



ПОЛТАВСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Ukraine NOW



Кафедра ортодонції

Зав. кафедри:
д. мед. н., професор
Смаглюк Л. В.

5 КУРС

Тема лекції: Клініко-біологічне обґрунтування дитячого протезування. Причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей, їх профілактика. Особливості визначення жувальної ефективності. Незнімні конструкції дитячого зубного протезу (коронки, вкладки, культі та штифтові зуби, мостовидні протези) показання до їх виготовлення

Лектор:

доктор медичних наук, доцент Дмитренко Марина Іванівна

Полтава 2024

План лекції

1. Причини дефектів зубів і зубних рядів у дітей. Наслідки.
 2. Діагностика дефектів зубів і зубних рядів у дітей.
Класифікації, їх діагностичне значення.
 3. Особливості обстеження дітей з дефектами зубів та зубних рядів. Цілеспрямовані профілактичні заходи. Визначення стану пародонта зубів, що обмежують дефект зубного ряду.
 4. Показання до використання та особливості виготовлення вкладок, штучних коронок, штифтових зубів, мостовидних розсувних протезів у дітей. Терміни застосування.
 5. Вибір конструкції зубного протезу у дітей з урахуванням віку хворого, ступеню сформованості чи резорбції коренів, стану пародонта. Профілактика ускладнень. Лікування (періоди тимчасового, змінного та постійного прикусу)
-

Етапи розвитку зубів:

- Закладка
 - Формування та звапніння емалі
 - Формування та звапніння дентину коронки
 - Прорізування зуба
 - Формування дентину та цементу кореня
 - Резорбція кореня (для тимчасових зубів)
 - Дозрівання тканин зуба після прорізування.
-

Фактори, що забезпечують ріст та формування зубощелепного апарату:

- **1 фактор** – біологічна потенція росту
 - **2 фактор** – функціональне навантаження
 - **3 фактор** – процес прорізування зубів
-

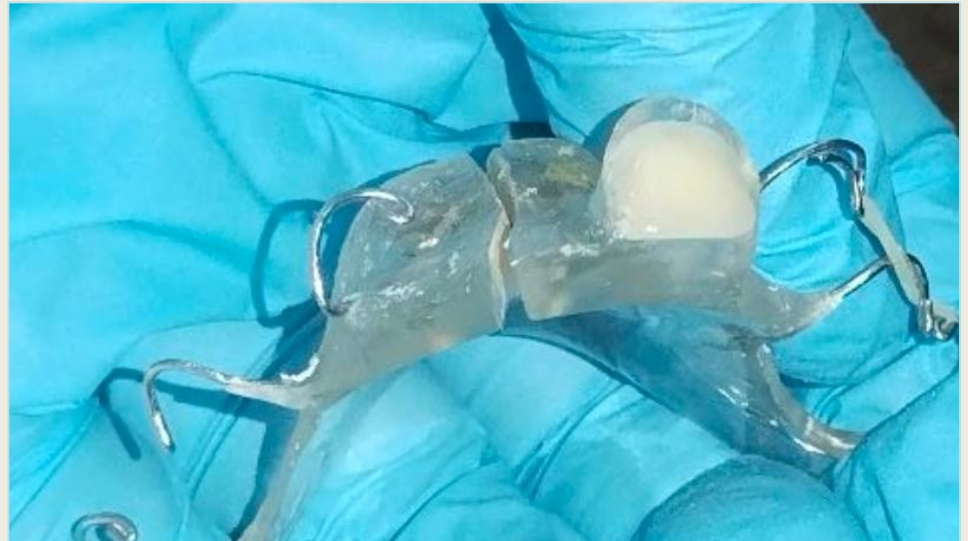
Розповсюдженість дефектів зубів та зубних рядів серед дитячого населення

становить до **69%**



Батьки дитини 5-ти років скаржаться на відсутність у нього нижніх бокових зубів, повільне розжовування їжі. З анамнезу: молочні моляри на нижній щелепі були видалені з приводу ускладненого карієсу в 3 роки. Об'єктивно: нижня третина обличчя вкорочена, визначається глибока супраментальна борозна. Нижня губа дещо вивернена, потовщена. Усі зуби тимчасові, відсутні 85, 84, 74, 75. У дитини формується дистальний прикус, ускладнений глибоким. Який з нижче перерахованих методів лікування є провідним на першому етапі?

протетичний
хірургічний
біологічний
апаратурний
апаратурно-хірургічний



Фактори, що впливають на розповсюдженість дефектів зубів та зубних рядів

- Кліматогеографічні умови місцевості проживання;
 - Ступінь урбанізації населення;
 - Стан навколишнього середовища;
 - Рівень медичного забезпечення та спеціальної профілактики дитячого населення.
-

Етіологія дефектів коронкової частини зубів



```
graph TD; A[Етіологія дефектів коронкової частини зубів] --> B[ВРОДЖЕНІ ДЕФЕКТИ:]; A --> C[НАБУТІ ДЕФЕКТИ:];
```

ВРОДЖЕНІ ДЕФЕКТИ:

- Аномалія форми
- Недосконалість твердих тканин зубів: аплазія, дисплазія, недосконалий амелогенез та дентиногенез;
- Флюороз;
- Патологічна стертість зубів (синдром Стейнтона-Капдепона та ін.)

НАБУТІ ДЕФЕКТИ:

- каріозні ураження та їх ускладнення(90%);
- Травми (3%),
- Флюороз;
- Патологічна стертість зубів (внаслідок парафункції жувальних м'язів, дії кислот та ін.)

Класифікація дефектів зубів та зубних рядів Симановської Е.Ю. та Шарової Т.В. (1981)

- I стадія** – частковий дефект коронки зуба без порушення пульпи;
- II стадія** – частковий дефект коронки зуба з порушенням пульпи;
- III стадія** – дефект зубного ряду протяжністю в 1-2 зуба;
- IV стадія** – дефект зубного ряду більшої протяжності або відсутність зубів

Класифікація Шамсієва (1985)

ДЕФЕКТИ КОРОНОК ЗУБІВ ЗА ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ

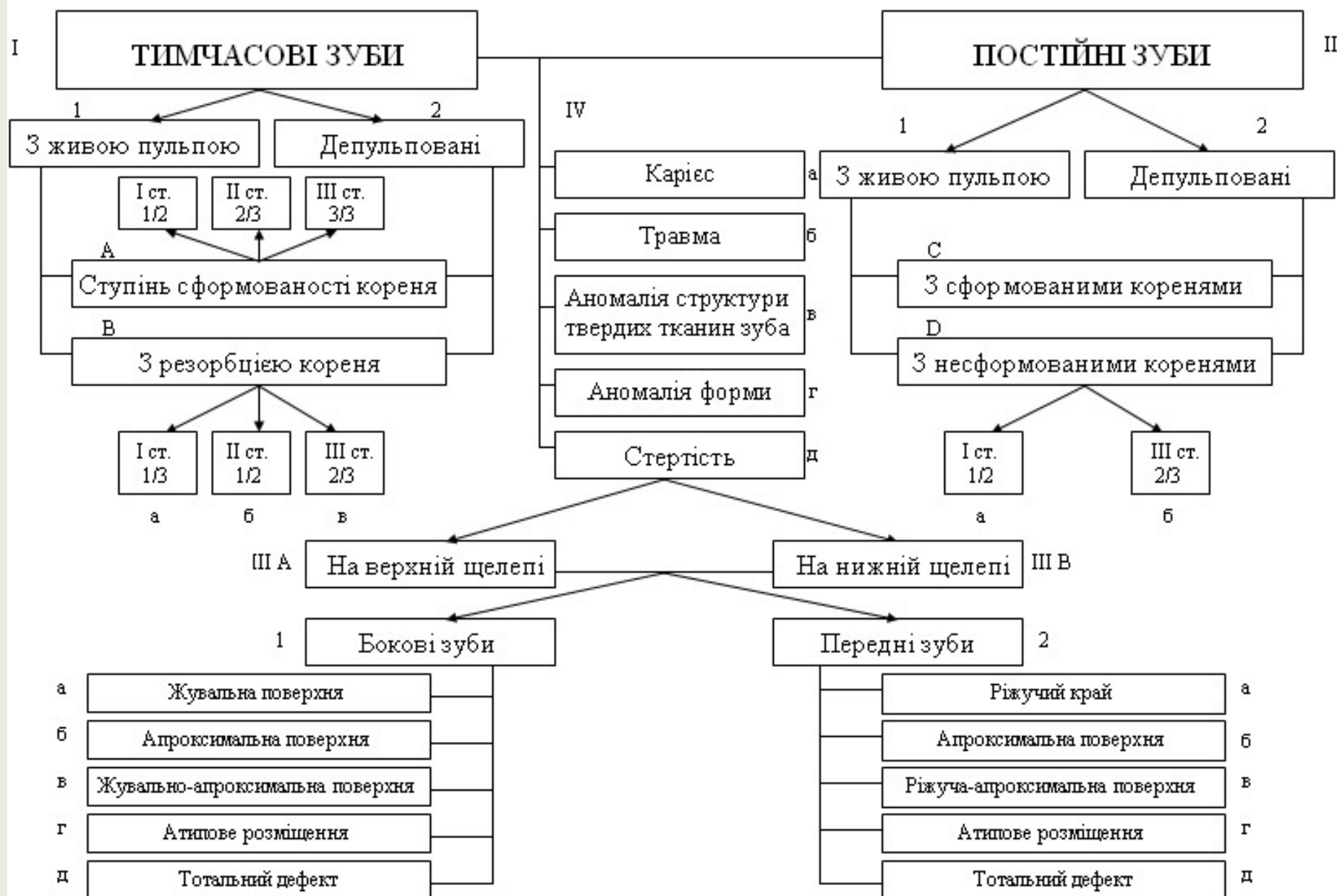
а) дефекти емалі:

- карієс (крейдоподібні і пігментні плями);
- ерозія;
- порушення амелогенезу;
- аплазія;
- флюороз;
- відкол коронки.

