



영유아 건강관리 가 이 드 북

유치원 · 어린이집용



육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education



한양대학교
산학협력단

Contents

1. 일반건강관리	1
가. 감염병 일반관리 지침	2
나. 응급 증상 일반관리 지침	10
2. 건강검진과 예방접종	23
가. 영유아 건강검진	23
나. 예방접종	27
3. 사고	33
가. 찢어지거나 상처가 났을 때	34
나. 팔다리를 다쳤을 때	35
다. 넘어지거나 추락하였을 때	36
라. 물건을 삼켰을 때	38
마. 화상을 입었을 때	43
바. 햇볕 또는 고온 환경에 노출되었을 때	45
사. 물리거나 쓰였을 때	46
4. 감염	47
가. 결막염 (유행성 각·결막염, 급성 출혈성 결막염)	48
나. 결핵	50
다. 머릿니	52
라. 성홍열	54
마. 수두	56
바. 수막염(무균성)	58
사. 수족구병	60
아. 요충증	62
자. 위장관염 (노로바이러스, 로타바이러스)	64

Contents

차. 유행성 이하선염	66
카. 인플루엔자	68
타. 홍역	70
파. RS(Respiratory Syncytial, 호흡기 세포융합) 바이러스 폐렴	72
하. 시기별 유행 감염병	74
5. 알레르기	75
가. 소아 알레르기의 특성	76
나. 식품 알레르기	77
다. 알레르기 질환에 대한 환경 관리	81
라. 아나필락시스	83
마. 아토피피부염	86
바. 천식	88
6. 영양과 급식 위생	91
가. 영·유아 영양관리	92
나. 영유아 급식 관리	103

영유아 건강관리 가이드북 :
유치원·어린이집용

1. 일반건강관리





1. 일반건강관리

가. 감염병 일반관리 지침

1) 감염질환 관리와 예방

유치원과 어린이집 등 단체 생활을 하는 영유아는 감염성 질병에 걸릴 확률이 높다. 또한 보육기관에서 질병에 감염된 어린이는 기관뿐만 아니라 가족 및 지역 사회에도 감염병을 전파시킬 수 있다. 가정 이외의 보육 환경에서의 감염 예방 및 관리는 (1) 교사의 건강 상태, 개인위생 관행 및 예방접종 상태, (2) 환경 위생, (3) 식품 취급 절차, (4) 어린이의 나이 및 예방 접종 상태, (5) 교사와 어린이의 비율, (6) 시설 공간 및 관리, (7) 항생제 사용 빈도, (8) 표준 예방지침 준수 등과 관련이 있다. 보육기관에서의 감염 예방 문제를 해결하기 위해서는 보건 당국, 보육기관, 보육 보건 컨설턴트, 의료진, 부모 및 기타 지역 사회 구성원들의 공동 노력이 필요하다.

적절한 손 위생과 예방 접종은 보육기관에서 감염병 전파를 줄일 수 있는 가장 중요한 요소이다. 대부분의 경우, 보육기관에 감염병이 유입될 위험은 어린이 및 교사의 수, 해당 집단에서 면역이 없는 어린이 수와 직접적으로 관련이 있으며, 감염병의 특성(전파 경로, 감염에 필요한 병원체의 양, 환경 내 생존 정도 등), 무증상 감염 또는 보균 상태의 빈도, 각각의 병원체에 대한 면역 등과도 관련이 있다. 병원체의 전파는 어린이의 연령 및 예방 접종 상태, 교사의 손 위생, 기침 예절 등에도 영향을 받는다.



일반적으로 병원체의 전파를 막는 방법은 다음과 같다.

- (1) 손 위생
- (2) 감염된 어린이가 등원하지 않게 하는 것 (필요한 경우)
- (3) 별도의 장소에서 아픈 어린이들을 돌보는 것
- (4) 감염된 어린이들을 돌보는 담당자를 따로 두는 것
- (5) 새로운 입학에 제한하는 것
- (6) 시설 폐쇄
- (7) 항생제 치료 또는 예방 (필요한 경우)
- (8) 예방 접종

특정 감염병의 확산을 통제하기 위한 권장 사항은 병원체 및 환경 특성에 따라 다르다.

보육기관에서 감염성 질병에 걸리거나 전파시키는 것을 줄이는 감염 예방 및 관리 절차는 다음과 같다.

- (1) 어린이 및 직원들의 예방접종 상태를 주기적(최소 연 1회)으로 검토하고 Tdap 또는 Td (파상풍, 디프테리아, 백일해) 백신 및 인플루엔자 백신 접종
- (2) 화장실 사용법, 배변 훈련 및 기저귀 교환에 대한 위생 절차 수립 및 적용
- (3) 손 위생 방법을 검토하고 교육
- (4) 환경 위생 관리
- (5) 어린이 및 직원의 개인위생 관리
- (6) 음식을 위생적으로 준비하고 관리
- (7) 감염병 감시 및 보고
- (8) 시설 내 동물의 적절한 관리

일반
건강관리

건강진단과
예방접종

사고

감염

알레르기

정신과
급성 위생

배식관리



이를 위한 일반적인 지침은 다음과 같다.

- (1) 화장실 또는 배변 훈련 장소: 매일 1회 이상 깨끗한 상태가 유지되도록 청소하고 소독해야 한다.
- (2) 기저귀 교환 장소: 사용할 때마다 청소하고 소독을 해야 한다. 아이의 어깨부터 발까지 덮을 수 있을 만한 크기의 방수포로 표면을 덮어야 하며, 사용 후 버려야 한다. 표면이 젖거나 더럽혀지면 바로 청소해야 한다. 기저귀 교환 장소는 음식을 준비하는 장소와 떨어져 있어야 하며 절대 이 곳에 음식이나 음료, 식기를 임시로라도 두지 않도록 한다. 기저귀를 교환한 후 손을 씻는 세수대는 음식을 준비하는 공간에 있으면 안 된다.
- (3) 기저귀 교환 방법: 기저귀 교환 장소에 기저귀 교환 절차를 붙여놓는다. 1회용 기저귀는 뚜껑이 있고 손을 갖다 댈 필요가 없는 전용 플라스틱 폐기통에 버린다. 소변이나 대변은 기저귀 밖으로 새지 않게 주의하며 주변 환경이나 다른 사람에게 닿지 않도록 한다. 만약 옷에 대소변이 묻은 경우 따로 보관하여 집으로 보내어 세탁하게 한다. 기저귀 교환 후에 교환한 어른과 아이 모두 손을 비누로 씻는다.
- (4) 화장실: 어린이에게 맞는 크기의 변기 또는 어린이 보조시설이 갖춰진 변기 사용을 권장한다.
- (5) 손 위생: 손 위생 절차를 문서화하여 갖추고 관리해야 한다. 손을 씻을 수 있는 세수대가 화장실과 기저귀 교환 장소 바로 근처에 있어야 하며, 매일 1회 이상 청소 및 소독을 시행해야 하고, 절대 음식을 준비하는 용도로 쓰지 말아야 한다. 아이들 키에 맞는 높이의 세수대, 비누, 종이 수건이 위치해야 한다.
- (6) 개인 위생 관리: 직원과 어린이들을 위한 개인 위생 관리 정책을 문서화해야 한다.
- (7) 환경 위생 관리: 환경 위생 관리 정책을 문서화한다. 매일 바닥과 물품 보관 상자를 청소하고, 놀이 탁자를 청소 및 소독해야 하며, 만약 혈액이나 체액이 떨어진 곳이 있다면 그 때 바로 청소 및 소독을 시행한다.
- (8) 침구: 각 침구는 한 명의 어린이만 사용하도록 하며 매주 혹은 다른 어린이가 사용하기 전에 세탁해야 한다. 아기 침대의 매트리스 표면은 방수가 되고 닦아내기 쉬워야 한다. 만약 젖거나 오염된 경우 세탁하고 소독한다.
- (9) 장난감 관리: 장난감이 어린이의 입에 닿았거나 다른 체액으로 오염된 경우, 다른 아이에게 닿기 전에 물과 세제로 닦고 소독한 후 공기에 건조해야 한다. 3세 미만의 아이들이 가지고 노는 장난감은 매일 세척하고 소독해야 한다. 부드러운 면서 세탁이 불가능한 장난감은 놓아두지 않는다. 3세 이상의 어린이들의 장난감은 최소 주 1회, 또는 오염되었을 경우 세척해야 한다.



- (10) 음식 준비: 음식 준비 전 꼭 비누와 물을 사용하여 손을 씻어야 하고, 음식을 준비하거나 식사하는 장소는 사용할 때마다 닦고 소독해야 한다. 구토, 설사, 황달 또는 감염성 피부 질환이 있는 사람은 음식을 준비하지 말아야 한다. 원칙적으로는, 어린이들의 기저귀를 교환하는 직원들은 음식을 준비하지 않아야 한다. 불가피하게 해야 한다면, 음식을 준비하고 난 다음에 기저귀를 교환해야 하며, 꼭 철저히 손을 씻는다.
- (11) 애완동물 관리: 애완동물을 키우는 장소는 따로 분리되어 있어야 하며 배설물이 사람에게 닿지 않게 깨끗하게 관리되어야 한다. 애완동물이나 배설물, 음식, 우리(cage)를 만진 후에 꼭 손을 씻어야 한다. 애완동물은 예방접종을 적절히 받은 상태여야 하며 어린이들이 애완동물과 함께할 때에는 꼭 교사가 감독해야 한다. 5세 미만의 어린이들은 파충류, 설치류, 양서류, 가금류 및 그 서식지와 접촉하지 않도록 한다.
- (12) 예방접종: 국가예방접종 정책에 맞는 문서화된 정책을 갖춰야 한다. 주기적으로 (최소 매년 1회) 어린이와 직원들의 예방접종 기록을 확인해야 한다. 어린이들은 매년 인플루엔자 백신을 포함하여 나이에 맞는 예방접종을 해야 한다.
- (13) 모유 수유: 모유를 보관하여 영아에게 수유하는 경우, 모유 관리에 대한 문서화된 정책을 마련해야 한다. 다른 아이에게 잘못 수유하는 일이 없도록, 꼼꼼하게 이름을 붙이고, 보관하고, 해당 영아에게 주기 전에 확인하는 절차를 거쳐야 한다. 또한 이에 대한 모니터링이 이루어져야 한다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 정신 위생

배식관리



2) 감염병이 의심되는 어린이의 대한 일반적 지침

어린이들에게는 가벼운 질병이 흔하다. 대부분의 가벼운 질병은, 질병으로 인해 어린이가 정상적인 활동에 참여하지 못할 정도이거나 교사가 수행할 수 있는 범위 이상의 도움이 필요한 경우가 아니라면 보육 활동에서 어린이를 제외시킬 필요는 없다.

등원을 해도 되는 경우는 다음과 같다.

- 감기
- 설사: 배변 횟수가 나이에 따른 정상 배변 횟수보다 2회 이상을 넘지 않고, 영아의 경우 기저귀 밖으로 새지 않고, 소아의 경우 화장실 사용에 문제가 없을 때
- 발진: 발열이나 행동 변화가 없는 경우
- 결막염: 발열이나 행동 변화가 없는 경우 (동시에 2명 이상의 어린이가 결막염을 앓는 경우, 보건 당국의 의견을 받아야 함)

가) 등원을 중지해야 하는 경우

〈표 1-1〉 등원을 중지해야 하는 경우

증상	관리
활동에 지장을 줄 정도의 증상	증상이 호전되고 활동에 참여할 수 있을 때까지 격리
행동 변화를 동반한 발열, 처짐, 보챔, 지속적인 울음, 호흡곤란, 또는 진행하는 발진 등	의학적 평가 증상이 호전될 때까지 격리
복통 - 2시간 이상 지속 - 발열, 탈수, 또는 전신 증상을 동반	의학적 평가 증상이 호전될 때까지 격리
구토 - 24시간 이내에 2회 이상	증상이 호전될 때까지 격리 전염성 질환이 아니고 탈수 증상 없이 활동에 참여할 수 있다면 격리 해제
설사 - 기저귀 밖으로 새거나 화장실 아닌 곳에서 대변을 지릴 때	혈액이나 점액이 섞인 경우 의학적 평가 나이에 따른 정상 배변 횟수보다 2회 이상 보지 않고, 영아의 경우 기저귀 밖으로 새지 않고, 소아의 경우



증상	관리
정상 배변 횟수보다 2회 이상 혈액이나 점액이 섞인 대변	화장실 사용에 문제가 없을 때 격리 해제
입안의 병변	침을 흘리거나 활동에 참여할 수 없으면 격리
진행하는 피부 병변	방수 드레싱으로 피부 병변을 덮은 상태로 유지

자료: American Academy of Pediatrics. Children in Out-of-Home Child Care, School Health. In: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, eds. Red Book: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2015:137.

3) 설사하는 어린이의 관리

보육기관에서는 개인 간 접촉이 자주 일어나기 때문에 장내 세균, 바이러스 및 기생충이 확산될 가능성이 있다. 장관 감염을 일으키는 병원체들은 대변-구강 감염 경로로 전파된다. 특히 노로바이러스, 장 아데노바이러스, 아스트로바이러스, 이질, 대장균, A형간염 바이러스 등은 보육기관에서 문제가 될 가능성이 높은 병원체이다. 로타바이러스의 경우에는 예방접종이 보편화되면서 감염의 발생이 많이 줄어든 상태이다. 배변 훈련을 받지 않은 어린이는 대변으로 주변 환경을 오염시킬 수 있다. 장 감염을 일으키는 병원체들은 사람과 사람 사이에서 직접 전염되기도 하며 환경 표면이나 음식을 통해 간접적으로 전파될 수도 있고, 화장실 사용과 기저귀 교환을 돕는 직원을 통해서도 전파가 발생할 수 있다. 로타바이러스, 노로바이러스, A형 간염 바이러스 등은 환경 표면에서 수 시간~수 주까지도 생존할 수 있다. 장관 감염을 전파시키는 대변-구강 감염을 최소화할 수 있는 가장 중요한 방법은 손 위생으로 직원 교육 및 수행에 대한 모니터링이 자주 이루어져야 한다.

어린이가 설사를 하는 경우, 기저귀 밖으로 대변이 새거나 화장실 아닌 곳에서 대변을 지릴 때, 정상 배변 횟수보다 2회 이상 보거나, 혈액이나 점액이 섞인 대변이 관찰되면 우선 격리하고 어린이집 등원을 하지 않도록 한다. 대변에 혈액이나 점액이 섞인 경우 의료진의 평가를 받아야 하며, 나이에 따른 정상 배변 횟수보다 2회 미만으로 횟수가 줄고, 영아의 경우 기저귀 밖으로 대변이 새지 않고, 소아의 경우 화장실 사용에 문제가 없을 때 등원을 할 수 있다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 식사 위생

배식관리



4) 호흡기 질환이 있는 어린이의 관리

호흡 경로로 전파될 수 있는 병원체에는 인플루엔자균(*Haemophilus influenzae*), 폐렴구균, 수막구균, 백일해균, 결핵균 및 RS(Respiratory Syncytial, 호흡기 세포융합) 바이러스, 파라인플루엔자 바이러스, 인플루엔자 바이러스, 메타뉴모 바이러스, 아데노바이러스 및 라이노바이러스 등의 각종 호흡기 바이러스가 있다. 호흡기 감염은 공기 전파, 비말(침방울) 전파, 분비물과의 직접 접촉 또는 오염된 환경과의 간접 접촉 등을 통해 발생한다. 손 위생은 어린이들에서 급성 호흡기 질환의 발병률을 줄일 수 있으며, 환경 소독과 기침 예절 또한 급성 호흡기 질환의 전파를 줄이는 데 중요하다. 감기 정도의 가벼운 호흡기 질환은 격리할 필요는 없다. 하지만 활동에 지장을 줄 정도의 증상을 보이거나 행동 변화를 동반한 발열, 처짐, 보챔, 지속적인 울음, 호흡곤란, 또는 진행되는 발진 등을 동반한 경우에는 등원하지 않도록 하고, 증상이 호전된 후에 등원하도록 한다.

5) 법정 감염병 관리

지정감염병으로 유행 여부의 조사·감시를 요하는 17종 감염병 중 소아관련 감염병으로 클라미디아감염증, 장관감염증 (살모넬라균 감염증, 장염비브리오균 감염증, 장독소성대장균(ETEC) 감염증, 장침습성대장균(EIEC) 감염증, 장병원성대장균(EPEC) 감염증, 캄필로박터균 감염증, 클로스트리듐 퍼프린젠스 감염증, 황색포도알균 감염증, 바실루스 세레우스균 감염증, 예르시니아 엔테로콜리티카 감염증, 리스테리아 모노사이토제네스 감염증, 그룹 A형 로타바이러스 감염증, 아스트로바이러스 감염증, 장내 아데노바이러스 감염증, 노로바이러스 감염증, 사포바이러스 감염증, 이질아메바 감염증, 람블편모충 감염증, 작은와포자충 감염증, 원포자충 감염증), 급성호흡기감염증 (아데노바이러스 감염증, 사람 보카바이러스 감염증, 파라인플루엔자바이러스 감염증, 호흡기세포융합바이러스 감염증, 리노바이러스 감염증, 사람 메타뉴모바이러스 감염증, 사람 코로나바이러스 감염증, 마이코플라스마균 감염증, 클라미디아균 감염증), 엔테로바이러스 감염증이 있다(보건복지부·질병관리본부, 2016. 1).



〈표 1-2〉 법정 감염병

구분	제1군감염병	제2군감염병	제3군감염병	제4군감염병	제5군감염병
특성	물 또는 식품 매개 발생(유행) 즉시 방역대책 수립 필요 (6종)	국가예방접종 사업 대상 (12종)	간헐적 유행 가능성 계속 발생 감시 및 방역대책 수립 필요 (19종)	국내 새로 발생 또는 국외유입 우려 (19종)	기생충감염병 정기적 조사 필요 (6종)
종류	· 콜레라 · 장티푸스 · 파라티푸스 · 세균성이질 · 장출혈성 대장균감염증 · A형간염	· 디프테리아 · 백일해 · 파상풍 · 홍역 · 유행성 이하선염 · 풍진 · 폴리오 · B형간염 · 일본뇌염 · 수두 · b형 헤모필루스 · 인플루엔자 · 폐렴구균	· 말라리아 · 결핵 · 한센병 · 성홍열 · 수막구균성 수막염 · 레지오넬라증 · 비브리오패혈증 · 발진티푸스 · 발진열 · 찻가무시증 · 렙토스피라증 · 브루셀라증 · 탄저 · 공수병 · 신증후군출혈열 · 인플루엔자 · 후천성면역 결핍증(AIDS) · 매독 · 크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종 크로이츠펠트-야콥병(vCJD)	· 페스트 · 황열 · Dengue열 · 바이러스성 출혈열 (마버그열, 라싸열, 에볼라열 등) · 두창 · 보툴리눔독소증 · 중증급성호흡기 증후군(SARS) · 동물인플루엔자 인체감염증 · 신종인플루엔자 · 야토병 · 규열 · 웨스트나일열 · 신종감염병 (중후군4) · 라임병 · 진드기매개뇌염 · 유비저 · 치쿤구니아열 · 중증열성혈소판 감소증후군(SFTS) · 중동호흡기증후군 (MERS)	· 회충증 · 편충증 · 요충증 · 간흡충증 · 폐흡충증 · 장흡충증

자료: 보건복지부·질병관리본부(2016. 1.). 법정감염병 진단·신고 기준. p. 3.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



나. 응급 증상 일반관리 지침

긴급도 1 : 바로 구급차를 부른다.

긴급도 2 : 바로 소아청소년과 병의원 또는 응급실을 방문하여 진료를 받는다.

긴급도 3 : 일단 집에서 상태를 보면서 다니던 병의원이 진료를 시작할 때까지 기다린다.

1) 코피가 날 때

가) 일반적 사항

- 코피가 목 뒤로 넘어가지 않도록 머리를 앞으로 숙인다.
- 코에 냉습포를 한다.
- 코 안에는 아무것도 넣지 않고 코 양측을 누르고 안정시킨다.
- 코를 약 15분 동안 지속적으로 압박한다.

나) **피가 멎지 않을 경우는 병원에서 진료를 받는다. [긴급도2]**

다) **피가 멎으면 진료를 받을 필요는 없으며 집에서 상태를 관찰한다. [긴급도3]**

라) 코피가 났을 때 주의점

- 머리를 뒤로 숙이면 혈액이 목 뒤로 넘어가 기침이나 구토를 일으킬 수 있다.
- 목 뒤를 두드리면 오히려 출혈 시간이 길어질 수 있다.
- 콧속에 휴지를 넣으면 코 점막에 상처를 내거나 제거 시에 굳어진 부위가 떨어지게 되면서 2차 출혈이 일어날 수 있다.



2) 구토, 복통이 있을 때

가) 일반적 사항

- 구토란 위 내용물이 입을 통해 힘차게 분출되는 것이다. 위장에서 아래로 나가는 곳은 담허 있는데 위장이 수축하면 구토가 생긴다.
- 게워냄은 위 내용물을 한 두 모금 뱉어내는 것으로 만 1세 이하의 아기에게서 자주 볼 수 있다.
- 구토는 대개 소화기의 바이러스 감염에 의한 것이다. 바이러스 위장염의 경우 설사가 동반된다.
- 알레르기를 유발하는 음식을 먹거나 과식하여도 구토가 생긴다.

나) **심한 반복적인 구토, 머리가 아프고 목이 뻣뻣한 경우, 주기적 복통, 소변량이 적고 혀가 마르며 울어도 눈물이 나지 않을 정도의 탈수, 구토물이 녹색이거나 피가 섞인 경우, 사타구니나 음낭이 붓고 색이 변한 경우, 하루나 이틀 전 머리를 다친 경우 응급실로 가야 한다. [긴급도1]**

다) **갑자기 진통을 하듯이 아파하는 통증이 주기적(5~15분 간격)으로 반복될 때, 보채고 딸기잼이나 적색 포도주 같은 혈변이 기저귀에 보일 때, 복통 후에 다량의 혈변이 보일 때, 복통이 점점 심해질 때, 참을 수 없으며 잠들 수 없을 정도의 고통이 2시간 이상 지속될 때, 통증으로 밤에 자주 잠을 깰 때, 누워서 움직이지 않으려고 하고 움직이게 하면 싫어할 때, 움직이거나 기침을 하면 복통이 심해질 때, 복통 후에 발열(38°C 이상)을 동반할 때 병의원에 가서 진료를 받는다. [긴급도2]**

라) **주기적인 복통이나 혈변이 없이, 며칠 동안 변이 나오지 않는다. 배꼽 부근이 아프다. 참을 수 있을 정도의 복통이다. 잠을 잘 수 있을 만한 가벼운 통증이다. 힘이 없는 것 같다. 이러한 경우 관찰한다. [긴급도3]**

마) 구토가 있을 때 식이 요법

- 8시간 동안은 고형식을 하지 않고 물을 준다.
- 토하는 것이 가라앉고 8시간이 지날 때까지 우유 외 맑은 음료를 소량씩 준다.
- 설사를 하지 않고 구토만 있을 때는 차지 않은 물이 가장 좋다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 정신 이상

배식관리



- 경구용 전해질 용액을 먹일 수 있다.
- 거품이 있는 탄산수는 위를 팽창하게 하므로 계속 토할 수 있다.
- 한 숟가락부터 시작하여 계속 양을 늘린다.
- 계속 토하면 1시간 동안 완전히 금식한 후 소량씩 다시 시작한다.
- 8시간 동안 구토하지 않으면 부드러운 음식을 준다.
- 이후 8시간 동안 구토하지 않으면 점차 정상 식사로 돌아간다.
- 보통 구토에서 회복되면 24시간 내로 정상 식사로 돌아간다.

3) 숨 쉬기 힘들 때

가) 기침, 천식, 숨을 쉬기 힘들거나 호흡에 이상이 있을 때

(1) 다음 증상이 하나라도 있으면 [긴급도2]

- 목소리가 변하고 개 짖는 듯한 킁킁 소리의 기침을 한다.
- 쉼썩하는 소리가 난다.
- 호흡이 빠르고 힘들어한다.
- 숨 쉴 때마다 콧구멍이 벌렁거린다.
- 쇄골 윗부분이나 갈비뼈가 움푹움푹 들어갈 정도로 힘들게 숨을 쉰다.
- 혀가 보라색이 돈다(청색증).
- 몸이 축 늘어지고 먹는 것을 거부한다.

