

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Медичний інститут
Кафедра стоматології

Затверджено
на засіданні кафедри стоматології
протокол № 1 від 28.08.2017 р.
Завідувач кафедри
_____к.мед.н. О. Циганок

**Методичні рекомендації до
практичних занять студентів з дисципліни
«Дитяча терапевтична стоматологія»
по темі: Ураження твердих тканин тимчасових і постійних
зубів у дітей: карієс, гіпоплазія емалі, флюороз, спадкові
вади розвитку: етіологія, патогенез, клінічні прояви,
діагностика, диференційна діагностика, лікування,
профілактика**

4 курс

Методичні рекомендації складано: викладач-стажист Циганок Г.О.

Суми 2025

ЗМІСТ

Тема 1. Ураження твердих тканин тимчасових і постійних зубів у дітей: карієс, гіпоплазія емалі, флюороз, спадкові вади розвитку: етіологія, патогенез, клінічні прояви, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

Лк1 "Карієс зубів у дітей. Етіологія і патогенез карієсу. Класифікація. Клініка, діагностика та лікування карієсу тимчасових і постійних зубів у дітей." (денна) Чинники, що впливають на рівень захворюваності карієсом зубів у дітей. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез карієсу. Класифікація карієсу зубів. Збір анамнезу стоматологічного хворого. Анатомо-морфологічні, гістологічні та рентгенологічні особливості будови тимчасових зубів у дітей, що мають значення в клініці. Закономірності клінічного перебігу карієсу тимчасових зубів. Клінічна характеристика карієсу тимчасових зубів на стадії формування, стабілізації та резорбції кореня. Особливості клінічних проявів раннього дитячого карієсу (у дітей віком до 3-х років). Додаткові методи дослідження. Діагностика, диференційна діагностика карієсу тимчасових і постійних зубів. Характеристика методів лікування карієсу тимчасових і постійних зубів.

Пр1 "1. Основні етапи розвитку тимчасових і постійних зубів. Строки закладки, мінералізації, прорізування і формування тимчасових і постійних зубів у дітей." (денна) Характеристика етапів розвитку тимчасових зубів: внутрішньо- щелепного розвитку, прорізування, формування кореня, стабілізації, резорбції. Терміни закладки та мінералізації тимчасових зубів. Чинники, що можуть впливати на ці процеси і визначати карієсрезистентність твердих тканин тимчасових зубів. Терміни та ознаки фізіологічного прорізування тимчасових зубів. Теорії і механізм прорізування зубів. Терміни формування і резорбції коренів тимчасових зубів. Механізм резорбції коренів тимчасових зубів. Рентгенологічна характеристика типів резорбції коренів тимчасових зубів за Т.Ф.Виноградовою. Характеристика етапів розвитку постійних зубів: внутрішньо- щелепного розвитку, прорізування, формування кореня, сформованого кореня. Терміни закладки та мінералізації постійних зубів. Чинники, що можуть впливати на ці процеси і визначати карієсрезистентність твердих тканин постійних зубів. Терміни прорізування та формування коренів постійних зубів. Рентгенологічна характеристика стадій розвитку кореня зуба. Вимоги етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності. екстренна та невідкладна допомога в практиці дитячого стоматолога

Пр2 "Карієс тимчасових зубів у дітей. Закономірності клінічних проявів і перебігу." (денна) Розповсюдженість та інтенсивність карієсу зубів у дітей у віковому аспекті. Чинники, що впливають на рівень захворюваності карієсом зубів у дітей. Сучасні уявлення про етіологію та патогенез карієсу. Класифікація карієсу зубів. Анатомо-морфологічні, гістологічні та рентгенологічні особливості будови тимчасових зубів у дітей, що мають значення в клініці. Закономірності клінічного перебігу карієсу тимчасових зубів. Клінічна характеристика карієсу тимчасових зубів на стадії формування, стабілізації та резорбції кореня. Особливості клінічних проявів раннього дитячого карієсу (у дітей віком до 3-х років). Діагностика, диференційна діагностика карієсу тимчасових зубів.

Пр3 "Лікування карієсу тимчасових зубів у дітей. Особливості препарування та пломбування каріозних порожнин, вибір пломбувальних матеріалів." (денна) Характеристика методів лікування карієсу тимчасових зубів. Вибір методу лікування карієсу тимчасових зубів у залежності від віку, клінічних проявів, можливості співпраці з дитиною. Ремінералізуюча терапія: показання до проведення, засоби, методики. Порівняльна характеристика складу і фізико-хімічних властивостей пломбувальних матеріалів, що використовуються для пломбування тимчасових зубів у дітей (склоіономерні цементи, компомери) критерії їх вибору. Пломбування каріозних порожнин І-У класів у тимчасових зубах різними пломбувальними матеріалами.

Пр4 "Карієс постійних зубів у дітей. Закономірності клінічних проявів і перебігу. Діагностика, диференціальна діагностика." (денна) Анатомо-морфологічні, гістологічні та рентгенологічні особливості будови постійних зубів у дітей, що мають значення в клініці. Особливості клінічного

перебігу карієсу постійних зубів у залежності від етапу розвитку зубу. Діагностика, диференційна діагностика різних форм карієсу постійних зубів.

Пр5 "Лікування карієсу постійних зубів у дітей. Препарування та пломбування каріозних порожнин при різних формах карієсу. Вибір пломбувальних матеріалів." (денна) Характеристика сучасних методів лікування карієсу постійних зубів. Ремінералізуюча терапія: показання до застосування, методика виконання, контроль ефективності. Малоінвазивні техніки лікування карієсу постійних зубів, профілактичне пломбування при лікуванні фісурного карієсу у дітей. Особливості препарування каріозних порожнин різних класів з урахуванням етапу розвитку постійного зуба та виду пломбувального матеріалу. Порівняльна характеристика складу та фізико-хімічних властивостей сучасних пломбувальних матеріалів, що застосовуються для пломбування постійних зубів у дітей: композиційні матеріали хімічного та світлового твердіння, склоіономерні цементи, компомери, амальгама. Вибір пломбувального матеріалу в залежності від клінічної ситуації. Пломбування каріозних порожнин I-У класів у постійних зубах у дітей різними пломбувальними матеріалами. Лікування гострого та хронічного глибокого карієсу в постійних зубах: сучасні засоби, механізм їх дії, методика лікування, контроль ефективності.