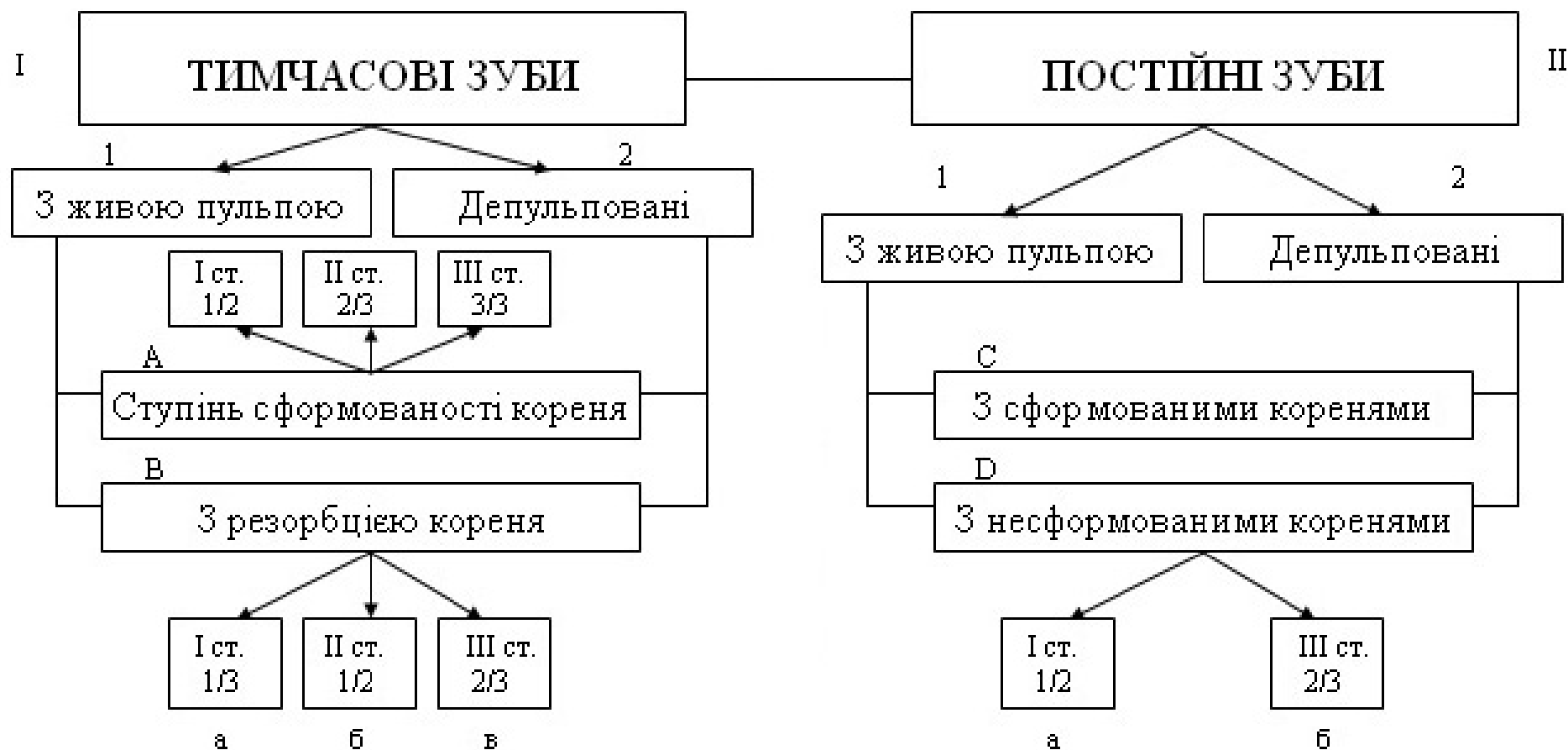
б) дефекти емалі і дентину:

- каріозне руйнування
- гіпоплазія;
- дисплазія;
- перелом коронки.

Класифікація дефектів коронкової частини зубів у дітей Вознюка В.П.



Вознюка В.П. Класифікація дефектів коронкової частини зубів у дітей



Класифікація дефектів коронкової частини зубів у дітей Вознюка В.П.



Класифікація дефектів коронкової частини зубів у дітей

ТИМЧАСОВІ ЗУБИ

Вознюка В.П.

ПОСТІЙНІ ЗУБИ

III А

На верхній щелепі

На нижній щелепі

III В

1

Бокові зуби

Передні зуби

2

Різучий край

Апроксимальна поверхня

Різуча-апроксимальна поверхня

Атипове розміщення

Тотальний дефект

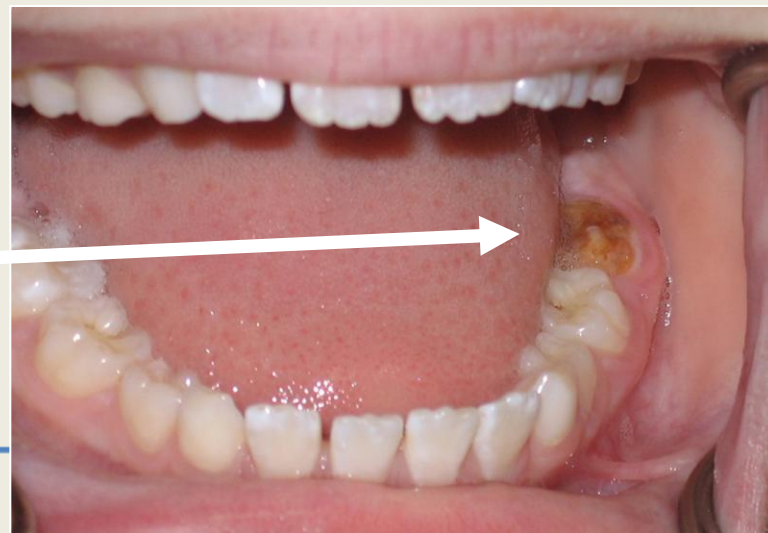
Різновид аномалії форми зубів



ПОРУШЕННЯМ АМЕЛО- та ДЕНТИНО-ГЕНЕЗУ ЗУБІВ



Аплазія емалі зуба 37



синдром СТЕЙНТОНА-КАПДЕПОНА



Флюороз



Фото пацієнтів 4,5 років та 5 років, хворих на ПАТОЛОГІЧНУ СТЕРТІСТЬ ЗУБІВ



ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.



Каріозне ураження



Батьки 3,5-річної дівчинки звернулися до ортодонта зі скаргами на утруднене жування в дитини. Об'єктивно: дефект зубного ряду на нижній щелепі. Призначено виготовлення часткових знімних протезів. Вкажіть термін заміни часткових знімних протезів у молочному періоді прикусу за Ільїною- Маркосян.

6-8 місяців
після фізіологічної зміни зубів
1,5 роки
3 роки
4 місяці



Наслідки травми зачатків зубів



ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.

Різновиди травматичних дефектів зубів



ДОСЛІДЖЕННЯ проф.
Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.