(2) 위 증상이 없다면 [긴급도3]

(3) 주의 사항

- 급성후두염은 다음 경우에 의심할 수 있다. → 숨을 들이쉴 때 쉼썩 소리가 나고, 목소리가 변하며 킁킁거리는 기침을 한다. 보통 밤에 증상이 심해진다.
- 호흡곤란이 있으면 앉은 자세로 충분히 가슴을 한다.
- 대부분 원인은 바이러스이다.
- 호흡곤란이 심하면 바로 진료를 받는다.



4) 발열(열이 38°C 이상일 때)

가) 일반적인 사항

- 열은 아이에게 해로우니 무조건 떨어트려야 한다는 것은 오해이며 열은 세균이나 바이러스에 대하여 신체가 잘 싸울 수 있는 환경을 구축하는 이로인한 점도 있다.
- 38°C 이상인 경우는 열이 있다고 간주한다.
- 38°C 미만인 경우라면 꼭 의미 있는 발열이라고 할 수는 없다.
- 가벼운 열(38도-38.5도)은 운동을 하거나 더운 환경에 있을 때 측정될 수 있다. 따라서 의심스러우면 30분 후 재측정할 수 있다.
- 열로 인하여 뇌 손상이나 경련이 생기는 것은 아니다. 감염에 의하여 발생하는 열은 대부분 섭씨 41도 이하이며 고열이 지속된다고 해서 뇌 손상이나 경련이 발생하는 것은 아니다. 41°C 이상인 경우에 한하여 부작용이 발생할 가능성이 있다.
- 해열제 복용 후 30-60분에 효과가 나타나기 때문에 어느 정도 시간이 경과한 후 해열 효과를 판단해야 한다.

나) 열이 있으면서, 의식이 상실되어갈 때, 팔다리의 마비로 한 쪽을 못 쓰거나 다리를 절 때, 목이 뻣뻣해지고 경련을 할 때, 3개월 이하의 영아에게 열이 날 때 [긴급도1]

다) 열이 있으면서, 기운이 없이 축 늘어져 있을 때, 12시간 이상 소변을 보지 않을 때, 잠을 잘 자지 않고 보챌 때, 호흡곤란이 있을 때, 물을 마시려고 하지 않을 때, 3개월 이후 아이일 때 [긴급도2]

라) 열만 있고 상기 증상이 없다면 [긴급도3]

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 이상

배식관리



마) 발열 시 대처방법

- (1) 충분히 수분을 보충한다.
- (2) 땀이 나는 경우 자주 옷을 갈아입힌다.
- (3) 38℃ 이상이 되면 해열제를 먹이지만 아이가 보채거나 힘들어 하지 않으면 굳이 해열제를 먹일 필요는 없다.
- (4) 해열제를 복용하여야 하는 경우는
 - 섭씨 39도 이상
 - 몹시 불편해하고 보챌 때
 - 폐/심장 질환이 만성적으로 있을 때
 - 열성 경련의 병력이 있을 때

바) 해열제 사용

해열제는 병을 치료하는 것이 아니라 증상을 완화시키는 것이며, 경과에 큰 영향을 끼치지 않는다.

- (1) 타이레놀 (Acetaminophen): 4-6시간 마다 10~15mg/kg (몸무게 Kg당 0.3~0.5cc)로 사용하며 하루 5회 이상 투여하지 않는다. 효과가 나타나기까지 1시간이 걸리므로, 복용 1시간 내에 열이 떨어지지 않는다고 다시 투여해서는 안 된다. 큰 부작용이 없지만 장기간 사용 시 신기능 장애, 대량 복용 시 간기능 장애가 올 수 있다.
- (2) 이부프로펜 (Ibuprofen): 6~8시간마다 5~10mg/kg (몸무게 Kg당 0.25~0.5cc)를 사용한다. 효과가 나타나기까지 1시간이 걸리고, 타이레놀에 비하여 지속시간이 길고, 진통 효과가 좋아 밤새 통증이 있거나 열이 있는 경우에 사용한다. 큰 부작용은 없으며 소화불량이나 구역감이 5% 정도 생길 수 있고 드물게 위장출혈, 신기능 장애를 일으킬 수 있어 심하게 토하고 탈수가 심한 아기에게는 신중하게 투여해야한다.



(3) 해열제 사용시 주의점

- 정확한 양 투여
- 4-6시간 간격을 두고 투여
- 자주 사용은 금할 것
- 자는 아이를 깨워서 투여하지 말 것

5) 치통 또는 구강통이 있을 때

가) 이런 경우는 [긴급도1]

- 출혈이 멈추지 않거나 심하게 다쳤다면 병원 응급실로 데려간다.
- 턱뼈가 부러진 것 같을 때: 턱을 움직이면 안 된다. 수건 등으로 턱을 싸서 움직이지 않게 하고, 속히 병원 응급실로 간다.

나) 아래의 경우는 [긴급도2]

- 치아가 빠졌을 때: 치아를 차가운 우유나 찬물에 넣어 아이와 함께 치아를 가지고 치과에 가야 한다. 치아를 씻어서는 안 된다.
- 치아가 부러지거나 비뚤어졌을 때: 다친 부위를 따뜻한 물로 씻는다. 다친 부위가 부으면 그 부위에 차가운 팩을 대고 치과로 간다.

다) 이 외 대개의 경우는 [긴급도3]

- 치아 사이에 물체가 끼었을 때: 치실을 이용해 뺀다. 빠지지 않거나 뾰족한 것이 끼어있을 경우 제거하지 말고 치과를 방문해야 한다.
- 혀나 입술을 깨물었을 때: 피가 나면 깨끗한 거즈로 눌러준다. 다친 부위가 부으면 차가운 팩을 댄다.
- 치통이 있을 때: 입안을 따뜻한 물로 헹구주고 치실로 음식물을 제거해 준다. 만약 부으면 그 부위에 차가운 팩을 댄다. 부모에게 아이를 치과에 데려가도록 권유한다.
- 잇몸에서 피가 날 때: 구강 상태가 깨끗하지 못하면 잇몸에서 피가 날 수 있다. 매일 치아와 잇몸을 부드러운 칫솔과 치실로 관리하면 잇몸은



곧 정상이 된다. 잇몸이 빨갛게 부어오르고 아프면 2시간마다 따뜻한 소금물로 헹구어 준다. 증세가 좋아지지 않으면 치과에 가야 한다.

- 이가 날 때 아프면: 영구치가 날 때 종종 아프다. 이가 나오는 곳을 파악하여 그 근처에 차가운 팩을 대준다. 국소 진통제를 발라 줄 수 있으며 통증이 지속되면 치과에 가야 한다.
- 구강 또는 입술이 헐었을 때: 구강 장치 또는 교정기 등 자극을 줄 만한 것이 있는지 찾아본다. 통증을 일시적으로 없애기 위하여 국소 진통제를 발라준다. 뜨겁고 매운 음식은 피하는 것이 좋다. 통증과 열을 조절하기 위하여 해열 진통제를 사용할 수도 있다. 심하게 헐었거나 헌 것이 7일 이상 낫지 않거나 통증이 계속 있으면 치과에 가야 한다.

6) 경련을 할 때

가) 이런 경우는 [긴급도1]

- 경련이 5분 이상 지속된다.
- 경련이 멈추어도 의식이 회복되지 않는다.
- 호흡이 약하다. 청색증(혀가 보라색이 돈다)이 계속된다.
- 생후 6개월 미만의 영아
- 두 번 이상 연속하여 경련이 일어난다.

나) 다음 증상이 하나라도 있으면 [긴급도2]

- 경련이 멈추고 진정된 상태다.
- 경련이 일어난 것이 처음이다.
- 6세 이상의 소아
- 경련이 일어났을 때의 체온이 38°C 이하였다.
- 경련에 좌우의 차이가 있다.
- 경련 후에 두통이나 구토가 심하다.

다) 위 증상이 없고 다음 증상이 있다면 [긴급도3]

- 이미 뇌전증으로 진단을 받았고 이전에 있었던 경련과 유사한 발작이다.



- 이전에 열성 경련이 있었으며, 5분 이내로 경련이 끝나고 의식이 명료하다.
- * 당황하지 말고 침착하게 경련 상태를 관찰하며 대처한다.

라) 관찰 포인트

- 언제부터 어떤 경련이 있었고 몇 분 정도 지속되는지 관찰한다.
- 경련이 몸의 왼쪽이나 오른쪽에만 발생했는지, 또는 좌우 차이가 있는 경련인지 관찰한다.
- 체온을 잰다.
- 경련이 끝난 후 의식이 명료해지는지 관찰한다.

마) 대처방법

- 몸을 흔들거나 때리거나 손을 따지 않는다.
- 경련 도중 다칠 수 있으므로 주변의 위험한 물건을 치운다.
- 구토물이나 음식에 의해 폐로 흡인이 발생할 수 있으므로 고개를 한 쪽으로 돌린다.
- 옷을 느슨하게 풀어준다.
- 입 안에 젓가락이나 손가락을 넣지 않는다.
- 일반적으로 손발에 힘이 들어가고 떠는 양상의 경련을 하게 되는데 손발을 꼭 잡거나 주무르지 말아야한다. 자극을 주지 말고 경련의 양상을 관찰한다.

바) 참고 사항

○ 호흡정지발작

- 아이가 심하게 울다가 호흡을 멈춘다.
- 얼굴이나 몸이 짙은 자주색으로 변하고 몸이 경직되면서 순간적으로 의식을 잃는다.
- 몸을 흔들거나 자극하지 말고 안정시킨다.
- 조금 지나면 바로 호흡을 시작하고 의식이 돌아온다.



* 항경련제를 먹고 있는 아이라면 교사들은 그 아이에게 경련이 발생할 수 있음을 알고 있어야 하며 응급 상황 발생 시 연락할 다니는 병원의 이름과 연락처를 파악하고 있어야 한다.

사) 열성 경련

- (1) 5세 미만 영유아는 고열로 인하여 경련을 일으킬 수 있다.
- (2) 대부분 열로 인한 경련, 즉 열성 경련이며, 이는 소아 100명 당 5명 정도 발생하며 흔하다.
- (3) 열성 경련은 5-10분 이내 저절로 멈춘다.
- (4) 열성 경련의 응급 처치
 - 당황하지 않아야 한다.
 - 옷을 벗기고 시원하게 한다.
 - 전신을 미지근한 물로 닦는다.
 - 열을 저하시키기 위해 무의식인 아이에게 억지로 해열제나 기응환을 먹이면 안 된다.
 - 경련이 5분 이상 오래 가면 119에 신고하고 응급실을 방문한다.



7) 쇼크가 발생하였을 때

가) 쇼크

산소를 함유한 혈액을 전신에 충분히 공급이 안 되는 상태를 말하며, 심한 외상, 화상, 과다출혈 등으로 인한 물리적 쇼크와 아나필락시스 쇼크로 인하여 신체의 혈관 및 신경 조절기능이 저하되고 탈진한 상태를 말한다.

나) 쇼크의 증상 [긴급도1]

- 의식 상태 변화(불안, 초조) -> 무반응
- 창백하고 축축한 피부
- 가쁜 호흡
- 빠른 맥박

다) 아나필락시스 쇼크

- 약제(주사), 곤충(벌 등)에 물렸을 때, 특정한 음식의 섭취 등으로 발생하는 심각한 전신 알레르기 반응이다.
- 보통은 몇 분 이내로 전신 발작, 두드러기가 나타나고 의식저하, 호흡 곤란, 쇼크 증상이 나타난다.

라) 이런 증상이 하나라도 있으면 [긴급도1]→ 전신에 두드러기가 생기면서

- 보채거나 축 늘어진다.
- 눈꺼풀이 붓고 얼굴이나 목, 입술이 부어오른다.
- 호흡곤란이 있거나 목소리가 나오지 않는다.
- 기침이 멎지 않는다.

마) 응급 처치

- 눕힌다.
- 다리를 올린다.
- 담요나 옷을 깔고 덮어 체온 손실을 막는다.
- 긴급히 응급실로 보낸다.



8) 심정지, 돌연사

가) 심정자아 발견 시 행동 요령

- 환자 발견 및 심정지 확인: 무의식 상태의 아이가 숨을 쉬지 않거나 혈
 펍이 고 있다면 이를 심정지로 생각하여야 한다. 1세 미만의 영아라면
 발바닥을 자극하고, 1세 이상의 소아라면 어깨를 가볍게 흔들거나 두드
 리면서 자극을 주어 의식과 호흡 여부를 신속하게 판정한다.
 - 도움 요청: 만약 반응이 없으면 주위에 소리를 쳐서 도움을 요청한다.
 - 응급의료체계 활성화: 첫 번째 구조자는 즉시 심폐소생술을 시작하고,
 다른 목격자는 응급의료체계에 신고한다.
- (1) 가슴 압박: 분당 100회의 속도로 30번 가슴 압박을 한다. 12개월 미만
 의 영아의 경우 옆에서 볼 때 4cm 정도 깊이로 누르고 두 손가락으로
 젖꼭지 연결선 바로 아래의 흉골을 누른다. 만 1세 이상 소아라면 흉골
 아래 1/2 부분을, 한 손 혹은 두 손의 손꿈치를 이용하여 환자 흉부 전
 후 직경의 적어도 1/3 깊이(약 5cm)를 누른다.
 - (2) 기도 열기와 인공호흡: 머리 젖히고 턱 들기 방법을 이용하여 기도를 연다.
 입-입 인공호흡 또는 입-코 인공호흡으로 1초에 걸쳐 천천히 2번 숨을
 불어 넣는다.
 - * 심폐소생술은 심장이 멎은 사람의 가슴을 눌러서 심장의 펌프 기능을 유지하게 하
 고 인공호흡을 통해 폐에 산소를 공급하는 기술로, 생명을 유지하는 데 중요한 장
 기인 심장과 뇌로 최소한의 피가 가도록 하는 기술이다.
 - * 소아는 어른과 달리 심장 질환보다는 호흡기 질환이나 질식, 쇼크 등에 의해 발생
 한다.
 - (3) 교사들에게 일반인 심폐소생술 교육을 받기를 권유한다. 더 나아가서는
 소아 심폐소생술 교육을 받기를 권한다.



나) 영유아돌연사증후군

- (1) 건강하였던 영유아가 특별한 원인 없이 자다가 사망하는 질환으로 1개월에서 1년 사이의 영아에서 가장 흔한 사망 원인이고, 유아기에도 발생이 가능하다. 병력 조사와 부검 및 사망 현장 조사로도 설명이 안 되는 영유아의 갑작스런 죽음을 말한다.
- (2) 원인은 밝혀져 있지 않았지만 엎드려 재우기와 연관이 있다. 서구에서는 바로 눕혀 재우기 캠페인 이후 빈도가 반으로 감소하였다. 집에서 바로 누워 자던 영아를 엎드려 재우게 되면 영아돌연사의 위험이 18배나 증가한다. 두 돌 전 영아는 엎드려 눕히거나 옆으로 눕히지 말고 꼭 바로 누워 자게 해야 한다.
- (3) 수면 중 영아의 얼굴과 머리가 이불에 덮이지 않도록 이불을 아래만 덮어주어야 하며, 주위에 인형과 베개 등 부드러운 것을 치워야 한다. 방안의 온도를 덥지 않게 조절하며 담배 연기에 노출되지 않게 한다. 자거나 놀 때도 바닥은 단단하여야 한다. 남자 아이들에게서 더 발생하고, 겨울에 더 많이 발생한다. 부모와 같은 침대에서 아이를 재우지 않는 것이 좋으며, 침대를 부모와 같이 쓰지 말고 부모가 자는 방에서 자는 것이 좋다. 노리개 젖꼭지는 도움이 되므로 생후 1개월 후 사용하도록 하며, 예방주사를 모두 맞혀야 한다. 모유 수유를 하는 것이 도움이 된다.

일반
건강관리

건강검진과
예방접종

사고

감염

알레르기

정신과
진단서 이상

배식관리

2. 건강검진과 예방접종





2. 건강검진과 예방접종

가. 영유아 건강검진

1) 영유아기의 특징과 건강검진의 필요성

영유아기는 일생 중에 성장과 발달이 가장 빠르고 일생 중 질병 부담율이 가장 낮은 시기이므로 질병의 발견 보다는 나이에 맞게 적절하게 성장과 발달을 하고 있는지 주기적으로 평가를 하는 것은 매우 중요하다. 우리나라는 7회에 걸친 영유아 건강검진을 실시하여 영유아들의 건강을 확인하고 있다. 성인에 대한 건강검진은 암이나 성인병 같은 특정 질환을 조기 발견해 내는 것이 주된 목적이지만 영·유아기에는 성장·발달의 평가와 더불어 영유아의 양육에 필요한 사항을 미리 교육시키는 것도 중요하다. 보육시설에 입소하는 영유아들은 영유아보육법에 따른 건강검진을 매년 1회 이상 실시하여야 하는데, 영유아 건강검진으로 이를 갈음할 수 있도록 되어 있으므로 부모님들에게 미리 안내하여 빠트리지 않고 건강검진 결과통보서를 제출할 수 있도록 한다. 현재는 4~6개월, 9~12개월, 18~24개월, 30~36개월, 42~48개월, 54~60개월, 66~71개월, 총 7차에 걸쳐 영·유아 건강검진을 받을 수 있다.

영유아 건강검진은 성인의 검진처럼 암과 같은 특정 질환을 발견하거나 감염병을 전파할 우려가 있는 영유아를 발견해 내기 위한 검진이 아니라 정상적인 성장과 발달을 하고 있는지를 확인하기 위한 검진이라는 의미를 충분히 이해하여야 한다. 1년에 한 두 차례 실시하는 영유아 건강검진으로 감염 전파의 우려가 되는 질병을 찾아낸다는 것은 논리에 맞지 않는다.

예를 들어 결핵의 경우, 소아에게 빈번한 1차 결핵은 대부분 림프절에 병소를 갖고 있기 때문에 다른 아이들에게 감염을 전파할 위험은 거의 없다. 그렇지만 전염의 위험이 높은 수족구병과 같은 바이러스감염은 아이들이 시설에 다니는 동안 언제든지 걸릴 수 있으므로 특정 시기에 검진을 받은 것이 감염병 전파의 위험을 감소시키기 위한 방법으로 생각하여서는 안 된다. 그보다는



아이들이 정상적으로 성장하고 나이에 맞게 적절하게 발달해 가고 있는지를 확인하여 나이에 맞게 아이를 돌보고 가르치도록 하는 데에 더 의미를 두어야 한다.

2) 영유아 건강검진의 내용 및 시행 절차

영·유아 건강검진은 검진을 실시하고 나서 당일에 판정 결과를 설명해주고 건강교육을 실시하므로 영유아의 보호자가 직접 아이를 데리고 가서 받아야 한다. 보육시설에서 단체로 데리고 가서 검진을 받을 수가 없다. 영유아 건강검진은 신체계측, 신체진찰, 발달선별검사, 시력검사, 종합 판정 및 건강교육으로 구성되어 있으며, 발달선별검사는 9개월부터, 시력검사는 42개월부터 시행한다(2015년 영·유아 건강검진 검진 의사 매뉴얼 별책).

〈표 2-1〉 영·유아 건강검진 주기별 항목

검사항목		1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차
문진 및 진찰		●	●	●	●	●	●	●
신체계측		●	●	●	●	●	●	●
발달평가 및 상담			●	●	●	●	●	●
시력검사						●	●	●
건강교육	안전사고예방	●	●	●	●	●	●	●
	영양	●	●	●	●	●	●	●
	영아돌연사증후군예방	●						
	구강		●					
	대소변 가리기			●				
	전자미디어 노출				●			
	정서 및 사회성					●		
	개인위생						●	
	취학 전 준비							●
구강검진				●		●	●	

자료: 보건복지부·질병관리본부·국민건강보험(2015). 2015년 영유아 건강검진 검진 의사 매뉴얼 별책. p. 150.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



모든 검진 주기에 걸쳐 그 해당 연령에 필요한 내용으로 구성된 건강교육이 시행되는데 영양과 안전사고 예방에 대한 교육은 모든 검진 시기에 시행되며, 연령별로 영아돌연사 증후군 예방 교육, 구강 교육, 대소변 가리기 교육, 전자 미디어 노출에 대한 교육, 정서 및 사회성 교육, 개인위생 교육, 취학 전 준비 교육 등의 교육 항목이 포함되어 있다(표 IV-10). 아이들의 발달 상황을 평가하기 위해서 영유아 건강검진에 발달선별검사가 포함되었으나 국가 예산으로 실시하는 사업이고, 전문적 훈련을 받은 검사자가 직접 발달검사를 실시하는 경우 비용이 너무 많이 들어가므로 한국 영유아 발달선별검사(K-DST)는 부모 응답식으로 제작되었다. 연령에 따라 5~6개의 영역에 대한 발달을 평가하는 검사인데, 영유아 건강검진에서는 생후 4개월에는 실시하지 않고, 9개월부터 검사를 시행한다.

대근육 운동, 소근육 운동, 인지, 언어, 사회성 영역 등 5개 영역의 발달을 평가하며, 18개월부터는 자조 영역을 포함한 6개 영역의 발달 상태를 평가한다(대한소아과학회·보건복지부·질병관리본부, 2014). 한 쪽 팔이나 다리에만 국한된 뇌성 마비나 자폐스펙트럼장애 등 전체적인 선별검사 점수로는 지연이 확인되지 않을 수 있는 질환의 선별을 위한 추가 질문도 포함되어 있어 발달 지연이나 행동 발달 이상 아이들도 걸러내도록 설계되어 있다. 부모들은 영유아 건강검진을 받기 전에 건강 교육 및 상담을 위한 문진표와 발달선별 검사지를 먼저 작성해야 한다. 이러한 서식을 단순한 설문지라고 생각하시는 부모들은 영유아 건강검진을 받을 때에 설문지 몇 장만 작성하고 왔다고 말씀하시는 경우가 있는데, 이 단계는 부모가 아이들을 돌보는 방식이나 아이들의 습관 등에 대한 질문을 포함하는 영·유아 건강검진 문진표와 한국 영·유아 발달선별검사 검사지를 작성하시는 단계이며, 이 단계는 가정에서 인터넷으로 국민건강보험공단의 건강검진 사이트(<http://hi.nhis.or.kr/>)에 접속하여 작성할 수 있다. 가정에서 미리 문진표와 발달선별검사를 작성하고 의료기관을 방문하면 검진을 받는 시간을 절약할 수 있고, 여유롭게 문항에 대한 답변을 작성할 수 있어 편리하다.

특히 발달선별검사인 경우에는 평소에 아이에게 시켜보지 않은 동작에 대한 문항이 있는 경우에는 직접 시켜보고 그 결과를 입력할 수도 있다. 평소에 다니던 의료기관이 영·유아 건강검진 기관으로 지정되어 있으면 그 기관에서 검진을 받는 것이 아이에 대해 잘 알고 있는 의사로부터 검진을 받을 수 있는



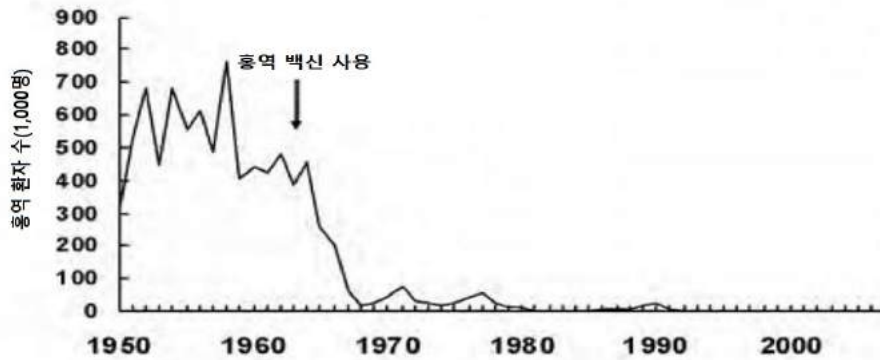
장점도 있다. 신체계측에서 정상범위를 벗어나 있거나 신체진찰에서 이상 소견이 발견된다든지, 시력검사나 청각문진 혹은 발달선별검사에서 정밀평가가 필요하다라는 판정을 받으면 적절한 의료기관에서 진료를 받도록 하여야 한다. 영유아 건강검진을 통해서 성장과 발달이 적절한 지 평가하게 되므로 주기별로 빠트리지 않고 검진을 꼭 받도록 안내를 해 주어야 한다.

만약 성장이나 발달에 이상 소견이 확인되는 경우 조기에 적절한 조치를 시행하는 것이 정상적인 성장과 발달을 도와주는 데 매우 중요하다. 성장과 발달의 평가에 이어 해당 연령의 영유아를 돌보는 데 필요한 건강교육을 받을 수 있는데 위의 도표에 제시한 바와 같이 영양이나 안전사고 예방을 포함하고 있으며 부모들은 도움이 되는 내용을 교육받을 수 있다. 이 과정을 잘 활용하여 영유아 육아에 도움을 받도록 안내할 필요가 있다.

