

임산부·영유아 구강건강교육 매뉴얼

# HELLO BABY2



보건복지부

**KHEPi** 한국건강증진개발원



임산부·영유아 구강건강교육 매뉴얼

# HELLO BABY2



보건복지부



한국건강증진개발원

## 개요

### 필요성

- 구강병은 비가역적 질환으로 한번 이환 되면 원상태로 회복이 어려우므로 예방관리가 중요함
- 임부의 구강건강은 본인과 태아의 건강을 위해 중요함
- 영유아 구강관리는 생애의 구강 뿐만 아니라 전신건강에도 영향을 미침
- 영유아는 성장에 따라 구강상태와 치아 발육이 다르므로 이에 따른 각 월령별 구강관리법이 중요함
- 일부 연구에 의하면 임산부 구강건강교육의 필요성에 대한 대상자들의 요구도는 높으나 교육은 활발하게 제공되지 않고 있음
- 2023년 ‘임산부·영유아 구강건강관리’ 교육 영상이 제작 배포되었으나, 교육자가 현장에서 활용 가능한 PPT 교육매체는 2013년(Hello, Baby) 제작 보급한 이후 새로 개발되지 않아 교육매체 필요성에 대한 현장의 요구가 있음
- 이에, 임산부·영유아의 구강건강을 위하여 구강건강교육 현장에서 활용될 PPT를 제작하고 교육매체의 활용도를 높이기 위해 매뉴얼을 제작하였음

### 활용법

- 매뉴얼은 학습목표와 PPT 설명으로 구성되어 있음
- 임산부 수업은 50분을 기준으로 PPT 40매로 구성되어 있음

### 주의사항

- PPT 내 수록 된 사진과 삽화는 PPT 교육매체 제작용이므로 다른 용도로 사용을 제한함

## 학습내용

---

### 임산부 · 영유아

- 임신 기간 중 구강관리방법에 대해 설명할 수 있다.
  - 출산 후 구강관리방법에 대해 설명할 수 있다.
  - 양육자의 구강관리가 유아의 구강건강에 미치는 영향을 설명할 수 있다.
  - 유아의 구강관리 중요성에 대해 설명할 수 있다.
  - 월령별(시기별) 유아의 구강 변화와 구강관리 방법을 설명할 수 있다.
  - 영유아 구강검진을 위해 각 검진 시기에 치과 보건의료기관을 방문할 수 있다.
-

## 목차



- 학습 내용에 대한 소개
- 구강건강교육 중요성

## 건강과 구강건강

### 전신질환에 영향을 주는 치주질환



- 치주질환과 전신질환 간의 양방향 연관성
- 당뇨병증, 폐렴, 심혈관질환 위험도, 심근경색 발병률 등의 증가
- 동맥경화증, 류마티스관절염 등의 자가면역질환을 유발
- 임신부의 경우 조산, 자간전증, 저체중아 유발

## 임신 중 구강 변화

### 호르몬 변화와 입덧, 잦은 음식 섭취로 인한 임신성 치은염, 치아우식증, 치주질환 발생

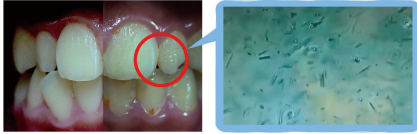


- 임신으로 인한 호르몬의 변화와 높아진 체온은 잇몸을 약하게 만들어 세균 침투가 쉬워지고 염증을 일으키기 쉬움

## 임신 중 구강 관리

## 치면 세균막은 구강질환의 원인

치면 세균막은 치아와 잇몸 경계부와 치아 사이에 가장 많이 부착



- 타액 1ml 에는 대략 60억 마리의 세균이 존재 치태 (치면 세균막) 1g에는 2,000억 마리의 세균이 존재함
- 치면 세균막은 음식을 먹은 뒤 치아 표면에 붙어 있는 미세한 음식물의 얇고 끈적끈적한 당단백질의 잔류물에 구강 내 세균들이 달라붙은 세균 덩어리의 막임
- 치면 세균막의 세균들은 산(acid)을 만들어냄으로써 충치의 원인이 되기도 하고 독소를 내어 잇몸에 자극을 주거나 시간이 지나면 치석으로 변하여 치주질환의 원인이 됨