Пр6 "Загальне лікування карієсу: планування, методи. Помилки та ускладнення при лікуванні карієсу у дітей різного віку. Їх запобігання та усунення. Профілактика карієсу." (денна) Лікування декомпенсованої форми карієсу зубів у дітей. Загальне лікування карієсу зубів: тактика дитячого стоматолога, показання до призначення лікарських засобів, механізм їх дії. Додаткові методи обстеження пацієнтів.

Пр7 "Некаріозні ураження твердих тканин зубів у дітей: гіпоплазія, флюороз. Етіологія, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, профілактика." (денна) Гістогенез тимчасових і постійних зубів. Фактори, що призводять до розвитку некаріозних уражень в ембріональному та постембріональному періодах. Роль спадковості та чинників навколишнього середовища у виникненні некаріозних уражень зубів у дітей. Вплив перенесених соматичних та стоматологічних захворювань. Зміни твердих тканин зубів, що виникають в період фолікулярного розвитку зуба: гіпоплазія емалі. Патогенез. Клінічні прояви, діагностика та диференційна діагностика. Вибір тактики лікування. Реставрація зубів з використанням сучасних фотополімерних композиційних матеріалів. Профілактика розвитку карієсу при некаріозних ураженнях зубів. Зміни твердих тканин зубів, що виникають в період фолікулярного розвитку зуба: флюороз. Патогенез. Клінічні прояви, діагностика та диференційна діагностика. Вибір тактики лікування.

Пр8 "Спадкові вади розвитку твердих тканин зубів: недосконалий амелогенез, дентиногенез, дисплазія Стентона-Капдепона. Клініка, діагностика, тактика дитячого стоматолога." (денна) Класифікація спадкових вад розвитку твердих тканин зубів у дітей. Недосконалий амелогенез: характеристика клінічних форм, діагностика, диференційна діагностика. Недосконалий дентиногенез: клініко-рентгенологічна характеристика різних форм, диференційна діагностика. Дисплазія Стентона-Капдепона: клініко-рентгенологічна характеристика, диференційна діагностика. Зміни структури твердих тканин при спадкових захворюваннях. Діагностика, тактика лікування.

Практичне заняття № 1

Тема: Основні етапи розвитку тимчасових і постійних зубів. Строки закладки, мінералізації, прорізування і формування тимчасових і постійних зубів у дітей.

Мета заняття:

- Ознайомитися з етапами розвитку зубів у дітей.

- Знати строки закладки, початку мінералізації, прорізування і завершення формування тимчасових та постійних зубів.
- Вміти визначати вікові особливості зубощелепної системи за стадіями розвитку зубів.

Коротка характеристика теми

Розвиток зубів проходить кілька послідовних стадій: **закладка зубних зачатків, мінералізація твердих тканин, прорізування, формування кореня і завершення розвитку зуба.**

Тимчасові зуби

- **Закладка:** 6–7 тиждень внутрішньоутробного розвитку.
- **Мінералізація:** початок із 4–5 міс. внутрішньоутробного розвитку.
- **Прорізування:** від 6 міс. після народження (центральні різці) до 2,5–3 років (другі моляри).
- **Формування коренів:** завершується у 2,5–3,5 роки.

Постійні зуби

- **Закладка:** з 5-го місяця внутрішньоутробного розвитку (перші постійні моляри), основна маса – у перші роки життя дитини.
- **Мінералізація:** від народження і до 16 років (залежно від групи зубів).
- **Прорізування:** від 6 років (перші моляри та різці) до 12–13 років (премоляри та ікла). Треті моляри – 17–25 років.
- **Формування коренів:** через 2–3 роки після прорізування зуба.

Особливу увагу приділяють періоду **фізіологічної зміни зубів** (6–12 років), коли в ротовій порожнині одночасно присутні тимчасові та постійні зуби (змішаний прикус).

Контрольні питання поточного матеріалу

1. Які стадії розвитку зуба?
2. У які терміни відбувається закладка тимчасових зубів?
3. У які терміни починається і завершується мінералізація тимчасових зубів?
4. Які строки прорізування тимчасових зубів?
5. Коли закінчується формування коренів тимчасових зубів?
6. У які терміни відбувається закладка постійних зубів?
7. Які строки мінералізації постійних зубів?
8. Які строки прорізування постійних зубів?
9. Коли завершується формування коренів постійних зубів?
10. Що таке змішаний прикус і його вікові межі?

Орієнтовні тестові завдання

1. Закладка зачатків тимчасових зубів у плода відбувається на:
 - A. 6–7 тижні внутрішньоутробного розвитку
 - B. 3–4 тижні
 - C. 2–3 місяці після народження

- D. 6–7 місяці внутрішньоутробного розвитку
E. 5–6 місяців після народження
2. Початок мінералізації тимчасових зубів відбувається:
A. 2–3 тиждень ВУР
B. 4–5 місяць ВУР
C. 6–7 місяць після народження
D. 1 рік життя
E. 2 роки життя
3. Прорізування перших тимчасових різців відбувається у віці:
A. 2–3 міс.
B. 4–5 міс.
C. 6–8 міс.
D. 10–12 міс.
E. 1,5 року
4. Прорізування перших постійних молярів у дітей відбувається у:
A. 4 роки
B. 6 років
C. 8 років
D. 10 років
E. 12 років
5. Формування кореня постійного зуба завершується:
A. Одразу після прорізування
B. Через 6 міс.
C. Через 1 рік
D. Через 2–3 роки після прорізування
E. У 18 років

Ситуаційні задачі

1. У дитини 2 років прорізалися всі різці, ікла та перші моляри, але відсутні другі моляри. Чи є це варіантом норми?
2. До лікаря звернулася мати з дитиною 7 років. В роті – присутні тимчасові моляри, ікла, а також постійні перші моляри і нижні центральні різці. Який тип прикусу в дитини?
3. Дитині 9 років. У порожнині рота наявні як тимчасові ікла та моляри, так і постійні різці та перші моляри. Яка фаза розвитку зубощелепної системи?

Практичне заняття № 2

Тема: Карієс тимчасових зубів у дітей. Закономірності клінічних проявів і перебіг.

Мета заняття:

- Ознайомитися з особливостями клінічних проявів карієсу тимчасових зубів.
- Знати закономірності перебігу карієсу у дітей.
- Навчитись проводити клінічну діагностику різних форм карієсу у дітей раннього віку.

Коротка характеристика теми

Карієс тимчасових зубів у дітей має низку особливостей, зумовлених:

- анатомо-морфологічними особливостями емалі та дентину (тонкий шар емалі та дентину, ширші дентинні каналці, недостатня мінералізація тканин зуба);
- низьким рівнем ремінералізуючого потенціалу слини;
- функціональною незрілістю імунної системи;
- особливостями харчування та гігієни порожнини рота.