나. 예방접종

1) 예방접종의 필요성

예방접종은 감염병을 일으키는 세균이나 바이러스에 대한 면역을 갖게 해 주어 감염병에 걸리는 것을 막아주는 예방법을 말한다. 그런데 과거에는 세균을 여러 가지 방법으로 불활성화해서 그 자체를 접종해주는 방식이어서 백신 그 자체에 대한 이상반응(흔히 부작용이라고 말하는 주사 맞은 후의 반응)이 심하여 생명에 지장을 주는 경우도 있었다. 그러나 의학의 발달과 함께 백신 제작 방법이 매우 발달하여 세균이나 바이러스의 성분 중에서 면역 반응을 유발하는 일부 구성 성분만 선택해서 이를 유전자 공법 등으로 대량 생산하는 기술이 개발되어 부작용이라 불리던 이상반응이 심하지 않고 훨씬 드물게 생기게 되어 과거에 비해 훨씬 더 안전하고 효과적인 백신이 만들어지고 있다. 예방접종을 한 경우 감염병을 막아내는 예방효과도 매우 향상되어 90~100%의 면역 효과를 나타내고 있다. 미국 보건성의 자료에 의하면 폴리오의 1955년 백신의 사용 후 감소하였고, 홍역은 홍역 백신이 사용되기 시작한 1962년 이후 감소하였고(그림 1), 폐구균 감염도 2000년에 백신이 사용되고부터 감소하였다.



자료: 미국 보건성 홈페이지. <https://www.hhs.gov/>.

[그림 2-1] 미국 내 홍역 백신 사용과 홍역 발생의 변화

위와 같이 홍역 백신을 사용하고 나서부터 홍역 환자 수가 급격히 감소한 흐름을 볼 수 있다. 홍역에 걸릴 경우 겪을 수 있는 합병증은 기관지폐렴, 중이염, 설사 등이 있고, 1,000 명 중 1~2 명꼴로 급성 뇌염이 홍역 때문에 발생한다. 급성 뇌염이 발생하면 15%는 사망하고, 약 25%는 신경계 합병증이 나타난다. 이런 합병증의 발생을 막는 방법은 예방접종을 시켜 홍역 자체를 피하도록 하는 것이다(대한소아과학회, 2015).

2) 예방접종을 모든 아이들이 맞아야 하는 이유

감염병은 세균이나 바이러스가 호흡기나 소화기 등으로 침범하여 발생한다. 그러므로 병에 걸린 사람이 다른 사람에게 옮기는 경로가 대부분이어서 병을 옮길 사람이 주변에 없으면 병에 걸리지 않게 된다. 즉, 어떤 사람의 주변에 있는 사람들이 면역이 있으면 예방접종을 하지 않아도 병에 걸리지 않게 된다. 이것을 집단면역이라고 한다. 예방접종을 하지 않고도 병에 안 걸리고 있는 사람은 다른 사람들이 돈을 내고 탄 기차에 공짜로 무임승차하고 가는 것과 같다. 그러나 파상풍과 같은 감염병은 상처부위에 균이 묻어서 생기는 병이어서 주변 사람들이 모두 면역이 있다고 하더라도 예방접종을 하지 않은 사람은 언제나 걸릴 수 있다. 즉, 집단 면역이 통하지 않는 감염병이다.



3) 유치원 입소 시 예방접종 기록 확인

유치원에 새로 들어오는 아이들은 유치원에 다니는 아이들에게 감염병을 옮길 수도 있고, 반대로 유치원의 다른 아이들로부터 감염병을 옮길 수도 있다. 따라서 처음 유치원에 입소를 할 때에 해당하는 나이에 맞아야 할 예방접종을 모두 맞았는지 확인해야 한다. 4~6세 아이들이 맞았어야 하는 예방접종은 다음 표와 같다. 입소하는 아이의 연령을 아래의 표에서 찾아서 그 전 연령에 맞아야 하는 예방접종을 다 맞았는지 확인해 보아야 한다. 예방접종의 스케줄은 백신에 관련된 새로운 연구 결과가 나올 때마다 그에 따라 지침이 변경되므로, 매년 질병관리본부 홈페이지의 예방접종도우미 사이트(<https://nip.cdc.go.kr/irgd/index.html>)의 표준예방접종일정표를 다운받아 확인하도록 하여야 한다.

4) 예방접종에 대한 두려움

예방접종을 하면 아이들에게 자폐증이나 신경 이상이 온다는 주장이 있어 부모들이 이를 두려워해서 예방접종을 맞히지 않는 경우가 있다. MMR 접종을 받으면 자폐증이 생긴다는 주장은 영국의 웨이크필드라는 의사가 1998년에 란셋이라는 최고 권위의 의학 잡지에 MMR 접종을 하면 바이러스가 장 질환을 초래하고 아이들의 행동발달장애가 온다고 발표한 데서 비롯된다. 그러나 이 논문은 근거가 없는 것으로 판명이 나서 논문이 철회되었고, 또 이 의사는 백신회사를 상대로 소송을 하는 부모들 측의 변호사로부터 재정적 지원을 받은 것으로 드러나 윤리적으로 비난을 받았다(Rao & Andrade, 2011).

그 다음으로 백신에 포함된 수은성분 보존제(치메로살)가 자폐증을 일으킨다는 주장도 제기되었으나 백신에 포함된 치메로살은 신경독성을 일으키는 메틸수은이 아니라 에틸수은 제제이므로 연관성이 없으며, 백신에서 치메로살을 사용하지 않게 된 뒤에도 자폐증은 여전히 감소하지 않아 관련이 없는 것으로 판명이 났다. 과거에는 백신 제조 기술이 발달하지 않아 바이러스를 배양한 동물 조직이 미량 포함되어 이로 인한 뇌염이 발생하여 아이들이 치명적인 피해를 입은 적도 있으나 요즘은 이러한 위험이 배제된 정제된 백신이 사용되고 있다.



영유아 건강관리 가이드북 개발: 유치원·어린이집용

자료: 질병관리본부·대한의사협회·예방접종전문위원회(2017). 표준예방접종일정표.

[그림 2-2] 표준 예방접종 일정표



5) 예방접종의 장점

예방접종을 적절히 받으면 감염성 질환으로부터 어린이를 보호할 수 있다. 따라서 나이에 따른 적절한 예방접종을 챙기는 것이 중요하다. 예방접종을 나이에 맞게 완료하지 않은 어린이는 해당 질병에 걸릴 위험이 있으므로 예방접종을 받아야 한다. 만약 예방접종을 통해 예방할 수 있는 질환이 보육기관에서 발생한 경우, 예방접종을 적절히 받지 못한 어린이는 노출 예상 기간 동안 혹은 접종을 완료할 때까지 보육기관에 등원하지 않도록 해야 한다.

우리나라에서는 국가예방접종 사업으로 결핵, B형간염, 디프테리아, 폴리오, 백일해, b형 헤모필루스 인플루엔자균(부모들 사이에서 뇌수막염 예방 주사로 불리고 있음), 폐렴구균, 인플루엔자 바이러스, 홍역, 풍진, 유행성 이하선염, 수두, A형간염, 일본뇌염 등에 대한 예방접종을 국가지원 사업으로 부모의 부담없이 시행하고 있으며, 이외 로타바이러스 예방접종도 의료기관에서 받을 수 있다. 어린이집·유치원에서 일하는 모든 직원은 성인에게 일반적으로 권장되는 모든 예방접종을 받아야 한다. 매년 독감 예방접종을 받아야 하며, 홍역, 수두에 대해 면역이 있다는 증거가 있어야 한다. 파상풍, 디프테리아 및 백일해에 대한 추가 면역을 획득하기 위해 Tdap 백신을 1회 접종받아야 한다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 의생

배식관리

3. 사고





3. 사고

긴급도 1 : 바로 구급차를 부른다.

긴급도 2 : 바로 소아청소년과 병의원 또는 응급실을 방문하여 진료를 받는다.

긴급도 3 : 일단 집에서 상태를 보면서 다니던 병의원이 진료를 시작할 때까지 기다린다.

가. 찢어지거나 상처가 났을 때

1) 일반적 사항

- 흐르는 물로 씻어주기
- 피가 나는 경우 눌러서 지혈
- 외부와 접촉을 막기 위해 거즈나 붕대로 감기
- 추가 손상을 막기 위해 필요시 부목으로 고정하기

2) 피가 멎지 않을 경우는 병원에서 진료를 받는다. [긴급도2]

3) 피가 멎으면 바로 진료를 받을 필요는 없으며 집에서 상태를 관찰한다. [긴급도3]

4) 상처가 났을 때 주의점

- 상처를 흐르는 깨끗한 물로 씻는다.
- 염증 없이 잘 낫기 위해서 잘 씻는다.
- 지혈이 필요하면 거즈나 깨끗한 수건을 이용해서 눌러준다.
- 피가 덜 나오게 심장보다 상처 부위를 높게 유지한다.
- 거즈와 붕대가 있으면 거즈를 대고 붕대로 감아 준다.
- 붕대는 심장에서 먼 쪽부터 나선형으로 반씩 겹치도록 감는다.



나. 팔다리를 다쳤을 때

1) 일반적인 사항

- 가) 팔다리를 다쳤을 때 골절인 경우와 삐었을 경우를 구별하기는 쉽지 않다. 심한 통증을 호소하고 다친 부위가 붓는 증상이 있으면 골절을 의심해 보아야 한다.
- 나) 다친 부위의 옷을 벗기거나 주위를 잘라낸다.
- 다) 추가 손상을 막기 위하여 부목으로 고정한다.
- 라) 부목 고정이 어려울 경우 119 구급대가 올 때까지 손상 부위를 움직이지 않는다.

2) 응급처치의 기본은 'RICE'이다.

- 가) R - rest; 아이의 움직임을 최소화한다.
- 나) I - ice; 얼음 주머니 등으로 냉찜질을 한다.
- 다) C - compression 압박; 피가 나는 곳은 압박해서 지혈한다.
- 라) E - elevation; 다친 부위를 심장보다 높게 유지하도록 한다.

3) 팔꿈치가 빠졌을 때

- 가) 5살 이하의 어린 아이에게 매우 흔한 외상이다. 아이의 손을 세게 당기거나, 양쪽에서 한 손씩 잡고 그네를 태우거나, 옷을 벗기기 위하여 팔을 잡아당길 때 발생할 수 있다. [긴급도2]
- 나) 관절이 성숙될 때까지 재발할 수 있으니 무리한 관절 운동을 피하는 것이 좋다.
- 다) 아이가 팔꿈치를 아파하고 움직이지 않으려 하면 무리하게 팔을 펴거나 자세를 바꾸지 말아야 한다.



다. 넘어지거나 추락하였을 때

1) 이런 증상이 하나라도 있으면 [긴급도1]

- 가) 의식변화가 있다.
- 나) 경련을 일으킨다.
- 다) 토하거나 안색이 창백하다.
- 라) 의식은 있지만 반응이 둔하다.
- 마) 눈이나 귀에서 출혈이 있다.

2) 다음 증상이 하나라도 있으면 [긴급도2]

- 가) 상처를 입고 나서 1분 이내 의식소실이 있었으나 바로 회복했다.
- 나) 1년 6개월 미만의 영유아로 두피에 혈종(혹)이 생겼다.

3) 위 증상이 없고 큰 소리로 울면 [긴급도3]

※ 단, 바로 울고 잠든 경우라면 1시간 후에 한 번 일으켜 의식 상태를 관찰해야 한다.

4) 병원에서 진료를 받더라도 적어도 24~48시간 동안은 상태를 관찰해야 한다. 아래 변화가 있으면 [긴급도1]

- 가) 의식상태 악화, 과도한 수면
- 나) 3회 이상의 구토
- 다) 계속되는 심한 두통
- 라) 보행 장애
- 마) 경련 발생



5) 주의 사항

○ 일시적 의식장애 (뇌진탕)

- 가) 타박상에 의해 뇌가 강하게 흔들리게 되면 뇌진탕을 일으킨다.
- 나) 몇 분 이내의 의식상실, 현기증, 구역질, 가벼운 두통을 호소할 수 있다.
- 다) 두부에 타박상을 입은 후에는 안정을 취하고 상처 부위를 차갑게 한다.
- 라) 보통 의식 상실은 몇 분 안에 완전히 회복되지만, 바로 병원에서 진료를 받는다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사
고

감
염

알
레
르
기

정신과
급성
위생

배
식
관
리



라. 물건을 삼켰을 때

3세 미만의 소아 대상 장난감은 작은 부품이 지름 3.5cm 그리고 길이 5.5cm 이상이
여야 한다. 35mm 필름통에 들어갈 정도면 주어서는 안 된다.

1) 이런 증상이 하나라도 있으면 바로 구급차를 부른다. [긴급도1]

- 가) 의식변화가 있다.
- 나) 호흡이 약하고 갑자기 기침을 하며 호흡곤란이 있다.
- 다) 창백하고 청색증이 있다.

2) 이 외 대개의 경우는 [긴급도2]

3) 응급처치를 하기 전에 확인할 것!

- 가) ‘무엇을’, ‘얼마나’, ‘언제’를 확인한다. 중독이 의심되는 약의 봉투와 약병,
화학물질 통 등을 가지고 병원에 가야한다.
- 나) 즉시 토하게 해야 하는 것과 토하게 하면 안 되는 것이 있다.
- 다) 눈에 부식물질이 튀었을 때 상한 눈을 아래로 하여 15분 이상 흐르는
물에 씻어내야 한다.
- 라) 해가 되지 않는 것도 있다. (처치필요 없음)



토하게 하면 안 되는 것

- 이러한 물질은 토하게 하면 식도점막을 상하게 하거나 폐렴을 일으킬 위험이 있다.
- 무엇을 삼켰는지 모른다.
- 매니큐어, 매니큐어 제거제
- **버튼 전지 [긴급도1]**
- 동전
- 등유, 경유, 벤젠
- 세정제, 표백제, 가구세척제
- 강산, 강알칼리 등 부식제
- 끝이 날카로운 물질

○ 동전을 먹었을 때

- 반짝거리거나 동그란 모양으로 아이들의 흥미를 끄는 물건들(동전, 바둑알, 자석 장난감 등)이 아이들 입 속으로 들어가기 쉬우며, 가장 많은 소화기 이물은 동전이다.
- 대부분 소화기 이물은 식도, 위, 소장, 대장을 거쳐 대변으로 나가지만 이물이 커서 식도에 걸린 경우 시간이 지나면 식도 점막이 괴사되어 천공이 생길 수 있다. 그러므로 24시간 이내에 식도에 끼어있는 이물을 제거하는 것이 좋다.
- 증상이 없는 경우도 있어 입으로 이물을 삼켜 식도나 위장으로 넘어갔다고 생각되면 병원을 방문하여 실제 삼켰는지 여부와 이물의 위치를 확인해야 한다.

○ 건전지를 먹었을 때

- **건전지(동그란 동전 모양의 건전지)는 식도에 걸리면 수 시간 내에 식도 점막 손상을 가져오기 때문에 가장 위험한 소화기 이물로 여겨진다. 건전지를 삼켰다면 곧바로 응급실을 방문해야 한다. [긴급도1]**

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 이상

배식관리



○ 자석 장난감을 먹었을 때

- 자석 장난감을 2개 이상 삼킨 경우는 반드시 병원을 방문해야 한다. 2개의 자석이 장의 점막을 사이에 두고 붙게 되면 장점막에 피가 통하지 않아 장천공이 발생할 수 있다. 이 경우 반드시 병원에서 영상 의학적 검사로 확인이 필요하다.

즉시 토하게 해야 하는 것

- 담배
- 니프탈렌, 파라디클로로벤젠(방충제)
- 대량의 의약품

○ 담배를 삼켰을 때

- 물이나 주스에 담긴 담배는 흡수가 빨라져 위험하니 즉시 토하게 한다.
- 토하게 하는 방법: 목구멍 쪽 혀 깊은 곳을 밑으로 누른다.
- 우유나 물은 니코틴 흡수를 빠르게 하므로 마시지 않도록 한다.
- 담배나 재떨이 관리를 철저히 한다.

4) 아래 것을 삼킨 경우에는 집에서 상태를 관찰한다. [긴급도3]

- (1) 몸에는 해가 없다.
- (2) 입에 이물이 남아있다면, 눈에 보이는 범위에서 입 속에 있는 것을 제거한다.
- (3) 독성이 없는 물질을 먹었을 경우 대개 증상이 없다.
- (4) 독성 여부 확인은 응급의료정보센터(국번없이 1339)로 문의한다.



- 화장품, 립스틱, 샴푸, 비누
- 연필, 크레용, 펜 잉크
- 성냥
- 실리콘겔
- 체온계의 수은
- 보냉제, 접착제

5) 기도 이물

기도로 넘어갈 위험이 있는 크기의 음식(특히 땅콩)이나 물건은 아이의 주위에 있으면 안 된다.

이물에 기도가 막힌 것으로 의심할 수 있는 증상은 아래와 같다.

완전히 막힌 경우 [긴급도1]

- 말을 하지 못함
- 기침을 해도 기침 소리가 나지 않음
- 숨을 못 쉼
- 청색증이 생기고 의식 흐려짐

부분적으로 막힌 경우 [긴급도1]

- 말을 함
- 기침하면 기침소리가 남
- 호흡이 가능
- 의식이 온전함

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



가) 응급 처치

- (1) 이물이 보이지 않는데 손가락을 넣고 휘저으면 이물이 목 안쪽 깊숙이 밀려들어갈 수 있으므로 절대로 해서는 안 된다.
- (2) 부분적으로 막힌 경우 기침을 하도록 유도하고 119에 신고하여 병원을 속히 방문한다.
- (3) 기도가 완전히 막힌 경우 주위 다른 사람에게 119 신고를 부탁하고 아래의 응급 처치를 시행한다.

○ 1세 미만 영아가 완전히 기도가 막힌 경우

- ① 머리를 고정하고 등의 가운데를 5번 세게 친다.
- ② 양쪽 젖꼭지를 이은 선의 바로 아래 부분을 두 손가락으로 5번 누른다.
- ③ 입을 열어 이물이 나왔는지 확인하고 나오지 않았으면 ①② 과정을 반복한다.

○ 1세 이상 아이가 완전히 기도가 막힌 경우

- ① 아이의 뒤에 서서 아이의 허리를 팔로 감싼다.
- ② 한 손으로 주먹을 쥐고 그 손의 엄지를 명치와 배꼽 사이 중간에 둔다.
- ③ 다른 한 손으로 감싸고 빠르고 강하게 위쪽으로 당겨 올린다. 이물이 배출될 때까지 ①②③ 과정을 반복하고 의식을 잃으면 심폐소생술을 실시한다.



마. 화상을 입었을 때

1) 화상 범위가 넓을 때는 즉시 구급차를 부른다. [긴급도1]

가) 어린이 손바닥 10개 정도 넓이의 화상

나) 피부가 검게 타거나 희게 변색한 화상

※ 급성기 치료, 소생술, 화상 처치가 가능한 병원으로 이송해야 한다.

2) 비교적 범위가 작은 화상일 경우 [긴급도2]

가) 어린이 손바닥 10개 정도보다 범위가 작지만, 물질이 생긴 경우

(1) 화상 치료가 필요하다. 의료기관에서 진료를 받는다. 야간이나 휴일에는 화상 처치가 가능한 응급실 혹은 당직의료기관의 진료를 받는다.

3) 다음 경우는 [긴급도3]

가) 범위가 비교적 작고 색깔은 붉지만 물질이 생기지 않은 경우

나) 일단 집에서 상태를 보고 의료기관 진료가 시작될 때까지 기다린다.

4) 화상부위 응급처치와 치료

가) 시원하게 한다.

나) 아무것도 바르지 않는다. (알코올, 소주, 간장, 된장 등 사용 불가)

다) 옷이 피부에 붙어 있는 경우 억지로 떼지 말고 주위를 자르거나 물수건으로 적신 후 조심하여 떼어낸다. 화상부위 이외의 옷은 벗기지 않는다.

라) 물질은 터뜨리지 않는다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 이상

배식관리



마) 시원하게 할 때의 주의점

- (1) 천천히 흐르는 물(수돗물)을 사용한다.
- (2) 20~30분 이상 유지한다.
- (3) 너무 차가운 것 (얼음, 얼음물 등)을 이용해서는 안 된다. (추가손상 및 저체온증 유발 위험성)

바) 특히, 액체종류의 화학물질에 의한 화상부위는 흐르는 물로 지속적인 세척이 필요하다.

5) 주의 사항

- 가) 주전자 등 물을 끓이는 기구를 조심해서 관리한다.
- 나) 뜨거운 물을 식탁 위에서 이동하지 않는다.
- 다) 목욕물을 너무 뜨겁게 하지 않는다.
- 라) 아기의 머리 위로 뜨거운 것을 옮기지 않는다.
- 마) 난로를 아이들 손에 닿지 않도록 위치에 주의한다.



바. 햇볕 또는 고온 환경에 노출되었을 때

일사병이란 햇볕에 노출되어 체온이 40도까지 상승하지만 의식 변화는 없는 상태이고, 열사병은 체온이 40도 이상이고, 의식 변화가 있는 상태를 말한다. 일사병에서는 혈압이 정상이고 땀으로 축축해지고 중정도 탈수 증세를 보이거나 열사병에서는 혈압이 낮고 피부가 건조하며 심한 탈수 증세를 보인다.

1) 열사병 [긴급도1]

- 가) 햇볕이나 뜨거운 차 안 등에서 장기간 노출됨으로써 발생
- 나) 뜨겁고 건조한 피부
- 다) 두통, 어지러움, 오심 · 의식저하, 혼수상태

2) 일사병 [긴급도2]

- 가) 햇볕에 심하게 노출된 경우 발생함
- 나) 체액과 전해질이 땀으로 과다 배출됨
- 다) 피부가 차갑고 끈끈하며 젖어있음

3) 응급 처치

- 가) 바람이 잘 통하는 그늘진 곳으로 옮긴다.
- 나) 옷을 벗기고 물수건으로 몸을 닦아 준다.
- 다) 여러 가지 방법으로 빠른 시간 내에 체온을 낮춘다.
- 라) 의식이 있으면 차가운 이온 음료를 자주 준다.
- 마) **의식이 없으면 머리를 다리보다 낮추고, 응급실로 보낸다. [긴급도1]**

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 이상

배식관리



사. 물리거나 쏘였을 때

1) (애완)동물에 물렸을 경우

물림이나 할퀴임으로 발생한 상처를 흐르는 맑은 물에 비누를 사용하여 씻는다. 상처를 소독한 후 파상풍 예방접종 이력을 살펴본다. 만약 파상풍 예방접종을 받지 않았다면 즉시 소아청소년과 의사의 진료를 받아야 하고 부모에게 알려야 한다. 또한 의료인/응급의료 기관에 문의하여 광견병 치료의 필요 여부를 판단하고 보건소에 신고한다.

2) 사람에게 물렸을 때

사람의 구강 속에는 입으로 물 때 옮겨질 수 있는 다양한 균들이 들어 있다. 사람이 다른 사람을 물어서 피부손상이 있으면 개나 고양이에게 물렸을 때보다 감염이 잘 된다. 피부에 상처가 없다면 비누와 물로 깨끗이 씻는 것 외에 다른 조치가 필요하지 않다. 그러나 피부에 상처가 났다면 비누와 물로 깨끗이 씻고 의사의 진료를 받아야 한다. 물린 아동의 보호자에게 B형 간염 감염에 대한 상담을 받도록 권유한다.

