쓰고 벗을 때는 손이 마스크의 겉면에 닿지 않도록 주의하고, 마스크를 벗은 후에는 반드시 손을 씻거나 소독해야 합니다.

#### **3. 요양기관 종사자 올바른 위생 습관**

① 혈압계, 체온계, 혈체어 등 여러 환자가 공용으로 사용하는 다양한 의료 기구는 철저히 관리되지 않으면 환자들 간의 교차 감염 위험이 급격히 증가합니다.

② 공용 의료 기구를 사용 후 소독하지 않은 결과, 병원 내 감염 발생률이 70% 이상 높아졌다는 보고가 있습니다. 이는 면역력이 약한 환자들이 많은 요양기관에서는 더욱

심각한 문제로 발전할 수 있습니다.

③ 각 의료 기구는 사용 후 반드시 소독 과정을 거쳐야 합니다. 특히 혈압계 커프, 체온계 센서와 같이 환자의 피부에 직접 접촉하는 부분은 알코올이나 의료용 소독제를 이용해 꼼꼼히 닦아야 합니다. 이렇게 소독된 기구는 다시 사용할 때 교차 감염의 위험을 현저히 줄일 수 있습니다.

④ 요양기관에서는 의료진들에게 소독 절차를 정기적으로 교육하고 소독제와 소독용품을 각 병동에 충분히 비치하여 언제든지 쉽게 사용할 수 있도록 환경을 만들어야 합니다. 이를 통해 기관 내 감염 위험을 최소화할 수 있으며, 환자와 직원 모두의 건강을 지키는 중요한 기본 위생 습관으로 자리잡을 수 있습니다.

#### **4. 보호 장비(PPE)의 올바른 사용**

① 보호 장비, 즉 PPE는 요양기관에서 종사자와 환자 모두를 감염 위험으로부터 보호하는 중요한 수단입니다.

② PPE에는 마스크, 장갑, 가운, 안면 보호대 등 여러 종류가 있으며, 각 장비마다 사용 방법과 목적이 다릅니다. 마스크는 공기 중으로 전파되는 병원균의 흡입을 막아주며, 반드시 코와 입을 완전히 덮어야 합니다.

③ 마스크를 착용할 때는 중간에 얼굴을 만지지 않고, 탈착 시에는 마스크의 겉면을 만지지 않도록 주의해야 합니다.

④ 장갑은 손의 직접적인 오염을 방지하며, 환자와의 접촉 후 반드시 폐기해야 하고, 사용 후에는 손 씻기나 소독을 통해 이중 보호를 해야 합니다.

#### **5. 옷과 신발의 위생 관리**

① 요양기관에서 사용하는 옷과 신발 역시 감염 예방의 중요한 요소입니다.

② 특히, 외부 오염을 줄이기 위해 외출복과 업무복을 구분하고, 기관 내에서는 전용 신발을 사용하는 것이 권장됩니다.

③ 요양기관에서 근무할 때 착용하는 옷과 신발은 병원 내에서만 사용하도록 하여 외부로부터의 오염 물질이 유입되는 것을 방지해야 합니다.

④ 근무 후에는 옷을 깨끗이 세탁하고, 신발도 주기적으로 소독하는 것이 중요합니다. 특히 감염 관리가 중요한 부서에서는 교대 근무 시 새로운 옷으로 갈아입고, 신발도 철저히 소독하여 사용할 수 있도록 관리해야 합니다.

### **12차시 협력해서 감염을 막자!**

#### **1. 부서 간 협력의 중요성**

① 부서 간 협력이란 무엇인가- 부서 간 협력은 요양기관의 여러 부서가 각자의 역할을 충실히 수행하면서도, 감염 예방이라는 공통 목표를 위해 정보를 공유하고 협력하는 것을 의미합니다.

② 부서별 역할과 감염 예방의 연관성-부서별 역할은 감염 예방에 직접적으로 기여하는 요소입니다. 간호팀은 환자의 청결과 개인위생을 관리하며, 의료진이 환자에게 접근할 때 감염 관리 수칙을 철저히 지킵니다.

③. 협력을 통한 정보 공유와 신속한 대응의 중요성- 감염 발생 가능성이 높아지는 경우, 관련 정보를 즉시 각 부서와 공유하고, 신속히 대응하는 것이 중요합니다.

④ 부서 간 협력을 방해하는 요소- 부서 간 협력이 원활하게 이루어지지 않는 원인에는 정보 전달의 지연, 부서 간 우선순위의 차이 등이 있습니다.

#### **2. 팀워크가 감염 예방에 중요한 이유**

① 팀워크는 감염 예방에서 가장 중요한 요소 중 하나입니다. 감염 예방은 어느 한 부서의 책임만으로는 감당하기 어렵고, 병원 내 여러 부서가 유기적 협력해야 가능한 과제입니다.

② 간호팀이 환자의 상태를 세심하게 관리하고, 환경관리팀이 요양병원 환경을 청결히 유지

하며, 감염관리팀이 감염 경로를 차단하는 역할을 할 때 감염 위험을 최소화할 수 있습니다.

③ 응급 상황이 발생했을 때 신속한 팀워크는 감염 확산을 막는 데 필수적입니다.

④ 각 부서가 맡은 바를 충실히 수행하면서도 필요 시 서로 지원하며 일하는 시스템을 구축하는 것이 감염 예방의 첫걸음이 되므로, 각 부서가 힘을 합칠 때, 작은 방심도 놓치지 않고 관리할 수 있습니다.

### **3. 협력과 소통의 필요성**

① 감염 예방을 위해서는 부서 간 원활한 소통이 무엇보다 중요합니다. 병원은 여러 부서로 이루어져 있지만, 환자와 보호자의 안전을 위해 하나의 조직으로 움직여야 합니다.

② 예를 들어, 특정 병실의 환자가 감염 증세를 보인다고 간호팀에서 판단하게 되면, 즉시 환경관리팀과 감염관리팀에 상황을 공유해야 합니다.

③ 환경관리팀은 해당 병실을 신속히 소독해 오염 확산을 방지하고, 감염관리팀은 감염이 확산되지 않도록 환자 격리나 방문 제한 등의 추가 조치를 취할 수 있습니다.

④ 간호팀은 감염 위험에 노출될 수 있는 다른 환자 및 보호자에게도 상황을 설명하며 추가적인 주의를 당부해야 할 것입니다.

### **4. 팀워크를 실천하는 방법**

① 효과적인 팀워크를 위해서는 각 부서가 수행해야 할 역할과 책임을 명확히 이해하는 것이 중요합니다. 이를 위해 병원 내에서는 주기적인 교육과 훈련이 필수적입니다.

② 감염 예방을 위한 전 직원 교육 세션이나 워크숍을 정기적으로 개최해 각 부서의 역할을 재확인하고, 감염 예방 수칙을 반복적으로 학습하는 기회를 제공합니다.

③ 이러한 교육에서는 실무에 적용 가능한 실제 사례를 통해 부서 간 협력이 감염 예방에 얼마나 중요한지 체감할 수 있도록 지원하며, 뿐만 아니라, 감염 위험 상황에 대한 모의훈련을 통해 각 부서가 비상 상황에서 어떤 절차를 따라야 하는지 정확히 이해하도록 합니다.

④ 팀워크를 강화하기 위해 정기적으로 부서 간 회의를 열어 업무 수행 중 발생할 수 있는 어려움을 공유하고 개선 방안을 논의하는 자리를 마련하는 것도 중요합니다.

## **13차시 시설과 장비, 항상 깨끗하게!**

### **1. 소독의 필요성**

① 시설과 장비의 소독은 감염 예방에서 가장 중요한 첫 단계입니다.

병원 환경에서는 다양한 병원균이 존재할 수 있으며, 이는 손이나 호흡기, 표면 접촉을 통해 쉽게 퍼질 수 있습니다.

② 요양기관 내 모든 구성원들이 청결 유지의 중요성을 인식하고 실천하는 것이 중요하며, 소독은 병원균을 효과적으로 제거하거나 비활성화하여 감염의 위험을 줄여주는 중요한 역할을 합니다.

③, 침대나 의자와 같은 기본 장비의 표면에는 환자와의 직접적인 접촉으로 인해 여러 종류의 세균과 바이러스가 축적될 수 있습니다.

④ 장비를 제대로 소독하지 않으면, 접촉을 통해 병원균이 다른 환자나 직원에게 전파될 위험이 커집니다.

⑤ 요양기관의 장비는 공동으로 사용되는 경우가 많기 때문에, 정기적이고 철저한 소독이 감염 예방의 핵심적인 역할을 하게 됩니다.

### **2. 올바른 소독방법**

시설과 장비의 소독은 감염 예방을 위해 매우 중요한 업무입니다. 시설과 장비가 올바르게 소독되지 않으면, 표면에 남은 병원균이 환자와 직원들에게 쉽게 전파되어 감염을 유발할 수 있기 때문입니다. 따라서 각 장비와 상황에 맞는 올바른 소독 방법을 이해하고, 이를 철저히 지켜야 합니다.

소독 방법에는 크게 열 소독, 화학 소독, 자외선 소독이 있습니다.