Закономірності клінічного перебігу карієсу у дітей

1. **Швидкий розвиток** – перехід від стадії плями до утворення порожнини відбувається значно швидше, ніж у постійних зубах.
2. **Множинність уражень** – часто спостерігається ураження одразу кількох зубів.
3. **Переважає локалізація** – ураження пришийкових ділянок, апроксимальних поверхонь молярів, вестибулярних поверхонь верхніх фронтальних зубів.
4. **Асимптомний початок** – часто безболісний перебіг початкових і поверхневих форм.
5. **Швидке ускладнення** – ранній розвиток пульпіту і періодонтиту через тонкий шар твердих тканин.
6. **Вікові особливості** – у дітей до 3 років часто спостерігається карієс фронтальних зубів («пляшковий карієс»), у старшому віці – апроксимальні ураження молярів.

Клінічні форми карієсу тимчасових зубів

- **Початковий карієс (пляма)** – крейдоподібна або пігментована пляма, часто в пришийковій ділянці.
- **Поверхневий карієс** – поверхнева порожнина, частіше без болю.
- **Середній карієс** – біль від хімічних подразників, порожнина заповнена розм'якшеним дентином.
- **Глибокий карієс** – загроза ураження пульпи, біль від термічних та механічних подразників.

Контрольні питання

1. Які анатомо-морфологічні особливості тимчасових зубів зумовлюють швидкий розвиток карієсу?
2. У чому полягають закономірності клінічного перебігу карієсу у дітей?
3. Які ділянки тимчасових зубів уражаються карієсом найчастіше?
4. Що таке «пляшковий карієс» і для якого віку характерний?
5. Назвіть основні клінічні форми карієсу у дітей.
6. Які відмінності клінічного перебігу карієсу у тимчасових та постійних зубах?
7. Які ускладнення найчастіше виникають у дітей при карієсі тимчасових зубів?
8. Чому початкові стадії карієсу тимчасових зубів можуть залишатися непоміченими?

Орієнтовні тестові завдання

1. У дитини 2 років на вестибулярній поверхні верхніх різців виявлено білі матові плями. Це:
А. Початковий карієс
В. Поверхневий карієс
С. Середній карієс
D. Глибокий карієс
Е. Гіпоплазія емалі

2. Для карієсу тимчасових зубів характерно:
 - A. Повільний перебіг
 - B. Швидкий розвиток і множинність уражень
 - C. Локалізація переважно на жувальних поверхнях премолярів
 - D. Відсутність ускладнень
 - E. Тривалий безсимптомний перебіг
3. «Пляшковий карієс» найчастіше виникає у:
 - A. 1–2 роки
 - B. 5–6 років
 - C. 7–8 років
 - D. 10–12 років
 - E. 15 років
4. Найбільш уражена ділянка при карієсі тимчасових зубів у дітей до 3 років:
 - A. Жувальні поверхні молярів
 - B. Пришийкові ділянки фронтальних верхніх зубів
 - C. Апроксимальні поверхні нижніх молярів
 - D. Вестибулярні поверхні ікол
 - E. Жувальні поверхні премолярів
5. Ускладнення карієсу у тимчасових зубах настає:
 - A. Повільніше, ніж у постійних
 - B. Одночасно з постійними
 - C. Швидше, ніж у постійних
 - D. Лише в підлітковому віці
 - E. Тільки при генералізованому карієсі

Ситуаційні задачі

1. Дитина 2,5 років, на верхніх фронтальних зубах – численні пришийкові дефекти у вигляді порожнин, емаль навколо матова, легко руйнується. Який попередній діагноз?
2. У дитини 4 років множинні каріозні ураження апроксимальних поверхонь тимчасових молярів, біль незначний, переважно від солодкої їжі. Яка стадія захворювання?
3. До лікаря звернулася мати з дитиною 3 років: швидке руйнування верхніх різців після тривалого нічного годування з пляшечки. Який вид карієсу слід запідозрити?

Практичне заняття № 3

Тема: Лікування карієсу тимчасових зубів у дітей. Особливості препарування та пломбування каріозних порожнин, вибір пломбувальних матеріалів

Мета заняття:

- Ознайомитися з принципами лікування карієсу тимчасових зубів.
- Засвоїти особливості препарування каріозних порожнин у дітей.
- Вивчити сучасні підходи до пломбування та вибору пломбувальних матеріалів.

Коротка характеристика теми

Лікування карієсу тимчасових зубів має ряд особливостей, зумовлених анатомо-морфологічною будовою тимчасових зубів (тонка емаль і дентин, великі роги пульпи, широкий дентинно-емалевий перехід). Тому основним завданням лікування є:

- максимально щадне препарування тканин;
- збереження життєздатності пульпи;
- герметичне відновлення анатомічної форми зуба;
- використання матеріалів з карієсстатичними та фторвиділяючими властивостями.

Особливості препарування каріозних порожнин у дітей

1. Використання щадних методів, мінімальне видалення тканин.
2. Відсутність розширення порожнини «на профілактику».
3. Створення плавних переходів між дном і стінками.
4. Уникання формування гострих кутів.
5. Забезпечення достатнього доступу для очищення від розм'якшеного дентину.
6. У поверхневому та середньому карієсі – можливе використання методики інфільтрації.
7. При глибокому карієсі – накладання лікувальних прокладок.

Пломбування каріозних порожнин у тимчасових зубах

- Важливим є герметичне закриття порожнини, щоб уникнути вторинного карієсу та ускладнень.
- Використовуються прокладки (кальційвмісні, склоіономерні цементи) для ізоляції пульпи.
- Остаточне пломбування проводять матеріалами з достатньою адгезією, еластичністю та фторвиділенням.

Вибір пломбувальних матеріалів

- Склоіономерні цементи (СІЦ) – найбільш рекомендовані для тимчасових зубів, завдяки хімічній адгезії, фторвиділенню, біосумісності.
- Компомери – поєднують властивості СІЦ і композитів, естетичні, стійкіші до стирання.
- Композити – використовуються рідше, головним чином у фронтальній групі зубів за умови адекватної ізоляції.
- Амальгама – практично не застосовується у дітей.