3) 벌에게 쏘였을 때

- 가) 야외놀이할 때 벌을 자극하는 밝은 색 계통의 옷을 피한다.
- 나) 실수로 벌집을 건드렸을 경우 얹드린다.
- 다) 침이 박힌 피부 주위를 신용카드 등으로 피부를 벌침을 밀어 벌침을 뺀다.
핀셋을 사용할 경우 벌독을 짜는 효과를 내기 때문에 사용하지 말아야 한다.
- 라) 얼음찜질을 한다.
- 마) **구토, 어지러움이 지속되고 가슴이 답답하면 즉시 응급실로 간다. [긴급도1]**

4. 감염





4. 감염

가. 결막염 (유행성 각·결막염, 급성 출혈성 결막염)

〈표 4-1〉 유행성 각·결막염, 급성 출혈성 결막염

	유행성 각·결막염 (epidemic keratoconjunctivitis)	급성출혈성결막염 (acute hemorrhagic conjunctivitis)
병원체	아데노바이러스 8형, 19형, 37형 등	엔테로바이러스 70형 또는 콕사키바이러스 A24형
잠복기	5-7일	8시간-3일
특징	각막상피하 혼탁이 남아 심해지는 경우 시 력저하가 생길 수 있음	유행성 각·결막염 보다 초기에 결막출혈 때 문에 눈이 더 붉게 보이지만 앓는 기간은 5-7일 정도로 짧아 경과는 좋음
임상증상	눈의 충혈, 통증, 눈물, 눈곱, 눈의 이물 감, 눈부심 결막하출혈, 눈꺼풀 부종, 결막여포, 어린이아이는 두통, 오한, 인후 통, 설사 등이 동반되기도 함.	눈의 충혈, 통증, 눈물, 눈곱, 눈의 이물감, 눈부심 결막충혈과 부종, 결막하출혈, 결막 여포, 눈꺼풀 부종, 결막하 출혈반이 70~90%에서 생기고, 7-12일에 걸쳐 점차 흡수됨
감염경로	유행성 눈병환자와의 직접 접촉과 환자가 사용한 물건(세면도구 등), 수영장, 목욕탕 등에 서의 간접적인 접촉에 의한	
전염기	발병 2주까지 전염력이 있음	발병 후 적어도 4일간 전염력이 있음
환자관리	눈병에 걸렸을 경우 즉시 가까운 안과에서 치료를 받아야 한다. 수건이나 소지품은 다른 사람과 같이 사용하지 않는다. 사람들이 많이 모이는 장소는 피한다.	
예방법	- 유행성 눈병 환자와의 접촉을 삼가고, 눈병 환자가 만진 물건을 접촉하지 않도록 한다. - 수건이나 소지품은 다른 사람과 같이 사용하지 않는다. - 외출 시에도 손을 자주 씻고 눈을 비비지 않는다. - 사람들이 많이 모이는 밀집된 장소, 특히 수영장 등 대중시설 이용을 삼간다. - 끓일 수 있는 것들은 끓여서 소독하고, 책상, 교실내부 등은 500ppm 농도의 치아염소산 나트륨(락스)으로 닦는다.	

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). 홍창의 소아과학(제11판), p. 469, 489, 1297.

2) 질병관리본부 보도자료(2016. 9. 12). 유행성 눈병 증가, 예방수칙 준수 철저! p. 5.



〈표 4-2〉 유행성 눈병 안내 예방통신문

가정 통신문 - 유행성 눈병 예방 안내

최근 유행성 눈병이 유행하고 있어 자녀의 건강관리를 위하여 안내드립니다.

1) 유행성 눈병은 어떤 병인가요?

바이러스 감염에 의한 질환으로 유행성각결막염과 급성출혈성결막염이 있습니다.

2) 어떻게 전파되나요?

사람과 사람 사이의 직접 접촉 또는 환경을 통한 간접 접촉에 의하여 감염됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

결막의 충혈, 통증이 있고, 눈물 및 눈곱이 많이 나오고 빛을 보면 눈이 아픈 증상이 나타나기도 합니다. 어린이는 두통, 오한, 인후통, 설사 등이 동반되기도 합니다.

4) 어떻게 예방하나요?

가족에게 전염될 가능성이 항상 있기 때문에 각자 청결한 위생 상태를 유지하고 손을 자주 씻고 손으로 눈을 만지지 않도록 합니다.

환자의 침방울이나 눈곱, 눈물 등에 직접 닿거나 오염된 손이나 옷 등에 접촉하여 감염되므로 접촉을 주의하고 각자 개인 수건을 사용합니다. 또한 안약이나 식염수, 화장품을 같이 쓰지 말아야 합니다.

일반
건강관리

건강검진과
예방접종

사고

감염

알레르기

정신과
급성 위생

배식관리



나. 결핵

〈표 4-3〉 결핵

병원체	결핵균(<i>Mycobacterium tuberculosis</i>)
잠복기	결핵균에 감염되었다고 해서 모두 결핵으로 발병하는 것이 아니며, 약 10% 정도가 결핵 질환으로 진행하며 감염된 지 1-2년 이내에 5%정도, 2년 이후에 나머지 5%에서 질환이 발생한다.
특징	영유아는 성인 결핵 환자에 노출되면 결핵성 수막염 등 파종성 결핵 등 심각한 결핵으로 이행될 확률이 높기 때문에 접촉자 검진을 시행해야 하고, 연령에 따라 예방적 또는 치료적 항결핵제 투여가 필요하다. 하지만 영유아가 결핵에 걸렸다고 해도 어린이집을 이용하는 어린 연령에서는 전염을 거의 시키지 않는다고 보아도 되므로 다른 영유아들로부터 격리할 필요는 없다.
임상증상	대부분 만성 경과이며 병변이 상당히 진행될 때까지는 뚜렷한 증세가 없으며, 증세가 있어도 비특이적이다. 전신증상: 전신 쇠약감, 피로감, 식욕부진, 체중감소, 야간 발열, 발한 국소증상: 기침, 가래, 객혈, 흉통 호흡곤란 등
감염경로	활동성 호흡기 결핵 환자의 기침, 재채기 또는 말할 때 분무되는 침방울이 공기를 통해 다른 사람의 호흡기로 흡입되어 감염된다.
전염기	활동성 호흡기 결핵 환자: 항결핵약제를 복용한 후 도말 검사상 균이 음전화(陰轉化) 될 때까지, 보통 2주간 약제를 복용한 후까지 격리한다. 잠복결핵 감염자는 전염력이 없다.
환자관리	항결핵약제를 꾸준히 복용할 수 있도록 복약지도 한다. 기침이나 재채기를 할 때 입과 코를 가리고 기침하도록 교육한다. 활동성 호흡기 결핵 환자의 경우, 의사 또는 보건 당국에서 전염성이 없다고 판단할 때까지 격리한다. 잠복결핵감염 시에는 격리할 필요가 없다.
접촉자관리	보건소와 상의하여 접촉자 검사 및 관리
예방법	예방접종: 생후 4주 내에 BCG 접종 실내 공기를 자주 환기시킨다. 기침이나 재채기를 할 때 입과 코를 가리는 기침 예절을 준수한다.

자료: 대한결핵 및 호흡기학회·질병관리본부(2017). 결핵 진료지침(3판), pp. 1-2, 122-125, 152, 191-205.



〈표 4-4〉 결핵 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 결핵 예방 안내

최근 결핵환자가 발생하여 추가 환자가 발생하지 않도록 만전을 기하고 있습니다. 결핵은 모르는 사이에 호흡기로 감염되지만 항결핵제를 복용하고 적절한 관리시 2주 내에 감염력이 소실됩니다. 잠복결핵 감염자가 있는지 확인하고, 결핵환자로 진행하지 않도록 하기 위하여 질병관리본부와 보건소의 지침에 따라 투베르쿨린 피부 반응 검사 및 흉부 X-선 검사를 실시하고자 하오니 적극 협조하여 주시면 감사하겠습니다.

1) 결핵은 어떤 병인가요?

결핵균에 의한 감염질환으로, 잠복감염 상태로 평생 건강에 무리 없이 지낼 수도 있으나, 간혹 질환으로 발전할 경우 폐, 림프절, 뼈, 관절, 뇌 등 다양한 부위에 영향을 줄 수 있는 질환입니다.

2) 어떻게 전파되나요?

활동성 호흡기 결핵에 걸린 사람(주로 성인)이 기침이나 재채기를 할 때 공기를 통해 사람에서 사람으로 전파됩니다.

잠복결핵 상태에서는 남에게 전파시키지 않으며 영유아는 기침하는 힘이 약해 일반적으로 남에게 거의 전파시키지 않습니다.

3) 증상은 무엇인가요?

전신적인 무력감, 체중감소, 열, 밤에 땀이 나는 등의 증상이 있을 수 있습니다. 폐결핵의 경우에는 지속적인 기침, 객혈(가래에 피가 섞임), 흉통 등의 증상이 있을 수 있고 영아는 기침, 가벼운 호흡곤란 및 미열 등이 가장 흔한 증상입니다.

4) 무슨 검사를 하나요?

투베르쿨린 피부 반응 검사 및 흉부 X-선 검사를 통하여 결핵 감염 여부와 폐결핵으로 진행했는지 여부를 확인하게 됩니다.

5) 어떻게 치료하나요?

결핵에 감염되었다면, 질환의 종류에 따라 항결핵제를 복용하게 됩니다.

6) 어떻게 예방하나요?

BCG 예방접종을 통해 파종성 결핵 질환의 발생을 예방할 수 있습니다. 실내 공기를 자주 환기시키면 전파를 줄이는 데 도움이 됩니다. 잠복결핵감염이 된 경우, 항결핵제를 복용하면 추후 결핵 질환으로 진행하는 것을 예방할 수 있습니다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 건강 이상

배식관리



다. 머릿니

〈표 4-5〉 머릿니

병원체	머릿니(Pediculus capitis)
잠복기	머릿니의 알(서캐)은 두피와 가까운 머리카락에 붙어 있고, 알을 낳은 지 8일이 지나면 부화하고 10여 일이 지나면 성충으로 자라게 된다. 다 자란 이는 수 주 동안 생존한다. 흡혈하지 않을 경우 최대 3일까지 생존할 수 있다.
특징	사람의 머리카락에 기생하는 기생 곤충이며 사람의 피를 먹고 생존한다.
임상증상	가려움이 가장 흔하다. 가려움이 심하면 불면이 올 수도 있고, 심하게 긁어 피부에 상처가 생기면 세균감염으로 이어지기도 한다.
감염경로	감염된 사람의 머리카락에 직접 접촉되어 전파된다.
환자관리	특수한 빗으로 빗질하여 머릿니와 서캐를 물리적으로 제거할 수 있다. 삼푸 형태로 된 살충제(pyrethrines + piperonyl butoxide 또는 lindane)를 머리에 바르고 약 10분 후에 씻어내고, 7일 후 한 번 더 사용하는 방법이 있다. 환자의 베개, 모자 등은 뜨거운 물에 세탁하고 말린다.
접촉자관리 및 예방법	집단에서 발생하는 경우 집단 구성원 전체를 동시에 또는 반복적으로 치료한다. 환자와 감염 가능한 접촉(모자, 헤드셋, 옷, 수건, 빗, 침구)을 피한다. 머리를 일정한 간격으로 자주 감고, 야외활동 후 귀가 시에는 옷을 꼭 세탁하고, 샤워나 목욕을 한다. 아이소프로필 알코올 또는 2% Lysol 용액으로 빗을 소독한다. 집안 침구, 옷을 뜨거운 물로 세탁하고 말린다. 진공청소기 등으로 꼼꼼하게 가구와 방 안의 잔류 머리카락을 청소한다.

자료: 1) 보건복지부 질병관리본부(2016). 2016년도 유행·머릿니 예방 및 관리지침, pp. 20-34.

2) 보건복지부·대한소아과학회(2011). 어린이집 건강관리 매뉴얼, p. 24.



〈표 4-6〉 머릿니 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 머릿니 예방 안내

최근 머릿니 환자가 발생하였습니다. 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 관리법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 머릿니는 무엇인가요?

사람의 머리카락에 붙어서 피를 먹으면서 생존하는 기생 곤충입니다.

2) 어떻게 전파되나요?

감염된 사람의 머리카락에 직접 접촉되어 전파됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

심한 가려움을 유발할 수 있으며, 가려움이 심하면 불면이 올 수도 있고, 심하게 긁어 피부에 상처가 생기면 세균감염으로 이어지기도 합니다.

4) 어떻게 예방하나요?

머리를 일정한 간격으로 자주 감고, 야외활동 후 귀가 시에는 옷을 꼭 세탁하고, 샤워나 목욕을 합니다. 집안 침구, 옷을 뜨거운 물로 세탁하고 말려야 하며, 진공청소기 등으로 꼼꼼하게 가구와 방안의 잔류 머리카락을 청소해야 합니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 위생

배식관리



라. 성홍열

〈표 4-7〉 성홍열

병원체	A군 사슬알균(<i>Streptococcus pyogenes</i>)
잠복기	1~7일
특징	긴밀한 접촉이 흔한 학교, 어린이 보호시설 등에서 유행 발생 가능
임상증상	갑작스런 발열, 두통, 구토, 복통, 인후통 등을 보이고, 12~48시간 후에 전형적인 발진이 나타남: 몸통과 팔다리에 나타나는 미만성의 선홍색 작은 구진(피부가 약간 솟아 오른 발진). 햇볕에 탄 피부에 소름이 끼친 것 같고, 압력을 가할 때 탈색하는 것이 특징이며, 발진은 3~7일 내에 겨드랑이, 손끝, 엉덩이 등의 표피박탈과 함께 사라진다. 심한 인후 충혈, 연구개 및 목젖의 출혈반, 딸기혀(초기에는 하얗고 나중에는 붉은색), 편도선이나 인두후부에 점액 농성의 삼출액, 경부 림프절 종창 등을 보임
감염경로	비말감염 또는 환자와 보균자의 분비물과 직접 접촉에 의해 전파
전염기	항생제 치료를 시작하고 나서 24시간까지
환자관리	항생제 치료를 시작하고 나서 24시간까지 격리
접촉자관리	증상이 있는 접촉자는 인두 배양검사를 실시 고위험상황(가정이나 학교 내에서 류마티스열이나 급성사구체신염이 집단으로 발병한 경우) 시에는 보균자를 찾아 치료
예방법	손 씻기, 기침예절 준수 등 감염예방 수칙을 준수한다. 성홍열 의심 증상이 있을 때는 즉시 의료기관의 진료를 받는다.

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). *홍창의 소아과학*(제11판), pp. 389~394.

2) 질병관리본부 보도참고자료(2017. 4. 6). 성홍열 발생 증가에 따른 예방·관리 당부, p. 3.

3) 보건복지부 질병관리본부(2017a). 2017년도 성홍열 관리지침, p. 16.



〈표 4-8〉 성홍열 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 성홍열 예방 안내

최근 성홍열 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 3-6세 어린이에게 주로 발생하고, 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 성홍열은 어떤 병인가요?

성홍열은 A군 사슬알균에 의한 급성 발열, 발진성 질환입니다. 항생제로 치료가 가능하지만, 간혹 류마티스열이나 급성사구체신염과 같은 합병증이 발생할 수 있습니다.

2) 어떻게 전파되나요?

환자와 보균자의 분비물 특히 침방울로 전파되거나, 직접 접촉하여 전파될 수 있습니다.

3) 증상은 무엇인가요?

갑작스러운 발열, 두통, 구토, 복통, 인후통 등으로 시작되어, 12-48시간 후에 몸통과 팔다리에 흩뿌려진 모양의 선홍색의 작은 도드라진 발진을 보이는 특징이 있습니다. 만약 이런 증상이 의심되는 경우 즉시 의료기관에서 진료를 받아야 합니다.

4) 어떻게 예방하나요?

손씻기, 기침예절 지키기 등 감염병 예방수칙을 준수하고, 빈번하게 접촉하는 환경 표면을 철저히 소독하는 것이 중요합니다. 만약 성홍열로 진단되면 등원하지 말고 항생제 치료를 시작한 후 24시간까지 격리해야 합니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



마. 수두

〈표 4-9〉 수두

병원체	수두-대상포진 바이러스 (Varicella-Zoster virus)
잠복기	14~16일(10~21일)
특징	발열과 전신에 가려움을 동반하는 여러 가지 모양의 발진(수포)이 특징 전염력이 매우 강하다.
임상증상	전구기: 발진이 발생하기 1~2일 전에 권태감, 미열이 발생한다. 발진기: 발진은 주로 몸통, 두피, 얼굴에 발생하여 24시간 내에 반점, 구진, 수포, 농포, 가피(딱지)의 순으로 빠르게 진행된다. 매우 가렵다. 회복기: 모든 병변에 가피가 형성되며 회복된다.
감염경로	주로 감염자의 콧물 혹은 침 등의 분비물로 에어로졸/비말 전파 수포액 직접 접촉
전염기	모든 피부 병변에 가피가 형성이 될 때까지
환자관리	수포성 발진이 관찰되면 즉시 조퇴 후 의료기관 진료 의뢰 임신부와 접촉하지 않도록 주의 모든 피부 병변에 가피가 형성될 때까지 등원 금지 (단, 백신 접종을 받았고, 가피가 생기지 않았다면: 새로운 병변이 24시간 동안 생기지 않을 때까지 격리)
접촉자 관리	접촉자는 잠복 기간 동안 발병여부를 감시하고 기침예절을 준수하도록 교육한다. 건강한 사람 중 과거에 수두를 앓은 적이 있거나 예방접종을 받은 기왕력이 있으면 수두에 대한 면역이 있으므로 특별히 주의할 것이 없다. 수두에 대한 면역력이 없는 사람은 노출 후 3일 이내에 예방접종을 받으면 예방이 가능하다. 면역저하 환자(면역억제제 투여자, 조혈모세포 이식환자 등, 학생과 교직원 모두 해당) 및 임신부는 수두환자와 접촉하지 않도록 주의한다.
예방법	예방접종: 생후 12~15개월에 1회 손 씻기, 기침 예절 등 개인 위생 수칙을 준수한다.

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). *홍창의 소아과학*(제11판), pp. 475~477.
2) 교육과학기술부(2011). *학교 감염병 예방관리 매뉴얼: 호흡기 감염병*, p. 60.
3) 대한소아과학회(2015). *예방접종지침서*(제8판), pp. 163~176.



〈표 4-10〉 수두 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 수두 예방 안내

최근 수두 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 수두는 어떤 병인가요?

수두-대상포진 바이러스에 의해 발생하는 발열, 발진성 질환으로, 전염력이 매우 강합니다. 때로 폐렴 등 합병증을 동반할 수 있습니다.

2) 어떻게 전파되나요?

감염된 사람의 콧물이나 침 등의 분비물, 또는 수포액(물집)을 통해 전파됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

권태감, 미열이 있은 후 1-2일 지나서 주로 몸통, 두피, 얼굴에 발진이 생기기 시작하여 24시간 내에 반점, 구진, 수포, 농포, 가피(딱지)의 다양한 형태의 피부 발진이 빠르게 진행됩니다. 매우 가려운 특징을 보이고 약 1주간 지속됩니다.

4) 어떻게 예방하나요?

예방접종을 제때 완료하면 발병을 사전에 막을 수 있고, 만일 감염이 되더라도 가볍게 앓고 지나가 합병증을 예방할 수 있습니다.

비누로 손을 자주 씻고, 기침이나 재채기를 할 때는 손이 아닌 휴지나 옷소매로 입과 코를 가리는 기침예절을 지켜주세요.

또한 수두 환자는 모든 피부 병변에 딱지가 생길 때까지 등원하면 안 됩니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



바. 수막염(무균성)

〈표 4-11〉 수막염(무균성)

병원체	주로 엔테로바이러스에 의해 발생 (90% 이상)
잠복기	3-7일
특징	발열, 심한 두통, 구토가 특징적인 급성 질환
임상증상	대부분 무증상이거나 약한 증상을 보인다. 증상이 심한 경우, 갑작스런 발열, 심한 두통, 오심, 구토가 생기며, 경련을 할 수 있다. 나이가 어릴수록 젖을 잘 빨지 않고 힘없이 처지거나 보채는 등의 모호한 증상을 나타내기도 한다.
감염경로	환자의 호흡기 분비물을 통한 비말 감염이나 대변을 통한 직접 접촉으로 전파된다.
전염기	대변으로 수 주에서 수 개월까지도 바이러스가 분비될 수 있고, 호흡기 분비물로는 1-3주까지 전파시킬 수 있다. 감염된 후 약 1주일 동안을 가장 전염력이 높은 시기로 간주한다.
환자관리	증상이 심한 경우 입원하여 경과를 관찰하게 되는 경우가 많다. 등원 중지: 가장 전염력이 높은 시기(발병 후 1주일간)에 어린이집이나 유치원 혹은 많은 사람이 모인 곳에 가능한 가지 않는 것이 병의 유행을 막는 데 도움이 된다.
접촉자 관리	발병하는지 잠복기간 동안 관찰하고, 발병하면 자가 격리(1주일)한다.
예방법	철저한 손 씻기, 기침 예절을 지키고 개인 위생을 유지한다. 장난감이나 일상생활 도구 등을 세제를 사용하여 잘 닦는 등 주변 환경에 대한 철저한 관리를 시행하면 전파 차단에 도움이 된다.

- 자료: 1) 안효섭·신희영(2016). *홍창의 소아과학*(제11판), pp. 366-368.
 2) 보건복지부·대한소아과학회(2011). *어린이집 건강관리 매뉴얼*, p. 15.
 3) 보건복지부·대한소아과학회(2011). *어린이집 건강관리 매뉴얼*, p. 73.
 4) 교육과학기술부(2011). *학교 감염병 예방관리 매뉴얼: 호흡기 감염병*, pp. 55-56.



〈표 4-12〉 무균성 수막염 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 무균성 수막염 예방 안내

최근 무균성 수막염 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 다른 어린이들에게 전파할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 무균성 수막염은 어떤 병인가요?

수막염의 원인은 다양하나, 그 중 90% 이상이 엔테로바이러스에 감염되어 발생합니다.

2) 어떻게 전파되나요?

감염된 사람의 호흡기 분비물(침, 가래, 코) 또는 대변 등을 통해서 다른 사람에게 전파됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

약한 증상을 보이는 경우도 있지만, 증상이 심한 경우, 갑작스런 발열, 심한 두통, 오심, 구토가 생기며, 경련을 할 수 있습니다. 나이가 어린 경우 젖을 잘 빨지 않고 힘없이 처지거나 보채는 등의 모호한 증상을 나타내기도 한다.

4) 어떻게 예방하나요?

올바른 손 씻기를 생활화합니다. 즉 외출 후, 배변 후, 식사 전후, 기저귀 교체 전후에 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손을 씻도록 합니다.

옷소매 위쪽이나 휴지로 입과 코를 가리고 기침하는 기침 예절을 준수해야 합니다. 환자의 배설물이 묻은 옷은 철저히 세탁하고, 아이들의 장난감, 놀이기구, 집기 등을 청결하게 소독합니다.

무균성 수막염이 의심되면 바로 병원에서 진료를 받으시고, 엔테로바이러스에 의한 것으로 진단되면 발병 후 1주일 동안은 등원하면 안 됩니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



사. 수족구병

〈표 4-13〉 수족구병

병원체	엔테로바이러스, 콕사키바이러스
잠복기	3~7일
특징	발열 및 입안의 물집과 궤양, 손과 발의 수포성 발진
임상증상	발열, 식욕부진, 인후통으로 시작하여 열이 나기 시작한 1~2일 후 입안에 통증성 피부병변이 혀, 잇몸, 뺨 안쪽에 발생한다. 작고 붉은 반점으로 시작하여 물집이 되고 궤양으로 발전하기도 한다. 가려움 없는 피부발진이 손바닥과 발바닥에 나타나며 엉덩이와 외음부에 보일 수도 있다. 설사나 구토를 동반하기도 한다.
감염경로	환자의 호흡기 분비물, 대변 및 수포액의 직접 접촉
전염기	대변으로 수 주에서 수 개월까지도 바이러스가 분비될 수 있고, 호흡기 분비물로는 1~3주까지 전파시킬 수 있다. 감염된 후 약 1주일 동안을 가장 전염력이 높은 시기로 간주한다.
환자관리	등원 중지: 가장 전염력이 높은 시기(발병 후 1주일간)에 어린이집이나 유치원 혹은 많은 사람이 모인 곳에 가능한 가지 않는 것이 병의 유행을 막는 데 도움이 된다.
접촉자관리	발병하는지 잠복기간 동안 관찰하고, 발병하면 자가 격리(1주일)한다.
예방법	철저한 손 씻기, 기침 예절을 지키고 개인 위생을 유지한다. 장난감이나 일상생활 도구 등을 세제를 사용하여 잘 닦는 등 주변 환경에 대한 철저한 관리를 시행하면 전파 차단에 도움이 된다.

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). *홍창의 소아과학*(제11판), pp. 467~470.
 2) 보건복지부·대한소아과학회(2011). *어린이집 건강관리 매뉴얼*, p. 20.
 3) 보건복지부 질병관리본부(2017b). 2017년도 엔테로바이러스 감염증·수족구병 관리지침, p. 21.
 4) 질병관리본부 보도자료(2017. 5. 25). 수족구병 환자 발생 증가, 올바른 손씻기 생활화 등 준수 당부! p. 4.



〈표 4-14〉 수족구병 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 수족구병 예방 안내

최근 수족구병 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단 생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 수족구병은 어떤 병인가요?