- ① 열 소독은 고온의 증기를 이용해 멸균해야 하는 수술 도구와 같은 금속 기구에 적합합니다. 이는 세균과 바이러스를 완전히 사멸시키는 멸균 과정을 통해 높은 소독 효과를 나타내기 때문입니다. 따라서 수술 기구와 같은 재사용 금속 장비에 알코올이나 일반적인 화학 소독제를 사용하는 것은 적절하지 않습니다.
- ② 화학 소독은 일반적인 표면 소독에 많이 사용되며, 알코올이나 염소 소독제가 주로 사용됩니다. 알코올 기반 소독제는 70% 이상의 농도로 사용하는 것이 효과적이며, 표면에 분사한 후 일정 시간(약 1분 이상) 방치하여 충분히 마르도록 하는 것이 중요합니다. 즉, 소독제 분사 직후 바로 닦아내면 소독 효과가 크게 떨어지게 됩니다. 소독제가 표면에 일정 시간 접촉하도록 하는 것은 병원균 제거의 필수적인 과정입니다.
- ③ 소독제의 권장 희석 비율을 반드시 준수해야 합니다. 염소계 소독제는 특히 희석 비율이 정확해야만 세균 제거 효과를 제대로 발휘할 수 있으며, 지나치게 낮거나 높은 농도로 사용하면 효과가 없거나 표면 손상과 같은 부작용이 발생할 수 있습니다. 따라서 각 소독제의 제조사 지침을 반드시 확인하고 따라야 합니다.
- ④ 소독 업무를 수행할 때는 개인 보호장구(PPE)를 반드시 착용해야 합니다. 장갑과 마스크는 필수이며, 장비나 시설의 소독 과정에서 발생할 수 있는 화학 물질 노출로부터 보호하기 위함입니다. 안전한 작업 환경을 유지하기 위해 이러한 보호장구 착용은 반드시 지켜야 할 원칙입니다.
- ⑤ 이러한 올바른 소독 절차와 주의사항을 철저히 숙지하고 실천함으로써, 요양기관 내에서 감염을 예방하고 환자 및 직원 모두의 건강과 안전을 지킬 수 있습니다.

### 3. 소독제를 사용할 때의 유의사항

- ① 소독제는 각 성분에 따라 효과가 다르므로, 목적에 맞는 소독제를 선택하여 적절하게 사용해야 합니다.
- ② 소독제에는 알코올과 염소, 과산화수소 등 여러 소독제가 있으며, 사용 시 다음과 같은 유의사항을 꼭 따라야 합니다.
- ③ 안전 수칙 준수: 소독제는 화학물질이므로 사용 시 장갑과 마스크를 착용해야 하며, 환기가 잘 되는 곳에서 사용하는 것이 좋습니다.
- ④ 소독제 희석 비율 준수: 소독제마다 권장되는 희석 비율이 있습니다.
- ⑤ 표면 건조 시간 준수: 소독제를 뿌리고 나서 표면이 완전히 마르기 전에 닦아내면 소독 효과가 떨어지며, 소독제에 따라 일정 시간 동안 표면에 남겨두는 것이 중요하므로, 사용 지침을 확인하여 적절히 소독하는 것이 필요합니다.

### 4. 정기적 청결 유지의 중요성

- ① 정기적인 청결 유지란, 일상적으로 병원 내의 모든 구역과 장비를 청결하게 관리하여 병원균의 번식과 전파를 막는 과정을 의미합니다.
- ② 병원 환경은 다양한 질병을 가진 환자들이 머무는 곳이기 때문에, 미세한 오염에도 병원균이 빠르게 번식할 수 있습니다.
- ③ 청결 유지가 일회성으로 끝나면 병원균이 쉽게 재발생할 수 있어, 감염 예방 효과가 떨어지게 됩니다.
- ④ 청결 관리를 정기적으로 수행하는 것은 감염의 지속적 예방과 병원 환경의 안전을 유지하는 데 있어 매우 중요한 역할을 합니다.
- ⑤ 바닥 청소와 소독을 매일 정해진 시간에 실시하지 않으면 바닥에 떨어진 오염 물질이 병원균의 번식 환경이 될 수 있으며, 이는 환자와 의료진에게 잠재적인 감염 위험을 안겨줄 수 있습니다.

⑥ 정기적으로 청결을 유지하면 이런 위험을 크게 줄일 수 있어, 요양기관 내 모든 구성원이 보다 안전하게 생활할 수 있습니다.

## 14차시 기술로 더 똑똑하게! 감염 관리의 비결

### 1. 감염관리에 적용된 자외선(UV) 소독 기술

- ① 자외선 소독 기술은 최신 감염 관리 기술 중 가장 주목받고 있는 기술 중 하나입니다.
- ② UV-C 파장을 활용한 자외선 소독기는 세균과 바이러스를 빠르게 제거할 수 있어, 병원 내에서 공기와 표면을 소독하는 데 효과적입니다.
- ③ 이 소독기는 UV-C 파장을 방출하여 세균의 DNA와 RNA를 파괴하고, 세균과 바이러스의 번식을 막아주는 역할을 합니다.

### 2. 감염관리에 적용된 자동화 소독 로봇

- ① 자동화 소독 로봇은 요양기관의 청결과 위생 관리를 한층 더 편리하고 효율적으로 만들어주는 장비입니다.
  - ② 이 로봇은 인공지능(AI)을 통해 경로를 스스로 인식하며, 일정한 경로를 따라 이동하면서 소독 작업을 수행합니다. 주로 자외선 소독과 분무 소독 방식이 결합되어 있어, 로봇이 지나간 자리에는 병원균이 제거된 청결한 환경이
  - ③ 병실 내 침대와 의료 장비 표면에 자외선 소독기를 사용하면, 그곳에 남아있을 수 있는 병원균을 단 몇 분 만에 제거할 수 있습니다.
  - ④ 일반 소독 작업보다 더 신속하게 많은 양의 표면을 소독할 수 있기 때문에, 자외선 소독은 큰 공간이나 여러 곳을 효율적으로 소독할 때 효과적입니다.
  - ⑤ 다만, UV-C 소독기는 사용 중 안전에 주의해야 하며, 사람이 없는 공간에서 활용하는 것이 좋습니다.
- 남게 됩니다.
- ⑥, 복도나 로비처럼 사람들이 자주 이동하는 공용 구역에 소독 로봇을 배치하면, 로봇이 매일 자율적으로 소독 작업을 수행하여 병원균 전파를 막는 데 큰 효과를 발휘할 수 있습니다.

### 3. 환기와 공기 정화 시스템

- ① 병원 내 공기 질을 관리하는 것은 감염 예방에 있어 매우 중요합니다. 환기와 공기 정화 시스템은 실내 공기 중의 미세먼지, 세균, 바이러스를 걸러내어 보다 깨끗한 공기를 제공함으로써 감염 위험을 줄이는 역할을 합니다.
- ② 이 시스템은 실내 공기 중의 미생물 농도를 줄이기 위해 HEPA 필터나 자외선 소독기를 함께 사용해 공기를 정화합니다.
- ③ 환기 시스템은 지속적으로 실내 공기를 외부와 순환시켜 공기 중의 병원균을 외부로 배출하며, 특히 대기 중에 떠다니는 병원균이 많은 병원 내에서는 이러한 환기 시스템을 통해 감염 전파를 효과적으로 차단할 수 있습니다.
- ④ 공기 정화 시스템을 통해 병실 및 공용 구역의 공기를 정화하여, 환자와 의료진 모두가 안전한 환경에서 생활할 수 있도록 하는 것이 중요합니다.

### 4. 손 소독 자동화 시스템

- ① 요양기관에서 손 위생은 감염 예방의 기본이자 필수 요소입니다. 손 소독 자동화 시스템은 병원 출입구, 병실 입구, 화장실 등 요양기관의 주요 구역에 비치되어 있으며, 손을 인식하면 자동으로 적절한 양의 소독제를 분사합니다.
- ② 이 시스템은 손으로 직접 눌러야 하는 기존의 방식보다 위생적이며, 접촉이 필요 없기 때문에 손 위생을 보다 철저히 관리할 수 있습니다.
- ③ 손 소독 자동화 시스템은 손 소독을 빠르고 간편하게 할 수 있어, 방문자와 직원 모두가

자주 손을 소독할 수 있도록 장려합니다.

④ 환자와 자주 접촉하는 의료진에게 필수적인 시스템으로, 손을 통한 병원균 전파를 줄이는 데 큰 기여를 합니다. 손 소독 자동화 시스템을 통해 요양기관의 감염 예방 수준을 더욱 높일 수 있습니다.

## 5. 디지털시스템 활용 효과적 감염예방

감염 예방은 신속성과 정확성이 핵심입니다. 최근 많은 요양기관이 감염 예방의 효율성을 높이기 위해 디지털 시스템을 적극적으로 도입하고 있습니다.

이러한 시스템의 핵심은 실시간 모니터링과 자동화된 알림 및 경고 기능입니다.

① 실시간 모니터링 시스템은 병원 내 환경 조건을 실시간으로 측정하여 감염 위험 요소가 발견되는 즉시 담당자에게 자동으로 알림을 보내줍니다.

예를 들어, 공기 질이 기준치를 초과하거나 습도와 온도가 병원균이 증식하기 좋은 환경이 되면 시스템은 자동으로 관리자에게 위험 신호를 전달합니다. 이와 같은 자동 알림은 관리자가 즉각적으로 대응하여 위험 상황을 신속히 제거할 수 있도록 지원합니다. 따라서 디지털 시스템을 활용하면 병원 내 환경을 더욱 철저히 관리할 수 있습니다.

② 디지털 출입 관리 시스템을 이용하면 외부 방문자의 출입 기록과 체온 측정을 자동으로 관리할 수 있습니다. 이 시스템은 방문자의 동선을 정확하게 추적하여 감염병 발생 시 접촉자를 신속하게 찾아낼 수 있게 합니다. 따라서 병원에서의 추가적인 감염 확산을 막을 수 있습니다.

손 위생 모니터링 시스템도 중요한 디지털 기술입니다. 이 시스템은 직원들이 손을 얼마나 자주 씻고 소독하는지 실시간으로 기록하고 관리할 수 있습니다. 손 위생 준수율이 떨어지는 경우 시스템이 자동으로 직원들에게 알림을 보내 손 위생을 강화하도록 유도합니다. 이렇게 하면 직원들이 자발적으로 위생 수칙을 더욱 잘 지킬 수 있게 되어 감염 예방 효과가 극대화됩니다.

③ 디지털 시스템은 요양기관의 감염 예방 관리에 있어 필수적인 도구입니다. 실시간 모니터링과 자동화된 알림 기능을 통해 감염 위험을 효과적으로 관리하고, 손 씻기 모니터링과 출입 관리 시스템을 통해 실시간으로 감염 예방 조치를 강화할 수 있습니다. 요양기관이 디지털 시스템을 효과적으로 활용하면 직원과 환자 모두의 안전을 크게 높일 수 있습니다.