Контрольні питання

1. Які особливості будови тимчасових зубів впливають на техніку препарування?
2. У чому полягає принцип щадного препарування у дітей?
3. Чому при лікуванні карієсу тимчасових зубів не проводять розширення порожнини «на профілактику»?
4. Які сучасні пломбувальні матеріали використовуються для відновлення тимчасових зубів?
5. Які переваги склоіономерних цементів у дитячій стоматології?
6. У яких випадках застосовують лікувальні прокладки при карієсі тимчасових зубів?
7. Чим відрізняється вибір пломбувальних матеріалів для фронтальних та жувальних тимчасових зубів?

Тестові завдання

1. Основним принципом препарування каріозних порожнин у тимчасових зубах є:
 - А. Мінімальне видалення тканин
 - В. Розширення «на профілактику»
 - С. Створення чітких уступів
 - Д. Глибоке формування порожнини
 - Е. Використання тільки борів великого діаметра
2. Для пломбування каріозних порожнин у тимчасових зубах найчастіше застосовують:
 - А. Склоіономерні цементи
 - В. Амальгаму

- C. Композити без адгезивної системи
 - D. Гуттаперчу
 - E. Цинк-фосфатний цемент
3. Основна перевага склоіономерних цементів у дитячій стоматології:
- A. Висока естетика
 - B. Виділення фтору
 - C. Стійкість до стирання
 - D. Твердість, як у емалі
 - E. Легке видалення при повторному лікуванні
4. При лікуванні глибокого карієсу у тимчасових зубах обов'язково застосовують:
- A. Лікувальну прокладку
 - B. Амальгамову пломбу
 - C. Тимчасову коронку
 - D. Лігатуру
 - E. Діагностичний відбиток
5. Чому амальгама не використовується у дітей?
- A. Токсичність і низька естетика
 - B. Висока вартість
 - C. Відсутність у продажу
 - D. Труднощі в моделюванні
 - E. Висока адгезія

Ситуаційні задачі

1. У дитини 5 років середній карієс тимчасового моляра. Як слід проводити препарування порожнини?
2. Дитина 6 років, глибокий карієс, близькість до пульпи. Який матеріал використати як прокладку перед пломбуванням?
3. У дитини 4 років множинний карієс фронтальних зубів. Який пломбувальний матеріал буде оптимальним для відновлення?

Практичне заняття №4

Тема: Карієс постійних зубів у дітей. Закономірності клінічних проявів і перебігу. Діагностика, диференціальна діагностика

Мета заняття:

- Ознайомитися з особливостями перебігу карієсу постійних зубів у дітей.
- Вивчити клінічні форми та стадії розвитку карієсу.
- Засвоїти методи діагностики і принципи диференціальної діагностики.

Коротка характеристика теми

Карієс постійних зубів у дітей має свої закономірності, пов'язані з морфофункціональними особливостями незрілих твердих тканин зуба:

- емаль недостатньо мінералізована, пориста, з широкими призмами;
- дентинні каналці широкі, дентин менш мінералізований;
- низька резистентність тканин до карієсогенних факторів;
- пульпа відносно велика, з вираженою реактивністю.

Закономірності клінічного перебігу карієсу у дітей

1. Переважна локалізація у фісурах, пришийкових ділянках та апроксимальних поверхнях.
2. Швидке прогресування процесу від початкової стадії до глибоких уражень.
3. Частіше множинні ураження.
4. Початкові стадії часто безсимптомні.
5. Рання схильність до ускладнень (пульпіт, періодонтит).
6. Висока частота рецидивів при неякісному лікуванні.

Клінічні прояви

- Початковий карієс – крейдоподібні або пігментовані плями, позитивна реакція на барвники.
- Поверхневий – неглибокі порожнини, чутливість до солодкого і механічних подразників.
- Середній – біль від хімічних і температурних подразників, наявність порожнини з розм'якшеним дентином.
- Глибокий – біль від холодного і гарячого, загроза ураження пульпи.

Методи діагностики

- Клінічний огляд (візуально, зондаж).
- Фарбування поверхні карієс-індикаторами.
- Трансілюмінація.
- Електродіагностика (ЕОД).
- Рентгенологічне дослідження (для апроксимальних каріозних порожнин, прихованого карієсу).

Диференціальна діагностика

- **Флюороз** – симетричні плями, тверді, без каріозних порожнин.
- **Гіпоплазія емалі** – дефекти емалі з моменту прорізування зуба, щільні краї, відсутність розм'якшення.
- **Ерозія емалі** – гладкі дефекти, пов'язані з кислотною дією, без розм'якшеного дентину.
- **Клиновидний дефект** – локалізація на пришийкових ділянках, щільні, тверді краї.
- **Пляшковий карієс** (у фронтальній групі) – ранній початок, характерна локалізація.

Контрольні питання

1. Які особливості будови постійних зубів у дітей зумовлюють швидкий розвиток карієсу?
2. Назвіть основні закономірності клінічного перебігу карієсу у дітей.
3. Які методи застосовуються для діагностики початкового карієсу?
4. Чим відрізняється карієс від гіпоплазії емалі?
5. Які ознаки дозволяють відрізнити карієс від флюорозу?
6. У чому полягає диференціальна діагностика карієсу та ерозії емалі?
7. Які ускладнення найбільш характерні для карієсу постійних зубів у дітей?

Тестові завдання

1. У дитини 8 років на жувальній поверхні 6-го зуба виявлено крейдоподібну пляму без дефекту.
Це:
А. Початковий карієс
В. Поверхневий карієс
С. Середній карієс
D. Глибокий карієс
Е. Гіпоплазія емалі
2. Для карієсу постійних зубів у дітей характерно:
А. Повільний перебіг
В. Швидке прогресування

- С. Локалізація переважно на ріжучих краях
 - Д. Відсутність ускладнень
 - Е. Симетричність уражень
3. Найбільш інформативним методом діагностики прихованого карієсу є:
- А. Візуальний огляд
 - В. Рентгенологічне дослідження
 - С. Фарбування барвниками
 - Д. Трансільюмінація
 - Е. Електродіагностика
4. Для гіпоплазії емалі характерно:
- А. Дефекти з моменту прорізування
 - В. Наявність розм'якшеного дентину
 - С. Швидке прогресування
 - Д. Біль від температурних подразників
 - Е. Ураження завжди множинні
5. У дитини 9 років на апроксимальній поверхні 5-го зуба рентгенологічно визначається затемнення в межах дентину. Який діагноз найбільш вірогідний?
- А. Середній карієс
 - В. Початковий карієс
 - С. Глибокий карієс
 - Д. Гіпоплазія
 - Е. Флюороз

Ситуаційні задачі

1. У дитини 7 років на жувальній поверхні першого постійного моляра крейдоподібна пляма. Як диференціювати початковий карієс від флюорозу?
2. Дитина 10 років, біль від солодкого у 6-му зубі, зондаж болісний, порожнина у межах дентину. Який діагноз?
3. На пришийковій ділянці премоляра у підлітка виявлено дефект емалі з щільними краями, гладкий на дотик. Яке захворювання найбільш ймовірне?

