

학습 목표

- 감염병 발생 원인 및 증상을 설명할 수 있다.
- 감염병의 예방과 관리를 위한 병문안 예절 등 개인적·사회적 대처 방안을 제시할 수 있다.



신종 감염병의 출현 요인은 다양해지고 있으며, 병원체의 감염 경로를 조기에 파악하지 못하면 국가적 위기 상황으로 발전할 수 있다. 감염병은 어떻게 예방할 수 있을까?

지금은 항생제로 치료할 수 있는 질병이지만 14세기의 흑사병은 유럽 인구의 1/3을 죽음으로 내몰아 중세 유럽을 몰락시킨 무서운 질병이었다.

2015년 발생한 중동호흡기증후군(메르스)은 전 세계에 엄청난 사회·경제적 손실을 가져왔고, 2003년에는 중증급성호흡기증후군(사스)이 유행하여 국내총생산(GDP)이 0.5% 감소했다. 신종 감염병의 출현은 현대로 올수록 다양해지고, 출현 시 예상되는 피해도 과거보다 크다.

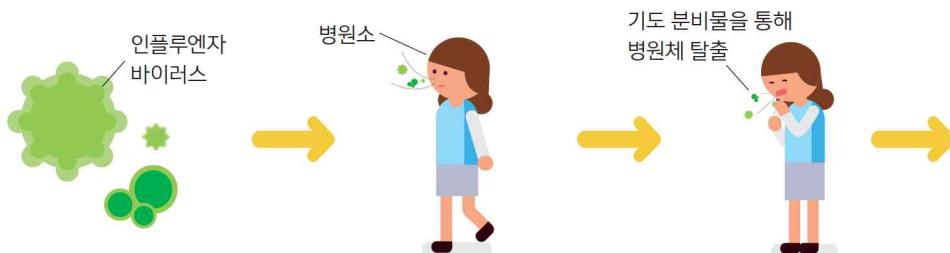
자료 서울신문, 2016. 3. 7.

감염병의 전파는 병원소에서 병원체가 탈출하면서 이루어지는데, 병원체의 종류 또는 숙주의 기생 부위에 따라 달라져. 감염병의 발생 경로는 다음과 같아.



병원체: 질병을 일으키는 생물

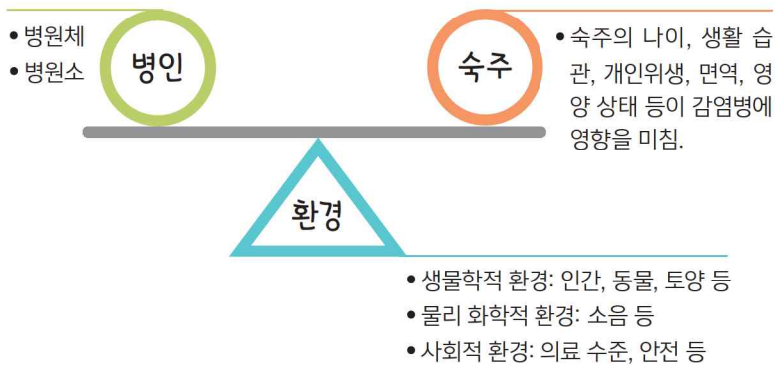
병원소: 병원체가 본래 생활하고 있는 장소



(1) 감염병 발생 원인과 경로

감염병은 바이러스, 세균, 기생충과 같은 병원체에 감염되어 발생하는 질환으로, 병원, 숙주, 환경의 세 가지 요소가 영향을 미친다. 감염병은 병원체, 병원소로부터 병원체의 탈출, 전파, 새로운 숙주 내 침입, 숙주의 감수성이 연쇄적으로 작용하여 발생한다. 이때 병원체의 독성이 강하거나 양이 많은 경우, 혹은 숙주의 건강 상태가 좋지 않을 때 감염병이 쉽게 발생할 수 있다.