## 임신 중 구강 관리

## 임신 중 구강관리 방법

정기검진	치면세균막 제거 치솔질 구강관리용품 활용	식이관리 균형 잡힌 식사 당 섭취 제한 자일리톨 활용

- 임신 중에는 특히 구강관리가 더 중요함

## 임신 중 구강 관리

## 치면 세균막 제거

불소치약 사용

구강관리용품 활용

빠뜨리는 부위 없이



- 타치솔질 : 치면 세균막 제거에 가장 효과적인 방법으로 치아우식증과 치주질환 두가지 관리됨
- 치약의 선택 : 불소 1,000ppm 이상 함유 제품
- 구강관리용품 활용 : 치실(치간 사이 칫솔이 닿지 않는 치면 닦기, 아래위 동작으로 사용)



- 임신 중 여성은 배아의 발육에 유리한 환경을 만들기 위해 일련의 생리적, 행동적 변화를 겪으면서 음식에 대한 갈망으로 맛있고 칼로리 높은 음식을 자주 섭취
- 특히, 당 함량이 높은 간식 섭취의 횟수가 많아 구강질환의 위험도가 높아짐
- 구강질환 예방을 위해 당이 함량된 음식은 섭취량과 섭취 제한이 필요함
- 총치유발지수 : 1~50까지의 숫자로 표기, 숫자가 클수록 유발 가능성이 높은 음식



- 임신기 검사 시 구강세균 검사도 함께 실시
- 구강 세균 OralBiome(Human Oral Microbiome) 검사를 통하여 구강내 원인세균의 상태를 파악하므로써 구강질환 및 전신질환 관리

출산 후 구강 관리

### 출산 후 구강관리에 대한 오해와 진실

출산 직후는 칫솔질을 하지 않아야 한다

출산 후 찬 음식이나 단단한 음식을 먹으면 치아가 상한다

출산 후는 부드러운 칫솔을 사용해야 한다

모유 수유 중에는 치과 진료는 피해야 한다

- 임질문을 통한 출산 후 구강관리에 대한 잘못된 지식 수정



출산 후 구강 관리

출산 후 구강관리 중요



- 출산 후 모자감염 예방등을 위해 구강관리가 중요함

출산 후 구강 관리

정기 검진

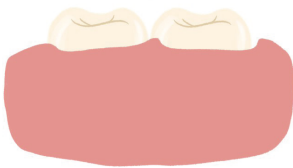


- 치면세균막은 일정 시간이 지나 석회화가 진행되어 치석이 형성되어 칫솔질만으로는 제거가 불가능함
- 스케일링을 통한 치석제거가 필요

출산 후 구강 관리

치면세균막 관리

치면세균막이 많이 침착되는 부위(치아와 잇몸의 경계부와 치은열구)



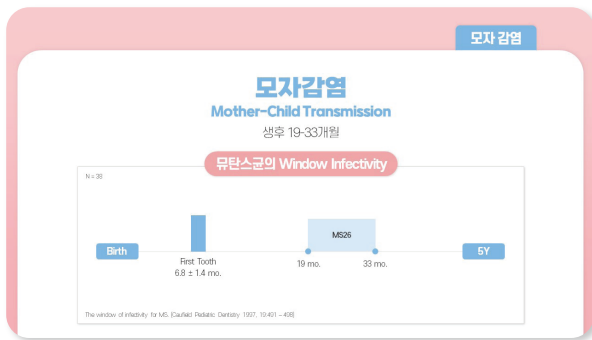
- 꼼꼼한 칫솔질로 입안 청결 유지

출산 후 구강 관리

치면세균막 관리



- 칫솔만으로는 치간 사이와 잇몸 주머니(고랑) 닦기 어려움
- 구강관리용품을 활용한 치간사이의 치면세균막 제거



- 유아의 구강건강은 양육자로부터  
: 육아를 담당 하는 모든 사람
- 모자감염(Mother-Child Transmission)  
: 뮤탄스(S. mutans)는 보통 첫 첫니가 나는 시기인 6개월부터 유아의 구강내 에서 발견되기 시작하여 치아표면에서 균체를 형성하며 그 수를 천천히 늘려감. 가장 급격히 세균이 늘어드는 시기는 생후 19~33개월 사이로 이 때가 '감염의 창'이 열리는 시기이며, 엄마(양육자)의 구강내 S. mutans가 자녀의 구강내로 이동하는데 이러한 일련의 과정을 모자감염이라고 함