Показання до зубного протезування дефектів коронкової частини зубів

- Погана фіксація пломб, значне руйнування коронкової частини зуба (коли ні пломбою, ні вкладкою не можна відтворити анатомічну форму зуба);
 - Зміна кольору зуба (внаслідок порушення денто- та амелогенезу, флюороз, тетрациклінові зуби, після пломбування кореня, тощо);
 - Аномалійна форма зуба (при адентії – шилоподібна або конічна, тощо).
-

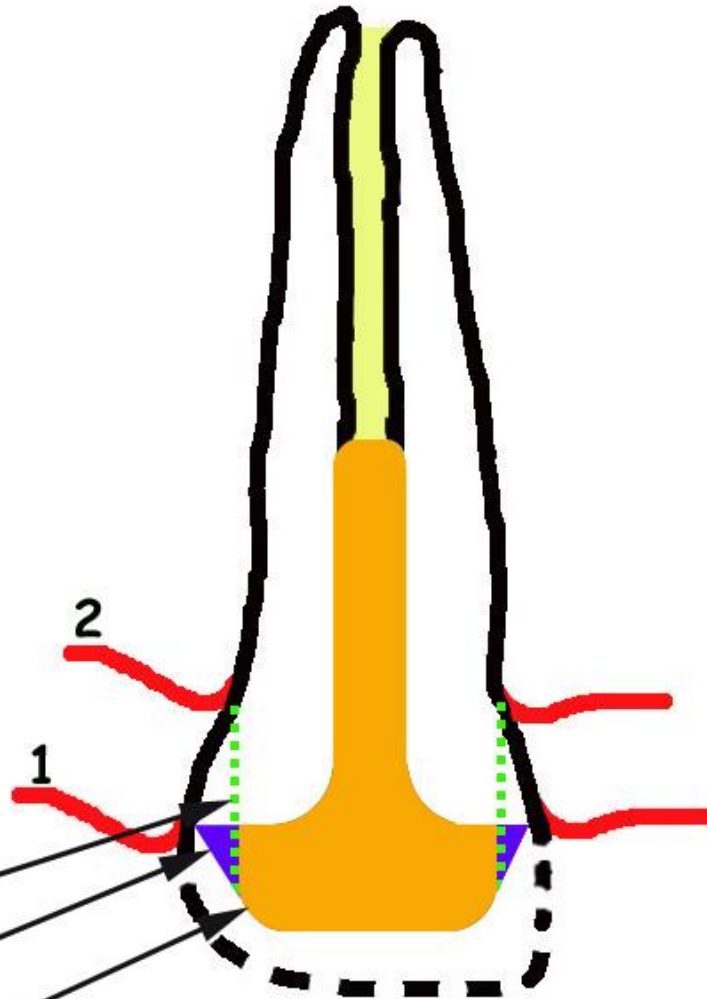
Призначення коронкового протезування у дітей

- Призупинити подальше руйнування зуба;
 - Відновити анатомічну форму зуба;
 - Забезпечити цілісність зубного ряду;
 - Відтворити нормальні міжоклюзійні співвідношення;
 - Нормалізувати функцію жування, мовлення та естетику обличчя.
-

Види конструкцій зубних протезів для компенсації дефектів коронкової частини зубів у дітей

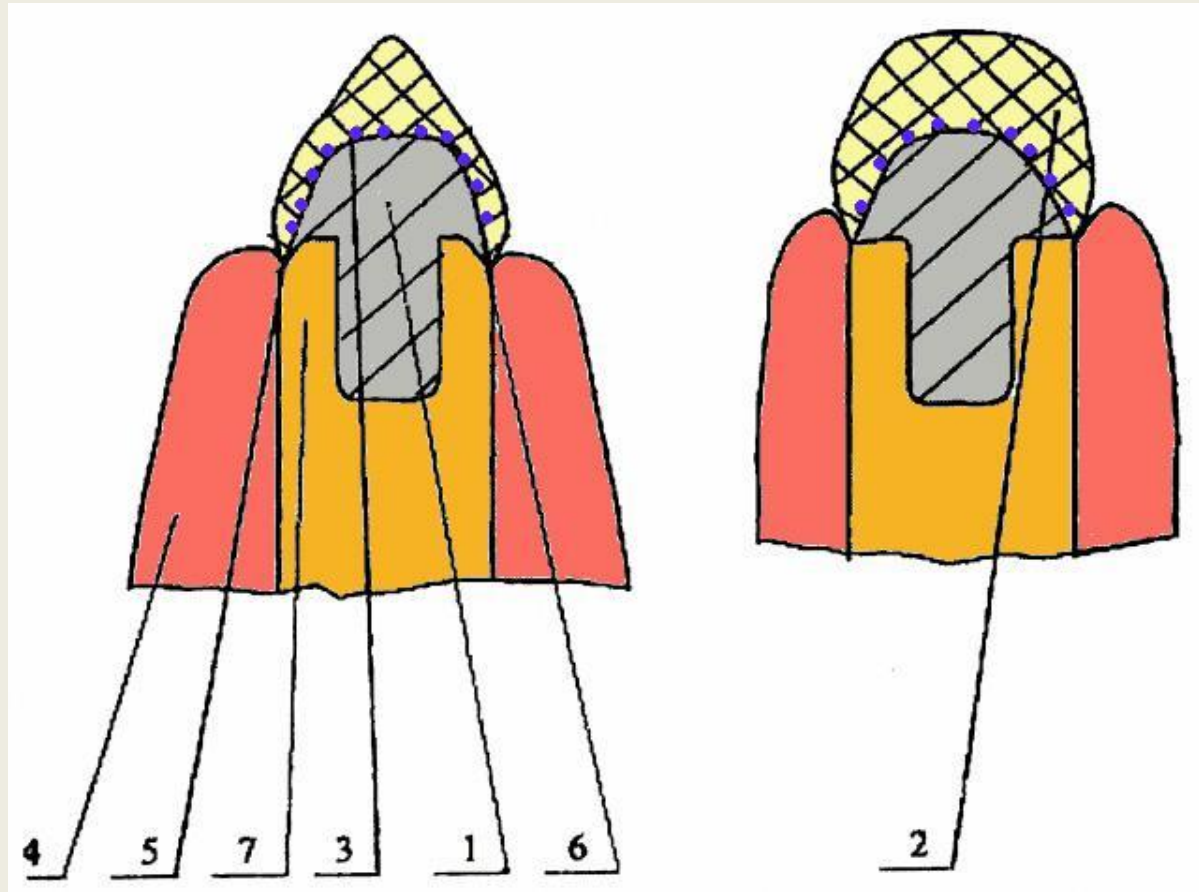
1. Вкладки
 2. Тонкостінні металічні коронки (індивідуально штамповані або стандартні)
 3. Комбіновані коронки (по Бородюку)
 4. Кульшові вкладки
 5. Штифтові конструкції (штифтові куксові вкладки, вкладки з пара пульпарними штифтами)
 6. Пластмасові коронки (як покривні на кульшу)
 7. Ковпачково-фасеточні коронки (на фронт зуби)
 8. Ковпачково-оклюзійні коронки (на бічні зуби)
 9. Ковпачково-штифтово-оклюзійні конструкції
 10. Штифтовий зуб за Ільїною-Маркосян.
-

Схема кульшової штифтової вкладки на постійний зуб в змінному періоді прикусу



1. Рівень ясен при неповному прорізуванні зуба;
2. Рівень ясен при повному прорізуванні зуба;
3. Ділянка кінцевого допрепарування зуба після повного прорізування;
4. Не рекомендована форма надкореневої частини куки;
5. Рекомендована форма надкореневої частини куки.

Схема тимчасової штифтової коронки-вкладки



1 – Кульша;

4 – Ясна;

2 – Композиційний облицювальний матеріал; 5, 6 – Краї кульші;

3 – Ретенційні кульки (перли);

7 – Поверхня кореня.

У дитини 11-ти років скарги на відсутність коронкової частини 12 внаслідок травми. Корінь зуба добре пролікований. Яка конструкція протеза показана для усунення даного дефекту?

штифтовий зуб за Ільїною-Маркосян
мостоподібний протез із опорою на 13 та 11
частковий знімний заміщуючий протез
консольний протез із опорою на 11
консольний протез із опорою на 13

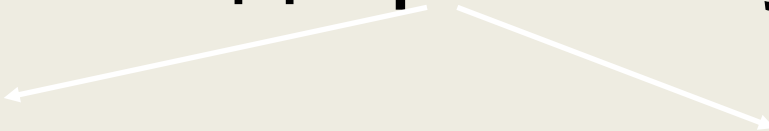
ПАТОЛОГІЧНА СТЕРТІСТЬ ЗУБІВ



Приклади використання індивідуальних тонкостінних металічних коронок



Етіологія дефектів зубних рядів



```
graph TD; A[Етіологія дефектів зубних рядів] --> B[Вроджені:]; A --> C[Набуті:];
```

Вроджені:

- **Адентія** (часткова, множинна чи повна) (більше 1%)
 - Радіаційне опромінення
 - Тяжкі інфекційні захворювання
 - Синдроми (Папійона-Лефевра, ХГЕД та ін.)
-

Набуті:

- Ускладнення каріозних процесів;
- Травми (3%);
- Оперативні втручання з приводу новоутворень
- **Ретенція** (часткова, множинна чи повна) (3,5%)

Класифікація Шамсієва (1985)

ДЕФЕКТИ ЗУБНИХ РЯДІВ

I. а) повні;

б) часткові:

у передній ділянці;

в бічних ділянках (1 чи 2 сторонні)

обмежені зубами з однієї чи двох сторін

комбіновані (передні і бокові)

II. а) природжені (адентія)

б) набуті

Класифікація Демнера Л.М. та Лепихіна В.П. (1985)

I група – включені дефекти зубних рядів, які виникли внаслідок видалення одного тимчасового зуба на одній чи обох сторонах щелепи:

- а) односторонні
- б) двосторонні.