## 6. 최신 기술을 활용하여 실질적으로 도입 가능한 감염 예방 시스템

### ① 자외선(UV) 소독기

자외선 소독기는 병실 및 의료장비 표면의 세균과 바이러스를 효과적으로 제거하여 교차 감염을 최소화합니다. 짧은 시간 내에 광범위한 표면 소독이 가능해 효율적이며 안전 관리 규정만 잘 준수하면 뛰어난 소독력을 제공합니다.

### ② 자동화 소독 로봇

자동화 소독 로봇은 인공지능을 활용해 정해진 경로를 따라 자율적으로 소독 작업을 수행합니다. 사람의 손이 닿지 않는 부분까지 꼼꼼하게 소독이 가능하여 병원균 전파를 철저히 차단합니다.

### ③ 손 씻기 모니터링 시스템

손 씻기 모니터링 시스템은 직원들의 손 위생 상태를 자동으로 기록하고 필요할 때 즉각 알림을 주어 감염 예방의 기본인 손 위생 준수율을 높이는 역할을 합니다.

### ④ 디지털 출입 관리 시스템

디지털 출입 관리 시스템은 방문자와 직원의 출입 기록 및 체온 측정 기능을 제공하여 병원 출입 단계부터 감염 위험을 최소화합니다. 접촉자 추적 기능으로 감염 발생 시 신속 대응이 가능합니다.

## 15차시 지속 가능한 감염 관리, 어떻게 할까?

### 1. 장기적 감염 관리 전략의 필요성

- ① 요양기관에서 감염 관리를 장기적으로 계획하는 것은 매우 중요합니다. 병원균과 같은 감염 요인들은 지속적으로 발생하고 전파될 가능성이 높기 때문에, 일회성 소독이나 일시적인 청결 관리만으로는 감염 예방을 지속적으로 유지하기 어렵습니다.
- ② 요양기관에서는 체계적이고 장기적인 감염 관리 계획을 통해 환자와 직원의 건강을 보호하는 것이 필수적입니다.
- ③ 청결 유지와 소독을 매일 정기적으로 실시하지 않으면, 병원균이 급속히 증식하고 확산할 수 있습니다. 이처럼 감염 관리는 단순히 청소를 자주 하는 것을 넘어서, 전체적인 시스템으로 접근해야 합니다.
- ④ 장기적인 계획을 통해 요양기관 내 모든 공간과 장비가 일관되게 청결하게 유지될 수 있도록 목표와 절차를 구체적으로 설정하는 것이 필요합니다.

### 2. 감염 관리 전략 수립의 기본 요소

- ① 장기적인 감염 관리 전략을 세우기 위해서는 몇 가지 기본 요소가 포함되어야 합니다. 이 요소들은 각 단계에서 감염을 예방하는 데 있어 중요한 역할을 하며, 효율적이고 지속 가능한 관리를 위해 반드시 고려해야 합니다.
- ② 위생 기준 설정: 요양기관은 내부의 모든 구역에 대해 감염 예방 기준을 설정해야 합니다. 병실, 화장실, 공용 구역 등 각 구역별로 다른 위생 기준이 필요하며, 이 기준을 바탕으로 정기적인 소독과 청결 관리가 이루어지도록 해야 합니다.
- ③ 병실의 경우 매일 침대와 의료 장비를 소독하고, 공용 구역에서는 자주 접촉하는 손잡이나 엘리베이터 버튼을 정기적으로 소독하는 방식입니다.
- ④ 위험 구역과 일반 구역의 구분: 모든 공간이 동일한 수준의 관리가 필요한 것은 아닙니다. 위험 구역은 병원균이 특히 많을 가능성이 높은 장소로, 집중적인 관리가 필요합니다.

### 3. 장기적인 감염 관리 전략 수립을 위한 단계

장기적인 감염 관리 전략은 체계적인 단계로 수립되어야 하며, 다음과 같은 단계로 구성할 수 있습니다.

- ① 목표 설정: 감염 관리 목표를 명확히 설정하는 것이 첫 번째 단계입니다. 감염 발생률을 줄이는 것, 특정 구역의 청결도를 유지하는 것 등 구체적인 목표를 설정하여 각 부서가 목표에 맞게 관리 활동을 할 수 있도록 합니다.
- ② 전략 계획 수립: 목표에 맞춰 구체적인 전략을 세우는 단계입니다. 이 단계에서는 소독 주기와 대상 구역, 소독제와 청소 도구 등을 구체적으로 결정합니다. 또한, 각 부서가 맡은 역할과 책임을 명확히 구분하여 계획을 수립하는 것이 중요합니다.
- ③ 실행 및 모니터링: 계획을 실제로 실행하며 감염 관리가 잘 이루어지고 있는지 모니터링합니다. 소독 작업이 정해진 일정대로 이루어지는지, 병실과 공용 구역의 청결 상태가 기준을 유지하고 있는지 지속적으로 확인해야 합니다.
- ④ 예를 들어, 매주 특정날짜에 청소 기록을 점검하는 등의 방식으로 관리할 수 있습니다.

### 4. 지속 가능한 감염관리 시스템 유지

지속 가능한 감염 관리 시스템을 유지하기 위해서는 정기적인 평가와 신속한 개선 조치가 중요합니다. 감염 관리 시스템은 한 번 구축한 이후에도 끊임없이 변화하는 환경과 새로운 감염 요인에 따라 주기적으로 점검하고 개선해야 합니다.

- ① 평가는 시스템 유지에 있어 필수적인 과정입니다. 정기적으로 시스템을 평가하여 감염 예방이 목표한 대로 이루어지고 있는지를 점검해야 합니다. 평가 과정에서 주요 지표로는 감염 발생률, 구역별 청결 관리 상태, 직원들의 위생 수칙 준수율, 환자와 직원의 피드백 등이 있습니다. 이러한 지표들을 통해 실제 감염 관리 활동이 얼마나 효과적으로 이루어지고 있는지 정확히 파악할 수 있습니다.

② 평가 과정에서 발견된 문제점과 개선 사항은 즉시 반영하는 것이 가장 효과적입니다. 평가 결과를 바탕으로 실질적인 변화를 빠르게 도입해야 시스템의 지속 가능성을 높일 수 있습니다. 예를 들어, 병실 내에서 감염 사례가 증가하거나 특정 구역의 소독 상태가 미흡한 것이 발견되면 즉시 소독 빈도나 방법을 변경하거나 추가 교육을 시행하는 등 즉각적인 개선 조치를 취해야 합니다.

③ 직원 교육도 평가 과정에서 반드시 고려해야 할 부분입니다. 직원들이 위생 수칙을 준수하고 있는지 평가하여 부족한 점이 발견되면 추가 교육을 실시하여 직원들이 위생 수칙을 더욱 철저히 지키도록 유도해야 합니다. 또한 직원들과 환자의 피드백을 정기적으로 수집하여 감염 관리 시스템의 개선에 적극 반영하는 것도 중요합니다. 직원들과 환자들의 의견은 감염 관리의 실제적인 효과를 높이는 데 많은 도움이 됩니다.

④ 이와 같이 정기적으로 시스템을 평가하고, 발견된 문제를 신속히 개선하며, 직원들과 환자의 피드백을 적극 반영하는 것이 지속 가능한 감염 관리 시스템을 유지하는 가장 효과적인 방법입니다.

## **16차시 입소자의 안전을 위한 감염 관리!**

### **1. 입소자 보호를 위한 일상적인 소독과 청결 관리**

① 입소자의 건강을 지키기 위해서는 요양기관 내 모든 공간의 위생을 철저히 관리해야 합니다. 특히 병실과 공용 구역은 입소자와 직원이 많이 사용하는 공간이기 때문에 감염 예방의 주요 관리 대상이 됩니다.

② 매일 정기적으로 소독을 통해 병원균의 번식을 막고, 청결 관리를 철저히 유지하는 것이 감염 예방의 기본입니다. 청결 관리에 있어서 중요한 것은 일관성과 철저함이며, 모든 직원들이 청소와 소독 작업에 익숙해져야 합니다.

③ 병실에서는 침대, 화장실, 손잡이, 식탁, 의자와 같이 입소자가 자주 접촉하는 부분을 꼼꼼히 소독합니다. 특히 침대와 침구류는 환자가 장시간 사용하는 물품으로, 피부 접촉을 통해 병원균이 옮겨질 수 있으므로 정기적인 세척과 소독이 필수적입니다.

④ 또한, 공용 구역의 청결 관리는 감염 확산을 방지하는 중요한 요소입니다. 공용 구역은 직원과 보호자들이 함께 사용하는 공간이기 때문에, 병실보다 오염도가 높아질 가능성이 큼니다. 공용 구역의 주요 청소 항목으로는 엘리베이터 버튼, 출입문 손잡이, 복도 난간, 화장실 시설 등이 있습니다.

### **2. 입소자와의 접촉 시 위생 수칙 준수**

① 입소자와의 직접적인 접촉이 이루어질 때에는 감염 예방을 위해 위생 수칙을 철저히 지켜야 합니다. 특히 의료진과 요양보호사들은 입소자와 밀접하게 접촉하기 때문에, 손 씻기와 소독제 사용이 필수적입니다.

② 감염 예방의 가장 기본이 되는 손 씻기는 입소자와 접촉하기 전과 후에 철저히 이루어져야 하며, 손 소독제를 사용하여 감염 전파 가능성을 낮춥니다.

③ 요양기관에서는 손 소독제를 각 병실과 공용 구역에 비치하여, 직원들이 손 위생을 손쉽게 실천할 수 있도록 합니다.

④ 감염 예방을 위한 추가적인 절차로 입소자와의 접촉 후에는 얼굴이나 손을 만지지 않는 것이 중요합니다. 접촉 후 즉시 손을 씻거나 소독하고, 모든 개인 보호 장비는 접촉 이후 즉시 제거하고 새로 착용하여 다른 입소자에게 병원균이 옮겨가지 않도록 해야 합니다.