코사키바이러스나 엔테로바이러스에 감염되어 발열 및 입안의 물집과 궤양, 손과 발의 수포성 발진이 나타나는 것을 특징으로 하는 질환입니다. 특히 영유아에서 많이 발생합니다. 대부분의 경우 증상 발생 후 7-10일 이후 자연적으로 회복하는 질병이나, 드물게는 뇌수막염, 뇌염, 마비증상 등 합병증이 동반될 수 있습니다.

2) 어떻게 전파되나요?

감염된 사람의 호흡기 분비물(침, 가래, 코) 또는 대변 등을 통해서 다른 사람에게 전파됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

발열, 식욕부진, 인후통으로 시작하여 열이 나기 시작한 1-2일 후 입안에 통증성 피부병변이 혀, 잇몸, 뺨 안쪽에 발생합니다. 작고 붉은 반점으로 시작하여 물집이 되고 궤양으로 발전하기도 합니다. 가려움 없는 피부발진이 손바닥과 발바닥에 나타나며 엉덩이와 외음부에 보일 수도 있습니다. 설사나 구토를 동반하기도 합니다.

4) 어떻게 예방하나요?

올바른 손 씻기를 생활화합니다. 즉 외출 후, 배변 후, 식사 전후, 기저귀 교체 전후에 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손을 씻도록 합니다.

옷소매 위쪽이나 휴지로 입과 코를 가리고 기침하는 기침 예절을 준수해야 합니다. 환자의 배설물이 묻은 옷은 철저히 세탁하고, 아이들의 장난감, 놀이기구, 집기 등을 청결하게 소독합니다.

수족구병이 의심되면 바로 병원에서 진료를 받으시고, 수족구병으로 진단되면 발병 후 1주일 동안은 등원하면 안 됩니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 의생

배식관리



아. 요충증

〈표 4-15〉 요충증

병원체	요충(<i>Enterobius vermicularis</i>)
잠복기	요충란이 입으로 들어온 후 성충이 되어 항문 주위에 알을 낳기까지 4-6주가 걸린다.
특징	어린이를 중심으로 유행한다.
임상증상	항문 주위 가려움증, 피부 발적, 종창, 습진, 피부염 등이 나타날 수 있고, 복통, 설사, 야뇨증, 불안감, 불면증도 동반될 수 있다. 어린이의 항문주위에서 가느다란 실 모양의 충체를 관찰하는 경우도 있다.
감염경로	항문 주위를 긁은 손에 묻어 전파가 시작되고, 일부는 옷이나 침구류 등에 의해 전파된다.
전염기	요충의 알은 속옷, 침구, 방안의 먼지, 가구 등에 붙어서 2-3주 동안 감염력을 유지할 수 있다.
환자, 접촉자 관리 및 예방법	접촉에 의해 전염이 되기 때문에 주의가 필요하다. 감염이 확인된 구성원과 함께한 집단을 전체적으로 관리하여야 한다. 감염자의 가족 전원 또는 단체생활에서의 구성원 전원이 동시에 치료를 받는 것이 좋다. 집단 구성원 개개인의 손톱을 잘 깎고, 목욕과 손 씻는 일을 자주 실시하며, 속옷 및 침구를 삶아 빨거나 햇볕에 노출하여 일광 소독하여야 한다. 그리고 침실, 거실, 놀이방, 교실 등의 먼지를 깨끗이 청소하여 감염원인 기생충 충란을 제거하여야 한다.

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). 홍창의 소아과학(제11판), pp. 506-507.

2) 보건복지부·대한소아과학회(2011). 어린이집 건강관리 매뉴얼, p. 22.



〈표 4-16〉 요충증 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 요충증 예방 안내

최근 요충증 환자가 발생하였습니다. 요충은 환자가 함께 생활하는 집단을 전체적으로 관리해야 합니다. 이에 관리법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 요충증은 어떤 병인가요?

요충에 의한 기생충 감염으로, 어린이를 중심으로 유행합니다.

2) 어떻게 전파되나요?

어린이가 항문 주위를 긁은 손에 요충의 알이 묻거나, 일부는 옷이나 침구류 등에 의해 전파됩니다. 요충의 알은 속옷, 침구, 방안의 먼지, 가구 등에 붙어서 2-3주 동안 감염력을 유지할 수 있습니다. 만약 다른 어린이가 그것을 모르고 만지면 손을 통해 요충의 알을 먹게 되고, 이것이 성충이 되어 다시 알을 낳게 됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

어린이가 항문 주위를 긁고, 피부가 붉게 되거나 부어오를 수 있습니다. 일부에서는 복통, 설사, 야뇨증, 불안감, 불면증도 동반될 수 있습니다.

4) 어떻게 관리하나요?

요충은 재감염에 대한 면역이 생기지 않으므로 재감염이 반복하여 지속적으로 일어납니다. 따라서 집단 전체를 관리해야 하는데, 집단 구성원 개개인의 손톱을 잘 깎고, 목욕과 손 씻는 일을 자주 실시하며, 속옷 및 침구를 삶아 빨거나 햇볕에 노출하여 일광 소독하여야 합니다. 그리고 침실, 거실, 놀이방, 교실 등의 먼지를 깨끗이 청소하여 기생충 총란이 남아 있지 않도록 하여야 합니다.

또한 구충제를 가족 전체 및 유치원·어린이집 구성원들이 모두 함께 복용해야 합니다. 구충제는 의사의 처방 없이도 약국에서 구입할 수 있습니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



자. 위장관염 (노로바이러스, 로타바이러스)

〈표 4-17〉 위장관염

병원체	노로바이러스(Norovirus)	로타바이러스(Rotavirus)
잠복기	보통 24-48시간	보통 24-72시간
특징		산후조리원/신생아실에서 집단 발생할 수 있다.
임상증상	뒹은 설사변과 설사 1-2일 후에 나타나는 구토 2-3일간 지속되는 미열, 탈수, 호흡기 증상 등	구토, 발열, 물 같은 설사 증상은 평균 4-6일간 지속된다.
감염경로	분변-구강 경로로 감염되거나, 사람과 사람끼리 직접 접촉, 바이러스에 오염된 환경을 통한 간접 전파 식품, 물, 조개 등 섭취에 따른 감염 혹은 가족 내 전파.	분변-구강 경로로 감염되거나, 사람과 사람끼리 직접 접촉하거나 호흡기를 통한 감염, 바이러스에 오염된 환경을 통한 간접 전파
전염기	질한의 급성기부터 설사가 멈추고 48시간 후까지 가능	질한의 급성기, 감염 후 8일까지 바이러스 배출 가능
환자관리	증상이 있는 환자는 조리, 보육/요양시설, 간호/간병/의료 업무 제한 환자 대변의 위생적 처리, 장내배설물에 오염된 물품 소독: 환자의 구토물, 접촉환경, 사용한 물건 등에 대해 소독을 철저히 한다. (1,000-5,000ppm 염소 소독)	환자는 증상이 없는 아이들과 분리한다. 환자 대변의 위생적 처리 장내배설물에 오염된 물품 소독: 환자의 구토물, 접촉환경, 사용한 물건 등에 대해 소독을 철저히 한다. (1,000-5,000ppm 염소 소독)
접촉자관리	발병 여부를 잘 관찰한다.	
예방법	예방접종: 로타바이러스는 예방접종을 통해 예방할 수 있다. 2가지 로타바이러스 경구 백신이 있다. - 1가 백신: 생후 2, 4개월 2회 접종 - 5가 백신: 생후 2, 4, 6개월 3회 접종 손 씻기 지침 준수: 음식 조리 전, 수유하기 전, 배변 후, 설사 증상 있는 사람을 간호한 후, 외출 후 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손 씻기 음식을 익혀 먹고, 물을 끓여 마시는 등 안전한 음식 섭취에 신경 쓴다.	

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). 홍창의 소아과학(제11판), pp. 492-495.

2) 질병관리본부 보도참고자료(2017. 6. 16). 노로바이러스 감염증 지속발생우려, 식품관리 및 개인위생 철저 당부, p. 4.

3) 질병관리본부 보도자료(2017. 3. 2). 로타바이러스 감염증 발생 증가 추세, 예방 수칙 준수 당부, p. 5.



〈표 4-18〉 바이러스 위장관염 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 바이러스 위장관염 예방 안내

최근 바이러스성 위장관염 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 바이러스성 위장관염은 어떤 병인가요?

로타바이러스나 노로바이러스 등 바이러스에 감염되어 발생하는, 구토와 설사 증상을 주로 일으키는 병입니다. 사람과 사람 간의 전파가 쉽게 발생할 수 있습니다.

2) 어떻게 전파되나요?

바이러스에 오염된 음식물과 물을 섭취하거나, 환자를 직접 접촉하여 감염됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

구토와 설사 증상을 주로 일으키며, 때로 발열 및 권태감 등의 증상을 나타낼 수도 있습니다. 탈수가 되는 경우 많이 처지고 소변량이 감소하게 됩니다.

4) 어떻게 예방하나요?

흐르는 물에 비누로 30초 이상 손을 씻고, 음식은 충분히 익혀 먹어야 하며, 물은 끓여 마시는 것이 좋습니다. 채소, 과일은 깨끗한 물에 씻어 껍질을 벗겨 먹고, 위생적으로 음식을 조리해야 합니다. 설사 증상이 있는 경우에는 조리를 하면 안 됩니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 정신 위생

배식관리



차. 유행성 이하선염

〈표 4-19〉 유행성 이하선염

병원체	유행성 이하선염 바이러스 (Mumps virus)
잠복기	14-18일(7-23일)
특징	주로 귀밑의 침샘 비대와 통증을 일으키는 바이러스성 질환 무증상으로 지나가는 경우가 20%이며, 40-50% 정도에서는 증상이 약하고 자연적으로 회복한다.
임상증상	전구기: 드물게 발열, 두통, 근육통, 식욕부진 등이 침샘이 커지기 1~2일 전에 생길 수 있음 침샘비대 및 통증: 귀밑샘의 침샘이 가장 흔하며(70%) 처음에는 한쪽에서 시작하여 2-3일 후에는 양쪽이 붓게 되지만 25%에서는 한쪽만 침범한다. 부기는 1-3일째에 최고조에 달하며 3-7일 이내에 가라앉는다. 턱밑샘이나 혀밑샘도 10%에서 침범된다. 합병증으로 수막염, 고환염 및 부고환염, 난소염이 발생할 수 있다.
감염경로	감염환자와 접촉 또는 말하거나 재채기할 때 나오는 호흡기 분비물을 통해 감염
전염기	침샘이 부어오르기 시작한 시점부터 5일까지
환자관리	특별한 치료법은 없으며, 대다수의 환자가 자연 치유된다. 침샘이 부어오르기 시작한 시점부터 5일까지 등원을 중지한다.
접촉자 관리	접촉자는 잠복기간 동안 발병여부를 감시하고, 기침 예절을 준수한다. 건강한 사람 중 과거에 유행성 이하선염을 앓은 적이 있거나 예방접종을 받은 기왕력이 있으면 유행성 이하선염에 대한 면역이 있다. 면역력이 없는 사람은 예방접종을 받도록 한다.
예방법	예방접종: MMR로 생후 12~15개월과 4~6세에 2차례 접종 손 씻기, 기침 예절 등 개인위생 수칙을 준수한다.

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). 홍창의 소아과학(제11판), pp. 465-466.

2) 교육과학기술부(2011). 학교 감염병 예방관리 매뉴얼, p. 61.

3) 대한소아과학회(2015). 예방접종지침서(제8판), pp. 141-162.



〈표 4-20〉 유행성 이하선염 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 유행성 이하선염 예방 안내

최근 유행성 이하선염 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 유행성 이하선염은 어떤 병인가요?

유행성 이하선염(볼거리) 바이러스에 의해 발생하며, 미열이 나면서 귀밑샘 부위가 부어오르고 아픈 것이 특징입니다.

2) 어떻게 전파되나요?

환자의 침, 콧물 등의 분비물(비말)을 통해 전파되는 호흡기 감염병입니다.

3) 증상은 무엇인가요?

무증상으로 지나가는 경우도 20%에 달하지만, 증상이 발생하는 경우 귀밑 이하선부위가 붓고 1주일 가량 통증을 동반할 수 있습니다.

4) 어떻게 예방하나요?

예방접종을 제때 완료하면 발병을 사전에 막을 수 있고, 만일 감염이 되더라도 가볍게 앓고 지나가 합병증을 예방할 수 있습니다.
비누로 손을 자주 씻고, 기침이나 재채기를 할 때는 손이 아닌 휴지나 옷소매로 입과 코를 가리는 기침예절을 지켜주세요.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 급성 위생

배식관리



카. 인플루엔자

〈표 4-21〉 인플루엔자

병원체	인플루엔자 바이러스(Influenza virus)
잠복기	1~4일(평균 2일)
특징	갑작스럽게 생기는 발열, 기침, 인후통, 근육통을 특징으로 함
임상증상	갑작스럽게 고열, 근육통, 두통, 오한의 전신증상과 마른기침, 인후통 등의 호흡기 증상이 나타남. 콧물, 가슴 통증, 눈 통증, 구토, 복통 등도 나타날 수 있음. 전신증상과 발열은 일반적으로 2~3일간 지속되다가 사라지고, 호흡기 증상도 5~7일이면 대부분 호전된다. 합병증으로 폐렴, 중이염, 근육염, 뇌염 등이 발생할 수 있다.
감염경로	비인두 분비물을 통한 비말감염, 접촉 감염
전염기	증상이 생긴 후 5~7일 혹은 증상이 소실될 때까지
환자관리	증상이 발생한 후 5일 동안 격리하고, 만약 발열이 5일 이상 지속된다면 해열제를 투약하지 않고 24시간 이상 발열이 없는 때까지 격리한다. 기침 예절을 철저히 준수하도록 교육한다.
접촉자관리	발병여부 관찰 고위험군의 경우, 예방 목적으로 항바이러스제 복용이 필요할 수 있다.
예방법	예방접종: 인플루엔자 예방접종: 생후 6개월 이상에서 매년 접종 손 씻기, 기침 예절 등 개인위생 수칙을 준수한다.

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). *홍창의 소아과학*(제11판), pp. 483~485.
2) 교육과학기술부(2011). *학교 감염병 예방관리 매뉴얼*, p. 64.
3) 대한소아과학회(2015). *예방접종지침서*(제8판), pp. 196~215.
4) 질병관리본부(2017). *2017년도 인플루엔자 관리 지침*, p. 23.



〈표 4-22〉 인플루엔자(독감) 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 인플루엔자(독감) 예방 안내

최근 인플루엔자 환자의 발생이 증가하고 있어 이에 따른 주의가 필요합니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 인플루엔자 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 인플루엔자는 어떤 병인가요?

인플루엔자 바이러스 감염으로 인해 발생하는 급성 호흡기 질환입니다.

2) 어떻게 전파되나요?

비인두 분비물이 호흡기로 들어가 감염됩니다. 감염기간은 증상 발생 1-2일 전부터 7일 혹은 증상이 없어질 때까지입니다. 소아의 경우에는 바이러스가 더 오래 (2주 이상) 배출될 수도 있습니다.

3) 증상은 무엇인가요?

갑작스럽게 시작하는 고열, 근육통, 두통, 오한의 전신증상과 마른 기침, 인후통 등의 호흡기 증상이 나타납니다.

4) 어떻게 예방하나요?

아직 인플루엔자 예방접종을 받지 않았다면 접종을 바로 받도록 합니다. 어린이뿐만 아니라 어린 어린이를 돌보는 보호자들 모두 예방접종을 하는 것이 권장됩니다. 기침과 재채기를 할 때에는 반드시 휴지나 손수건으로 가리고 하거나 옷으로 가리는 등 기침 예절을 준수합니다.

외출 후나 여러 사람이 많이 모이는 장소를 다녀온 후에는 반드시 손을 씻고 평소 손 씻기를 생활화 합니다.

개인위생을 철저히 하고 손으로 눈, 코, 입을 만지지 않습니다.
생활공간은 건조하지 않도록 적절한 습도를 유지합니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



타. 홍역

〈표 4-23〉 홍역

병원체	홍역 바이러스 (Measles virus)
잠복기	평균 10-12일 (7-18일)
특징	급성 발열성 발진성 감염병: 발열과 기침, 콧물, 결막염의 3가지 특징적인 증상을 보이며 홍반성 반점이 나타나는 전염성이 매우 높은 질환
임상증상	전구기(3-5일): 발열(38℃ 이상), 기침, 콧물, 결막염의 증상 발생 전염성이 가장 강한 시기로 첫 번째 하구치(어금니) 맞은 편 구강 점막에 1~2mm의 회백색 반점인 Koplik 반점이 보이기도 함 발진기: 홍반성 구진상 발진이 귀 뒤와 이마의 머리선을 따라 생기기 시작하여 몸통과 사지로 퍼짐, 발진은 3일 이상 지속되며 7-10일 내에 소실됨. 회복기: 발진이 나타났던 순서대로 소실되고, 갈색의 색소 침착을 남긴다.
감염경로	환자의 비·인두 분비물로 비말, 에어로졸 전파 또는 직접 접촉
전염기	증상 발생 1~2일 전부터 발진 시작 후 5일
환자관리	발진이 시작된 후 4일까지 격리한다. 합병증 발생 유무 관찰
접촉자 관리	접촉자는 잠복 기간 동안 발병 여부를 감시하고 기침 예절을 준수해야 함 건강한 사람 중 과거에 홍역을 앓은 적이 있거나 예방접종을 받은 기왕력이 있으면 홍역에 대한 면역력이 있음 홍역에 대한 면역력이 없는 사람은 노출 후 3일 이내에 예방접종을 받으면 예방할 수 있다. 면역저하환자 또는 임신부는 예방접종을 받으면 안 된다. 이 경우 홍역에 대한 면역력이 없다면 노출된 후 6일 이내에 면역글로불린을 투여할 수 있다.
예방법	예방접종: MMR로 생후 12-15개월과 4-6세에 2차례 접종

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). 홍창의 소아과학(제11판), pp. 462-464.

2) 교육과학기술부(2011). 학교 감염병 예방관리 매뉴얼, p. 62.

3) 대한소아과학회(2015). 예방접종지침서(제8판), pp. 141-162.

4) 질병관리본부(2017). 2017년도 인플루엔자 관리 지침, p. 4.



〈표 4-24〉 홍역 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - 홍역 예방 안내

최근 홍역 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) 홍역은 어떤 병인가요?

발열과 기침, 콧물, 결막염의 3가지 특징적인 증상을 보이며 홍반성 반점이 나타나는 전염성이 매우 높은 질환입니다.

2) 어떻게 전파되나요?

환자의 콧물이나 호흡기 분비물을 통해 공기 전파되거나 환자와의 직접 접촉을 통해 전파될 수 있습니다.

3) 증상은 무엇인가요?

기침, 콧물, 결막염의 증상이 발생한 후 붉은 홍반성의 도드라진 구진 모양의 발진이 귀 뒤와 이마의 머리선을 따라 생기기 시작하여 몸통과 사지로 퍼집니다. 발진은 3일 이상 지속되며 7-10일 내에 나타난 순서대로 없어지고, 갈색의 색소 침착을 남깁니다.

4) 어떻게 예방하나요?

MMR 예방접종을 통해 예방할 수 있습니다. (생후 12-15개월 및 4-6세에 총 2회 접종합니다.)

기침과 재채기를 할 때에는 반드시 휴지나 손수건으로 가리고 하거나 옷으로 가리는 등 기침 예절을 준수합니다.

외출 후나 여러 사람이 많이 모이는 장소를 다녀온 후에는 반드시 손을 씻고 평소 손 씻기를 생활화 합니다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



파. RS(Respiratory syncytial, 호흡기 세포융합) 바이러스 폐렴

〈표 4-25〉 RS 바이러스 폐렴

병원체	호흡기 세포융합 바이러스(Respiratory syncytial virus)
잠복기	4-5일
특징	2세 미만 소아의 바이러스 하기도 감염의 가장 흔한 원인 우리나라에서는 특히 10월-다음해 3월까지 유행
임상증상	발열, 기침, 콧물, 인후통, 가래가 흔하며, 코막힘, 쉼 목소리, 천명(쌽쌽거림), 구토도 발생할 수 있다. 감기 정도로 경미한 증상을 보일 수도 있으나, 영·유아에서는 모세기관지염, 폐렴 등 하기도 감염을 잘 유발한다. 특히 미숙아, 심혈관 질환이 있는 환자, 면역이 저하된 환자의 경우 중증 호흡기 감염을 일으킴
감염경로	감염된 사람의 분비물과 직접 접촉 또는 비말 전파
환자관리	호흡곤란, 탈수 등을 동반한 중증 하기도 감염인 경우 입원 치료가 필요할 수 있음.
예방법	미숙아, 기관지폐이형성증 및 선천성 심장질환을 가진 환아(고위험군)에 한정하여 단 클론 항체(palivizumab, synagis®)를 유행 기간 동안 월 1회씩 투여할 수 있음. 감염병 예방수칙 준수: 손씻기(비누로 30초 이상), 기침 예절(마스크 쓰기, 옷소매로 가리고 기침 등)

자료: 1) 안효섭·신희영(2016). 홍창의 소아과학(제11판), pp. 486-488.

2) 대한소아과학회(2015). 예방접종지침서(제8판), pp. 288-293.

3) 질병관리본부 보도참고자료(2016. 10. 26). 감기처럼 와서 폐렴까지, 호흡기세포융합바이러스 주의하세요!
p. 3.



〈표 4-26〉 RS 바이러스 폐렴 예방 안내 가정통신문

가정 통신문 - RS 바이러스 (Respiratory syncytial virus) 폐렴 예방 안내

최근 RS 바이러스 폐렴 및 모세기관지염 환자의 발생이 증가하고 있어 주의가 요구되고 있습니다. 특히 집단생활을 하는 특성상 집단 발병할 가능성이 큼니다. 이에 예방법을 안내해 드리오니 가정에서 많은 협조 부탁드립니다.

1) RS 바이러스 폐렴은 어떤 병인가요?

Respiratory syncytial virus(호흡기 세포융합바이러스)에 의해 발생하며, 가을부터 초봄까지 가장 많이 발생하는, 2세 미만 소아에게 감기처럼 시작하여 모세기관지염이나 폐렴으로 진행되는 병입니다.

2) 어떻게 전파되나요?

환자의 기침이나 콧물 등 호흡기 분비물을 통하여 전파됩니다.

3) 증상은 무엇인가요?

주로 발열, 기침, 콧물, 인후통, 가래가 있으며 코막힘, 쉼 목소리, 천명(쌽쌽거림), 구토 등도 나타날 수 있습니다.

4) 어떻게 예방하나요?

자주 손을 씻고 개인 위생 수칙을 잘 지키고, 기침 예절을 지켜야 합니다. 2세 미만 소아의 경우, 사람이 많은 곳에 데려가지 않고 감기에 걸린 사람과 접촉하지 않도록 하는 게 좋습니다. 장난감과 이불 등을 자주 세척하고, 유아용 젖꼭지, 식기, 칫솔, 수건 등 개인적 물품을 다른 사람과 함께 사용하지 않아야 합니다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 정신 위생

배식관리



안전한 영유아 보육·교육 환경 조성 방안(Ⅲ)

영유아 건강관리 가이드북 개발: 유치원·어린이집용

하. 시기별 유행 감염병

〈표 4-27〉 시기별 유행 감염병

질환	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
결막염 (유행성 각·결막염, 급성 출혈성 결막염)												
결핵												
성홍열												
수두												
수막염 (무균성)												
수족구병												
요충증												
위장관염 (바이러스성)												
유행성 이하선염												
이												
인플루엔자												
홍역												
RS 바이러스 폐렴												

주: 1) 최근 3년(2014-2017) 질병관리본부 감염병 웹통계 시스템 및 감염병 표본감시 주간 소식지를 바탕으로 가장 흔한 시기를 정리함. 이 시기가 아니라도 발생할 수 있음.

2) 성홍열, 요충증, 이, 홍역 등은 연중 언제라도 발생할 수 있음.

자료: 1) 질병관리본부. 감염병 웹통계 시스템 (<https://is.cdc.go.kr/dstat>).

2) 질병관리본부(2014-2017). 감염병 표본감시 주간 소식지.

5. 알레르기





5. 알레르기

가. 소아 알레르기의 특성

현대화된 도시 환경에서 생활하는 아이들에게서 알레르기 발생이 증가하고 있다. 아이들에게 기생충 감염이나 홍역, A형 간염 및 세균성 감염병 발생이 감소하면서 오히려 알레르기 질환이 증가한다는 주장이 있고, 서구적인 식습관, 실내외 알레르기 항원의 증가, 대기 오염 등이 보조 요인으로 거론되고 있다.