Практичне заняття №5

Тема: Лікування карієсу постійних зубів у дітей. Препарування та пломбування каріозних порожнин при різних формах карієсу. Вибір пломбувальних матеріалів

Мета заняття:

- Засвоїти особливості лікування карієсу постійних зубів у дітей.
- Вивчити методику препарування каріозних порожнин залежно від стадії та форми карієсу.
- Ознайомитися з сучасними пломбувальними матеріалами та принципами їх вибору.

Коротка характеристика теми

Лікування карієсу постійних зубів у дітей має на меті збереження життєздатності пульпи, відновлення функції та анатомічної форми зуба. Особливості пов'язані з анатомічною будовою постійних зубів, що тільки прорізулися:

- незріла емаль і дентин;
- великі роги пульпи;
- широкі дентинні канальці;
- недостатня мінералізація тканин.

Тому препарування повинно бути максимально щадним, з урахуванням профілактики ускладнень.

Препарування каріозних порожнин

- **При початковому карієсі** – застосовують методи ремінералізуючої терапії, інфільтрацію, мікропрепарування (мінімальна інвазія).
- **При поверхневому карієсі** – мінімальне висічення емалі та дентину, створення доступу для очищення, формування плавних переходів.
- **При середньому карієсі** – видалення розм'якшеного дентину, створення ретенційної форми, але без зайвого розширення.
- **При глибокому карієсі** – максимально щадне видалення дентину, застосування лікувальної прокладки (кальційвмісної, склоіономерної), накладання ізолюючої прокладки.

Принципи пломбування

- Герметичне закриття порожнини.
- Відновлення анатомічної форми зуба.
- Використання адгезивних систем.
- Перевага матеріалам із карієспрофілактичними властивостями.

Вибір пломбувальних матеріалів у дітей

- **Склоіономерні цементи (СІЦ):** висока біосумісність, фторвиділення, хімічна адгезія, застосовуються при лікуванні жувальних зубів, уражених пришийкових ділянок.
- **Компомери:** поєднують властивості СІЦ та композитів, краща естетика, міцність, підходять для фронтальних зубів.
- **Композити:** фотополімерні матеріали з високою міцністю й естетикою, застосовуються при достатній ізоляції від вологи (особливо у фронтальній ділянці).
- **Амальгама:** практично не використовується в сучасній дитячій стоматології через токсичність і низьку естетику.

Контрольні питання

1. Які особливості будови постійних зубів у дітей впливають на методику препарування?
2. У чому полягає принцип щадного препарування при карієсі постійних зубів?
3. Як проводять лікування початкового карієсу постійних зубів у дітей?
4. Які матеріали застосовують для пломбування середнього карієсу постійних зубів?
5. Які прокладки використовують при глибокому карієсі?
6. Які переваги склоіономерних цементів у дітей?
7. Чим компомери відрізняються від композитів?

Тестові завдання

1. Основний принцип препарування каріозних порожнин у постійних зубах у дітей:
 - А. Щадне видалення тканин
 - В. Розширення «на профілактику»
 - С. Створення чітких уступів
 - Д. Формування порожнини за Блекум
 - Е. Використання тільки сталевих борів
2. При початковому карієсі постійних зубів у дітей показане:
 - А. Ремінералізуюча терапія
 - В. Видалення дентину
 - С. Глибоке препарування
 - Д. Накладання кальцієвої прокладки
 - Е. Ендодонтичне лікування

3. Для глибокого карієсу постійних зубів у дітей обов'язково:
 - A. Використання лікувальної прокладки
 - B. Пряме пломбування композитом без прокладки
 - C. Застосування тільки амальгами
 - D. Відсутність ізоляції порожнини
 - E. Виключення адгезивних систем
4. Найчастіше для пломбування постійних зубів у дітей застосовують:
 - A. Скклоіономерні цементи та компомери
 - B. Амальгаму
 - C. Цинк-фосфатний цемент
 - D. Гуттаперчу
 - E. Тимчасові матеріали
5. Основна перевага компомерів:
 - A. Поєднання властивостей СІЦ та композитів
 - B. Висока токсичність
 - C. Легка крихкість
 - D. Відсутність адгезії
 - E. Неможливість полімеризації світлом

Ситуаційні задачі

1. У дитини 8 років діагностовано середній карієс на жувальній поверхні 6-го зуба. Опишіть методику препарування та вибір матеріалу для пломби.
2. Дитина 10 років, глибокий карієс премолара. Які прокладки потрібно застосувати перед пломбуванням?
3. У підлітка 12 років початковий карієс на апроксимальній поверхні різця. Яка тактика лікування найбільш доцільна?

Практичне заняття №6

Тема: Загальне лікування карієсу: планування, методи. Помилки та ускладнення при лікуванні карієсу у дітей різного віку. Їх запобігання та усунення. Профілактика карієсу.

Актуальність теми:

Карієс є найпоширенішим стоматологічним захворюванням у дітей, що має тенденцію до прогресування та ускладнень. Правильне планування лікування, індивідуальний підхід до вибору методів, своєчасне виявлення й усунення помилок дозволяє зберегти функцію зубів і попередити ускладнення. Важливе значення має профілактика, яка знижує ризик виникнення карієсу в дитячому віці.

Навчальні цілі:

- Ознайомити студентів з принципами планування лікування карієсу у дітей.
- Розглянути методи лікування та особливості їх застосування у різних вікових групах.
- Вивчити можливі помилки та ускладнення при лікуванні карієсу та шляхи їх усунення.
- Поглибити знання з профілактики карієсу.

Зміст заняття:

1. Загальні принципи планування лікування карієсу:
 - облік віку дитини;
 - оцінка стану тимчасових і постійних зубів;
 - визначення клінічної форми та глибини ураження;
 - вибір оптимальної тактики лікування.