### **3. 감염 관리 담당자의 역할**

① 효과적인 감염 예방을 위해서는 체계적인 관리가 필수이며, 이를 위해 감염 관리 담당자를 지정하는 것이 중요합니다. 감염 관리 담당자는 요양기관 내의 위생 상태를 모니터링하고, 감염 예방 프로세스가 제대로 실행되는지를 확인하는 역할을 맡습니다.

② 담당자는 병실, 복도, 화장실, 식당 등 요양기관의 모든 주요 구역을 주기적으로 순찰하

며, 청결 유지 상태를 점검합니다. 매일 소독과 청소가 제대로 이루어졌는지 기록을 통해 확인하고, 필요 시 소독 주기와 방식을 조정하여 더 효과적인 감염 관리를 시행합니다.

③ 감염 관리 담당자는 직원들에게 감염 예방 교육을 실시하여 모든 직원이 동일한 지침을 준수하도록 돕습니다. 예를 들어, 새로운 감염 위험 요소가 발견되었을 때에는 신속히 교육을 통해 모든 직원에게 알리고, 위생 절차를 개선하여 대응할 수 있도록 합니다.

④ 감염 관리 담당자가 정기적으로 위생 점검과 교육을 실시하면, 요양기관 내에서 청결 상태를 체계적으로 유지할 수 있으며, 입소자의 감염 위험을 줄이는 데 효과적인 결과를 가져올 수 있습니다.

#### **4. 입소자와 보호자의 감염예방 교육**

입소자와 보호자를 대상으로 하는 감염 예방 교육은 기관 내 감염 발생을 최소화하는 중요한 과정입니다. 교육의 목적은 입소자와 보호자가 일상생활 속에서 감염 예방의 기본 수칙을 이해하고 실천할 수 있도록 지원하는 데 있습니다.

① 교육의 가장 중요한 부분은 손 씻기입니다. 손 씻기는 가장 간단하지만 가장 효과적인 감염 예방 방법 중 하나입니다. 입소자와 보호자는 손 씻기를 생활화하여 식사 전후, 화장실 이용 후, 다른 사람과 접촉 후 반드시 실천하도록 안내해야 합니다. 손 씻기 방법을 구체적으로 시연하고 함께 연습하는 실습 형태의 교육이 효과적입니다.

② 개인 물품 사용법 교육 역시 필수적입니다. 요양기관에서는 입소자 개개인이 사용하는 식기, 수건, 침구류 등 개인 물품의 중요성을 강조하고, 이를 다른 입소자나 보호자와 절대 공유하지 않도록 교육해야 합니다. 개인 물품 공유는 병원균 전파의 주요 원인이 될 수 있으므로 철저히 금지되어야 합니다.

③ 보호자의 경우 요양기관 방문 시 마스크 착용, 손 소독 등 개인 위생 수칙을 준수해야 합니다. 보호자가 방문 시 반드시 개인 보호장비를 착용하고 방문 중 불필요한 접촉을 최소화하며, 방문 후 철저히 손 소독을 실시하도록 하는 내용 역시 교육에 포함되어야 합니다.

④ 정기적인 교육을 통해 입소자와 보호자 모두가 감염 예방의 중요성을 인지하고, 생활 속에서 실천할 수 있도록 돕는 것이 감염 예방에 큰 효과를 발휘할 것입니다.

### **17차시 데이터로 더 똑똑하게 감염 관리하자!**

#### **1. 데이터 분석의 중요성**

① 데이터 분석은 감염 관리에서 핵심적인 역할을 합니다. 데이터를 통해 감염이 발생할 가능성이 높은 상황이나 구역을 파악하고, 이를 바탕으로 예방 조치를 취할 수 있습니다.

② 요양기관 내 어느 병동에서 감염 발생률이 높은지, 어떤 요일이나 시간대에 감염 위험이 증가하는지를 데이터로 확인할 수 있습니다. 이를 통해 감염 예방 조치를 강화해야 할 시점이나 장소를 구체적으로 지정할 수 있습니다.

③ 입소자와 직원의 행동 패턴, 청결 유지 빈도, 소독 주기 등 다양한 데이터를 수집하면 감염 발생에 기여할 수 있는 요소들을 체계적으로 이해할 수 있습니다.

④ 소독 주기가 너무 길어지면 감염 위험이 증가할 수 있습니다. 데이터를 분석하여 이상 징후나 경향을 파악하면, 감염 위험을 사전에 차단할 수 있습니다. 이처럼 데이터 분석을 통해 감염 관리의 효율성과 신뢰성을 높일 수 있습니다.

#### **2. 감염 관리에서 분석해야 할 주요 데이터**

① 감염 예방을 위해 분석해야 하는 주요 데이터에는 입소자 및 직원의 건강 상태, 청결 유지 상태, 소독 기록, 공간 사용 패턴 등이 포함됩니다.

② 입소자의 체온, 기침 여부, 감염 증상 등을 기록하고 분석하여 감염 징후가 나타나기 전에 조기 대응할 수 있습니다.

③ 요양기관 내 각 구역의 소독 주기와 청결 상태를 기록함으로써 청결 유지가 감염 예방에 미치는 영향을 분석할 수 있습니다.

④ 병실, 공용 구역, 화장실 등 주요 구역의 청결 상태와 소독 기록은 감염 예방에서 중요한 데이터로 작용합니다.

⑤ 공간 사용 패턴 역시 감염 관리에 중요한 정보입니다. 예를 들어, 공용 구역에서 입소자들이 자주 모이는 시간대나 공간을 파악하면 해당 시간에 집중적인 소독을 수행하여 감염 위험을 줄일 수 있습니다.

### **3. 데이터 수집과 정리 방법**

① 감염 관리에 필요한 데이터를 효과적으로 수집하고 정리하는 방법도 중요합니다. 우선 데이터를 정확히 수집하기 위해 정기적인 기록이 필요합니다.

② 입소자의 건강 상태, 직원의 위생 수칙 준수 여부, 소독 주기 등을 정해진 양식에 맞춰 일관되게 기록해야 합니다.

③ 기록된 데이터는 디지털화하여 중앙 시스템에서 관리하는 것이 좋습니다. 이를 통해 데이터를 빠르고 효율적으로 분석할 수 있으며, 감염 관리 담당자는 데이터의 흐름을 실시간으로 모니터링할 수 있습니다.

④ 디지털화된 데이터는 그래프나 표로 시각화할 수 있어, 이상 징후나 경향을 쉽게 파악할 수 있으며, 필요한 경우 신속하게 대응할 수 있습니다.

⑤ 데이터 정리 시에는 수집된 자료를 카테고리별로 분류하고, 중요한 지표에 따라 그룹화하여 감염 발생에 대한 정확한 통찰을 얻도록 합니다.

### **4. 데이터 기반 감염 관리 시스템의 개념**

① 데이터 기반 감염 관리 시스템이란, 감염과 관련된 데이터를 실시간으로 수집하고 분석하여 감염 위험을 모니터링하고 예측하는 체계적인 시스템을 의미합니다.

② 이 시스템은 요양기관 내 다양한 데이터를 통합하여 한눈에 감염 현황을 파악할 수 있도록 돕고, 감염 예방 활동이 어디에 집중되어야 하는지 알려줍니다.

③, 감염 관리 시스템은 입소자와 직원의 체온, 증상, 청결 상태, 소독 기록 등을 자동으로 수집하고 분석하여 감염 징후가 나타나는 즉시 경고 메시지를 보내는 기능이 있습니다.

④ 이를 통해 감염 확산 가능성을 조기에 감지하고, 감염이 발생하기 전에 예방 조치를 취할 수 있습니다. 또한, 이 시스템은 요양기관 내 주요 구역에서의 감염 위험을 관리하고 필요한 자원 배분을 계획하는 데 중요한 자료를 제공합니다.

### **5. 요양기관의 데이터 기반 감염 관리 가장 중요한 데이터 분석 항목**

효과적으로 감염 관리를 수행하기 위해서는 필수적인 데이터 항목을 명확히 파악하고 분석하는 것이 중요합니다

① 입소자와 직원의 건강 상태와 소독 기록은 가장 핵심적인 데이터로, 이를 철저히 관리하고 분석하면 감염의 위험성을 낮추고 기관 내 안전을 보장하는 데 매우 효과적입니다.

② 입소자의 건강 상태 데이터는 체온, 기침이나 발열 여부와 같은 기초적인 정보부터 감염 의심 증상까지 세부적으로 기록하여 감염 징후를 조기에 발견할 수 있게 해줍니다. 직원의 건강 상태 또한 정기적으로 점검하고 기록하는 것이 필수적이며, 이를 통해 교차 감염의 가능성을 사전에 차단할 수 있습니다.

③ 소독 기록 역시 감염 관리에서 매우 중요합니다. 병실, 화장실, 복도, 공용 공간 등 요양기관 내 모든 구역의 소독 빈도와 방법, 사용된 소독제를 정확히 기록하면 특정 장소의 감염 위험도를 평가할 수 있습니다. 예를 들어, 특정 구역에서 소독 빈도를 높인 후 감염률이 낮아지는 현상이 관찰되면, 이 데이터는 다른 구역에서도 소독 주기를 강화해야 한다는 결정의 근거로 활용할 수 있습니다.

④ 데이터 분석을 통해 얻은 결과는 감염 관리 전략을 수립하고 개선하는 데 사용됩니다. 데이터가 정확하고 체계적으로 관리될수록 감염 예방의 효과는 극대화될 것입니다. 따라서 요양기관의 모든 직원은 입소자와 직원의 건강 상태와 소독 기록을 정확히 입력하고 지속적으로 업데이트하는 것이 필수적입니다.