모자 감염

아이 충치균의 80-90%는 양육자로부터의 감염

모자감염의 경로  
이유 시 타액의 전염  
스킨십(뽀뽀, 손)

- 치아우식증은 우리나라 대표 구강질환 중 하나로 유아의 치아우식은 엄마 또는 유아를 돌보는 사람(양육자)으로부터의 감염됨

모자 감염

### "양육자의 입 속이 건강해야 내 아이의 입 건강을 지킬 수 있습니다"

이유과정에서 양육자의 타액이 섞이지 않게

양육자의 구강 위생 필수

자일리톨 활용으로 양육자의 충치균 감소

- 뮤탄스균을 줄이는 치아우식 예방법인 자일리톨 활용
- 충치균은 자일리톨을 설탕으로 착각하고 섭취
- 충치균에 의해 소화되지 않기 때문에 산을 만들지 못하고 뱉어냄
- 이 과정이 반복되면서 에너지를 소모하여 충치균의 활동이 약해짐

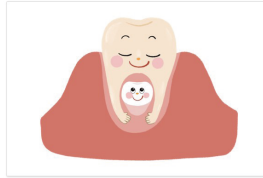
월령별 유아의 구강관리

유치의 중요성

저작을 통한 영양 섭취

성장 발육

영구치 보호(맹출 길잡이)



- 유치는 저작, 발음, 심미의 기능을 함
- 저작의 기능을 제대로 수행하지 못할 경우 유아의 성장과 발육에 영향을 미침
- 유치는 영구치가 나오기 위한 위치 확보 및 길잡이 역할을 함

월령별 유아의 구강관리

연령별(시기별) 유아의 구강 변화와 특징



- 유아의 구강은 치아가 나오기 전부터 관리를 시작하여 유치열이 완성되는 시기까지 지속적으로 관리 필요
- 각 월령별 구강의 특징 소개

월령별 유아의 구강관리

생후 6개월

유치가 나올 준비를 하는 시기  
타액 분비가 많아짐



- 타액 분비가 많음
- 치아가 나오기 시작하면서 구내염 발생
- 잇몸의 불편감 발생

## 생후 6개월

## 수유 후 아기 치아관리

: 점막 관리(양육자)



## 거즈를 통한 점막 닦기

: 위, 아래, 잇몸, 볼 안쪽, 혀



- 점막 닦기를 통한 구강위생 관리
- 양육자의 손 위생 관리 중요 (손톱이나 악세서리로 유아의 구강에 상처가 나지 않도록 주의)
- 치은 마사지를 통한 치아맹출 불편감 완화

## 생후 6개월

## 우유 찌꺼기 관리

수유 후 수면으로 인한 구강내 분유와 젖의 잔류

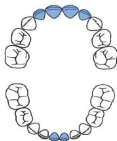
수유 뒤 물로 입을 행구어 주는 것이 중요

관리소홀로 질환 발생이 높아짐

- 분유나 모유를 먹고 온 뒤 입안에 하얗게 찌꺼기가 끼어 있는 경우가 많이 발생
- 하얗게 찌꺼기처럼 보이지만 긁어내도 없어지지 않으며 출혈을 동반하는 경우는 구강칸디다증, 아구창일 가능성 높음
- 아구창은 진균류인 칸디다(Candida Albicans)균이 구강 점막에서 증식하는 병으로 우유찌꺼기와 비슷해 보임
- 칸디다증은 질병에 저항력이 약한 노인이나 유아에게 많이 발생

## 생후 6-12개월

## 첫니 맹출



- 위, 아래 유전치 맹출
- 이유식 시작 시기

월령별 유아의 구강관리

생후 6-12개월

우유병성 우식



- 우유병성 우식은 주로 윗 앞니에 발생하며 급속히 진행 되는 것이 특징
- 우유병을 수시로 오랜 시간 사용할 때나, 우유병을 물고 잠자는 습관을 갖는 경우 우유에 의해 치아우식증이 발생
- 분유나 젖을 먹고 난 뒤 마지막은 물로 헹구어 주어야 함