II група – кінцеві дефекти, коли відсутні два чи більше поряд розташованих зубів

- а) односторонні
 - б) двосторонні
-

Класифікація дефектів зубних рядів (З.С.Василенко, С.І.Тріль)



Наслідки та ускладнення, пов'язані з несвоєчасним ортопедичним лікуванням дефектів зубів та зубних рядів

Морфологічні

- Порушення цілісності зубного ряду, як замкнутого кінематичного ланцюга
- Зміщення зубів в сторону дефекта (ефект Попова-Годона)
- Порушення міжжувальних співвідношень, що обумовлює виникнення вторинних зубо-щелепних деформацій
- Травматична оклюзія та пов'язані з нею зміни
- Патологічні зміни в тканинах пародонту, внаслідок функціонального перевантаження зубів
- Порушення взаємовідношень елементів СНЩС
- Зниження висоти прикусу
- Формування патологічного прикусу

Естетичні

- Порушення естетики посмішки (особливо при наявності дефектів зубних рядів у фронтальній ділянці)
- Порушення пропорційності частин обличчя – вкорочення нижньої частини (при значних дефектах на бічних ділянках) і як наслідок - поглиблення носогубних складок (старече обличчя)
- Виступання підборіддя внаслідок формування мезіального прикусу (при дефектах зубних рядів у фронтальній ділянці)
- Асиметрія обличчя при односторонніх дефектах зубних рядів

Функціональні

- Порушення функції жування:
 - Зниження жувальної ефективності
 - Порушення міодинамічної рівноваги м'язів
 - Порушення рухів нижньої щелепи і як наслідок зміни у взаємовідношенні елементів СНЩС та блокуванні рухів нижньої щелепи
 - Порушення функціонального стану тканин пародонту (зниження жувальної міцності та витривалості)
- Порушення мовної функції внаслідок змін у положенні артикуляційних зон: переміщення чи переривання (в залежності від локалізації та топографії дефекту і кількості відсутніх зубів)

Наслідки та ускладнення, пов'язані з несвоєчасним ортопедичним лікуванням дефектів зубів та зубних рядів

МОРФОЛОГІЧНІ

- Порушення цілісності зубного ряду, як замкнутого кінематичного ланцюга
 - Зміщення зубів в сторону дефекта (ефект Попова-Годона)
 - Порушення міжоклюзійних співвідношень, що обумовлює виникнення вторинних зубо-щелепних деформацій
 - Травматична оклюзія та пов'язані з нею зміни
 - Патологічні зміни в тканинах пародонту, внаслідок функціонального перевантаження зубів
 - Порушення взаємовідношень елементів СНЩС
 - Зниження висоти прикусу
 - Формування патологічного прикусу
-

Наслідки та ускладнення, пов'язані з несвоєчасним ортопедичним лікуванням дефектів зубів та зубних рядів

ЕСТЕТИЧНІ

- Порушення естетики посмішки (особливо при наявності дефектів зубних рядів у фронтальній ділянці)
 - Порушення пропорційності частин обличчя – вкорочення нижньої частини (при значних дефектах на бічних ділянках) і як наслідок - поглиблення носогубних складок (старече обличчя)
 - Виступання підборіддя внаслідок формування мезіального прикусу (при дефектах зубних рядів у фронтальній ділянці)
 - Асиметрія обличчя при односторонніх дефектах зубних рядів
-

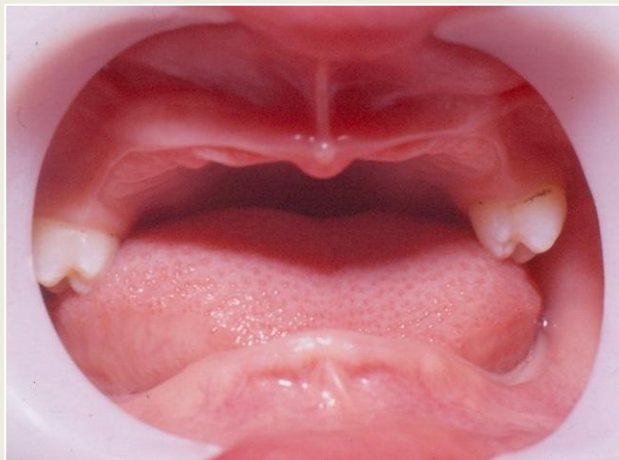
Наслідки та ускладнення, пов'язані з несвоєчасним ортопедичним лікуванням дефектів зубів та зубних рядів

ФУНКЦІОНАЛЬНІ

- Порушення функції жування:
 - Зниження жувальної ефективності
 - Порушення міодинамічної рівноваги м'язів
 - Порушення рухів нижньої щелепи і як наслідок зміни у взаємовідношенні елементів СНЩС та блокуванні рухів нижньої щелепи
 - Порушення функціонального стану тканин пародонту (зниження жувальної міцності та витривалості)
 - Порушення мовної функції внаслідок змін у положенні артикуляційних зон: переміщення чи переривання (в залежності від локалізації та топографії дефекту і кількості відсутніх зубів)
-



Дефекти зубних рядів при адентії



Синдром Папійона-Лефевра



Дефекти зубних рядів, виникнення яких обумовлено оперативним втручанням



Вимоги до дитячих зубних протезів:

1. Мають бути простими за конструкцією, доступними, легкими та індиферентними
 2. Не погіршувати гігієнічні умови порожнини рота
 3. Відповідати естетичним вимогам
 4. Підтримувати фізіологічну рівновагу жувальних та м'язів
 5. Попереджувати виникнення деформації зубних рядів та прикусу
 6. Не стримувати розвиток і ріст щелеп, формування зубних дуг і прикусу, а також прорізування зубів
 7. Виготовлення їх не повинно бути травматичним
-

Показання до використання мостоподібних протезів у дітей:

- Малі дефекти зубного ряду (при відсутності 1 зуба, особливо на бічних ділянках та іноді 2х зубів на фронтальній ділянці) при умові відсутності у опорних тимчасових зубів резорбції кореня, а у постійних – при наявності сформованості кореня не менше $\frac{2}{3}$ його довжини;
 - Відсутність захворювань тканин пародонту;
 - Відсутність алергічних реакцій на метал.
-

Види конструкцій мостоподібних протезів у дітей та підлітків для компенсації дефектів зубних рядів

1. Металічна коронка з дротяною розпіркою (з паянною, з розсувною – елементом дуги Енгля);
 2. Металічна коронка з оклюзійною або піднебінною накладкою та фасеткою;
 3. Мостоподібний протез на напівкоронках;
 4. Мостоподібний протез розсувний з двосторонньою опорою (з гвинтом або втулкою);
 5. Суцільнолиті мостовині протези без препарування твердих тканин з опорою на напівкоронках і фіксацією композитами без протравки емалі;
 6. Суцільнолиті комбіновані мостоподібні протези на штифтових кульшових вкладках та вкладках з парапульпарними штифтами;
 7. Знімні суцільнолиті мостоподібні протези з опорно-утримуючими кламерами (на бічних ділянках, при вираженому екваторі).
-

Приклади дитячих незнімних ортопедичних конструкцій



Приклади дитячих незнімних ортопедичних конструкцій









У клініку до ортодонта звернулася мати з 3-х річною дитиною зі скаргами на повну відсутність у дитини коронкової частини 51 та 61 зубів. Яка повинна бути тактика лікаря?