## 18차시 국내외 감염 관리 트렌드 따라잡기!

### 1. 국내 감염 관리 정책 및 가이드라인

- ① 국내에서는 보건복지부와 질병관리청이 요양기관의 감염 관리 기준을 설정하고, 이를 바탕으로 각 기관에서 세부적인 관리 계획을 수립하도록 권고하고 있습니다.
- ② 보건복지부는 감염 관리에 필요한 기준을 규정하고, 특히 요양기관에서 자주 발생하는 감염 사례와 그 예방 방법을 구체적으로 제시합니다.
- ③ 질병관리청은 매년 감염관리지침서를 발간하여 최신의 감염병 정보와 관리법을 업데이트하고 있습니다. 요양기관은 이를 바탕으로 매년 감염 관리 교육을 실시하고, 입소자와 직원 모두가 감염 예방 수칙을 준수하도록 합니다.
- ④ 이러한 정책과 지침은 요양기관의 운영진과 직원들이 체계적으로 감염 예방 활동을 할 수 있도록 돕습니다.

### 2. 해외 요양기관 감염 관리 정책

- ①, 해외 주요 국가의 감염 관리 정책을 살펴보겠습니다. 미국, 일본, 유럽 등에서는 감염 관리의 중요성을 강조하며 각국의 보건기구가 주도하여 엄격한 지침을 마련하고 있습니다.
- ② 미국의 경우, 질병통제예방센터(CDC)가 요양기관을 대상으로 감염 관리 가이드라인을 제공하고, 기관별로 준수 여부를 평가하여 관리합니다.
- ③ 일본에서는 후생노동성이 주도하여 요양기관 내 감염 예방 및 대응 지침을 마련하고, 매년 요양기관에 대한 점검을 시행하고 있습니다. 일본은 특히 노년층의 감염 예방에 중점을 두고, 입소자 개개인의 건강 상태에 맞춘 감염 관리 프로그램을 운영하며, 가족과의 접촉 시 감염 예방 조치도 강화하고 있습니다.
- ④ 이 외에도 유럽연합(EU)은 요양기관에서의 감염 예방을 위해 각국의 표준 가이드라인을 개발하고 있으며, 모든 회원국이 이 지침에 따라 감염 예방 활동을 강화하고 있습니다.

### 3. 감염 관리 가이드라인의 주요 내용

국내외의 감염 관리 가이드라인을 종합해보면 몇 가지 핵심적인 관리 항목이 공통적으로 강조되고 있습니다.

- ① 첫 번째로, 개인위생 관리입니다. 입소자와 직원 모두 손 씻기와 손 소독을 철저히 하고, 필요한 경우 마스크와 장갑 등 개인 보호 장비를 착용하도록 합니다. 이를 통해 감염 경로를 차단하고 확산을 예방할 수 있습니다.
- ② 두 번째는 주기적인 환경 소독입니다. 감염 관리 가이드라인에서는 시설 내 주요 구역을 정기적으로 소독하고, 특히 공용 공간의 위생을 철저히 유지하도록 권장합니다. 환기와 함께 소독을 병행하여 공기 중에 떠다니는 감염원을 제거하는 것이 중요합니다.
- ③ 세 번째는 입소자와 직원의 건강 모니터링입니다. 매일 체온을 측정하고, 발열이나 감염 증상이 있는 경우 빠르게 조치를 취하는 것이 기본적인 감염 관리 원칙입니다. 이를 통해 감염 조기 발견과 신속한 대처가 가능합니다.
- ④ 이처럼 국내외의 가이드라인은 감염 위험을 사전에 차단하고, 관리 체계를 체계화하여 요양기관의 안전을 지키는 데 중요한 역할을 합니다.

### 4. 글로벌 감염 관리 기술적 접근 방법

최근 글로벌 감염 관리 트렌드에서 가장 두드러진 변화는 디지털 기술과 자동화 시스템의 활용입니다. 전 세계의 요양기관들은 감염 예방과 관리를 위해 최신 기술을 적극적으로 도입하여, 보다 효율적이고 정확하게 감염 위험을 관리하고 있습니다.

- ① 가장 대표적인 트렌드는 비접촉식 디지털 모니터링입니다. 입소자와 직원의 건강 상태를 실시간으로 관찰하고, 이상 징후가 나타났을 때 즉시 관리자에게 알림을 보내는 시스템입니다. 예를 들어, 체온이나 산소포화도를 지속적으로 모니터링하여 감염 초기 단계에서 조치를 취할 수 있습니다. 이는 감염 확산을 빠르게 막고, 초기 단계에서 대응이 가능하게 하는 강력한 도구로 인정받고 있습니다.

② 또한 자동화 시스템을 활용하여 직접적인 접촉을 최소화하는 것도 최신 트렌드 중 하나입니다. 자율주행 로봇을 도입해 식사나 약품을 배달하거나 정기적인 시설 소독을 수행함으로써 직원들의 직접 접촉을 줄이고 감염 전파 위험을 낮추고 있습니다.

③ 일본과 미국을 비롯한 많은 국가들이 이러한 자동화 기술을 적극적으로 활용하여 감염 관리의 효율성을 높이고 있습니다.

아울러 인공지능(AI)과 머신러닝 기술을 통해 데이터를 기반으로 감염 위험을 예측하는 시스템도 주목받고 있습니다.

④ 다양한 데이터를 종합하여 감염이 발생할 가능성이 높은 시간이나 장소를 미리 파악하고, 예방 조치를 강화함으로써 감염 확산을 사전에 방지할 수 있습니다.

⑤ 이와 같이 디지털 모니터링과 자동화 시스템, 그리고 데이터 기반 예측 기술의 도입은 글로벌 감염 관리의 핵심적인 트렌드로 자리 잡아 감염 관리 역량을 크게 향상시키고 있습니다.

## **19차시 성공적인 감염 관리 사례 배우기!**

### **1. 감염 관리 사례의 개요와 주요 전략**

① 체계적인 감염 예방 교육입니다. 요양기관 내 직원과 입소자, 보호자 모두가 기본적인 감염 관리 수칙을 숙지하도록 정기적으로 교육을 시행하는 것이 특징입니다.

② 이를 통해 모든 사람이 감염 예방의 주체가 되도록 의식을 높이며, 작은 실천이 감염 예방에 크게 기여할 수 있다는 점을 강조하고 있습니다.

② 소독 및 방역 관리 강화입니다. 손 씻기, 마스크 착용과 같은 일상적인 위생 수칙 외에도, 시설 내의 접촉이 잦은 공간이나 물품에 대한 주기적이고 철저한 소독 절차를 시행하고 있습니다.

④ 의료기구와 같은 감염원이 될 가능성이 높은 물품에 대한 관리가 강화되고 있으며, 비치된 소독 장비와 소독제 사용을 유도해 감염 확산을 방지하고 있습니다.

### **2. 감염 관리 팀의 역할과 실무적 접근**

① 감염 관리 팀의 역할은 매우 중요한 요소로 작용합니다. 감염 관리 팀은 감염 상황을 모니터링하고 신속히 대처할 수 있는 기반을 마련합니다.

② 팀은 기관 내 감염 발생 현황을 분석해, 문제가 발생했을 경우 즉각적인 격리 조치와 추가적인 방역 절차를 수행함으로써 감염의 확산을 막습니다.

③ 감염 관리 팀은 신속하게 문제를 파악하고 해결 방안을 도출할 수 있는 능력을 갖추고 있으며, 입소자의 상태를 지속적으로 관찰하고, 위험 상황이 예측될 경우 사전 대책을 마련하는 역할을 합니다.

④ 감염 발생 시 빠르고 유연한 대응이 가능해지며, 감염 확산을 최소화할 수 있습니다.

### **3. 디지털 기술을 활용한 모니터링**

① 디지털 기술을 활용한 감염 관리 사례도 눈여겨볼 부분입니다. 일부 성공 사례에서는 실시간 모니터링 시스템을 도입해 입소자 및 직원의 상태를 확인하고, 이상 징후가 발견되면 즉각적인 조치를 취할 수 있도록 합니다.

② 체온, 산소 포화도 등의 건강 데이터를 자동으로 기록하는 시스템을 통해 감염 가능성이 높은 사람을 미리 식별해, 선제적으로 격리하거나 추가 검사를 실시할 수 있습니다.

③ 이러한 모니터링 시스템은 병원 감염 관리의 효율성을 높이며, 감염 확산을 줄이는 데 있어 강력한 도구로 작용합니다.

④ 각 요양기관은 이 데이터를 바탕으로 적절한 관리와 대응 방안을 마련하여, 빠르게 변화하는 상황 속에서도 유연하게 대응할 수 있는 기초를 마련할 수 있습니다.

### **4. 기관 내 감염 예방 시스템 구축**

기관에서 성공적으로 감염 관리를 수행하기 위해서는 체계적이고 종합적인 전략을 수립하고 실천하는 것이 중요합니다. 실제로 성공적인 감염 관리 사례들을 분석해 보면

공통적으로 몇 가지 핵심 전략들이 나타납니다.

① 철저한 교육과 실습이 필요합니다. 감염 예방의 기본 수칙을 구성원 모두가 이해하고 실천할 수 있도록 정기적인 교육이 이루어져야 합니다. 특히 실습 중심의 훈련을 통해 실제 감염 발생 시 신속하게 대처할 수 있는 역량을 키우는 것이 중요합니다. 예를 들어, 감염 의심 상황에서 마스크 착용, 손 위생, 개인 보호 장비의 사용 방법을 반복적으로 훈련하면 실제 상황에서도 효과적인 대응이 가능합니다.

② 실시간 모니터링 시스템의 활용입니다. 성공 사례에서는 체온, 심박수, 산소포화도 등의 데이터를 실시간으로 모니터링하는 시스템을 도입하여 감염 초기 증상을 조기에 발견하고 즉각적으로 대응했습니다. 이러한 시스템은 감염 확산을 조기에 차단하는 데 중요한 역할을 하며, 기관 내 안전성을 크게 높입니다.

③ 철저한 환경 관리입니다. 공용 공간과 입소자들이 자주 접촉하는 물품에 대한 주기적인 소독과 청결 유지가 필수적입니다. 특히 의료 장비와 같이 감염원이 될 가능성이 높은 물품에 대해서는 정기적인 소독과 멸균이 필요합니다. 일부 기관에서는 공용 공간의 소독을 최소화하는 것이 효과적이라고 잘못 이해하기도 하는데, 실제로는 철저하고 빈번한 소독이 감염 예방에 필수적인 전략입니다.