월령별 유아의 구강관리

생후 6-12개월

치면세균막 관리(양육자 칫솔질)



- 칫솔질의 주 행위는 양육자
- 유아의 뒤에서 안는 자세
- 유아를 양육자의 다리에 눕혀 구강을 들여다보고 닦아 주는 자세
- 무릎에 눕혀서 이를 닦아 줄 때는 잇솔털의 폭이 넓은 칫솔이 편리함

월령별 유아의 구강관리

생후 6-12개월

치아우식증 예방을 위한 실천

잠들 때 물 이외의 음료는 가급적 삼가

당이 많이 들어간 음료(요구르트, 주스 등)의 섭취 횟수 조절

컵 이용



- 젖병에서 컵 사용으로 변화
- 당이 함유된 음료 및 음식의 섭취 횟수 조절

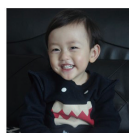
월령별 유아의 구강관리

생후 12-18개월

구강의 특징

: 유전치 맹출, 유구치 맹출 시작

우유병성 우식



- 유구치의 맹출 시작

## 생후 12-18개월

## 치면세균막 관리

양육자와 함께하는 아이의 첫 칫솔질 습관 만들기

: 부모 따라하기, 거울보고 따라하기



- 모방을 좋아하는 시기이므로 양육자와 함께 칫솔질하는 방법으로 습관 형성

## 생후 12-18개월

스스로 하는 아이의 첫 칫솔질 습관을 만들기



- 유아의 행동적 특성에 따라 재미있게 놀이로써의 칫솔질을 친숙하게 유도
- 유아가 스스로 닦을 수 있는 기회 제공
- 양육자 칫솔질 동반

## 생후 12-18개월

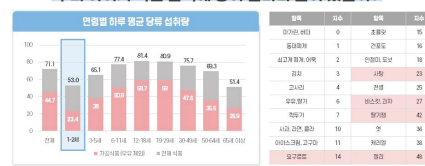
## 불소활용

적정 용량	효과
<p>불소 함유량은 1,000ppm 이상</p>	<p>충치 예방 효과 치아 결함 구조 형성</p> <p>충치 예방 효과 충치 발생 초기에 치아를 보호</p> <p>치아를 강화 충치 예방 효과</p> <p>충치 예방 효과 충치 발생 초기에 치아를 보호</p> <p>충치 예방 효과 충치 발생 초기에 치아를 보호</p>

- 치아우식 예방과 진행 억제를 위한 치약(불소 함유량 1,000ppm)을 쌀알 크기로 짜서 사용
- 미국 치과의사협회(ADA)는 “2살 미만 유아들도 불소 함유 치약을 사용하는 게 좋다”며 불소치약 사용을 권고
- 불소의 효과  
: 치아우식 예방, 경조직의 재강화(초기 우식 탈회 억제)

## 생후 12-18개월

우리 아이가 먹는 음식에 당이 얼마나 들어 있을까?



- 유아의 하루 평균 당 섭취량
- 유아 섭취 음식의 당 함량에 따른 충치유발 지수
- 요구르트, 아이스크림, 비스킷, 캐러멜, 젤리 등 당도와 점도에 따른 충치 유발지수 높음

월령별 유아의 구강관리

생후 12-18개월



- 치아우식 예방을 위해 당 섭취 횟수의 조절 필요
- 음식을 물고 있는 경우 치아우식 발생 가능성이 높아짐

월령별 유아의 구강관리

생후 18-30개월

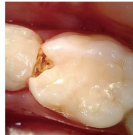


- 유치열의 완성 (20개의 유치 맹출)
- 24개월 이전은 구강이 욕구의 대부분을 충족하는 시기
- 쪽쪽이(공갈젓꼭지) 사용 습관에 관련하여 24개월까지는 치열이나 턱모양에 나쁜 영향을 준다는 근거는 찾기 힘들으나 이후 습관이 되었을 때 문제를 야기함 (2023. '임산부·영유아 구강관리 교육영상' 3화)
- 미국치과의사협회(ADA)에서 공갈젓꼭지 사용 권고
  - 1) 설탕, 꿀, 주스 또는 가당 음료에 담긴 고무 젓꼭지는 충치를 유발할 수 있음
  - 2) 손가락 빨기와 마찬가지로 문제점(영구치 맹출 후 빠는 행위는 구강의 적절한 발달과 치아배열에 문제를 야기)을 일으킬 수 있음. 그러나 손을 빠는 것 보다는 쉽게 고칠수 있는 습관
- 단, 유아의 입에 들어가는 것들은 위생관리에 주의를 요함