тонкостінний ковпачок
металокерамічна коронка
вкладка
куксовий зуб
видалення зубів

Зубне протезування при множинній адентії



синдром СТЕЙНТОНА-КАПДЕПОНА







Приклад ортопедичного лікування адентії верхніх латеральних різців



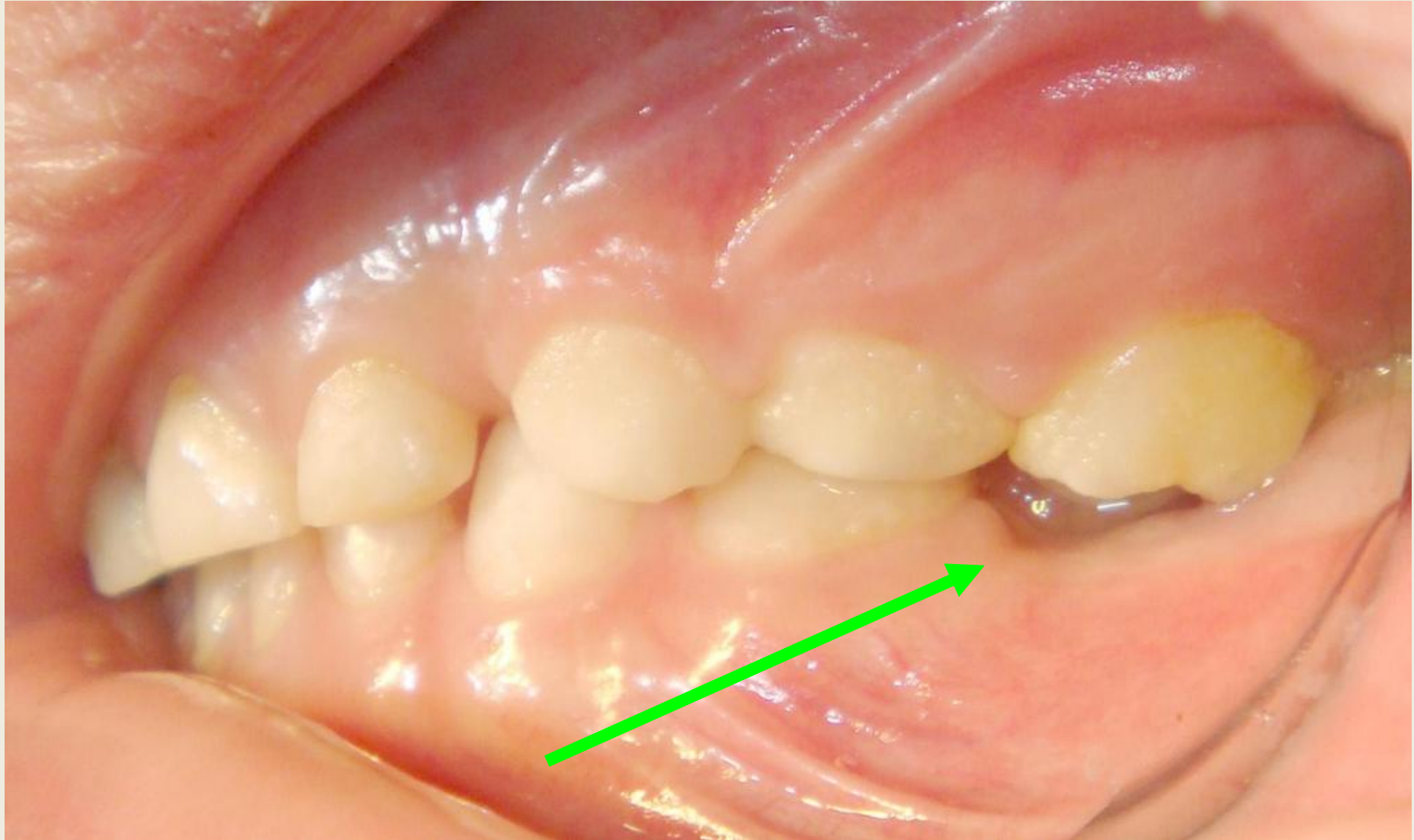
Наслідки дефектів зубних рядів у дітей

1. Порушення цілісності зубного ряду, як єдиної замкнутої кінематичної системи;
2. Порушення міодинамічної рівноваги жувальних м'язів;
3. Порушення функції жування та травлення;
4. Порушення процесу формування зубних дуг, міжжюльзійних співвідношень та висоти прикусу;
5. Порушення мовної функції, ковтання та естетики обличчя;
6. Виникнення вторинних зубощелепних деформацій внаслідок несвоєчасного зубного протезування (мезіо-дистальне переміщення зубів у сторону дефекта та зубо-альвеолярне видовження, тощо);
7. Ретенція постійних зубів внаслідок дефіциту місця в зубній дузі.

Зубоальвеолярне видовження бокових зубів



Зубоальвеолярне видовження на ділянці 36 зуба





Види конструкцій знімних зубних протезів у дітей та підлітків для компенсації дефектів зубних рядів

- Часткові пластинчасті протези
 - Повні пластинчасті протези
 - Покривні пластинчасті протези
 - Протези-апарати ортодонтичні (з використанням гвинтів, ретракційних петель та дужок, тощо)
 - ортопедично-ортодонтичні апарати (з заміщенням дефекту щелеп)
-

Приклади дитячих знімних ортопедичних конструкцій



ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.



Дворічна дитина отримала травму зубів. Об'єктивно спостерігається: коронки 51 і 61 зубів коротші від сусідніх на 1/3. Слизова оболонка у ділянці 51 і 61 зубів гіперемована, набрякла. На рентгенограмі періодонтальна щілина в апікальній частині коренів 51 і 61 зубів не візуалізується. Яка лікувальна тактика буде оптимальною у цьому клінічному випадку?

диспансерне спостереження
репозиція 51, 61 зубів
лігатурне шинування
реплантація 51, 61 зубів
видалення 51, 61 зубів

Дитині 5 років. Скарги на естетичний недолік. Під час зовнішнього огляду: обличчя симетричне, непропорційне через зменшення нижньої третини обличчя. У ротовій порожнині відсутні зуби 55, 54, 64, 65. Визначте необхідну конструкцію для пацієнта.

частковий знімний протез на верхню щелепу
апарат Андресена-Гойпля
мостоподібний протез
апарат Френкеля
бюгельний протез

Хлопчик 10 років. Скарги на відсутність зубів.
Об'єктивно: обличчя симетричне, непропорційне за рахунок зменшення нижньої третини. У ротовій порожнині: відсутні 12, 14, 15, 17, 22, 24, 25, 27, 34, 35, 37, 44, 45, 47 На рентгенограмі підтверджується діагноз часткової адентії, відсутність зачатків частини зубів.
Виберіть найбільш доцільний вид протезу

часткові знімні пластинкові протези на верхню і нижню щелепи

консольні мостоподібні протези

замістити дефект імплантатами

мостоподібні протези

бюгельні протези

Батьки хлопчика 8 років звернулися зі скаргою на відсутність передніх зубів. Зуби втратив унаслідок травми. Період змінного прикусу. Співвідношення перших постійних молярів нейтральне. Відсутні 11 та 21 зуби. Якою повинна бути тактика лікаря?

виготовлення часткового знімного протеза
виготовлення мостоподібного протеза
виготовлення незнімного консольного протеза
виготовлення незнімного протеза
переміщення сусідніх зубів

У дитини 5 років виявлена відсутність всіх верхніх молярів. Нижні різці контактують зі слизовою оболонкою піднебіння. Яка тактика лікаря?

- виготовити знімний пластинковий протез на верхню щелепу
- виготовити ортодонтичний апарат для лікування глибокого прикусу
- втручання лікаря не потрібно
- спостерігати 1 раз на півроку до прорізування постійних зубів
- спостерігати 1 раз на рік до прорізування постійних зубів

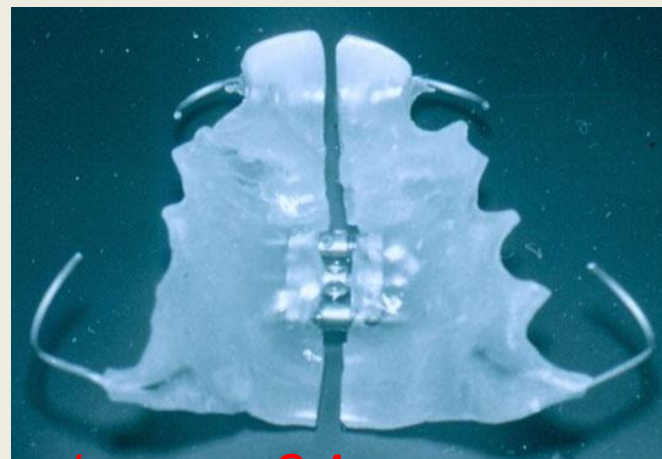
Хворий 30-ти років, саксофоніст, скаржиться на стирання оклюзійної поверхні передніх зубів з утворенням щілини (вторинний відкритий прикус) без зміни висоти нижньої третини обличчя. Яким методом ліквідувати дану деформацію?

протетичний
апаратурно-хірургічний
підвищення міжальвеолярної висоти
ортодонтичний
вкорочення зубів



Приклад ортопедичного лікування дефектів зубних рядів травматичного походження





ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.