④ 외부 감염원 유입 차단이 중요합니다. 외부 방문자의 건강 상태를 철저히 확인하고, 방문 절차를 체계화해 외부에서의 감염 유입을 최소화할 수 있습니다. 이는 시설 내부 감염 예방에 중요한 방어선으로 작용합니다.

## **5. 감염 위험 요소 최소화를 위한 접근법**

① 감염 관리에서 첫 번째로 중요한 전략은 감염 위험 요소를 사전에 인식하고 이를 최소화하는 접근법입니다. 요양기관에서 감염의 위험 요소는 외부에서 유입될 수 있는 감염원과 내부 환경에서의 감염 위험성으로 나눌 수 있습니다.

② 기관은 감염원의 종류와 확산 경로를 체계적으로 분석하여 감염 위험 요소를 세분화하고 이를 매뉴얼화합니다. 모든 직원이 이 매뉴얼을 숙지하고 준수하도록 교육하며, 이를 통해 감염 전파의 원천을 사전에 차단하고 관리하는 것을 목표로 합니다.

③, 출입자 관리 시스템을 강화하여 외부 방문객의 건강 상태를 확인하고 필요한 경우 출입을 제한합니다. 또한, 직원의 건강 상태를 주기적으로 점검하고, 감염 발생 가능성이 높은 시기에는 더욱 철저한 관리가 이루어집니다. 각 공간별로 위험 요소를 평가해, 고위험 구역에는 추가적인 예방 조치를 시행하며, 정기적인 청소 및 소독 계획을 통해 감염원 차단 효과를 극대화합니다.

④ 이러한 사전 예방 전략은 감염 확산을 원천적으로 차단하는데 큰 기여를 하며, 요양기관의 전반적인 감염 위험을 낮추는 데 중요한 역할을 합니다.

## **6. 성공적인 감염 관리를 위해 도입해야 하는 핵심 전략**

### **① 직원 교육 강화**

모든 요양기관 직원들이 감염 예방의 중요성을 이해하고 실천할 수 있도록 지속적인 교육이 필수적입니다. 이를 통해 직원들이 감염 예방의 주체가 되며, 자주 발생할 수 있는 실수를 예방할 수 있습니다. 교육은 기본적인 감염 관리 수칙, 개인 보호 장비 사용법, 손 씻기 등의 주제를 포함해야 합니다.

### **② 소독 및 방역 관리 강화**

병원 내에서 감염이 확산되지 않도록 소독과 방역 관리를 철저히 해야 합니다. 자주 사용되는 병실, 병원 내 공용 공간 및 의료 기기들을 주기적으로 소독하는 절차를 마련해야 하며, 이를 통해 병원 내 감염 확산을 예방할 수 있습니다.

### **③ 의료 장비 관리 강화**

의료 장비의 위생 관리도 매우 중요합니다. 의료 기구는 감염을 유발할 수 있는 주요 원인 중 하나이므로, 정기적으로 청소 및 소독 절차를 시행해야 합니다. 장비에 대한 관리와 검사는 감염을 최소화하는 데 중요한 역할을 합니다.

## 20차시 실패에서 배우는 감염 관리 개선법

### 1. 감염 관리 실패 사례의 유형

#### ① 환경적 요인에 의한 실패

환경적 요인에 의한 감염 관리 실패는 청결하지 않은 병원 환경, 부적절한 위생 관리, 환기 부족, 불완전한 소독 및 멸균, 손위생 환경 미비 등이 원인이 되는 경우가 많습니다. 예를 들어, 일부 병원에서는 청소와 소독 주기가 불규칙하여 세균이 번식할 수 있는 환경이 조성되곤 합니다. 특히, 공동 사용 공간이나 병실 내부에서의 청소가 미흡할 경우, 한 사람에게서 발생한 감염이 순식간에 다른 환자나 방문자에게까지 전파될 위험이 있습니다.

#### ② 인적 요인에 의한 실패

인적 요인은 주로 병원 구성원들이 감염 관리 지침을 충분히 숙지하지 못했거나, 이를 지키지 않았을 때 발생합니다. 예를 들어, 감염병 환자를 돌보는 의료진이 손을 제대로 씻지 않거나 개인 보호 장비를 착용하지 않은 채 다른 환자에게 접근할 경우 감염이 쉽게 전파됩니다. 또한, 일부 병원에서는 감염병 환자와 일반 환자 사이의 이동 경로가 명확히 구분되지 않아 교차 감염이 발생할 수 있습니다.

### 2. 감염 관리 실패의 주요 원인 분석

감염 관리 실패가 발생하는 원인은 다양한데, 그중에서도 자주 발생하는 원인들을 중심으로 분석해보겠습니다.

① 교육 부족- 감염 관리는 모든 병원 구성원이 함께 이행해야 할 중요한 작업입니다. 하지만 의료진을 포함한 일부 구성원들이 감염 관리에 대한 충분한 교육을 받지 못할 경우, 무의식적으로 감염 관리를 소홀히 할 가능성이 높습니다.

② 책임 의식 결여- 감염 관리에 대한 책임 의식이 부족한 것도 큰 문제입니다. 일부 병원 구성원들은 감염 관리가 특정 부서나 감염 관리 팀의 책임이라고 생각하는 경향이 있습니다.

③ 물리적 환경의 한계- 병원의 물리적 환경이 감염 관리를 원활하게 수행하기에 적합하지 않은 경우도 있습니다. 예를 들어, 병실이 너무 좁거나 환기 시스템이 제대로 작동하지 않을 경우 세균과 바이러스의 확산이 쉽게 이루어질 수 있습니다.

### 3. 감염 관리 실패로 인한 영향

① 감염 관리 실패가 미치는 영향은 매우 심각합니다. 감염이 한 번 발생하면 병원 내 환자들은 물론 의료진과 방문자들까지 영향을 받을 수 있으며, 감염 확산은 병원 전체의 안전성을 저하시킬 수 있습니다.

② 요양기관처럼 면역력이 약한 환자들이 많은 환경에서는 감염 확산이 더욱 치명적일 수 있으며, 이러한 사건들은 병원의 평판에 직접적인 타격을 줄 수 있습니다.

③ 환자의 건강 악화- 감염 관리 실패는 환자들의 건강에 큰 위협이 됩니다. 감염 확산으로 인해 다른 질병을 얻게 되면 치료 과정이 지연될 뿐만 아니라 환자의 생명까지 위협받을 수 있습니다.

④ 병원의 신뢰도 하락-병원 내 감염 사례가 발생하면 환자와 그 가족들은 병원에 대한 신뢰를 잃을 수 있습니다. 이로 인해 병원은 이미지 타격을 입고, 재정적으로도 부정적인 영향을 받을 수 있습니다.

### 4. 감염관리 실패 극복 개선 전략

감염 관리 실패를 경험한 기관에서는 문제를 정확히 분석하고 개선 전략을 적극적으로 수립하는 것이 중요합니다. 효과적인 개선 전략을 통해 감염 발생을 예방하고 안전한 요양 환경을 지속적으로 제공할 수 있습니다.

① 가장 효과적인 개선 전략 중 하나는 병원 내 환자 간 교차 감염 예방을 위한 동선 분리입니다. 특히 감염병 환자와 일반 환자의 이동 경로를 명확히 구분하여 교차 감염을 원천적으로 차단해야 합니다. 격리 병동이나 전용 이동 경로를 별도로 운영하는 방법이 이에 해당

합니다. 실제로 동선 분리를 통해 병원 내 감염 확산 가능성을 효과적으로 감소시킨 사례가 많습니다.

② 실시간 감염 관리 모니터링 시스템의 구축과 활용이 있습니다. 이 시스템을 통해 환자의 체온, 혈압 등 주요 건강 지표를 실시간으로 모니터링하여 초기 감염 징후를 조기에 발견하고 즉시 대응할 수 있습니다. 이를 통해 초기 대응력을 높여 감염 확산을 최소화할 수 있습니다.

③, 개인 보호 장비(PPE) 접근성 강화를 통해 의료진이 감염으로부터 보호될 수 있도록 해야 합니다. PPE를 병원 내 모든 필수 구역에 충분히 비치하여 직원들이 즉시 사용할 수 있도록 하는 것이 중요합니다. 또한 PPE 사용에 대한 정기적인 교육과 훈련을 통해 올바른 사용법을 숙지하도록 해야 합니다.

④ 직원들의 지속적인 교육과 훈련이 필수적입니다. 일회성이 아니라 주기적이고 반복적인 교육을 통해 감염 관리에 대한 인식과 책임감을 강화하고, 실제 상황에서 빠르게 대응할 수 있는 역량을 길러야 합니다. 이를 통해 병원 전체의 감염 관리 수준을 지속적으로 향상시킬 수 있습니다.

⑤ 동선 분리, 실시간 모니터링 시스템, PPE 접근성 강화, 지속적인 교육 훈련은 모두 감염 관리 실패를 극복하고 안전한 병원 환경을 만드는 데 필수적인 요소입니다. 이러한 전략들을 종합적으로 적용하여, 요양기관의 감염 예방 역량을 더욱 향상시켜야 합니다.

## 21차시 감염 관리의 미래를 준비하자!

### 1. 고령화 사회와 감염 관리의 필요성

① 우리 사회는 빠르게 고령화되고 있으며, 요양기관에서는 고령 환자들이 주요 대상이 됩니다. 고령 환자들은 면역 체계가 약해 감염에 더욱 취약하기 때문에, 이들의 건강을 보호하기 위해서는 예방 중심의 관리가 필수적입니다.

② 요양기관은 모든 방문자와 직원에게 손 씻기와 같은 기본 위생 수칙을 철저히 지키도록 교육하고 있으며, 환자들 사이의 거리 두기를 유지하거나 병실 환경을 정기적으로 소독하는 것도 중요한 예방 조치입니다.

③, 고령 환자들은 만성질환을 동반하는 경우가 많아 감염 시 회복이 어려울 수 있으므로, 정기적인 감염 예방 교육과 백신 접종의 필요성을 강조하고, 고령 환자들의 면역력을 유지할 수 있도록 균형 잡힌 영양 식단을 제공하는 것도 중요합니다.