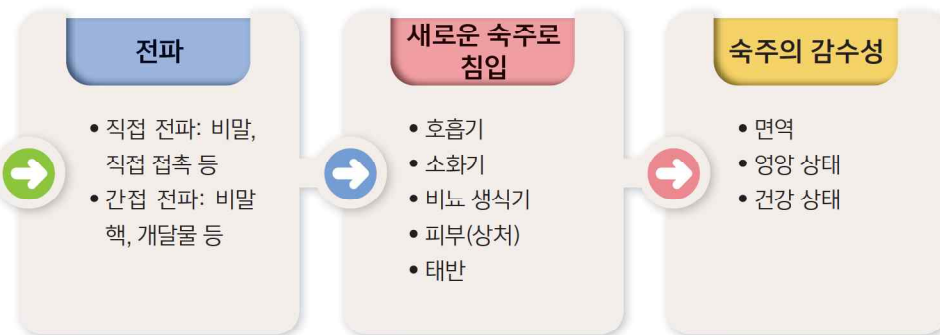
질병 발생의 생태학적 모형



병원, 숙주, 환경이 균형을 이뤄야 건강을 유지할 수 있어.



용여, 그것이 알고 싶나!



숙주: 생물이 기생하는 대상으로 삼는 생물

숙주의 감수성: 숙주가 외부 환경에 반응하는 정도

바이러스

세균보다 작은 생물로 살아 있는 세포에 기생하고, 세포 안에서만 증식 가능하다

세균

눈으로 관찰할 수 없고 우리 환경의 어디에나 존재하는 생물

비말

감염자가 기침이나 재채기를 할 때 바이러스·세균이 섞여 나온 침방울

비말핵

비말의 수분이 증발하고 남은 것으로 대기 중에 떠다님.

개달물

물, 우유, 식품, 공기, 토양을 제외한 모든 비활성 매체(의복, 침구, 완구, 책, 수건 등)

우리나라 결핵
발생률과 사망률은
OECD 국가 중
1위야!

(2) 주요 감염병의 증상

	결핵	유행성이하선염 (볼거리)	인플루엔자	풍진	일본뇌염
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 폐결핵 환자의 기침을 통해 나오는 결핵균 복합체가 공기를 통해 전파되어 감염을 일으킴. · 화학 요법으로 대부분 완치되나 불규칙한 약제의 사용은 내성을 가진 만성 감염 환자를 증가시킴. 	<ul style="list-style-type: none"> · 주로 귀밑 침샘 비대와 통증을 일으키는 바이러스성 질환 	<ul style="list-style-type: none"> · 매년 겨울철에 유행하는 질환으로 급성 호흡기 바이러스성 질환 · 일반적으로 독감이라고 함. 	<ul style="list-style-type: none"> · 급성 바이러스성 질환 · 임신 12주 이내에 감염되면 기형아를 출산할 확률이 높음. 	<ul style="list-style-type: none"> · 일본뇌염 바이러스에 의한 급성 중추신경계 감염으로 15세 이하에서 주로 발생 · 모기에 물리시 않도록 주의
증상	<ul style="list-style-type: none"> · 전신 증상: 전신 쇠약감, 피로감, 식욕 부진, 체중 감소, 야간 발열 · 국소 증상: 기침, 가래, 객혈, 흉통, 호흡 곤란 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 감염된 사람의 절반이 증상이 없음. · 발열, 두통, 근육통, 침샘 비대 및 통증 	<ul style="list-style-type: none"> · 고열, 근육통, 두통, 오한 등의 전신 증상과 마른기침, 인후통 등의 호흡기 증상 · 폐렴과 같은 합병증이 발생할 위험이 높음. 	<ul style="list-style-type: none"> · 발열, 림프샘 비대 및 통증 · 발진이 얼굴에서 시작하여 2~3시간 이내에 머리, 팔, 몸통 등 급속도로 퍼짐. 	<ul style="list-style-type: none"> · 발열, 두통, 구토, 현기증, 복통 · 지각 이상, 의식 장애, 혼수

(3) 신종 감염병과 재출현 감염병

1990년대 이후 지구 온난화와 국제 교류의 증가, 생태계 및 환경 변화 등의 원인으로 신종 감염병과 재출현 감염병이 늘어나며 세계적으로 문제가 되고 있다. 우리나라의 경우 2009년 신종인플루엔자, 2015년 중동호흡기증후군의 유행으로 많은 사회적·경제적 비용이 발생했으며, 비교적 잘 관리되었던 결핵, 말라리아 등의 재출현 감염병이 다시 유행하며 새로운 보건 문제로 떠오르고 있다.