영유아는 면역학적 특성 때문에 알레르기의 발생 위험이 매우 높으며 성장하면서 알레르기 증상이 다르게 나타나기도 하고 사라지기도 한다. 생후 2개월경부터 아토피피부염으로 나타나기 시작하여 세기관지염을 앓고 돌 이후에 쉼쉼거림이 반복되는 기관지염이 재발되며 4~6세경에 전형적인 천식 증상을 나타내고, 이어서 알레르기 비염 증상이 주 증상이 된다. 또한 알레르기 질환과 구분이 어려운 증상을 나타내는 감염이 흔한 연령이므로 감별하기 어렵다. 아이들은 신체적으로 성인에 비해 흉곽이 작아므로 증상이 더 심하게 나타날 수 있으며 장기간의 약제 사용에도 제한이 많다.



나. 식품 알레르기

1) 식품 알레르기의 원인과 증상

식품알레르기는 음식을 섭취했을 때 초래되는 원치 않는 반응 중 특정인에 게서만 발생하는 면역학적인 과민반응이다. 우리나라 소아의 5~7%에서 식품 알레르기가 발생하며, 식품 알레르기의 원인 식품은 영아기에는 달걀 흰자, 우유, 땅콩, 호두, 밀가루, 콩 등이 흔하며 나이가 들면서 새우 등 갑각류, 견과류, 과일, 메밀 등이 문제가 되고 있다. 특히 문제를 일으키는 식품들은 급성장기에 있는 영유아에게 주요 영양원이 되는 우유, 달걀이 흔하므로 대체식 등을 통해 성장에 저해가 없도록 관리하고, 지나친 식품제한으로 인하여 다른 영양소들이 결핍되어 있는지도 주의해야 한다.

식품 알레르기의 증상은 급성 반응으로 두드러기, 혈관부종, 홍반 등 피부 증상이 흔하지만 피부 증상과 함께 구토, 복통, 설사 등 소화기 증상, 재채기, 콧물, 코막힘, 기침, 호흡곤란, 천명 등의 호흡기 증상, 실신, 저혈압 등 심혈관 증상 등이 복합적으로 나타나는 아나필락시스(전신 알레르기 반응)가 생명을 위협하는 심각한 증상으로 발생하기도 한다. 음식 섭취 후 수 분에서 두 시간 사이에 증상이 발생하며 특히 음식과 닿지 않은 부위에 발진이나 두드러기가 나오면서 목쉼소리, 기침이나 늘어짐이 나타나면 강력히 의심해보아야 한다.

그 밖에 급성 반응은 아니더라도 아토피피부염이 악화되거나 구토, 삼킴장애, 설사, 복통, 변비, 빈혈이나 잘 자라지 못하는 증상 등 지연성 즉 세포매개면역반응이나 복합적인 반응을 일으키기도 한다.

영유아가 유치원이나 어린이집에 입소를 할 때 특정 식품에 대한 알레르기가 있는지를 확인하도록 하여야 한다. 이미 가정에서 증상이 유발되어 진단받은 경우에는 그 식품을 피하도록 해야 한다. 알레르기 식품제가 시행되어 모든 식품에 흔한 알레르기 식품이 들어 있는지 표시하도록 되어 있으므로 아이들에게 사용하는 식품은 라벨을 작은 글씨까지 모두 읽어보아야 한다. 표시하여야 하는 식품은 계란, 우유, 메밀, 땅콩, 대두, 밀, 고등어, 게, 돼지고기, 복숭아, 토마토, 새우 등 이다. 특히 우유는 카제인, 유청단백 등의 표현도 있고, 계란은 난백, 난황, 알부민 등으로 표기되기도 하므로 유의하여야 한다. 또한

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 건강 이상

배식관리



우유와 성분이 비슷한 산양유, 땅콩과 비슷한 견과류, 새우나 계와 비슷한 바다가재 등도 함께 유의하여야 한다.

식품 라벨을 꼭 확인하여 원인식품이 포함되지 않도록 주의하여야 하며, 식품을 조리할 때에도 원인 식품을 조리 후 같은 조리기구에 다른 음식을 넣어 조리하는 경우에도 증상이 생길 수 있으므로 조리기구 사용에서부터 주의하여야 하고, 용기도 알레르기 유발식품을 담았던 용기는 피하여야 한다. 만약 심한 아나필락시스가 발생한 경우 적절히 대처할 수 있도록 대처 방법을 미리 잘 숙지하여야 한다.



자료: 식품의약품안전처(2016b). 알아두면 힘이 되는 식품 알레르기 표시 바로알기, p. 5.

[그림 5-1] 식품알레르기 증상

알레르기 유발식품 정보 공지

- 유치원 입학 시, 학부모에게 설문조사를 통해 영유아에게 확인된 식품 알레르기가 있는지 확인하여 해당 식품을 제거한 식사를 제공한다.
- 또한 알레르기를 유발할 수 있는 식재료가 표시된 월간 식단표를 가정통신문으로 안내함과 동시에 유치원 홈페이지 등에 게시하도록 한다.



2) 식품 알레르기 관련 조치

가) 식품알레르기가 있다고 식품 제한에만 신경을 쓰다보면 비타민, 무기질이 부족하거나, 전체적인 영양실조, 면역기능 저하의 위험성이 매우 높아진다.

나) 제한 식품을 사용하지 않고, 대체식을 적절히 사용하여 균형 있게 영양소를 섭취할 수 있도록 해야 한다. 제한 식품에 따라 부족하기 쉬운 영양소가 있는 경우에는 이러한 영양소를 보충할 방안을 지도해야 한다.

〈표 5-1〉 식품알레르기 교육 참고자료

제한식품	피해야 할 식품	대체식품
우유	치즈, 아이스크림, 요구르트, 크림스프, 버터, 푸딩, 커스터드	두유
계란	계란이 든 국수, 마요네즈	계란이 들어 있지 않은 제과류
밀	튀김, 밀가루 든 과자, 파스타, 핫도그 소시지	쌀밥, 떡, 옥수수, 보리쌀, 오트밀시리얼, 당면
대두	간장, 참치 통조림, 대두가 포함된 시리얼, 견과류, 두유, 마가린	견과류, 우유, 코코넛
옥수수	옥수수빵, 팝콘, 팬케이크 시럽, 사탕, 베이킹 파우더	설탕, 메이플 시럽, 꿀, 베이킹소다

자료: 교육부(2016). 식품알레르기 교육 참고자료, p. 36.

더 자세한 자료를 확인하세요.

- 식품알레르기 교육에 참고가 될 수 있도록 알레르기 질환의 개요, 식품알레르기의 이해, 식품알레르기 지도자료, 식품 알레르기 관리하기 등에 대한 내용이 수록되어 확인할 수 있다.

자료확인 홈페이지

교육부 학생건강정보센터(<http://www.schoolhealth.kr>)

제목 : 식품알레르기 교육 참고자료



일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



안전한 영유아 보육·교육 환경 조성 방안(Ⅲ)

영유아 건강관리 가이드북 개발: 유치원·어린이집용



자료: 식품의약품안전처(2016b). 알아두면 힘이 되는 식품 알레르기 표시 바로알기, pp. 6-7.

[그림 5-2] 알레르기 유발 물질



다. 알레르기 질환에 대한 환경 관리

환경 관리는 알레르기 질환을 가진 아이들의 증상 재발과 알레르기 염증의 진행을 막기 위한 방법이며, 흡입 알레르겐뿐만 아니라 식품과 접촉 알레르겐으로부터 회피하여 증상 완화와 재발을 줄이는 치료 원칙이다.

1) 실내 흡입 알레르겐에 대한 환경 관리

집 먼지진드기에 대한 관리를 예로 들 수 있다. 실내 습도를 50% 이하로, 실내 온도는 25℃ 이하로 유지한다. 침대 매트리스, 양탄자, 천 소파, 담요 등을 없애거나 집 먼지진드기 방지용 덮개를 덮는다. 침구나 의류는 55도 이상의 더운 물로 주 1회 세탁하고 햇빛에 자주 건조시킨다. 가구에 붙어 있거나 실내에 부유 중인 알레르겐을 제거하는 데에는 HEPA 필터가 장착된 진공청소기를 이용하여 주기적인 청소가 필요하다. 시설 내에 반려 동물을 키우는 곳은 없겠지만 털이 있는 반려동물의 분비물, 털이나 비듬 등은 알레르기의 원인이 된다. HEPA 필터가 장착된 공기청정기와 진공청소기를 사용하고 물걸레 청소를 하는 것이 필요하다. 바퀴벌레는 천식의 주요 알레르기 원인이 될 수 있다. 음식물 보관이나 쓰레기 관리를 철저히 하고 해충 방제 작업을 주기적으로 해야 한다. 곰팡이는 습도가 증가하면 증식하기 때문에 실내 습도를 50% 이하로 유지하도록 한다.

2) 실외 흡입 알레르겐 관리

봄, 가을처럼 꽃가루가 날리는 시기에는 창문을 닫아두고 공기 청정기를 사용한다. 실외 활동을 줄이고 외출 시 마스크를 사용하도록 하고 외출 후에는 세면을 하여 꽃가루가 실내에 들어오지 않도록 하며 특히 꽃가루 알레르기가 있는 아이에게는 노출부위를 씻어주어 알레르기 증상이나 피부발진이 생기는 것을 예방한다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과
근신
의생

배식관리



3) 식품에 대한 관리

알레르기의 원인이 되는 식품을 정확히 확인하기는 어렵다. 무분별하게 식품을 제한할 필요는 없으나 의료기관에서 정확한 진단으로 확인된 식품에 대해서는 아이가 섭취하지 않도록 피해 주어야 하고 노출 시 증상이 나타나면 즉시 조치한다.

4) 유발 요인의 관리

담배 연기가 유발 요인이므로 실내에서의 금연은 반드시 지켜져야 하고, 가스 레인지, 석유난로 등 공기질에 영향을 미치는 기구의 사용을 줄이고, 적절하게 환기를 시켜주어야 한다.



라. 아나필락시스

1) 아나필락시스란?

알레르기 반응에 의하여 피부, 호흡기, 소화기, 심혈관계 증상이 급격히 발생하는 매우 위험한 알레르기 현상이다. 식품에 의한 경우가 가장 흔하며, 원인 식품으로는 우유, 달걀, 땅콩과 견과류, 밀, 메밀, 해산물, 육류, 과일 등의 순으로 알려져 있으나 어떠한 식품도 원인이 될 수 있다. 증상은 식품을 섭취하고 나서 수분에서 수 시간 내에 나타나는데, 초기에 입 주위나 얼굴이 따끔따끔하고, 목과 가슴이 죄어드는 느낌 등이 나타난다. 얼굴이 붉어지고 두드러기와 함께 눈과 입술이 붓고 목소리가 변하며 숨을 들이 쉴 때 쌉쌉 소리가 나고, 코가 막히고 눈 주위의 가려움을 호소한다. 복통과 설사를 초래할 수 있고, 혈압이 떨어지고, 맥박이 느려지고 약해지며 의식을 잃기도 한다. 심폐정지가 일어나면 사망할 수도 있다. 어떤 식품에 대한 알레르기가 있는지를 정확히 미리 알고 이를 회피하도록 하여야 한다. 증상이 나타나면 바로 응급조치를 하도록 하여야 한다. 이미 알레르기 발생에 대비해 휴대용 에피네프린주사를 갖고 있는 아이인 경우에는 즉시 주사하여 치료를 시작하여야 한다.

2) 아나필락시스 발생시 응급처치

운동 중, 식사나 간식 혹은 약을 먹은 후, 벌이나 곤충에 쏘인 후 피부가 전신적으로 붉어지고 두드러기가 생기고, 숨이 차서 쌉쌉거리며, 혀가 붓고, 목이 조이는 것 같다고 하며, 목소리가 잠기며 말하기 힘들어 하고 구토나 복통을 호소하고 창백하거나 늘어지며 어지러워하거나 의식을 잃는 증상이 나타나면 응급조치를 하여야 한다. 주변에 도움을 요청하고 119에 연락하며, 우선 아이를 편평한 곳에 눕히고, 안정을 취하게 하며 숨을 깊이 쉬게 하고 최대한 편안하게 옷의 단추를 풀어준다. 다리는 높여 주어 혈액순환을 도와준다. 만약 휴대용 에피네프린 주사를 가지고 있는 아이라면 허벅지 바깥 쪽 근육에 주사하고 119 구조팀이 도착하면 즉시 의료기관으로 후송하도록 한다. 자가 주사

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 정신질환

배식관리



용 에피네프린을 가지고 있는 아이라면 자가 주사기를 꺼내어 주사부위인 검은 색 부분이 아래로 향하도록 잡고, 윗부분의 노란색 안전 캡을 제거한 후 손으로 감싸 쥐고 아이의 허벅지 바깥쪽 부위에 수직으로 힘을 가해 팔꿈치 소리가 나도록 세게 누른 후 10초간 유지한 다음 10초 동안 문질러 준다.

아나필락시스가 일어난 경우 다음과 같이 대처합니다.

01 편안한 곳에 눕힙니다.



당황하지 말고 아이를 편안한 곳에 눕히고 인정을 취하게 합니다. 숨을 깊이 쉬도록 해 주면서 최대한 편안하게 옷의 단추를 풀어줍니다.

02 에피네프린을 주사합니다.



에피네프린을 가지고 있으면 근육에 찌러 주사합니다. 다리를 올려 혈액순환을 유지합니다.

03 119를 부릅니다.



119가 올 때까지 아이의 상태를 지속적으로 관찰합니다.

04 신속히 병원으로 이송합니다.



일시적으로 좋아져도 2차 반응이 올 수 있으므로 반드시 병원으로 가도록 합니다.

자료: 대한천식알레르기학회(2011). 리플렛 '아나필락시스',

[그림 5-3] 아나필락시스 발생 시 응급조치 요령



자가주사용 에피네프린 사용법

- 01 
플라스틱 케이스에서 에피펜 (자기 주사용 에피네프린)을 꺼냅니다.
- 02 
오렌지색 부분을 아래로 향하게 한 손으로 잡고 위쪽에 있는 파란색 안전 팁을 다른 손으로 뽑습니다.
- 03 
오렌지색 팁 부분을 대퇴부(허벅지) 바깥쪽 부위에 가깝게 위치되도록 에피펜을 잡습니다.
- 04 
팔을 흔들어서 대퇴부 바깥쪽에 수직방향으로 밀착 소리가 날 때까지 끝을 강하게 밀어서 넣고 약이 제대로 들어가도록 10초 정도 이 상태를 유지합니다.
- 05 
에피펜을 대퇴부에서 떼고, 주사 부위를 약 10초 정도 마사지합니다.
- 06 
에피펜 사용만으로 치료가 충분치 않으므로 사용 후 반드시 가까운 병원으로 가도록 합니다.(2차 반응이 올 수 있습니다)

대한천식알레르기학회

자료: 대한천식알레르기학회(2017). 아나필락시스 카드.

[그림 5-4] 자가 주사용 에피네프린 사용법

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

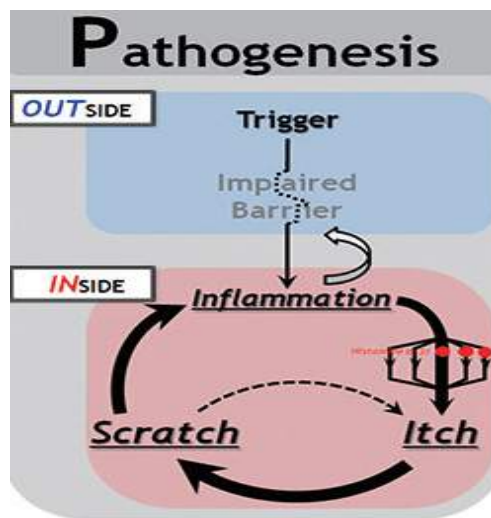
영양과 급식 위생

배식관리



마. 아토피피부염

아토피피부염은 심한 가려움증과 습진성 발진이 있는 영유아기에 흔히 발생하는 만성 염증성 피부 질환으로 다양한 양상을 가지고 점차 증가하는 경향을 보이고 있다. 아토피피부염의 발생원인은 아직 완전히 밝혀지지지는 않았지만 현재 알려진 바로는 유전적 소인으로 인한 피부보호 장벽의 이상, 면역반응 이상과 환경적 요인이 복합적으로 발병에 관여한다. 아토피피부염을 악화시키는 요인으로는 환자마다 다르지만 계란, 우유, 밀가루, 콩, 땅콩 등의 식품 항원, 집먼지진드기나 꽃가루, 동물털 등의 흡입 항원 등이 있고 건조한 공기, 높은 온도, 땀, 피부 자극을 주는 옷이나 이불, 정신적 스트레스, 미세먼지 등의 환경적 요인과 포도상구균이나 바이러스 등의 피부 감염 등으로 밝혀져 있다. 환자 개인마다 아토피피부염이 발생하는 병인과 악화요인이 달라 개인마다 악화요인이 무엇인지 잘 파악하는 것이 중요하고 맞춤형 치료가 향후 개발될 것을 기대하고 있다.



자료: 이갑석(2014). 아토피피부염의 가려움증: 그 발생기전과 치료. Allergy Asthma & Respiratory Disease, 2(1), 8-15.

[그림 5-5] 아토피피부염의 발생기전



[그림 5-6] 아토피피부염의 악순환

1) 아토피피부염의 관리

피부를 청결하게 하고 손톱을 잘 깎아주어 피부를 긁는 것을 줄여준다. 피부가 건조하지 않도록 보습제를 수시로 발라준다. 씻길 때는 약산성 비누를 사용하는 것이 좋다. 집에서 목욕 시 간단히 비누칠을 한 후 15분 이상 욕조에 담그기를 권한다. 목욕 후 가볍게 톡톡 두드리듯이 물기를 닦고 3분 이내 약이 있다면 약을 바르고 아니면 보습제를 발라준다.

여름에는 땀이 나면 바로 땀을 닦아주고 뜨거운 햇볕 아래 오래 노출되지 않도록 해준다. 수영장을 이용하는 경우 우선적으로 몸을 닦아주어 수영장 물속의 소독제 등에 의한 자극을 줄이고 보습제를 빨리 발라준다.

원내에 물사마귀나 농가진이 유행하는 경우 아토피피부염을 가진 아이들이 특히 취약하므로 손을 청결하게 유지하도록 도움을 준다.

2) 환경 관리

실내 온도는 18도에서 22도 정도로 서늘하게 하고 습도를 40-50%로 유지해 주는 것이 좋다. 먼지가 쌓이지 않도록 집먼지 진드기나 동물 털에 대한 일반적 관리와 더불어 꽃가루가 날리는 계절에는 창문을 닫고 공기 청정기를 사용한다. 꼭 끼는 옷을 입히지 않도록 하고 몸에 닿는 부위의 옷은 부드러운 소재를 사용하도록 한다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과 정신 이상

배식관리



바. 천식

천식은 기관지 과민성과 기관지의 만성적인 알레르기 염증을 특징으로 하는 만성 질환으로 가벼운 감기나 자극에도 쉽게 기도가 좁아지게 되어 기침이나 쌉쌉 소리를 내며 숨이 차고 가슴이 답답하거나 아파하는 증상을 가진다. 비염이나 아토피 피부염, 식품알레르기를 같이 가지고 있는 경우 천식을 가질 확률이 더 커진다. 뛰거나 찬바람을 쏘일 때 쌉쌉거리거나 마른 기침을 하고 감기를 달고 사는 경우가 흔하다. 유전적 소인과 환경적 요인이 같이 작용하며 악화인자로는 집먼지 진드기, 동물 털, 바퀴벌레, 꽃가루, 곰팡이 등의 흡입 항원과 대기 오염, 담배연기, 페인트, 새가구, 장판, 휘발성 유기화합물질 등이 유발인자로 작용한다. 어린 아동들은 감기 바이러스나 세균 감염에 의해서 호흡곤란과 기침이 악화된다.

1) 천식 발작과 대처법

여러 자극, 특히 감기 바이러스에 의해서 갑자기 기침이 심해지거나 쌉쌉거리며 숨이 차 하는 경우를 천식 발작이라고 하며 신속한 치료가 필요하다. 아이를 안정시키고 사용하던 속효성 기관지 확장제가 있다면 분무기를 그림과 같이 간단한 기구(aerochamber)를 통해 흡입시키거나 네블라이저를 통해 흡입시키고 곧 호전이 안 되면 20분 간격으로 다시 한 번 흡입시키고 응급실이나 병원으로 이동시킨다. 천식 발작은 호흡기 감염이 흔한 환절기에 잘 발생한다.



증상완화제 (벤톨린)



기관지 확장제를 가볍게 3~4회 흔들고 직접 또는 스페이서(흡입보조기구)에 끼운 후, 먼저 숨을 내쉬게 하고 약물통을 세게 누르면서 약을 천천히 들이마시게 합니다. 약 3~5초간 숨을 참은 후 내쉬도록 합니다.

자료: 경기도 아토피·천식 교육정보센터. 천식발작 응급 대처법. www.e-allergy.org.

[그림 5-7] 천식 발작과 대처법



2) 천식의 환경 관리

일반적으로 알레르기 환경 관리에 준하는데 먼지 날리는 장난감, 천 소파나 커튼 등을 피하고 먼지가 많이 쌓이지 않도록 청결한 실내 환경을 유지하고 새 장난감이나 가구나 매트를 사용하게 될 경우 냄새가 많이 나지 않는지 주의하고 냄새가 없어진 후 사용하는 것이 좋다. 환기를 자주하고 꽃가루 철에는 창문을 닫고 공기 청정기를 사용한다. 집에 동물을 키우는 경우 옷 등에 동물 털 등이 붙어 와 알레르기가 있는 친구들이 반응하는 경우도 있음을 유의하고 겨울에 두터운 코트 등을 입고 오는 경우 옷장에 넣어 집먼지 진드기나 동물 털 항원이 유입되는 것을 방지한다. 청소할 때는 아이들이 없는 시간을 이용하고 물걸레질을 한다.

천식 발작의 중요한 인자인 감기 바이러스는 기침 할 때 전파되거나 콧물, 눈물 등의 분비물이 묻는 곳에 수일간 감염력을 지니므로 알코올 등으로 문고리, 탁자, 장난감 등을 깨끗이 닦고 손을 자주 닦도록 한다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

정신과
금식
위생

배식관리

6. 영양과 급식 위생





6. 영양과 급식 위생

가. 영유아 영양관리

1) 성장시기별 영양관리의 중요성

가) 영아기 영양

- 영아의 성장속도는 어느 시기보다 빠르다. 생후 4-6개월에 출생체중의 2배, 생후 12개월에는 출생체중의 3배, 출생 신장의 2배가 된다.
- 5-6개월까지는 모유나 조제유로 필요한 에너지와 영양소를 얻을 수 있지만, 그 후에는 이유식으로 바꾸는 영양공급의 변화가 필요하다.
- 영아기에 공급되는 에너지와 단백질 등 각종 영양소의 양은 적절한 성장과 발육을 촉진하기 위하여 충분하게 공급하되 영아의 소화와 배설 능력을 초과하지 않아야 한다.¹⁾

나) 유아기의 영양

- (1) 5세까지의 유아기 성장속도는 영아기에 비해 비교적 완만하나 성장 발육은 여전히 왕성하므로 단백질, 무기질, 비타민 요구량이 증가한다.
- (2) 유아기를 통해서 어린이의 사회화가 계속적으로 이루어진다. 또래집단의 식습관이 유아에게 크게 영향을 미치며 유아의 건강과는 직접적으로 연관이 되며 길게는 평생의 식습관 형성에 영향을 미치게 된다.
- (3) 영아에 비해 식욕이 감소하거나 불규칙한 경우가 흔하며 음식에 대한 관심이 적어진다. 유아가 음식에 흥미가 떨어지면 다양한 종류의 영양가 있는 음식을 제공하고, 쾌적한 식사환경을 조성한다.

1) 자료: 식품의약품안전처(2017). 어린이 급식관리지침서, p. 13, 19.



- (4) 음식 선택과 섭취를 강요해서는 안 되며, 다양한 식품의 종류와 색, 모양 등에도 신경을 쓰면 유아의 창의력과 정서 발달에도 도움을 줄 수 있다.