### 2. 새로운 병원체와 변이 바이러스

① 감염 관리의 미래 과제 중 하나는 새로운 병원체와 변이 바이러스에 대응하는 것입니다. 과거에는 없던 병원체나 전염병이 나타나면서 기존의 방역 체계만으로는 대응이 어려운 상황이 많아졌습니다.

② 변이 바이러스는 전염력이 높아 요양기관과 같은 밀집된 환경에서는 빠르게 확산될 수 있으므로 더욱 신속한 방역 대응이 필요합니다.

③, 최근 보고된 변이 바이러스의 전파 경로와 감염 징후를 직원들에게 교육하고, 마스크 착용 지침을 보다 엄격하게 지키는 것도 도움이 됩니다.

④, 병원체 연구 결과를 반영한 최신 감염 관리 수칙을 제공함으로써, 신속하고 일관된 대응을 보장해야 합니다.

### 3. 인력 관리와 전문성 향상

① 요양기관에서 감염 관리의 성공 여부는 대부분의 경우 인력의 전문성에 달려 있습니다. 감염 관리는 다각적인 접근이 필요하며, 이를 위해 전문화된 교육이 필수적입니다.

② 요양기관의 간호사와 돌봄 인력들은 감염 발생 시 필요한 정확한 절차와 적절한 개인 보호 장비(PPE) 사용법을 잘 이해하고 있어야 합니다.

③ 이를 위해 감염 관리 매뉴얼을 제작하고 정기적으로 교육을 제공함으로써, 직원들이 실

무에서 감염 관리 원칙을 체계적으로 적용할 수 있도록 지원해야 합니다.

④ 감염 관리 교육은 일반적인 이론을 넘어 실제 사례를 다루어, 직원들이 실제 감염 상황에서 어떤 조치를 취해야 할지 정확히 파악하도록 돕는 것이 중요합니다.

#### **4. 감염 관리 대비 실질적 도입 효과적 대응전략**

기관이 감염 관리의 미래에 대비하기 위해 가장 중요하게 고려해야 하는 부분 중

① 하나는, 예상하지 못한 감염병 발생 상황에서도 신속하고 유연하게 대응할 수 있는 인프라 구축입니다. 그 대표적인 방법이 바로 격리 병동과 비상 대응 구역을 미리 준비하고, 필요에 따라 즉각적으로 활용할 수 있는 체계를 마련하는 것입니다.

실제 여러 선진 요양기관에서는 감염병 확산 방지를 위해 감염병 환자 또는 감염이 의심되는 환자만을 관리하는 격리 병동을 별도로 운영하고 있습니다. 이 병동은 일반 환자와의 동선을 철저히 구분하여 교차 감염의 위험을 최소화하는 데 효과적입니다. 격리 병동에서는 전담 인력이 철저히 개인 보호 장비(PPE)를 사용하며 환자 관리를 실시하여 감염의 추가 확산을 효과적으로 예방할 수 있습니다.

② 또한 비상 대응 구역을 설정하여 감염병 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 시스템을 구축한 사례도 있습니다. 감염 발생 즉시 해당 구역을 활성화하여 추가적인 감염 확산을 막기 위한 전신 소독과 출입 통제를 엄격히 시행합니다. 이와 같은 대응 전략은 감염병 상황 발생 시 혼란을 최소화하고, 체계적인 관리가 가능하도록 지원합니다.

③ 감염 관리에 효과적으로 대응하기 위해서는 직원들이 감염 상황에서 즉각적이고 정확하게 행동할 수 있도록 하는 교육과 훈련이 매우 중요합니다. 감염병 발생 이후가 아니라 주기적으로 미리 계획된 시뮬레이션 훈련을 통해, 직원들이 실제 위기 상황에서도 혼란 없이 적절히 대응할 수 있는 능력을 키우는 것이 필수적입니다.

④ 따라서 요양기관이 미래의 감염 관리에 효과적으로 대비하기 위해서는, 유연하게 대응할 수 있는 병원 인프라 구축과 지속적인 교육 및 훈련을 포함한 전략을 반드시 도입해야 합니다.

⑤ 감염병은 언제든지 발생할 수 있으며, 미리 철저히 준비할수록 그 피해를 최소화할 수 있음을 기억해야 합니다.

#### **5. 감염 확산 속도를 줄이기 위한 예방 전략**

① 감염병 발생 시 초기 확산 속도를 줄이는 것은 요양기관의 감염 관리를 성공적으로 수행하는 데 가장 중요한 요소입니다. 특히 요양기관은 면역력이 약한 고령자들이 다수 입원해 있으므로 감염병 전파의 위험이 높고, 이에 따른 예방 조치가 절대적으로 필요합니다.

② 기본적인 손 씻기와 개인 보호 장비(PPE) 착용을 철저히 하는 것은 물론, 감염 의심 환자를 조기에 발견하여 격리하는 절차가 중요합니다. 여기서 특히 중요한 점은 주기적인 위생 점검과 감염 발생 시 신속한 대처입니다.

③ 감염 환자가 발생했을 때에는 해당 구역을 신속히 격리하고, 접촉한 사람들을 추적하여 추가적인 확산을 방지하는 프로세스를 갖추어야 합니다.

④ 감염 관리 매뉴얼을 보다 구체적으로 마련하고, 정기적인 훈련을 통해 위기 상황에 대한 대응력을 강화하는 것이 필수적입니다. 예방 전략이 효과적으로 작동하기 위해서는 모든 구성원이 그 중요성을 이해하고 숙지해야 합니다.

#### **6. 고령화, 변이 바이러스 등 의료·요양 기관에서 직면할 수 있는 감염 관리 도전 과제**

##### **① 고령화 사회 대응**

고령 환자들은 면역력이 약해 감염에 취약합니다. 요양기관에서는 예방 교육과 면역력 증진을 위한 정기적인 검진과 손씻기를 강조해야 합니다.

##### **② 새로운 병원체 대응**

새로운 병원체나 변이 바이러스가 등장할 수 있습니다. 이를 대비하기 위해 최신

감염 수칙을 교육하고, 변이 바이러스에 맞춘 방역 강화와 정보를 적극적으로 공유해야 합니다.

### ③ 감염병 빠른 확산 대응

감염병이 빠르게 확산될 수 있으므로, 신속하게 환자를 격리하고, 마스크 착용과 손 씻기 등의 예방 수칙을 철저히 지키며, 감염병이 발생한 구역과 공간을 분리하는 것이 중요합니다.

## 22차시 우리 요양기관에 감염 관리 적용하기!

### 1. 감염 관리 시스템의 기본 개념

① 감염 관리 시스템은 요양기관 내에서 환자, 직원, 방문객 모두의 건강을 지키기 위한 일련의 조치들을 포함합니다. 주요 목표는 감염의 예방과 확산 방지이며, 이를 위해 청결 유지, 감염 경로 차단, 정기적인 위생 관리 등이 필요합니다.

② 요양기관은 병원과 달리 환자들이 오랜 기간 머무르므로, 위생 관리와 감염 차단이 생활의 일부가 되어야 합니다.

③ 이 시스템에는 손 씻기, 소독제 사용, 보호 장비 착용 등의 기본 위생 절차뿐 아니라, 장기적인 시설 유지와 관리 방안도 포함됩니다.

④ 이러한 기본 조치를 통해 감염을 사전에 차단할 수 있으며, 이는 요양기관의 신뢰도와 운영의 안정성을 높이는 데 중요한 역할을 합니다.

### 2. 단계별 감염 관리 시스템 도입 방법

감염 관리 시스템의 도입은 단계적으로 이루어져야 합니다.

① 첫 번째 단계는 감염 관리에 필요한 자원과 인력 확보입니다. 이를 위해 예산 배정과 함께 위생 용품, 보호 장비, 교육 자료 등의 준비가 필요합니다.

② 두 번째 단계는 시스템 적용을 위한 계획 수립입니다. 이 과정에서는 시설의 특징과 환자 특성을 고려하여, 기관에 맞는 감염 관리 규정과 절차를 세부적으로 수립해야 합니다.

③ 세 번째 단계는 정기적인 교육과 훈련을 통해 시스템이 전 직원에게 공유되고 실행될 수 있도록 하는 것입니다. 직원 교육을 통해 관리 방침과 절차에 대한 이해도를 높이고, 이를 지속적으로 실천하게 유도해야 합니다.

④ 마지막으로, 시스템의 적용 결과를 평가하고 개선할 방안을 마련해야 합니다. 주기적인 점검과 피드백을 통해 감염 관리 시스템을 보완하고 강화하여, 최상의 결과를 도출할 수 있습니다.

### 3. 감염 관리 시스템 운영의 효과

① 감염 관리 시스템이 효과적으로 운영되면, 요양기관 내 감염 발생률을 낮추고, 모든 이용자와 직원의 건강과 안전을 보호할 수 있습니다.

②, 감염 관리가 강화됨에 따라 병원성 미생물의 확산이 줄어들고, 환자와 직원 모두 안심할 수 있는 환경이 조성됩니다. 감염이 발생하면 추가적인 치료와 관리가 필요하므로, 미리 관리 시스템을 통해 감염을 예방하는 것이 경제적으로도 큰 도움이 됩니다.

③ 감염 예방을 위한 예방접종 프로그램, 정기적인 위생 검사, 손 위생 캠페인 등이 포함된 시스템을 도입하면, 장기적으로 시설의 신뢰도와 평판을 높이는 데에도 긍정적인 영향을 줍니다.

④ 감염 관리 시스템을 통해 규칙적인 소독과 청결 유지가 이루어지면, 환자와 보호자의 만족도가 높아져 기관 운영에도 유리합니다.

### 4. 감염 관리 시스템 구축 단계별 계획

기관에서 감염 관리 시스템을 효과적으로 구축하고 운영하는 것은 환자와 직원의 건강을 지키기 위한 필수 조건입니다. 특히 요양기관은 장기간 환자들이 생활하는 곳으로 병원과는

또 다른 특성이 있으므로, 이러한 특성을 잘 파악하고 맞춤형 시스템을 도입하는 것이 중요합니다.