월령별 유아의 구강관리

생후 18-30개월

**치아 우식 (우식 호발 부위)**  
유구치(어금니), 치아 사이



- 유구치의 형태적 특징으로 어금니 부위 공간에 음식의 잔류가 발생하여 치아우식 발생 높음
- 따라서, 어금니 사이 관리 철저 필요

## 생후 18-30개월

## 치솔질 시 치솔질 시기 기

: 음식 섭취 후, 취침 전

## 치아와 치아 사이 치면 세균막 관리

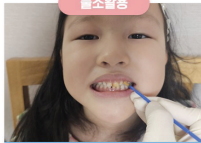
: 치솔질 후 치실 사용



- 치솔질 시기 및 치솔질 방법
- 구강관리용품을 통한 치아사이 관리 필요

## 생후 18-30개월

## 불소활용



불소양치, 불소치약, 불소도포

## 자일리톨 활용



치아우식 유발균 성장 억제

- 치아우식 예방을 위한 불소활용 방법  
: 불소양치, 불소치약, 불소도포
- 자일리톨 활용
  - 사탕형태 자일리톨은 씹지 말고 입안에서 가급적 오래 녹여서 활용
  - 자일리톨의 치아우식 예방 효과는 먹어서 있는 아니라 것이 입안에 오래 머물수록 효과 있음
  - 치솔질 후 사용 시에 효과적

## 생후 18-30개월

## 우리 아이 건강을 위한 당 섭취 조절

- ① 식품 구매 시 영양성분표 속의 당류 확인
- ② 탄산음료, 가공 과일 주스 대신 물이나 흰 우유로
- ③ 간식 섭취 시 덜 달고 덜 끈적한 간식으로 횟수와 양을 줄여서 제공

## 치아우식증 예방을 위한 바른 식사 습관

- ① 음식을 씹고 있지 않도록 지도
- ② TV나 영상 시청과 함께 하는 식사는 구강 내 음식물 잔류 시간을 길어지게 함

- 유아의 구강 건강을 위해 생활 속에서 실천할 수 있는 당 섭취 조절과 바른 식사 습관 습득



월령별 유아의 구강관리

영유아 구강검진 시기

1차 구강검진	생후 18-29개월
2차 구강검진	생후 30-41개월
3차 구강검진	생후 42-53개월
4차 구강검진	생후 54-65개월

- 국민건강보험공단 진행 4차 영유아 구강검진 시기
- 치과에 대한 경험이 좋지 않은 유아들은 치과에 가는 것을 두려워 함
- 구강병 발생 후 치료를 위한 방문 보다는 검진이나 예방적 처치를 통해 치과에 대한 거부감을 줄이는 것이 필요함

엄마의 구강건강부터  
아이의 구강건강까지

 <p>임신과 출산들 통한 엄마의 구강 건강 관리는 선택이 아니라 필수!</p> <p><small>치과세균학 제거, 식이 조절</small></p>	 <p>아이의 구강건강은 양육자의 구강위생관리로부터 시작</p> <p><b>"생후 19-33개월"母子검진</b></p> <p><small>직접 검진, 간접 검진</small></p>	 <p>연령에 따른 구강관리는 필수!</p>
---	--	---

- 학습 내용의 정리

임산부·영유아 구강건강교육 매뉴얼

# HELLO BABY2



발행일	2023년 12월 8일
발행처	보건복지부, 한국건강증진개발원
콘텐츠개발	황윤숙, 이미애, 장효숙, 최윤선
주소	서울특별시 광진구 능동로 400(중곡동) 보건복지행정타운 8층~10층
연락처	02-3781-3500
홈페이지	<a href="http://www.khepi.or.kr">www.khepi.or.kr</a>
디자인	청우(02-2267-6254)