Множинна ретенція

Пацієнтка Фугело О. 12 років



ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.

Множинна ретенція зубів (черепно-ключичний дизостоз)

Пацієнт Р. 20 років



Приклад застосування тонкостінних металічних коронок та покривних знімних пластинчастих протезів



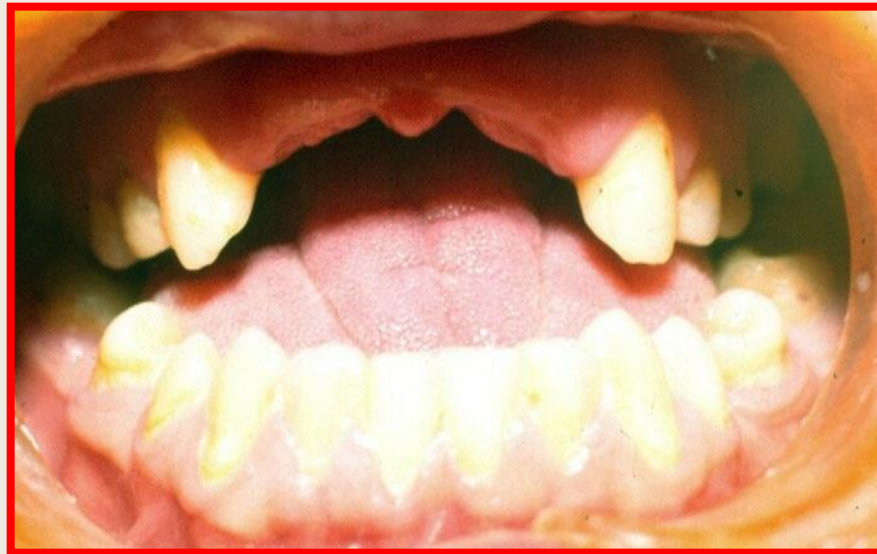
ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.

Приклад лікування протезами-апаратами



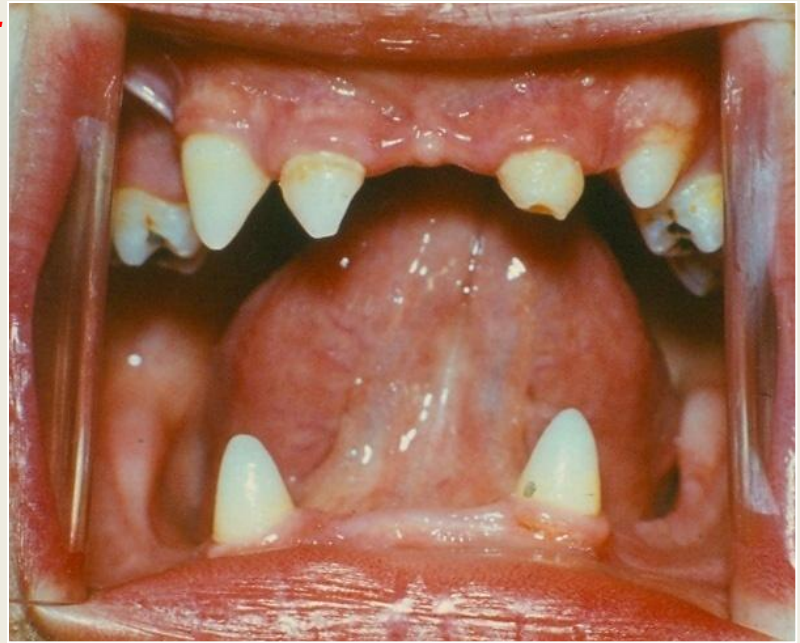
*ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.*





Зубне протезування при множинній адентії

*ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.*



Сформований із композиту штучний екватор



ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.

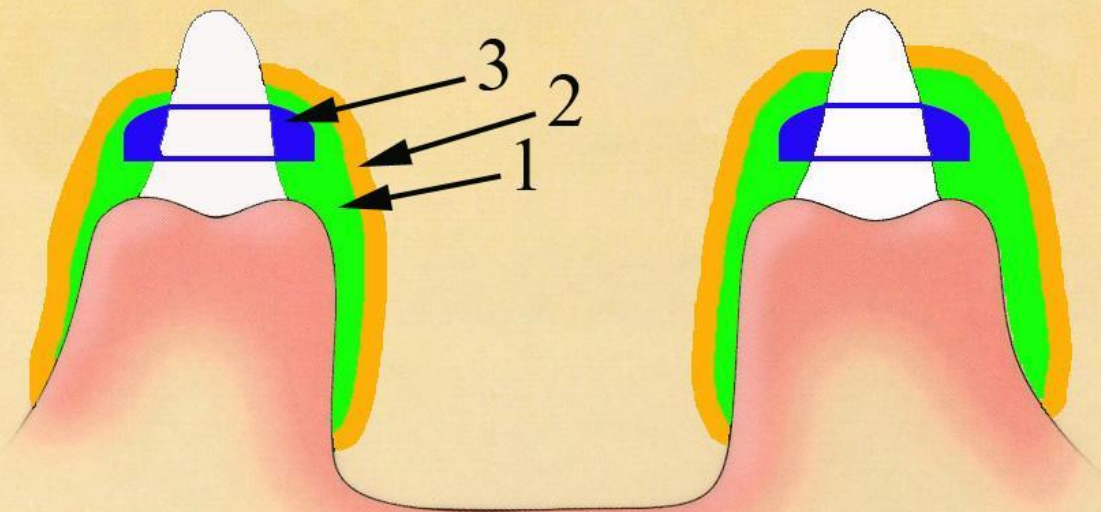
Сформований із композиту штучний екватор



верхня щелепа



*ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.*



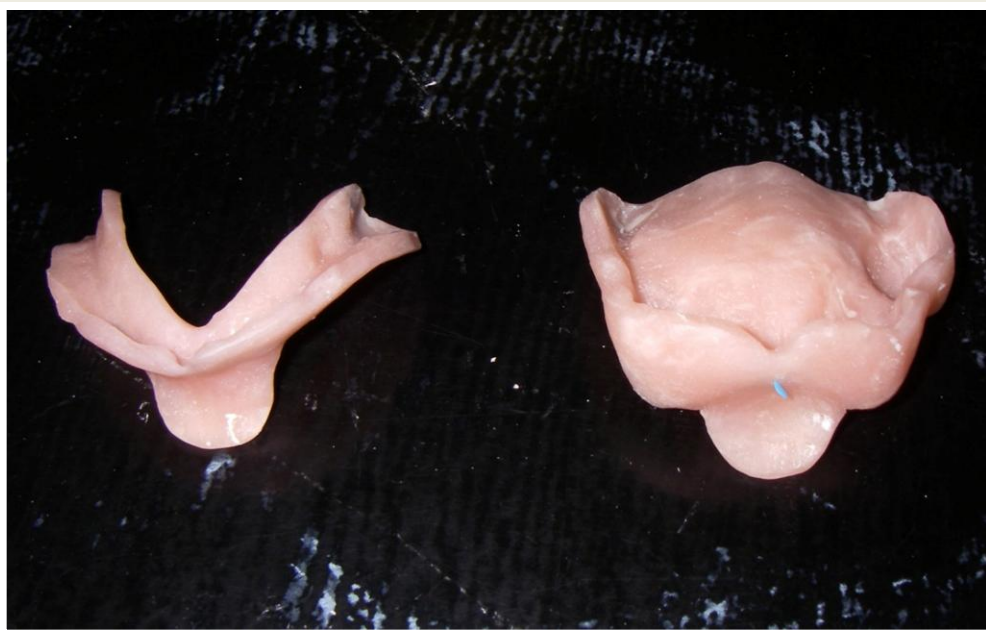
нижня щелепа

**1 – Силіконова
прокладка;**

**2 – Пластмасовий
базис протезу;**

**3 – Штучний екватор
із композиту.**

ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І.,
Кульгінського Є.А.







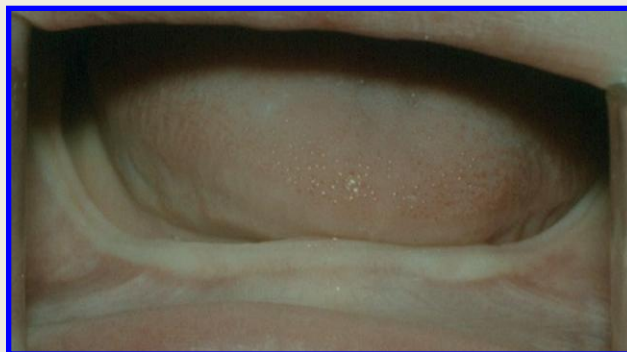
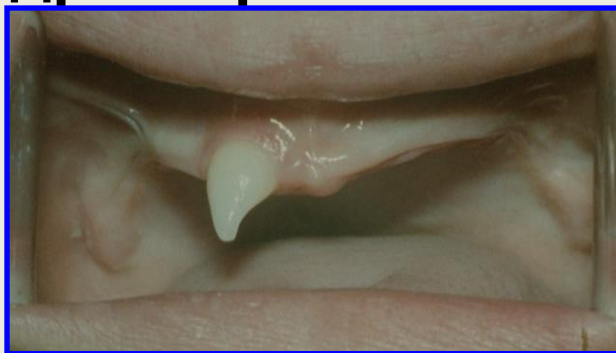
ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.