효과적인 감염 관리 시스템 도입의

① 첫 단계는 반드시 감염 관리에 필요한 자원과 인력을 충분히 확보하는 것입니다. 이는 감염 관리가 일회성으로 끝나지 않고 지속적으로 이루어지기 위한 기반이 됩니다. 시설 내 위생 용품, 보호 장비, 소독제 등의 자원을 충분히 준비하고, 이를 관리할 전담 인력을 배정하여 체계적인 운영이 이루어질 수 있도록 해야 합니다.

② 두 번째 단계로, 시설의 특징과 환자들의 특성을 고려한 맞춤형 감염 관리 규정과 절차를 세부적으로 수립하는 과정이 필요합니다. 모든 시설이 동일한 감염 관리 절차를 사용하는 것이 아니라, 환자의 연령이나 질환 상태, 시설의 구조적 특징 등을 고려한 구체적인 규정과 절차를 마련해야 합니다. 예를 들어, 고령 환자가 많은 시설에서는 손 소독제 배치 및 손 위생 캠페인을 더욱 적극적으로 진행하는 등의 맞춤형 전략이 효과적입니다.

③ 세 번째 단계는 정기적인 교육과 훈련입니다. 아무리 잘 설계된 시스템이라도 직원들이 제대로 이해하고 실천하지 않으면 효과를 거둘 수 없습니다. 정기적인 교육과 워크숍을 통해 직원들이 감염 관리 절차를 숙지하고 실천하도록 지속적으로 독려하고, 필요하면 실습 위주의 훈련을 추가하여 현장에서 빠르게 적용할 수 있도록 해야 합니다.

④ 마지막 단계는 시스템 운영 결과에 대한 평가와 피드백을 통해 개선 방안을 마련하는 것입니다. 시스템의 효과를 정기적으로 평가하여 부족한 점을 보완하고, 필요하면 새로운 전략을 도입하여 계속 발전시켜야 합니다.

## 23차시 감염 관리의 핵심 포인트, 함께 나누자!

### 1. 감염 관리의 핵심 포인트

① 감염 관리의 핵심은 철저한 예방과 체계적인 대응입니다. 이를 위해 우선 요양병원 내에서 주기적인 손 씻기, 위생 관리, 개인 보호 장비 착용 등 기본적인 위생 수칙이 준수되어야 하며, 직원뿐 아니라 방문객에게도 감염 예방 수칙을 안내하는 것이 중요합니다.

② 감염의 확산은 미세한 구멍에서 비롯될 수 있으므로, 작은 위생 수칙 하나가 전체 병원 안전에 미치는 영향이 큼니다. 감염 예방 교육과 훈련은 이러한 원칙을 지속적으로 유지하게 하는 중요한 요소입니다.

③ 예방만큼 중요한 것이 '초기 대응'입니다. 감염 발생 시 첫 반응과 그 이후의 대처가 얼마나 신속하고 정확했는지가 감염의 확산을 막을 핵심이 됩니다.

④, 격리 조치가 필요한 상황에서는 적절한 격리 구역을 운영하고, 신속히 병상 배치를 조정하는 체계가 필수입니다. 병원 내 전파 경로를 파악하고, 감염 관리 담당자나 각 부서 간의 긴밀한 협력 체계가 유지되어야 합니다. 특히 요양병원은 고령 환자와 면역력이 약한 환자들이 많기 때문에 신속한 대응이 더욱 강조됩니다.

### 2. 감염 관리 책임자의 역할과 책임

① 감염 관리 책임자는 병원 내 감염 예방과 대응을 총괄하는 중추적인 역할을 합니다. 첫째, 감염관리 책임자는 병원의 감염 예방 정책과 규정을 수립하고, 이를 병원 전반에 걸쳐 일관되게 시행하는 역할을 합니다.

② 책임자는 감염 예방 정책의 실행 여부를 정기적으로 점검하며, 병동별 준수 현황을 검토해 미비한 부분을 즉각 개선하도록 합니다. 또한, 감염 발생 시 상황을 면밀히 평가하고, 원인을 분석해 문제 해결을 위한 구체적인 계획을 수립하고 시행합니다.

③ 책임자는 감염 발생 이후에도 지속적인 모니터링을 통해 재발 방지 대책을 강화하며, 감염 추적 보고서를 작성해 경영진과 전 직원이 상황을 파악할 수 있도록 투명하게 공유해야 합니다.

④ 이러한 일련의 과정에서 감염 관리 책임자는 의료진과의 소통을 원활히 하고, 교육 프로

그램을 주기적으로 실시하여 전 직원이 최신 지식을 바탕으로 감염 관리에 적극적으로 참여할 수 있도록 지원합니다.-

### **3. 요양기관 내 성공적인 감염 관리 시스템 적용 사례**

- ① 첫째는 사전 교육의 철저함입니다. 감염 예방을 위한 교육을 정기적으로 시행하고, 모의 감염 상황을 가정하여 실습 훈련을 지속적으로 반복했습니다. 이를 통해 실제 감염 발생 시 혼란을 최소화하고, 체계적인 대응이 가능하도록 했습니다.
- ② 둘째는 과학적인 데이터 활용입니다. 감염 관리 데이터 수집을 통해 병원 내 감염 발생 빈도, 감염 유형, 감염 경로 등을 파악하여 이를 토대로 예방 대책을 세우는 것입니다. 데이터 기반으로 손씻기 준수율을 파악하거나, 격리 구역 내 감염 발생 현황을 분석함으로써 개선이 필요한 부분을 미리 예측하고 보완할 수 있었습니다.
- ③ 마지막으로, 실시간 보고 체계를 통한 신속한 대응입니다. 감염 발생 즉시 모든 부서에 정보가 공유되고, 즉각적인 대응이 가능하도록 감염 발생 알림 시스템을 구축해 놓았습니다. 예를 들어, 감염 의심 환자가 발생하면 알림이 즉각적으로 발송되어 관련 부서와 책임자들이 신속하게 대처할 수 있었습니다.

### **4. 감염 관리의 초기 대응을 효과적으로 개선 방법**

병원에서 감염 관리의 성공 여부는 초기 대응의 신속성과 정확성에 크게 좌우됩니다. 초기 대응이 늦어지면 감염은 빠르게 확산될 가능성이 높으며, 환자와 직원들의 건강이 위험에 처하게 됩니다.

- ① 감염이 발생했을 때는 즉시 관련 정보를 모든 부서와 공유하고 즉각적인 조치를 취하는 것이 필수적입니다.
- ② 감염 발생 즉시 가장 먼저 해야 할 일은 감염 환자를 다른 환자와 신속히 격리하는 것입니다. 격리 조치를 빠르게 실행하면 감염병의 전파를 초기에 차단할 수 있습니다. 또한 감염의 유형과 전파 경로를 신속히 파악하여 관련 부서 간 정보를 투명하게 공유하고, 모든 직원이 상황의 심각성을 빠르게 인지하도록 해야 합니다.
- ③ 초기 대응 절차는 단순하고 명확하게 설계해야 합니다. 복잡한 절차는 오히려 초기 대응을 지연시키고 혼란을 초래할 수 있습니다. 예를 들어, 감염 의심 사례 발생 시 즉시 보고하고 격리할 수 있도록 간단한 체크리스트와 보고 체계를 마련해두면, 직원들이 신속히 대응 절차를 실행할 수 있습니다.
- ④ 실제 성공적인 사례로, 요양병원 A는 감염 의심 환자가 발생하면 즉시 담당자가 모든 직원에게 경고 메시지를 보내고, 격리 병상을 즉각 확보하는 시스템을 도입했습니다. 이처럼 실시간 보고 체계를 통해 신속한 정보 공유가 가능해져 초기 대응이 획기적으로 개선되었습니다. 그 결과 병원 내 감염 확산 속도가 크게 감소했으며, 환자와 직원 모두가 보다 안전한 환경에서 근무할 수 있게 되었습니다.

### **5. 팀 피드백의 중요성**

- ① 팀 피드백은 감염 관리 과정에서 현장의 문제를 신속하게 발견하고 즉각적으로 개선할 수 있는 핵심 도구입니다.
- ② 실무자들은 현장에서 실제로 발생하는 다양한 문제와 세부적인 불편 사항을 가장 잘 알기 때문에, 이들의 의견은 감염 관리 시스템의 실효성을 높이는 데 중요한 역할을 합니다.
- ③, 손 씻기 절차가 복잡하거나 소독 절차가 효율적이지 않을 경우, 이는 직접 업무를 수행하는 직원들이 가장 먼저 감지하게 됩니다.
- ④ 관리자나 감염 관리 책임자가 파악하기 어려울 수 있으므로, 팀원들의 피드백을 적극적으로 수용하는 것이 필요합니다.
- ⑤ 팀 피드백을 통해 다양한 현장 경험이 공유되며, 이를 바탕으로 모두가 활용할 수 있는 실질적이고 적용 가능한 해결책이 도출될 수 있습니다.

## **6. 효과적인 팀 피드백 제공 방법**

- ① 첫째, 감염 관리 책임자는 정기적인 피드백 세션을 마련해 감염 관리 활동의 성과와 개선 필요사항을 편하게 논의할 수 있도록 해야 합니다. 이를 위해 피드백 세션의 일정과 형식을 정해, 모든 직원이 사전에 준비할 수 있도록 하는 것이 좋습니다.
- ② 둘째, 피드백 세션에서는 구체적이고 실질적인 피드백을 장려해야 합니다. "소독제 위치가 불편해요"와 같은 피드백도 좋지만, 위치 조정이나 개선 방안에 대한 구체적인 아이디어를 추가로 요청하면 더욱 효과적입니다.
- ③ 셋째, 피드백을 받은 후에는 개선된 사항을 직원들이 체감할 수 있도록 결과를 공유합니다. 이는 팀원들이 피드백이 실제로 반영되고 있음을 인식하게 해, 감염 관리 활동에 더욱 자발적으로 참여하도록 동기를 부여하는 역할을 합니다.