2. Методи лікування карієсу:
 - інвазивні та малоінвазивні методи;
 - хіміко-механічне та механічне препарування;
 - використання сучасних адгезивних технологій.
3. Помилки та ускладнення при лікуванні карієсу у дітей:
 - неповне видалення ураженого дентину;
 - надмірне препарування тканин зуба;
 - травмування пульпи;
 - порушення ізоляції робочого поля;
 - вторинний карієс, порушення крайового прилягання пломби.
4. Запобігання помилкам та ускладненням:
 - ретельна діагностика та планування;
 - дотримання техніки препарування та пломбування;
 - використання якісних матеріалів;
 - контроль гігієни ротової порожнини у дітей.
5. Профілактика карієсу у дітей:
 - первинна: раціональне харчування, гігієна, фторпрофілактика;
 - вторинна: герметизація фісур, своєчасне лікування початкових форм карієсу;
 - третинна: попередження ускладнень та збереження функціональності зубів.

Контрольні питання:

1. Які принципи планування лікування карієсу у дітей?
2. Які методи лікування карієсу використовуються у сучасній дитячій стоматології?
3. Які основні помилки та ускладнення можуть виникати під час лікування карієсу?
4. Як запобігти помилкам та ускладненням у процесі лікування карієсу?
5. Які основні напрямки профілактики карієсу у дітей?

Тести для самоконтролю:

1. До основних методів профілактики карієсу належить:
 - A. Герметизація фісур
 - B. Хірургічне видалення зуба
 - C. Вітамінотерапія після лікування
 - D. Антибіотикотерапія
 - E. Використання анальгетиків
2. Найчастішою помилкою при лікуванні карієсу у дітей є:
 - A. Неповне видалення уражених тканин
 - B. Використання адгезивних технологій
 - C. Герметизація фісур
 - D. Застосування фотополімерних матеріалів
 - E. Використання місцевої анестезії
3. Яке ускладнення найчастіше виникає при недбалому пломбуванні каріозної порожнини?
 - A. Вторинний карієс
 - B. Пульпіт
 - C. Періодонтит
 - D. Абсцес
 - E. Кіста
4. Що є найважливішим у плануванні лікування карієсу у дітей?
 - A. Врахування віку дитини та стану зубощелепної системи
 - B. Швидкість пломбування
 - C. Використання тільки одного методу лікування
 - D. Вибір найдорожчого матеріалу
 - E. Виключно застосування анестезії

5. До вторинної профілактики карієсу належить:
- A. Герметизація фісур
 - B. Видалення зубів
 - C. Застосування анальгетиків
 - D. Використання антибіотиків
 - E. Професійне відбілювання зубів

Ситуаційні задачі

1. До стоматолога звернулась мати з дитиною 5 років. На тимчасових молярах виявлені середні каріозні порожнини. Лікар провів препарування, але пломба випала через 2 тижні.
 - Які помилки могли бути допущені при лікуванні?
 - Як запобігти такій ситуації у майбутньому?
2. Дитина 7 років. На першому постійному молярі діагностовано карієс у стадії плями. Лікар вирішив відразу провести препарування і пломбування. Через півроку на сусідніх зубах з'явилися нові каріозні плями.
 - Чи правильно була обрана тактика лікування?
 - Які профілактичні заходи потрібно було призначити дитині на цьому етапі?
3. У дитини 10 років на постійному різці каріозна порожнина середнього розміру. Після пломбування через місяць з'явився біль, діагностовано пульпіт.
 - Яка помилка могла призвести до ускладнення?
 - Як потрібно було провести лікування, щоб уникнути пульпіту?
4. У дитини 4 років виявлено множинний карієс тимчасових зубів. Лікар виконує лікування кожного зуба окремо без урахування загального стану та поведінки дитини. Після кількох візитів мати відмовляється від лікування.
 - У чому полягала тактична помилка лікаря?
 - Як потрібно було спланувати лікування, щоб забезпечити співпрацю з маленьким пацієнтом та його батьками?
5. У 12-річної дитини після пломбування каріозної порожнини з'явилися скарги на застрявання їжі між зубами. При огляді виявлено порушення контактного пункту.
 - Яка технічна помилка була допущена?
 - Якими методами можна її уникнути при наступних реставраціях?

Практичне заняття №7

Тема: Некаріозні ураження твердих тканин зубів у дітей: гіпоплазія, флюороз. Етіологія, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, лікування, профілактика.

Актуальність теми:

Некаріозні ураження твердих тканин зубів (гіпоплазія, флюороз) займають важливе місце серед патології дитячого віку. Вони можуть знижувати естетичність, порушувати функцію зубів та ускладнювати подальше стоматологічне лікування. Раннє виявлення, правильна діагностика та профілактика дозволяють знизити негативні наслідки і покращити якість життя дітей.

Навчальні цілі:

- ознайомити студентів з етіологією та патогенезом гіпоплазії й флюорозу зубів;
- сформувати знання про клінічні прояви та методи діагностики;
- навчити проводити диференціальну діагностику з карієсом та іншими ураженнями;
- визначати принципи лікування та профілактики даних патологій.

Зміст заняття:

1. Гіпоплазія зубів:

- *етіологія*: порушення розвитку емалі під впливом загальних (інфекційні захворювання, гіповітаміноз, інтоксикації, недоношеність, метаболічні порушення) та місцевих факторів (травма, інфекція в ділянці зачатка);
- *клініка*: плями, борозенки, ямки на емалі, зниження блиску, зміна кольору;
- *діагностика*: клінічний огляд, анамнез, оцінка симетричності уражень;
- *диференціальна діагностика*: з початковим карієсом, флюорозом, ерозіями емалі;
- *лікування*: ремінералізуюча терапія, герметизація фісур, естетичні реставрації;
- *профілактика*: попередження патології вагітності, своєчасне лікування дитячих хвороб, раціональне харчування, профілактика травм.

2. Флюороз зубів:

- *етіологія*: надлишкове надходження фтору в організм у період формування зубів (питна вода, продукти, медикаменти);
- *клініка*: симетричні матові плями, смуги білого, жовтуватого або коричневого кольору, підвищена крихкість емалі;
- *діагностика*: анамнез (регіональна ендемія), клінічна картина, визначення концентрації фтору у воді;
- *диференціальна діагностика*: з гіпоплазією, початковим карієсом, ерозіями емалі;
- *лікування*: ремінералізуюча терапія, мікроабразія емалі, відбілювання, реставраційні методи;
- *профілактика*: контроль вмісту фтору у воді, раціональне використання фторвмісних засобів, профілактичні програми в ендемічних регіонах.