Зубне протезування при множинній адентії



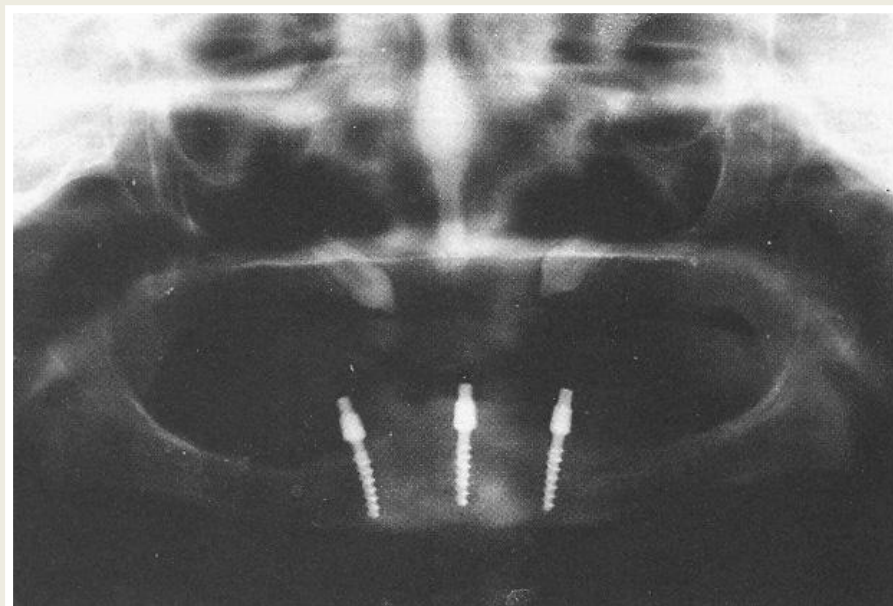
Пацієнт С., 7 років
АНГІДРОТИЧНА ЕКТОДЕРМАЛЬНА ДИСПЛАЗІЯ
(синдром Криста-Сіменса)

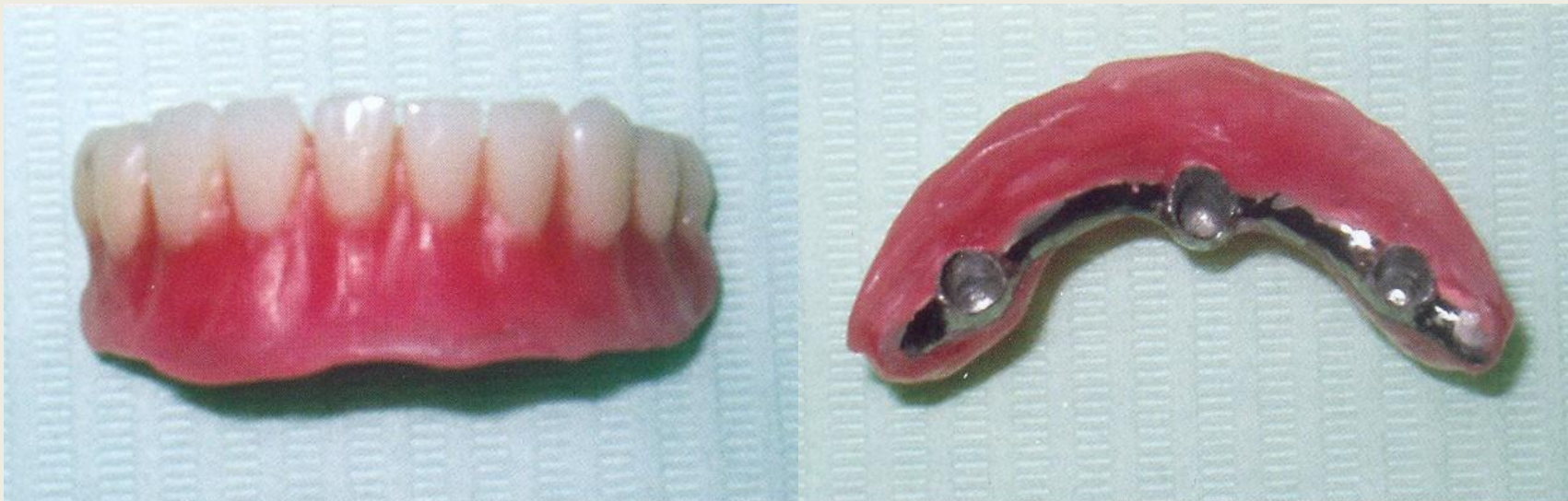


**Фото пациента Я-ко С., 7 лет, больного
АНГИДРОТИЧЕСКОЙ ЭКТОДЕРМАЛЬНОЙ
ДИСПЛАЗИЕЙ (синдромом Криста-Сименса)**



ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.





**Фото пацієнта С-ч С., 5 років хворого на
синдром СТЕЙНТОНА-КАПДЕПОНА**

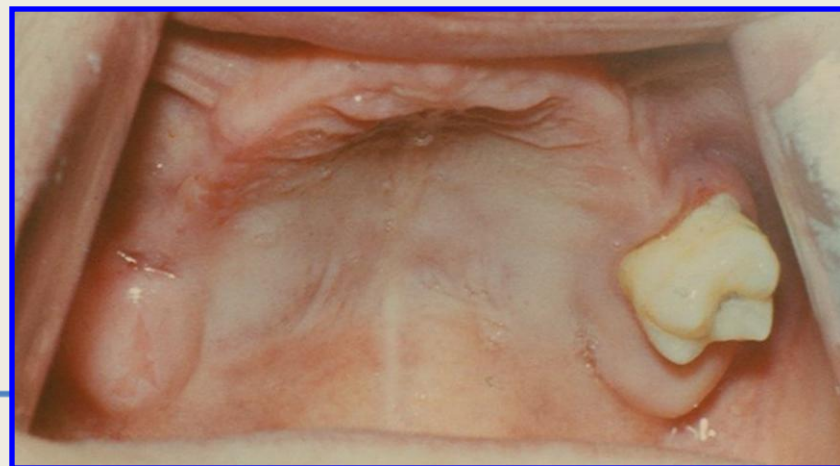
ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.

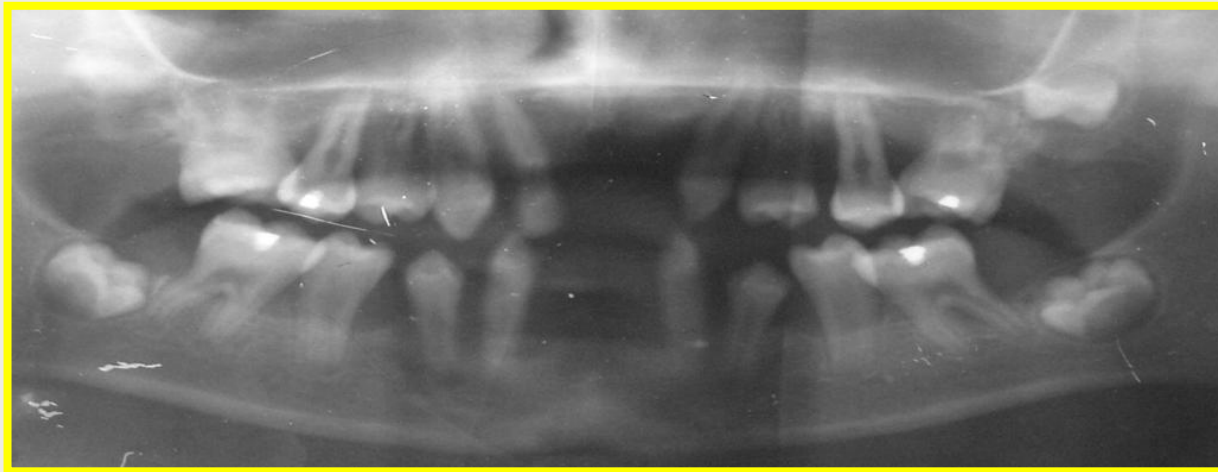


ДОСЛІДЖЕННЯ проф. Дорошенко С.І., Кульгінського Є.А.