다) 유아기 영양의 문제점

- (1) 이 시기에는 몇 가지 음식만을 계속 먹는 ‘음식의 탐닉’ 현상이 빈번하게 나타나기도 하지만, 식품에 대한 수용과 거부가 신속히 변화되는 시기이므로 체계적인 식생활 교육이 필요하다.
- (2) 배고픔을 훨씬 덜 느끼게 되므로 영양 섭취가 적절하도록 식사 지도를 해야 한다. 특히 식품 다양성과 적절한 분량의 균형 잡힌 식사를 제공하는 것이 무엇보다 중요하다.
- (3) 사회적 환경변화로 아침결식, 편식과 비만 등의 문제가 증가하고 있으며, 가정에서의 올바른 식습관 지도 및 식사예절의 부재가 나타나고 있다.
- (4) 고려해야 할 영양문제로는 칼슘, 철 등 미량 영양소 섭취 부족과 에너지 과잉 섭취 등의 영양불균형을 들 수 있다.
- (5) 최근 유아기 영양의 문제는 소식과 편식으로 인한 영양결핍의 문제와 과식으로 인한 영양과잉 또는 비만의 문제로 양분되어 있다. 유아는 아직 음식의 섭취량을 스스로 조절·관리할 능력이 없으므로, 부모와 어린이집 등의 책임이 크다.

2) 식단 작성

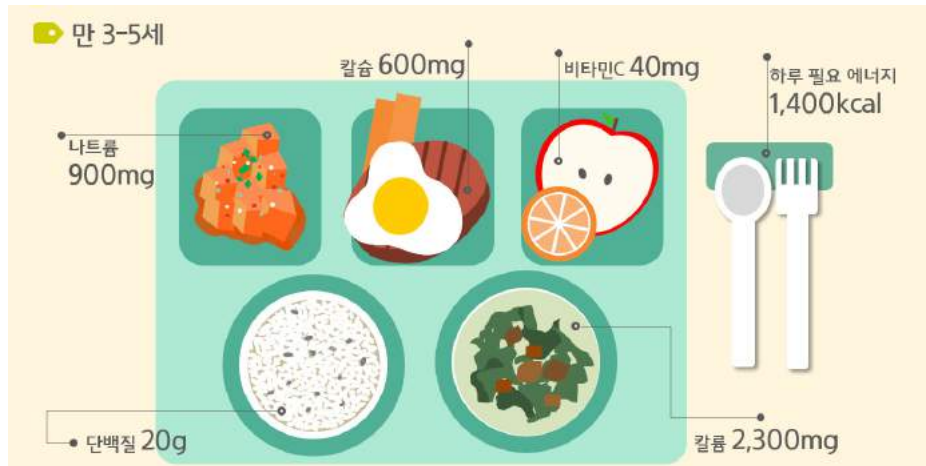
가) 식단 작성 순서

(1) 급식횟수와 영양량 배분

급식제공 횟수는 급식소의 여건에 따라 다르다. 일반적으로 아침, 점심, 저녁의 영양량 배분은 1:1:1 또는 1:1.5:1.5 등으로 한다. 1일 1식만 제공하는 경우에는 1/3을 제공한다. 영유아 급식의 경우 점심 1식과 간식 2회를 제공하는 경우가 많으므로 점심급식에는 1일 영양섭취 기준에서 간식으로부터 얻는 양을 제외한 양



의 1/3을 제공하는데 일반적으로 1일 필요 에너지의 25-30% 정도를 섭취 하도록 계획한다.²⁾



자료: 서울시 식생활종합지원센터(2017). 영유아 급식의 나트륨 줄이기 실천방법.

[그림 6-1] 영·유아의 1일 식단 구성안

(2) 음식 품목 수 결정

식단의 음식 품목 수는 식단가와 식단 유형에 따라 정해지지만, 일반적으로 주식, 국 또는 찌개류, 주반찬, 부반찬, 김치류의 다섯 가지이다. 주반찬은 육류, 가금류, 어류 및 난류 등 동물성 식품을 재료로 한 구이, 조림, 볶음, 튀김류로 하고, 부반찬은 채소를 재료로 한 나물, 무침, 샐러드류가 된다.

(3) 음식 구성

음식 구성시에는 영양적 요구, 식습관 및 기호도, 음식의 관능적 특성, 예산, 위생, 급식시설 및 기기, 조리인력의 숙련도 등을 고려해야 한다.

2) 식품의약품안전처(2017). 어린이 급식관리지침서. pp. 33-34.



(4) 음식별 식재료 종류 및 분량 결정

급식 제공 대상 연령 및 발달상황 등을 고려하여 음식을 구성하는 식재료의 종류를 결정하고 각각의 1인 식재료 분량을 산정한다. 식재료는 위생적인 측면을 고려하여 그 계절에 많이 나는 제철식품을 활용한다.

(5) 영양 제공량 확인

어린이 급식의 특성상 적절한 영양공급이 무엇보다 중요하므로 영양량 확인이 필요하다. 따라서 영양가 분석을 통해 식단 계획 시 영양 제공 기준량을 충족하는지 비교하여 과다·부족한 영양량은 음식 품목이나 조리법을 조정하여 수정한다.

식단 작성 시 이렇게 해주세요!

- 모든 식단은 한국인 영양섭취 기준에 맞추어 작성한다.
- 제공되는 식단은 계절에 따라 주기별(주별, 월별)로 작성한다.
- 영양사에 의해 기준에 적합한 영양량과 1회 제공분량이 검토되어야 한다.
- 식단표는 월별, 주별로 유치원에 출력하여 공지한다.
- 매끼 제공되는 음식은 다양한 식재료를 사용하고 적절한 1회 분량을 제공한다.
- 같은 메뉴가 같은 요일에 제공되지 않도록 한다.

영양소는 이렇게 해주세요!

- 성장기에 있는 유아의 신체발육에 필요한 칼슘과 양질의 단백질이 충분히 함유되도록 식단을 구성한다.
- 우유는 매일 섭취하도록 한다.
- 다양한 식품으로 식단을 구성하여 영양소를 골고루 섭취하도록 하고 1일 영양필요량 1/3은 점심으로, 10-15%는 간식을 통해 공급되도록 한다.
- 매끼 적어도 한 가지 음식은 만족감을 주는 음식, 적어도 한 가지 씹는 음식과 더운 음식으로 계획한다.
- 부드러운 음식과 질감이 아삭한 음식을 같이 사용하거나 번갈아 사용한다.
- 색, 형태, 음식의 배열 등 음식을 적절히 변화시킴으로써 항상 새로운 느낌을 주는 식단을 구성한다.

자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼

일반 건강관리

건강증진과 예방의학

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



더 자세한 자료를 확인하세요.

식품의약품안전처 ‘어린이 급식 관리지원센터’ 웹사이트(<https://ccfsm.foodnara.go.kr>)에서는 주간 식단 작성 프로그램 및 다양한 레시피를 검색할 수 있어 식단 작성에 이용가능하다.

식단 DB를 활용한 주간식단작성 절차

1. 월간 식단표를 기초로 하여 주간식단 작성에서 발주량 산출을 위한 작업을 시작합니다.
2. 기관명과 유아 및 교사의 급식 인원수를 입력합니다.
3. 일일 혹은 일주에 해당하는 조리계획서와 물품구매서를 작성 및 출력합니다.



주간식단 만들기

01. 회원가입을 할 경우 식단작성후 발주량 산출에 이르는 과정에서 저장기능이 추가되어 전 단계의 변동사항을 수정하고자 할대 (예, 식수인원의 변동, 오입력 등) 원하는 단계로 작업을 되돌릴수 있습니다.
02. 년월과 어린이 집 혹은 유치원명을 입력하세요
03. 음식명을 클릭하시면 레시피보기와 원하는 음식명으로 교체가 가능합니다

2013 년도 11 월 1 주차 가관명

나이	아침식단	오전식단	점심식단	오후식단	저녁식단	나이	아침식단	오전식단	점심식단	오후식단	저녁식단
1~2세	명	명	명	명	명	3~5세	명	명	명	명	명
교사	명	명	명	명	명		명	명	명	명	명

식품안전정보포털 ‘식품안전나라’ 웹사이트(<http://foodsafetykorea.go.kr/main.do>)에서는 유아에게 적합한 메뉴, 레시피, 영양소 함량에 대한정보를 제공함으로써 식단 작성에 도움을 받을 수 있다.



3) 영양 공급 시 유의사항

가) 당 저감화

(1) 당 저감화 필요성

과다한 당의 섭취는 입안에서 당류가 박테리아에 의해 발효되면서 산이 생겨 치아의 에나멜층을 녹여 충치를 유발하며, 몸에서 사용하고 남은 당이 체내에서 지방으로 변환되어 비만하게 한다. 백설탕 같은 정제당을 과다 섭취하면 주의력 결핍과 과잉행동장애(ADHD)가 올 수도 있다.

당 이렇게 줄일 수 있습니다.

- 과자, 사탕, 아이스크림 같은 단 음식을 적게 제공한다.
- 가공식품보다는 자연식품을 제공한다.
(예) 콜라, 사이다 대신 물을 마시게 하며, 과일주스 대신 과일 제공
- 간식으로 가공식품보다는 채소나 과일을 제공
- 가공식품을 구입할 때는 영양 성분표를 확인하고 당 함량이 적은 식품을 선택한다.
- 조리 시 과다한 물엿이나 설탕의 사용을 자제한다.
- 조림에 흔히 사용되는 물엿을 올리고당으로 바꾸어 사용하거나 신선한 과일이나 양파를 갈아 넣으면 첨가당을 줄이면서 맛은 좋게 할 수 있다.

더 자세한 자료를 확인하세요

- 식품의약품안전처에서 발행한 맛있고 건강한 학교 급식
덜 달게 더 맛있게를 통해 급식에서 활용할 수 있는 당류
저감화 레시피 확인 가능하다.
- 식품의약품안전처에서 보육시설의 당류 저감화를 위해
개발한 식단 조리매뉴얼을 확인할 수 있다.
- 식품의약품안전처(www.mfds.go.kr)
- 자료명 : 덜 달게 더 맛있게



일반
건강관리

건강증진과
예방의학

사고

감염

알레르기

영양과
급식
위생

배식관리



나) 나트륨 저감화

(1) 나트륨 저감화 필요성

우리나라 전체 평균 1일 나트륨 섭취량은 약 4,646mg으로 WHO의 권장 섭취량 2,000mg 미만에 비해 2배 이상을 섭취 하고 있다(보건복지부, 2011a). 영유아의 음식 간을 맞추는 때 식사준비자의 입맛에 맞추게 되면 영유아는 과량의 나트륨을 섭취하게 된다. 화학조미료가 과량 함유된 각종 가공식품에도 나트륨의 함량이 높아 무의식 중에 섭취하는 나트륨의 양이 많다.

나트륨 이렇게 줄일 수 있습니다.

- 식품은 되도록 자연식품으로 섭취하는 습관을 갖도록 해야 한다.
- 과일과 채소를 충분히 섭취하면 나트륨의 체내 배설을 촉진시킬 수 있으므로 과일과 채소를 충분히 제공한다.
- 가공식품 구입 또는 사용 전 영양표시에서 나트륨 함량을 확인한다.
- 짭짤의 국이나 찌개, 물김치 등은 국물을 항상 남기는 습관을 갖도록 한다.
- 소금양이 많은 외식이나 인스턴트식품의 섭취를 자제시킨다.
- 식탁 위에는 추가로 간을 하지 않기 위해 소금이나 간장을 놓지 않도록 한다.
- 간식은 빵이나 과자보다는 과일이나 우유로 제공한다.
- 라면, 어묵, 햄, 소시지, 감자칩 등의 가공식품을 적게 먹도록 한다.

더 자세한 자료를 확인하세요

- 식품의약품안전처에서 발행한 어린이집과 유치원의 영양사 및 보육관계자를 대상으로 나트륨을 줄인 식사의 중요성, 급식에서 나트륨 섭취를 줄이는 방법과 교육방법 등을 확인할 수 있다.
- 서울시 식생활종합지원센터 (www.seoulnutri.co.kr)
- 자료명 : 영유아 급식의 나트륨 줄이기 실천방법





다) 안전한 간식 제공

(1) 간식 제공 시 유의사항

간식은 필요한 영양소를 공급해주면서 정규 식사에 영향을 미치지 않도록 포만감이 작아야 한다. 따라서 유제품, 과일, 미니 샌드위치 등이 간식으로 권장되며 탄산음료는 주지 않는다. 오전과 오후 간식에 정식 식사메뉴를 생각하여 빵과 면, 쌀로 만든 죽과 떡이 하루에 겹쳐서 제공되지 않도록 한다.

간식이 당류의 주요 공급원인 점을 고려하여 간식 선택 시 영양표시를 반드시 확인하여 당류와 나트륨 함량이 적은 식품을 제공하고, 고열량·저영양 식품 및 부정불량식품 등은 배제한다(보건복지부, 2011b).

〈표 6-1〉 간식으로 적당한 식품의 열량

	식품명	열량 (Kcal)	당질 (g)	단백질 (g)	지방 (g)	비타민 (mg)
과일	바나나 1개(120g)	112	29	1.4	0.2	9.6
	딸기 10알(200g)	52	12.4	1.6	0.2	198
	귤 1개(100g)	39	10	0.5	0.1	35
	포도 1/2송이(126g)	49	12.5	0.6	0.1	6.3
	사과 1/2(150g)	73.5	17.3	0.5	0.8	9
	키위 1개(100g)	54	13.1	0.9	0.5	27
	수박 1쪽(250g)	77.5	18.8	1.8	0.5	15
곡류	식빵 1장(35g)	97	16.4	3.3	2.0	93.5
	인절미 3개(50g)	108.5	22.3	2.5	0.9	173.5
	고구마(中) 1개	256	60.6	2.8	0.4	30
	감자(中) 1개	73.1	15.4	3.3	0.1	4.0
	옥수수 1/2개	70	14.4	2.5	0.6	0.5
유제품	흰 우유 1팩	120	9.4	6.4	6.4	110
	두유 1팩	110	9.6	7	5.6	110
	요구르트 1병	71.5	16.4	1.7	0.1	0.8
	치즈 1장	103	1.8	6.0	8	1.8

자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 운영

배식관리



아몬드, 땅콩, 콩류 등은 깨물었을 때 조각이 많이 나서 기도를 막을 수 있으므로, 잘게 부수거나 얇게 썰어 제공하고 알레르기를 일으킬 수 있으므로 유의한다. 포도는 껍질째 주면 알맹이를 빨아서 먹을 경우 기도가 막힐 수 있기 때문에 껍질을 벗겨 씹어 먹을 수 있도록 하는 등의 주의가 필요하다. 메추리알, 새알심, 방울토마토 등과 같이 표면이 미끄럽고 형태가 유동적인 음식은 씹기 전에 삼켜버릴 수 있으므로 잘라서 제공한다.

짜먹는 요구르트, 컵에 주는 음료는 쉬지 않고 급하게 계속 빨거나 마실 때 기도로 들어가는 경우가 있으므로 주의한다. 두세 모금 정도 마시면 멈추게 하여 완전히 삼켰는지 확인 후 다시 먹을 수 있도록 한다. 파인애플에는 브로멜린이라는 단백질을 분해효소가 있어서 혀나 구강의 단백질을 분해하여 구강염을 일으킬 수 있으므로 과량을 섭취하거나 오랫동안 빨아먹지 않도록 주의한다. 인절미, 경단, 젤리 등 찰살로 만든 떡처럼 끈적이는 음식은 기도를 막을 수 있으므로 제공시 각별히 주의한다. 고구마, 백설기, 강력분으로 만든 빵 등은 음료와 함께 제공하지 않으면 딱딱해서 삼키기가 어렵고, 목이 메는 경우가 있으므로 주의한다.



자료: 어린이급식관리지원센터(2016). 유아식생활과 건강.

[그림 6-2] 간식용 고열량·저영양 식품



〈표 6-2〉 급식 식단의 영양공급량 구성안

오전간식 100±10칼로리	점심 400±40칼로리	오후간식 100±10칼로리
• 일일 총 열량의 약 10% 수준 (약 100 칼로리 수준) • 점심식사에 영향이 없는 가벼운 간식으로 준비 • 준비가 용이하도록 식품 구성 • 전체 급·간식비 수준을 고려	• 일일 총 열량에서 간식을 제외 한 1/3수준으로 구성 • 3-5세(1400-100X2)/3 = 약 400칼로리 • 6-8세(남)(1600-100X2)/3 = 약 460칼로리 • 6-8세(여)(1500-100X2)/3 = 약 430칼로리	• 일일 총 열량의 약 10% 수준(약 100-150 칼로리 정도) • 오전 간식보다 많은 영양소의 공급이 가능하도록 구성 • 수분 공급에 중점

자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼, p. 84.

4) 식생활 지도

가) 음식에 대한 기호

영유아의 미각이나 음식에 대한 호기심을 고려하여 편식이나 결식이 우리 몸에 주는 영향을 이해하도록 지도한다. 영유아들이 싫어하는 음식이나 낮은 음식에 대한 거부반응은 단계적으로 서서히 고쳐지도록 한다.

나) 식사예절

음식의 소중함을 알고 감사하는 마음을 가지도록 하며, 식사 전·후에 적절한 인사말을 하는 습관을 가지도록 지도한다. 식사 시 다른 사람에게 불쾌감이나 거부감을 주지 않도록 하고, 어른이 식사하기 전에 먼저 식사하는 것은 예의에 어긋남을 알도록 한다.

다) 식사태도

식사 전에는 손을 깨끗이 씻고, 조용한 분위기를 유지하도록 한다. 자세를 바르게 하고 자리를 뜨지 않도록 지도하며, 정해진 시간 내에 식사를 하되 식사 중 간단한 대화정도는 허용한다. 대소근육 조절이 어려우므로 흘리는 것을

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



허용해 주고, 기다리기 등이 어려우므로 기다리는 시간을 줄일 수 있도록 보육 교직원이 도움을 준다. 자신이 사용한 식기와 수저는 스스로 치우는 습관을 기르도록 하고, 식사 후에는 얼굴, 입술, 손 등을 깨끗이 닦도록 한다.



자료: 학교급식지원센터(2017). 교수 학습과정안.

[그림 6-3] 영유아 식사에절 교육자료



나. 영유아 급식 관리

1) 식중독 바로알기

식중독은 인체에 유해한 미생물(세균, 바이러스) 또는 유독물질(자연독, 화학적 유해물질)에 오염된 식품을 섭취하고 발생하였거나 발생한 것으로 판단되는 감염성 또는 독소형 질환으로 섭취 후 몇 시간 또는 며칠 이내에 구토, 설사, 복통, 발열 등의 증상이 나타난다.

가) 잠재적 위험식품이란?

유해세균은 동물성(육류, 가금류, 어패류, 계란, 우유 등)식품과 전분(익힌 쌀, 콩, 국수, 감자 등), 과일 및 채소(익힌 채소, 새싹, 자른 멜론 등)와 같은 음식물에서 쉽게 증식한다. 잠재적 위험식품은 5~60℃ 위험온도에서 급격히 증식하므로 잠재적 위험 식품이 급식의 재료로 사용될 경우에는 반드시 안전 기준을 준수하여 조리하여야 한다.

〈표 6-3〉 잠재적 위험식품

종류	항목
동물성	육류, 어패류, 가금류, 계란, 우유 및 유가공품
열처리식품	익힌쌀, 익힌콩, 익힌채소, 두부
과일 및 채소	생채소류, 샐러드, 버섯, 종자발아식품

나) 위해요소의 종류

(1) 생물학적 위해요소(식중독균)

사람은 일상생활에서 많은 세균과 함께 공존하여 살아가고 있다. 일반적으로 대부분의 세균은 사람에게 유익하나 일부 세균은 식중독을 유발하기도 한다. 일반적으로 생물학적 위해를 일으키는 것으로 기생충, 바이러스, 세균 등이 있다.



세균으로부터 식품을 보호하기 위해서는 다음을 지켜야 합니다.

- 잠재적 위험식품은 위험온도(5℃~60℃) 밖에서 보관한다.
- 설사, 구토 또는 발열이 있는 경우 음식을 취급하여서는 안 된다.
- 화장실을 갔다 온 후에는 손을 거둬 씻는다.
(화장실에서 한번, 조리장에서 다시 한 번 세척)
- 섭취 이전의 음식을 다룰 때에는 맨손보다 위생 장갑이나 조리기구를 사용한다.
- 음식준비에 사용되는 모든 조리 기구·용기 등은 세척하고 살균·소독을 철저히 한다.

(2) 화학적 위해요소

화학물질이 들어간 음식을 섭취하는 경우 화학적 식중독이 발생할 수 있다. 따라서 세척제, 살균·소독제 그리고 살충제 등의 모든 화학물질은 음식물 취급지역에서 별도로 분리하여 환풍이 잘 되는 곳에 보관하여야 한다. 만일 세척제 등 화학물질 일부를 음식물 취급 장소에서 사용할 경우 혼입되지 않도록 가능한 밑 부분에 보관하고, 또한 용기에는 쉽게 읽을 수 있는 화학물질명과 사용법을 표시하여야 한다. 화학적 위해요소로부터 음식을 보호하기 위해서는 다음을 지켜야 한다.

화학적 위해요소로부터 식품을 보호하기 위해서는 다음을 지켜야 합니다.

- 식품 등은 세척제나 인체에 유해한 화학물질, 농약, 독극물 등과 함께 보관하지 않는다.
- 모든 화학물질은 음식물 및 음식물 조리장소 아래에 보관하여 어떠한 경우에도 음식물에 들어가지 않도록 한다.
- 모든 화학물질은 화학물질명과 사용법이 정확히 표시된 것만 사용한다.



(3) 물리적 위해요소

음식물에 포함된 유리조각, 쇠조각 등 물리적 이물을 삼켰을 경우 상해를 가져올 수 있다. 대부분의 물리적 위해는 비위생적인 음식물 관리 또는 종사자의 부주의한 취급에서 비의도적으로 혼입된다. 물리적 위해로 인한 상해를 예방하기 위해서는 다음을 지켜야 한다.

물리적 위해요소로부터 식품을 보호하기 위해서는 다음을 지켜야 합니다.

- 바로 먹을 수 있는 과일과 채소를 씻을 때는 돌, 포장끈 등 이물을 제거할 수 있도록 깨끗이 씻는다.
- 종사자 귀걸이 등 장신구와 소지품이 음식물에 혼입되지 않도록 주의한다.
- 조리장에서 준비 중인 음식물에 이물질이 떨어질 수 없도록 정리정돈을 잘한다.

2) 유치원 급식 위생관리 수칙



자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼, p. 11.

[그림 6-4] 급식 위생관리 수칙



가) 종사원 위생

(1) 종사원 건강진단

(가) 종사원의 건강진단은 연 2회 정기적으로 실시한다.

(나) 건강진단 대상자들은 반드시 급식활동에 임하기 전에 미리 건강진단을 받도록 한다. 건강진단 결과서를 운영자 또는 책임자에게 제출하여 현장에 보관하도록 하고 기록된 결과를 상시 파악이 가능하도록 보관한다.

(다) 건강진단 후 질병에 감염되어 타인을 감염시킬 수 있다고 우려 되는 종사원은 채용하지 않는다.

(라) 시설 및 조리 책임자는 매일 조리 작업 전에 설사, 발열, 피부질환 여부 등의 건강상태를 확인하고 이상이 있는 종사원은 작업에 참여시키지 않도록 한다.

성명	입사일	건강검진 실시일	건강검진 예정일	비고
이빛나	2012.01.01	2011.12.17	2012.6.17	건강검진 예정일이 토·일·공휴일일 경우 예정일 이전에 실시토록 알림
차소리	2012.01.01	2011.7.10	2012.1.10	

자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼, p. 12.

[그림 6-5] 건강검진현황 예시본

(2) 작업 복장

(가) 개인위생관리 수준을 향상시키기 위하여 종사원의 작업 복장을 청결히 하고 위해물질이 식품에 들어가지 않도록 위생모와 적합한 위생복과 위생화를 착용하도록 한다.

(나) 조리 종사원은 머리를 청결히 하고 머리카락이 노출되지 않도록 위생모 혹은 그물망을 착용하도록 한다.



- (다) 위생복의 색상은 청결을 쉽게 확인하기 위하여 되도록 흰색 또는 옅은 색을 착용하는 것을 권하며 외출복과 구분한다.
- (라) 위생화는 작업장과 외부 및 화장실을 구분하여 착용하도록 하며, 조리실에서 사용하는 전용 위생화를 구비할 것을 권함. 작업장에서 사용하는 위생화는 세척, 소독 후 건조하여 청결하게 사용하도록 한다.
- (마) 앞치마는 전처리용, 조리용과 세척용, 배식용으로 구분하여 사용하도록 하며, 조리 작업 과정 중에는 위생마스크 착용을 권함. 장갑의 경우 전처리용, 조리용과 세척용, 배식용으로 구분하여 사용 한다.



자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼, p. 14.

[그림 6-6] 올바른 앞치마 착용방법



자료: 식품의약품안전청(2009). 집단급식소 위생관리 매뉴얼.