Контрольні питання:

1. Які основні етіологічні фактори розвитку гіпоплазії зубів?
2. Клінічні форми прояву гіпоплазії емалі.
3. Чим відрізняється гіпоплазія від початкового карієсу?
4. Які характерні клінічні ознаки флюорозу?
5. Методи лікування гіпоплазії та флюорозу у дітей.
6. Профілактичні заходи щодо попередження некаріозних уражень емалі.

Тести для самоконтролю:

1. Найчастіша причина розвитку гіпоплазії зубів у дітей:
 - A. Перенесені загальні захворювання в період формування зубів
 - B. Надлишок фтору в організмі
 - C. Травма постійного зуба після прорізування
 - D. Порушення гігієни
 - E. Використання жорсткої щітки
2. Для гіпоплазії емалі характерно:
 - A. Наявність плям і борозенок на емалі
 - B. Швидке прогресування ураження
 - C. Болючість при зондуванні
 - D. Ураження тільки пришийкової ділянки
 - E. Симптоматичний біль при прийомі їжі
3. Основним етіологічним фактором флюорозу є:
 - A. Надлишок фтору у питній воді
 - B. Недостатність кальцію
 - C. Вплив цукрів
 - D. Порушення вітамінного балансу
 - E. Механічна травма зуба
4. Відмінною ознакою флюорозу від карієсу є:
 - A. Симетричність ураження
 - B. Локалізація тільки на жувальних поверхнях
 - C. Наявність глибокої порожнини

- D. Виражена болючість
- E. Втрата зуба
- 5. До методів профілактики флюорозу належить:
 - A. Контроль вмісту фтору у питній воді
 - B. Застосування лише анальгетиків
 - C. Виключення гігієни порожнини рота
 - D. Використання абразивних порошків
 - E. Виключення кальцію з раціону

Ситуаційні задачі:

1. До стоматолога звернулася мати з дитиною 6 років. На верхніх центральних різцях виявлені симетричні білі матові плями, що не фарбуються барвниками. У дитини питна вода з високим вмістом фтору.
 - Який попередній діагноз?
 - Які методи обстеження підтвердять його?
 - Яку тактику лікування слід обрати?
2. У дитини 8 років на перших постійних молярах та різцях виявлені дефекти у вигляді борозенок і ямок, емаль жовтувато-білого кольору, без ознак демінералізації. В анамнезі – тяжка пневмонія в ранньому віці.
 - Який діагноз найбільш вірогідний?
 - З якими станами потрібно провести диференціальну діагностику?
 - Які методи лікування будуть оптимальними?

Практичне заняття №8

Тема: Спадкові вади розвитку твердих тканин зубів: недосконалий амелогенез, дентиногенез, дисплазія Стентона-Капдепона. Клініка, діагностика, тактика дитячого стоматолога.

Актуальність теми:

Спадкові вади розвитку твердих тканин зубів є відносно рідкісними, але значущими патологіями дитячого віку. Вони можуть призводити до порушень естетики, функції зубів, підвищеної чутливості та частих ускладнень карієсу. Рання діагностика та грамотна тактика дитячого стоматолога дозволяють мінімізувати негативні наслідки і покращити якість життя пацієнтів.

Навчальні цілі:

- ознайомити студентів з генетичними вадами розвитку емалі та дентину;
- сформувати знання про клінічні прояви, діагностику та диференціальну діагностику;
- навчити визначати тактику лікування та профілактичні заходи при цих станах.

Зміст заняття:

1. **Недосконалий амелогенез:**
 - *етіологія*: генетичні мутації, що впливають на утворення і мінералізацію емалі;
 - *клініка*: порушення кольору (жовтувато-коричневі або білуваті плями), дефекти емалі (тонка, крихка, відшаровується), підвищена чутливість зубів;
 - *діагностика*: клінічний огляд, рентгенографія (зменшена товщина емалі, нормальний дентин), сімейний анамнез;
 - *диференціальна діагностика*: гіпоплазія, флюороз, карієс;
 - *тактика стоматолога*: ремінералізуюча терапія, герметизація фісур, естетичні реставрації, навчання гігієни та профілактика карієсу.
2. **Дентиногенез недосконалий:**
 - *етіологія*: спадкові порушення формування дентину;
 - *клініка*: зуби синьо-сірого або бурого кольору, підвищена крихкість, коронки можуть ламатися, утруднене пломбування;

- *діагностика*: рентгенографія (зменшена щільність дентину, розширені пульпові камери), сімейний анамнез;
- *диференціальна діагностика*: амелогенез, вторинний дентин, наслідки травм;
- *тактика стоматолога*: протезування або естетичні реставрації, профілактика ускладнень, моніторинг росту зубів.

3. Дисплазія Стентона-Капдепона:

- *етіологія*: генетичне порушення розвитку дентину, часто з аутосомно-домінантним типом успадкування;
- *клініка*: ураження кореневої частини зуба, укорочені корені, нормальна коронка, схильність до рухливості зубів та втрати;
- *діагностика*: рентгенологічне дослідження (короткі корені, широкі пульпові камери), клінічний огляд, сімейний анамнез;
- *диференціальна діагностика*: дентиногенез недосконалий, інші кореневі дисплазії;
- *тактика стоматолога*: регулярний контроль, профілактика пародонтальних ускладнень, у разі потреби протезування, корекція при рухливості зубів.

Контрольні питання:

1. Які генетичні порушення призводять до недосконалого амелогенезу?
2. Основні клінічні ознаки амелогенезу, дентиногенезу та дисплазії Стентона-Капдепона.
3. Як проводиться рентгенологічна діагностика цих вад?
4. Відмінності клінічних проявів амелогенезу та гіпоплазії емалі.
5. Тактика дитячого стоматолога при спадкових вадах розвитку твердих тканин зубів.