• 감염병 증가 원인 •



신종 감염병

조류인플루엔자인체감염증, 신종인플루엔자, 중동호흡기증후군 등 전에 알려지지 않은 새로운 병원체에 의해 보건 문제를 일으키는 질병으로, 전파와 확산이 빠른 것이 특징이다.

재출현 감염병

결핵, A형간염, 말라리아 등 거의 사라졌던 질환이 다시 출현하여 보건 문제를 일으키는 질병이다.

A형간염은
꾸준히 증가하고 있어
예방과 관리가
필요해!



A형간염

조류인플루엔자 인체감염증

신종인플루엔자 (신종플루)

중동호흡기증후군 (메르스)

- A형간염 바이러스에 의하여
분변-경구 경로로 전파
- 오염된 물이나 음식을 통하
여 전파

- 감염된 조류의 콧물 등 호흡
기 분비물과 대변에 포함되
어 배출된 바이러스에 의해
감염 및 전파
- 감염된 조류나 조류의 분변
에 노출되지 않도록 주의

- 신종인플루엔자(H1N1)는 인
플루엔자 바이러스의 일종
- 사람·조류·돼지 인플루엔
자 바이러스의 유전 물질이
혼합되어 나타난 새로운 종
류의 바이러스

- 신종 코로나바이러스(MERS
-CoV)에 의한 중증 급성 호
흡기 질환
- 비말 또는 직접 접촉을 통해
사람 간 감염이 일어나는 것
으로 추정

- 고열, 권태감, 식욕 부진, 구
역질, 복통, 진한 소변, 황달

- 고열, 근육통, 두통, 오한, 기
침, 인후통 등의 호흡기 증상
- 중증 폐렴, 급성 호흡 기능
상실

- 고열, 근육통, 두통, 오한 등
의 전신 증상과 마른기침, 인
후통 등의 호흡기 증상
- 폐렴과 같은 합병증이 발생할
위험이 큼.

- 38℃ 이상의 발열, 기침, 호
흡 곤란 등 호흡기 증상
- 폐렴, 신부전 등 합병증

(4) 감염병 예방을 위한 대처 방안

감염병은 개인과 사회, 국가에 큰 피해를 주므로 감염병 발생을 예방하기 위해
개인적·사회적·국가적 차원의 감염병 관리 체계를 강화하는 것이 매우 중요하다.

개인	지역 사회	국가
<ul style="list-style-type: none"> · 손 씻기 · 예방 접종 · 개인의 면역력 강화를 위해 휴식을 충분히 취하고 균형 잡힌 영양 섭취하기 · 오염되지 않은 음식을 섭 취하고 조리 방법을 준수하 여 개인위생 강화하기 · 병문안 예절 지키기, 기침 예절 지키기 	<ul style="list-style-type: none"> · 감염병 유행 시 단체 활동 자제 및 연기 · 보건 교육 · 감염자 조기 발견 및 신고 · 감염자 등교나 출근 중지 조치 · 감염병 모니터망 구성 및 운영 · 감염병 진단 및 치료 · 예방 접종 관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 감염병 관련 법령 제정 및 보완 · 감염병 전문가, 보건 교사 교육 · 역학 조사·연구 · 관리 기구의 설치 및 지원 · 감시 체계 운영 · 예방·관리 홍보 · 방역, 소독, 검역 활동



비보비보 꼭 지키자!

병문안 예절

- 감염병 발생 시 병문안 자제하기
- 병원 방문 전후에 손 씻기
- 소셜 미디어, 문자, 영상 통화 등으
로 병문안 대신하기

기침 예절

- 휴지나 손수건으로 입과 코를 가리
고 기침하기
- 휴지나 손수건이 없으면 옷소매 위
쪽으로 입과 코를 가리기
- 기침한 후에는 흐르는 물에 비누로
손 씻기
- 기침이 계속될 경우 마스크 착용하기