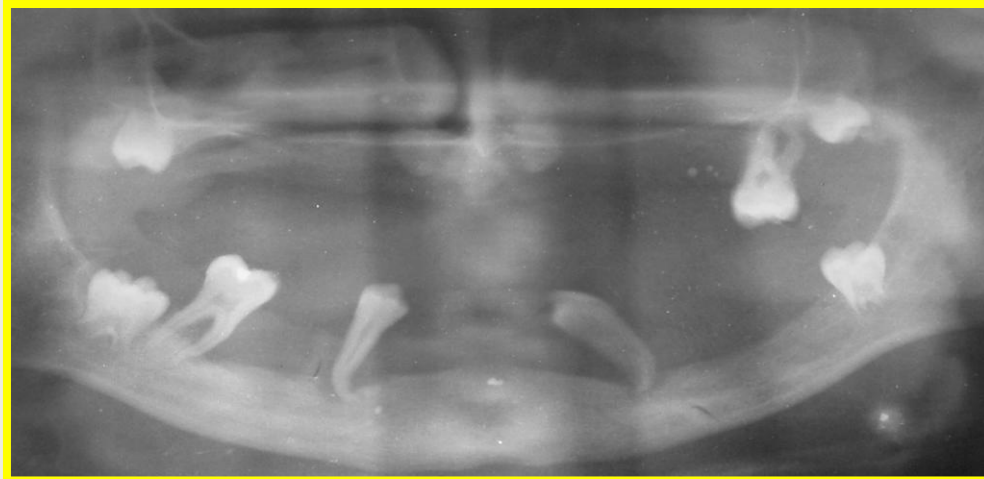


Пацієнт, 12 років, синдром ПАПІЙОНА-ЛЕФЕВРА





Синдром ПАПІЙОНА-ЛЕФЕВРА



через 2 роки

Фото порожнини рота після видалення зубів та проведеного зубного протезування пацієнта Р., 14 років, хворого на

синдром ПАПІЙОНА-ЛЕФЕВРА

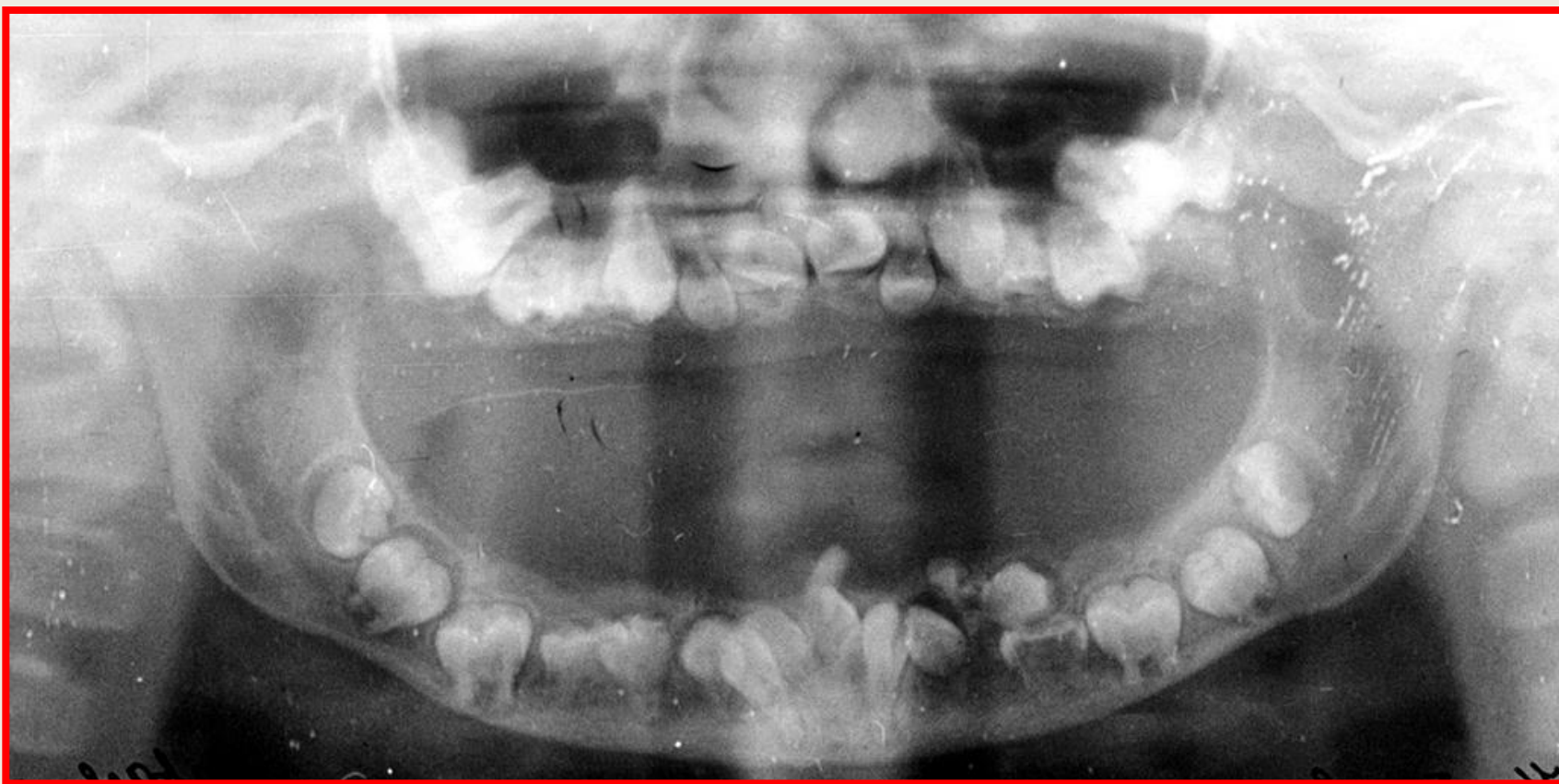




Фото пацієнтки Н-ко О., 14 років, хворої ХОНДРОДИСТРОФІЄЮ



Фото пацієнтки Н-ко О., 14 років, хворої ХОНДРОДИСТРОФІЄЮ



Фліс, П. С. Ортодонтія : підручник / П. С. Фліс, М. А. Омельчук, Н. В. Ращенко, І. Л. Скрипник [та ін.] ; Міністерство охорони здоров'я України, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця. - Вінниця : Нова книга, 2019. – 311 с.

Смаглюк Л. В. Базовий курс з ортодонтії / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, А. М. Білоус. – Полтава: Бліц Стайл, 2019. – С.144-145. Дитяче зубне протезування: підручник / Фліс П.С., Тріль С.І., Вознюк В.П.; за ред. Проф. П.С. Фліса. - К.: В.С.В. «Медицина», 2010. - С.1-90

Технологія виготовлення ортодонтичних та ортопедичних конструкцій у дитячому віці: підручник/П.С. Фліс, А.З. Власенко, А.О. Чупіна. - К.: ВСВ «Медицина», 2013. - С.231-239

Дорошенко С.И. Синдроми в ортодонтії. К.: Здоров'є.-2008.-92с.

Головко Н.В. Ортодонтичні апарати. – 2006, Вінниця. – 216с.

Куроєдова В.Д. Ортодонтія дитинства / В.Д. Куроєдова, О.М. Макарова, К.Л. Трофименко. / навчальний посібник . – Полтава – 2018. – 127 с.

Додаткові навчальні матеріали кафедри ортодонтії

<https://orthodontic.pdmu.edu.ua/educational/masters/dentistry/additional-materials/dodatкова-literatura>

Допоміжна

Смаглюк Л. В. Функція мовлення та інтеграційні аспекти її корекції / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, В. Б. Рудь // Полтава: – 2015. – 129 с.

Смаглюк Л. В. Телерентгенографія голови / Л. В. Смаглюк, О. І. Яценко, Г. В. Воронкова // Полтава: – 2016. – 58 с.

Куроєдова В.Д., Дмитренко М.І., Макарова О.М., Стасюк О.А. Зрозуміла ортодонтія Навчальний посібник. – Полтава, 2015.– 84с.

Куроєдова В.Д. Атлас ортодонтичних апаратів: навч. посіб. /В.Д. Куроєдова, Л.Б. Галич, Н.В. Головко, М.І.Дмитренко, В.А. Сірик, К.Л. Трофименко, О.М. Макарова. – Полтава: «Дивосвіт», 2018. – 160с.

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

http://repository.pdmu.edu.ua/?_gl=1*1nehghq*_ga*MTQ4MTMwNjU4MS4xNjMxNzM2MjQ1*_ga_V8ZTC1CVPX*MTY5MzMzODgwMS42My4wLjE2OTMzMzg4MDEuMC4wLjA

**ДЯКУЄМО
ЗА УВАГУ!**