Тести для самоконтролю:

1. Для недосконалого амелогенезу характерно:
 - A. Тонка, крихка емаль, плями на поверхні зубів
 - B. Укорочені корені зубів
 - C. Розширені пульпові камери
 - D. Симетричні білі плями флюорозу
 - E. Виникнення тільки на постійних зубах
2. Основною ознакою дентиногенезу недосконалого є:
 - A. Зуби синьо-сірого кольору, підвищена крихкість
 - B. Тонка емаль, плями на зубах
 - C. Корекція зубів не потрібна
 - D. Виникає лише на тимчасових зубах
 - E. Різці нормальної форми, а моляри уражені
3. Дисплазія Стентона-Капдепона характеризується:
 - A. Короткими коренями при нормальних коронках
 - B. Зниженням щільності емалі
 - C. Розширеними пульповими камерами
 - D. Наявністю борозенок і ямок на емалі
 - E. Симетричними білими плямами
4. Для рентгенологічної діагностики спадкових вад розвитку зубів використовують:
 - A. Панорамні знімки та прицільні рентгенограми
 - B. Тільки клінічний огляд
 - C. Тільки фотографування зубів
 - D. Виключно томографію
 - E. Дентальний сканер без рентгену
5. Тактика стоматолога при спадкових вадах включає:
 - A. Реставрації, герметизацію фісур, профілактику карієсу, моніторинг росту зубів
 - B. Лише видалення уражених зубів
 - C. Використання абразивних паст

- D. Ігнорування дефектів
- E. Використання лише флоральної терапії

Ситуаційні задачі

1. До стоматолога звернулась дитина 7 років із синьо-сірими зубами, підвищеною чутливістю і легкою крихкістю емалі. У сім'ї відомі випадки подібних змін у батька та сестри.
 - Який найбільш ймовірний діагноз?
 - Які методи діагностики потрібно провести для підтвердження?
 - Яку тактику лікування та профілактики рекомендувати дитині?
2. У дитини 10 років на панорамному рентгенівському знімку виявлено розширені пульпові камери та підвищену прозорість дентину. Клінічно зуби сірого кольору, легко руйнуються.
 - Який діагноз можна припустити?
 - З якими станами потрібно провести диференціальну діагностику?
 - Які методи лікування найбільш доцільні?
3. Дитина 12 років звернулася через рухливість передніх зубів. Коронки нормальної форми, але рентген показав значне вкорочення коренів постійних зубів.
 - Який стан найбільш ймовірний?
 - Які ризики при відсутності лікування?
 - Як стоматолог повинен планувати спостереження та терапію?
4. У 9-річної дитини на першому постійному молярі спостерігається тонка, крихка емаль із жовтуватими плямами. Дитина скаржиться на біль при холодній та гарячій їжі.
 - Як відрізнити недосконалий амелогенез від гіпоплазії?
 - Які методи ремінералізації та естетичної корекції слід застосувати?
5. У 11-річної дитини діагностовано дисплазію Стентона-Капдепона. Коронки зубів нормальні, але спостерігається схильність до рухливості та передчасної втрати молярів.
 - Які профілактичні заходи потрібно застосувати для запобігання ускладненням?
 - Які стоматологічні втручання можуть бути необхідні у майбутньому?

Основна література

1. Хоменко Л. О., Остапко О. І., Біденко Н. В., Голубєва І. М., Любарєць С. Ф., Плиска О. М., Трачук Ю. М., Шаповалова Г. І. Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології : підручник . -2-евид., виправ., допов. Київ: Книга-плюс, 2021.- 312 с.
2. Терапевтична стоматологія дитячого віку: Підручник для студентів стоматологічних факультетів, інтернів і стоматологів. Т.2 (видання друге, стереотипне) / Хоменко Л.О., Майданник В.Г., Голубєва І.М., Остапко О.І., Біденко Н.В., Кривонос Ю.М. / За ред. проф. Л.О. Хоменко. К.: Книга-плюс, 2020. 328 с.
3. Kotsanos, N., Sarnat, H., & Park, K. (Ред.). Pediatric dentistry. Springer International Publishing. 2022 - 575 с.

Допоміжна література

1. Профілактика стоматологічних захворювань : підручник / Л. Ф. Каськова, О. О. Кулай, О. В. Хміль та ін.; за ред. Л. Ф. Каськової. — стереотип. вид. — Львів : Магнолія, 2019. — 404 с.
2. Флюороз зубів переможений [Текст] : монографія / за ред. А.К. Ніколішина. — Полтава : Укрпромторгсервіс, 2018. — 134 с.
3. Pediatric restorative dentistry / ed. by S. Coelho Leal, E. M. Takeshita. Cham : Springer International Publishing, 2019. – 228 p.
4. «Пропедевтика дитячої терапевтичної стоматології» для студентів стоматологічних факультетів закладів вищої медичної освіти III-IV рівня акредитації, лікарів-інтернів, дитячих

стоматологів» (Л.О.Хоменко, О.І.Остапко, Н.В. Біденко та ін. ; за ред. проф. Л.О. Хоменко. – 2-е вид., виправл. та доповн. – Київ : Книга-плюс, 2021. –312 с.

5. Терапевтична стоматологія дитячого віку. Том 2. Л.О. Хоменко, В.Г.Майданник, О.І. Остапко[та ін.]; за ред. Л.О. Хоменко – К: «Книга-плюс», 2015. – 382 с.

6. Мазур, І. П. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології [Текст] : навч. посіб. / І.П. Мазур, М. В. Хайтович, Л. І. Голопихо. - К. : Медицина, 2018. - 376 с.

7. Невідкладні стани на амбулаторному прийомі у стоматолога : навч. посіб. / І. Г. Купновицька,Ю. Г. Кононенко, Н. В. Нейко, М. М. Рожко ; за ред. Ю. Г. Кононенка, І. Г. Купновицької. - Вінниця :Нова Книга, 2017. - 240 с.

8. Лахтін, Ю.В. Некаріозні ураження зубів, що виникли до прорізування. Патоморфологія.Клініка. Діагностика. Лікування [Електроний ресурс] / Ю.В. Лахтін. - Суми: СумДУ, 2018. - 84 с. -Електр. данні (84 слайдів).

9. Дитяча пародонтологія: стан проблем у світі та Україні [Текст] / Л. О. Хоменко, Н. В. Біденко,О. І. Остапко, І. М. Голубєва // Новини стоматології : Науково-практичний журнал; Мова видання: українська / Засновник: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Спільне українсько-польське підприємство у формі Товариства з обмеженою відповідальністю - фірма «ГалДент» /ЛТД/. — 2016. — № 3. — С. 67-71.

10. Моделювання анатомічної форми зубів: підручник – 2 видання / П.С. Фліс, Т.М. Банних,А.М. Бібік, С.Б. Костенко. – Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2025. – 352 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Бібліотека медичного інституту СумДУ - <https://med.sumdu.edu.ua/biblioteka-medichnogo-institutu/>

2 Інституційний репозитарій СумДУ - <http://essuir.sumdu.edu.ua/?locale=uk>

3 Біблотека СумДУ - <http://library.sumdu.edu.ua/>

4 Наукові ресурси України - <http://www.nbuv.gov.ua/node/1539>

5 Тематичні (медичні науки) ресурси - <https://library.sumdu.edu.ua/uk/e-resursy/tematychni-resursy-vilnoho-dostupu/medychni-nauky.html>