[그림 6-7] 조리 종사자의 올바른 작업 복장 예시

나) 환경위생

(1) 행주관리

(가) 행주는 한 가지 작업이 끝나면 즉시 교체하여야 하고, 영유아가 흘린 음식물 등을 닦을 때는 일회용 행주로 사용하는 것이 적합하다. 오염된 행주에 의해 유해세균이 조리장과 조리기구 및 용기 등을 오염 시킬 수 있으므로 자주 세척을 하고 열탕, 소독제, 자외선 등의 방법으로 소독한다.

(나) 행주를 재사용할 경우에는 가능한 한 열탕소독 하거나 세척 후 살균·소독제(염소소독 등)를 이용하여 소독하고 잘 말려서 사용하여야 하며 외관상 더러운 것은 재사용 하여서는 아니 된다.



자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food, p. 36.

[그림 6-8] 올바른 행주 관리의 예

(2) 방충·방서

- (가) 방충을 위하여 자동문이나 용수철이 달린 문을 설치하여 항상 닫아 두어야 하며 문을 열어두는 경우 방충문을 설치하고 16매시(mesh) 이상의 방충망을 설치하여 쥐나 곤충의 침입을 최대한 막도록 한다.
- (나) 쥐와 곤충 제거를 위하여 먹이가 되는 고인물이나 음식물 찌꺼기를 제거하여 위생적인 환경을 조성하는 것이 중요하다. 살충제는 제한적으로 사용하도록 하며 노출된 장비와 기구는 충분히 세척하여 사용하도록 한다.
- (다) 원내 방역이 어려울 경우, 해충 방지 전문 업체에 의뢰하여 정기적으로 위탁·관리한다.

해충이 침입했을 땐 어떻게 해야 하나요?

해충이 침입 했을 때는 전문방제 업체를 불러야 한다. 또한 조리 기구나 용기 표면에 해충이 접촉 되었을 때는 깨끗하게 세척 살균·소독하고 식품에 접촉했을 때는 폐기하여야 한다. 또한 해충문제가 해결되지 않으면 전문방제업체와 계약을 맺어 정기적으로 관리하여야 한다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



(3) 청소관리

- (가) 원아들의 면역력은 일반 성인에 비하여 약하기 때문에 수시로 청소를 실시하여 청결을 유지하고 위해 요소를 제거하여 쾌적한 급식환경을 제공하는 것이 중요하다.
- (나) 청소를 시작하기 전 영양사 또는 원장이 청소 계획을 세워 모든 종사원들이 이를 알 수 있도록 공지하고 구체적으로 청소의 빈도수와 수행 내용에 대하여 언급하도록 하며 종사원들이 청소 계획을 쉽게 이해할 수 있도록 계획표를 작성한다.
- (다) 청소 설비와 관련된 사항 역시 종사원들이 충분히 숙지할 수 있도록 하며, 설비 보관 구역을 정하여 청결하게 유지하도록 한다. 보관 구역의 벽은 세척이 용이한 재질로 되어 있어야 하며 특별히 걸레 보관 구역에는 걸레 걸이대를 설치해 바닥 표면과 맞닿지 않도록 하여 세균이 번식하지 않도록 한다.

(4) 폐기물 관리

- (가) 원아들이 있는 공간과 폐기물 보관 구역이 근접한 경우, 어린이들의 안전성 확보를 위하여 통제 및 위생 관리를 철저히 하며 원아들의 동선을 파악하여 공간을 분리시킨다.
- (나) 쓰레기통은 비흡수성에 단단하고 내구성이 있는 재질로 만들어진 것이어야 하며 페달식 쓰레기통을 사용하여 손에 이물질이 묻지 않도록 주의한다.
- (다) 쓰레기 및 음식물쓰레기는 장시간 보관하지 않도록 하며 장시간 보관할 경우 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 수거 시 세척과 소독이 철저히 이루어지도록 한다.
- (라) 정기적으로 구충·구서 작업을 실시하여 쥐나 곤충의 접근을 막을 수 있도록 하여야 한다.
- (마) 일반쓰레기, 음식물쓰레기, 재활용품 보관 구역이 확실히 구분되도록 관리하며 지정된 장소 이외의 다른 곳에 방치하지 않는다.



(5) 식품의 덮개

- (가) 식품을 보관할 때 덮개를 덮는 것은 세균으로부터 식품을 보호하는 방법으로 조리된 식품과 즉석섭취 식품에 있어서는 매우 중요한 사항으로 용기를 열어둔 채 보관하여서는 아니 된다. 이와 같이 식품을 보관함에 있어서 저장용기나 백을 사용하여야 하는데 호일, 포장용 랩, 뚜껑 있는 플라스틱 용기, 일회용 비닐 백 등이 적당하다. 또한 호일, 포장용 랩, 일회용 비닐은 재사용해서는 아니 된다. 플라스틱 용기를 재사용할 때는 세척, 소독을 철저히 하여야 한다.

다) 음용수 관리

(1) 식수·우유 관리

- (가) 마실 물은 끓여서 식힌 물이나 생수를 제공한다.
- (나) 지하수의 경우 정기적인 음용수 검사를 의뢰(1년마다 일부 항목, 2년마다 전 항목 검사)하여 음용수 성적서를 갖춘다.
- (다) 우유 등과 같이 쉽게 변할 수 있는 식품이 장시간 상온에서 노출되지 않도록 한다.
- (라) 영아를 위한 모유나 우유를 꼭 냉장고에 보관하고, 분유는 습기가 없는 곳에 보관하여야 한다. 먹다 남은 우유나 모유는 다시 먹이지 않고 바로 버린다.
- (마) 우유는 겨울철에도 반드시 냉장보관 하도록 하여 실온에 방치하지 않는다.

(2) 정수기 관리

- (가) 정수기는 업체에 정기적인 필터 교체 및 내부 청소를 의뢰하고 상수도는 물탱크의 수질관리 및 청소 상태를 확인한다.
- (나) 정수기를 사용할 경우 정수기 꼭지와 필터는 정기적인 위생관리를 한다.

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

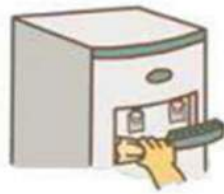
사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



물받이 분리 후 청소



식수꼭지 청소



정수기 주변 청소

자료: 식품의약품안전처(2011a). 식품접객업소 식품안전관리매뉴얼.

[그림 6-9] 올바른 정수기 사용 예

3) 식재료 구매관리

식품 구입시 가능한 한 발주서를 작성하도록 하고, 대형마트 등에서 직접 구입할 경우 구입 후 식품의 특징, 산지, 포장단위, 포장형태, 단위당 개수, 숙성도 표시 등을 급식일지에 기록해 놓는다.

〈표 6-4〉 식품별 위생관리 규격품 구매 가이드

구분	공급업체 선정 및 관리 기준	비고
곡류 및 과채류	1. 원산지 표시 또는 친환경 농산물 인증품, 품질 인증품, 우수농산물 인증품, 이력추적 관리품, 지리적특산품 등을 표시한 제품	거래명세서에 표기
전처리 농산물	2. 제품명, 업소명, 제조연월일, 전처리 하기 전 식재료의 품질, 내용량, 보관 및 취급방법 등을 표시한 제품	
어·육류	3. 육류의 공급업체는 신뢰성 있는 인가된 업체	
	4. 육류는 등급판정확인서가 있는 것	등급판정확인 이력추적관리
	5. 수입육인 경우 수출국에서 발행한 검역증명서, 수입신고 필증이 있는 제품	
	6. 어류는 원산지 표시한 제품	
	7. 냉장·냉동 상태로 유통되는 제품	



구분	공급업체 선정 및 관리 기준	비고
어·육류 가공품	8. 검사를 필한 제품	
	9. 원산지를 표시 및 유통기한 이내의 제품	거래명세서에 표기
	10. 냉장·냉동상태로 유통되는 제품	
난류	11. 위생란	
김치류	12. 인가된 생산업체의 제품	
	13. 포장상태가 완전한 제품	
양념류	14. 표시기준을 준수한 제품	
기타 가공품	15. 모든 가공품은 유통기한 표시된 것, 포장이 훼손되지 않은 것, 유통기한 이내의 제품	거래명세서에 표기

자료: 서울특별시학교보건진흥원(2012). 유치원 급식 운영관리 매뉴얼, p. 97.

〈표 6-5〉 식품별 입고검수 규격

대상 식품	양호	보통	불량	사진
식육	쇠고기는 선홍색을 띠고 탄력이 있다. 돼지고기는 지방의 색이 희고 탄력이 있으며 살코기는 옅은 분홍색을 띤다.	-	검은색, 초록색, 보라색 등의 얼룩이나 반점이 있다. 이상한 냄새가 나고 탄력이 없다.	
가금육	탄력이 있고 살이 단단하다.	-	이상한 냄새가 나고 끈적거리거나 어두운 색을 띤다.	
어류 (냉동생선은 동해동후)	사후 강직 중 비늘이 피부에 잘 붙어 있으며 어종 특유의 색깔과 싱싱한 광택을 띤다. 눈은 돌출하였고, 혈액의 침출이나 혼탁이 없다.	냄새가 비릿해진다. 탄력성이 조금 떨어진다. 눈은 돌출하지 않고 약간 혼탁하다.	물에 뜬다. 몸체는 연화하고 자기 소화가 현저하다. 눈은 함몰하고 현저하고 혼탁하거나 탈리하고 있다.	

일반 건강관리

건강증진과 예방의학

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



대상 식품	양호	보통	불량	사진
	아가미는 선홍색이다.	아가미는 선명하지 못하고 소량의 점착물이 있다.	아가미는 암록색이고 불쾌한 냄새가 난다.	
	배부분을 누르면 탱탱하다.	복부가 약간 무르기 시작한다.	복부가 주저앉고 물렸다.	
	살색이 투명하고 살을 뺀에서 발라내기 어렵다.	살이 약간 불투명하고 혈관도 약간 불투명하다.	살이 부엌고 혼탁하다.	
계란	표면이 까슬까슬하고 광택이 없다. 흔들었을 때 소리가 나지 않는다. 전등빛에 비추면 밝고 투명하다.	-	깨서 보면 난백이 퍼진다. 흔들었을 때 소리가 난다. 전등 빛에 비추면 어둡게 보인다.	
콩제품	외관, 냄새, 맛이 정상이다.	-	표면에 점액이 있다. 이물질이 섞여 있다.	
채소류	광택이 있고 싱싱하다.	벌레가 먹거나 상처가 있어도 그 부분을 잘라내면 싱싱하다.	잎이 시들고 탄력이 없다.	

자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food, p. 46.

가) 검수방법

- (1) 냉장, 냉동차량의 온도유지 여부와 청결 여부를 확인한다.
- (2) 검수대를 설치하여 식재료가 직접 바닥에 닿지 않도록 하여 배달된 물품 박스 및 포장상태를 확인한다.
- (3) 냉동 또는 냉장상태로 배달되어야 할 육류, 생선, 냉동 또는 냉장식품이 그냥 박스에 담겨 실온에서 배달되지 않았는지 확인한다.



- (4) 채소나 과일 등은 심하게 손상되었는지, 흙 등의 이물이 많이 묻었는지, 신선한지 확인하고 통조림은 상·하면에 손상이 없고 외관에 이상이 없는지 확인한다.
- (5) 상하기 쉬운 우유, 두부 등 유통기한이 짧은 식품은 물론 모든 가공식품의 표시사항의 부착여부를 확인하고 유통기한이 경과하거나 표시사항이 부착되지 않은 식재료는 별도 부적합품 보관 장소에 보관 후 반품 또는 폐기한다.
- (6) 냉장·냉동되지 않은 패류, 식육 및 생선이나 제조원이 불분명한 물품은 반드시 반품 조치한다.

배달된 물품의 보관요령

- 배달된 물품은 식재료와 일반 소모품을 분리하여 깨끗한 창고나 진열장에 보관하도록 한다.
- 저장실은 깨끗하고 건조하며 다른 오염원이 없어야 하고, 보관된 식자재가 해충과 쥐 등으로부터 오염이 되지 않도록 주의하여야 한다.
- 모든 식품은 반드시 소독된 보관 용기에 뚜껑을 덮어 두거나 위생적으로 잘 포장하여 내용물이 노출되지 않도록 한다.
- 창고의 온도는 10~20℃, 습도는 50~60%가 되도록 유지하며 통풍과 채광조절이 용이하도록 한다.
- 식품별 보관상 주의사항 및 보관기간을 철저히 이행하여야 한다.
- 수시 또는 정기점검을 실시하여 정돈된 상태를 유지하고 유통기한이 지난 물품은 폐기하여야 한다.
- 식재료 사용 시 선입선출 및 유통기한 관리가 될 수 있도록 입고일 또는 유통기한 표시 스티커를 부착하고 저장고 앞에 식재료 현황판을 부착 관리할 수 있다.

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



나) 보관방법

(1) 식품별 보관방법

(가) 냉장고 전체 용량에서 70% 이하로 물품을 보관한다.

(나) 뜨거운 것은 식힌 후 보관한다.

(다) 음식물은 뚜껑 또는 투명비닐로 씌워 밀봉하여 보관한다.

(라) 냄새가 나는 식품(생선 등)은 냄새를 흡수시키는 식품(우유, 달걀 등)과 분리하고, 조리된 음식은 익히지 않은 날 음식과 분리하여 보관한다.

(마) 달걀은 유통기한이 적힌 표시사항과 함께 보관한다.

〈표 6-6〉 식품별 보관방법

대상 식품	보관법
육류	냉장고에 장기간 저장할 때는 냉동시켜 보관
두부	찬물에 담아 냉장보관
생선	내장을 제거하고 흐르는 수돗물(장염비브리오 예방)로 깨끗이 씻어 물기를 없앤 후 다른 식품과 접촉하지 않도록 하여 냉장보관
패류	내용물을 모아서 흐르는 수돗물(장염비브리오 예방)로 깨끗이 씻은 후 냉장·냉동 냉장상태로 보관
어묵	냉장상태로 보관
계란	씻지 않은 상태로 냉장 보관(살모넬라 예방)
우유	10℃ 이하로 냉장 보관하며 가능한 한 신속히 사용
채소	물기를 제거한 후 포장지로 싸서 냉장 보관하며 씻지 않은 채소와 씻은 채소가 섞이지 않도록 분리 보관
양념류	물, 이물이 들어가지 않도록 주의하여 보관
통조림	개봉 후 강통 채로 보관하지 말고 별도의 깨끗한 플라스틱 용기에 보관하며 개봉일시를 기록하고 가능한 빨리 사용

자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food, p. 48.



(2) 보관기준

〈표 6-7〉 식품의 보관기준 별 온도기준

보관기준	해당 온도기준	보관방법
냉장	0~10℃	냉장고 보관
냉동	-18℃이하	냉동고 보관
상온	15~25℃	상온보관
실온	1~35℃	냉장고 또는 상온창고
건냉소·서늘한 곳	0~15℃	냉장고 또는 상온창고
습기·직사광선을 피하고 건조한 곳· 통풍이 잘되는 곳	0~15℃	냉장고 또는 상온창고

(3) 유통기한 표기

- (가) 어린이집 내(모든 공간)에 있는 모든 식재료(교사용 식자재, 수입식품 포함)는 구입날짜, 유통기한 등을 표기한다.
- (나) 유통기한 표시가 없는 식재료의 경우, 구입날짜를 표기한다.
- (다) 표기 시 유성펜 등 지워지지 않는 필기도구를 사용한다.
- (라) 유통기한이 지난 식자재는 반드시 폐기한다.



[그림 6-10] 식품의 올바른 유통기한 표기 예

일반 건강관리

건강검진과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



4) 세척 및 살균·소독

효과적인 세척과 살균·소독은 유해한 세균을 제거하고 세균이 식품에 전파되는 것을 방지한다.

가) 세척제 사용상 주의사항

1종은 2종 및 3종 세척제로, 2종은 3종 세척제로 사용가능하나, 3종으로는 2종 및 1종, 2종으로는 1종의 목적으로 사용할 수 없다. 세척제는 본래 용도 이외에 사용하거나 규정사용량 이상을 사용하여서는 안 되며, 사용한 후에는 조리기구 등에 세척제가 남지 않도록 음용에 적합한 물로 충분히 행궤야 한다.



자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food, p. 53.

[그림 6-11] 세척제 별 용도 예시

나) 올바른 세척·소독

(1) 식재료 세척 및 소독

(가) 채소를 씻을 때는 흙, 먼지 등의 이물을 제거하고 흐르는 물에 깨끗하게 세척하여야 하며, 필요한 경우 세척제를 사용하여야 한다. 흙, 먼지에는 유해세균뿐만 아니라 중금속, 잔류농약, 해충 등이 존재하여 교차오염을 일으킬 수 있다.



(2) 설비·기구 세척 및 소독

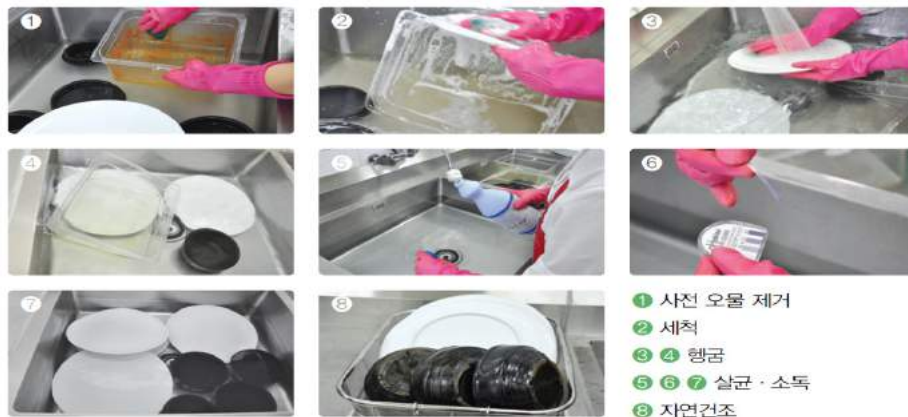
(가) 효과적인 세척, 살균·소독을 하기 위해서는 사전에 오염물을 충분히 제거하고 세척, 행굼, 살균·소독, 자연건조 후 청결히 보관하여야 한다.

(나) 수세미, 스펀지, 브러쉬 등 기타 기구류도 세척 및 살균·소독하여야 한다. 오염된 수세미나 스펀지 등에는 많은 세균이 부착되어 있어 이를 통해 종사자의 손이나 조리 기구에 2차 오염을 일으킨다.

〈표 6-8〉 식품별 보관방법 소독의 종류별 소독방법

종류	대상	소독방법
열탕소독	행주, 식기	100℃에서 10분 이상 충분히 삶는다.
건열소독	식기	100℃ 이상으로 2시간 이상 충분히 건조한다.
자외선소독	칼, 도마, 기타식기류	포개거나 뒤집어 놓지 말고 자외선이 바로 닿도록 하여 제품사용 설명서에 기재된 권장살균시간(약 30분~60분)을 준수하여 소독한다.
화학소독	작업대, 기구, 도마, 손 등	- 차아염소산나트륨용액 소독(식품접촉기구 표면) : 200ppm에서 5분간 소독한다. - 70% 에틸알콜 소독(손) : 분무하여 건조 할 때까지 문지른다.

자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food, p. 58.



자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food.

[그림 6-12] 올바른 세척소독 방법



5) 조리관리

가) 해동

- (1) 해동할 식품은 적은 양 단위로 냉장고 최하단에 받침대를 받쳐서 적어도 72시간 이내에 해동하여야 한다. 이 경우 육즙이 다른 음식에 떨어지는 일이 없도록 해야 하고 해동 중임을 표시하여야 한다. 냉장해동은 식품이 해동되는 동안 유해세균이 증식하지 않도록 안전한 온도를 유지할 수 있다.
- (2) 냉장해동을 하지 않을 때는 21℃ 이하의 흐르는 차가운 물에 2시간 이내에 해동하여야 하며, 이 경우 교차오염이 발생하지 않도록 밀봉하거나 뚜껑을 덮어야 한다.
- (3) 적은 양을 해동할 때는 전자레인지로 이용할 수 있다. 전자레인지 해동은 아주 빠르게 해동되며, 냉동된 채소, 떡, 빵, 핫도그 등 부피가 얇은 식품에 적합하다.



자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food

[그림 6-13] 올바른 해동방법



나) 가열

- (1) 국, 탕, 찌개, 스프, 소스 등 액상 음식물은 충분히 끓여야 하고 끓는 동안 자주 저어 주어야 한다. 끓이는 것은 음식이 충분히 가열 되는 것으로 유해세균을 완전히 제거할 수 있고, 젖는 것은 식품전체가 균일한 온도가 되어 차가운 곳이 없게 된다.
- (2) 충분히 가열 되었는지 확인하기 위해 가열 조리한 덩어리 고기나 탕, 찜, 볶음, 튀김용 육고기 및 가금류 등은 완전히 익혀 가장 두꺼운 부분이나 육즙이 분홍색이나 붉은색을 띄어서는 안 된다.
- (3) 충분히 가열 되었는지 확인하기 위해 가열 조리한 덩어리 고기나 탕, 찜, 볶음, 튀김용 육고기 및 가금류 등은 완전히 익혀 가장 두꺼운 부분이나 육즙이 분홍색이나 붉은색을 띄어서는 안 된다.
- (4) 가열 조리가 필요한 냉동 식품 중 분쇄가공품(돈까스, 비후까스, 패티류, 미트볼, 치킨까스, 치킨너겟 등)은 내부까지 세균이 존재할 수 있기 때문에 철저히 가열·조리하고 탐침온도계를 사용하여 내부온도가 74℃ 이상으로 1분 이상 가열되었는지 확인하여야 한다.

온도측정은 어떻게 해야 하나요?

음식이 제대로 가열 조리 되었는지 확인하기 위해 관리 분야의 “올바른 온도 측정”을 참조하여 내부 온도가 74℃ 이상으로 1분 이상 가열 되었는지 측정하여야 한다.



일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리



안전한 영유아 보육·교육 환경 조성 방안(Ⅲ)

영유아 건강관리 가이드북 개발: 유치원·어린이집용



자료: 식품의약품안전처(2010). Hi-safer food.

[그림 6-14] 튀김식품의 올바른 가열



6) 배식관리

- 영유아가 사용하는 식탁은 급·간식 전후로 닦아 항상 청결하게 관리한다.
- 배식 직전에 반드시 손을 씻는다.
- 각각의 음식마다 집게 또는 배식도구를 사용하여 배식한다.
- 배식 시 일회용 장갑을 착용하고, 착용 시 찢어진 경우에는 바로 교체한다.
- 청결하지 않은 손, 맨손, 사용하던 젓가락이나 포크 등으로 음식을 배식하지 않는다.
- 음식을 보육실 바닥에 내려놓지 않는다.
- 하나의 식기도구에 한 가지 음식을 담고, 여러 가지 음식을 혼합하지 않는다.
- 개별 식기를 사용하지 않고 하나의 음식을 한 그릇에 담아 여러 명이 함께 먹지 않는다.
- 영유아들이 사용하던 숟가락을 바닥에 떨어뜨렸을 때는 숟가락을 씻어주거나 새것으로 교체하여 준다.
- 물 컵은 개별 컵을 사용하거나 깨끗한 컵을 여러 개 비치하여 사용 전과 사용 후를 구분하고 마신 컵은 재사용하지 않는다.
- 물 컵, 우유병, 젓꼭지 등은 먼지나 습기가 없도록 한다.



남은 음식 전량 폐기



남은 음식 다시 제공

자료: 식품의약품안전처(2011b). 집단급식소 조리사 특별위생교육.

[그림 6-15] 배식 후 남은 음식의 올바른 처리방법 예시

일반 건강관리

건강진단과 예방접종

사고

감염

알레르기

영양과 급식 위생

배식관리

본 가이드북은 육아정책연구소 2017년도 일반과제인 ‘안전한 영유아 보육·교육 환경 조성 방안(Ⅲ): 유치원과 어린이집의 건강·위생 관리 실태 및 증진 방안’의 세부과제로 한양대학교 산학협력단과 협동연구를 통해 개발된 것입니다.

‘영유아 건강관리 가이드북 : 유치원·어린이집용’

발행일	2017년 12월
발행처	육아정책연구소 서울시 서초구 남부순환로 2558 외교센터빌딩 3층, 4층 전화: 02) 398-7700 팩스: 02) 398-7798 http://www.kicce.re.kr
집필진	김남수 한양의대 소아청소년과 교수 신손문 단국의대 소아청소년과 교수 길홍량 충남의대 소아청소년과 교수 엄애선 한양대 식품영양학과 교수
협력진	최은영 육아정책연구소 연구위원 김아름 육아정책연구소 부연구위원 이민경 육아정책연구소 연구원
