МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра терапевтичної стоматології

Навчально-методичне видання для самостійної роботи студентів при підготовці до Державного ліцензійного іспиту Крок -2 «Стоматологія» (у таблицях)

Кулигіна В.М., Гангур І.Ю., Нестеренко М.Л.

«КАРІЄС ТА НЕКАРІОЗНІ УРАЖЕННЯ ЗУБІВ»
«ЗАХВОРЮВАННЯ ЕНДОДОНТА – ПУЛЬПІТ, ПЕРІОДОНТИТ»

Ужгород - 2024

УДК 378.146:378.091

Навчально-методичне видання для самостійної роботи студентів при підготовці до Державного ліцензійного іспиту Крок-2 «Стоматологія» (у таблицях). «Карієс та некаріозні ураження зубів». «Захворювання ендодонта – пульпіт, періодонтит»/ Кулигіна В.М., Гангур І.Ю., Нестеренко М.Л. – Ужгород, 2024. – 84 с.

Колектив авторів-укладачів:
Кулигіна В.М. – д.мед.н., професор, професор кафедри терапевтичної стоматології ДВНЗ «УжНУ»;
Гангур І.Ю. – старший викладач кафедри терапевтичної стоматології ДВНЗ «УжНУ»;
Нестеренко М.Л. – асистент кафедри терапевтичної стоматології ДВНЗ «УжНУ».

Навчально-методичне видання для самостійної роботи студентів розроблені для підготовки до Державного ліцензійного іспиту Крок-2 «Стоматологія» (у таблицях) відповідно програми «Карієс та некаріозні ураження зубів». «Захворювання ендодонта – пульпіт, періодонтит». Дане видання підготовлене для поглиблення знань студентів щодо клінічного перебігу, діагностики, диференціальної діагностики та методів лікування карієсу, некаріозних уражень твердих тканин зубів, різних форм пульпітів та періодонтитів.

Навчально-методичне видання розглянуто та затверджено на засіданні кафедри терапевтичної стоматології стоматологічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», протокол № 1 від 18 січня 2024 р.

Навчально-методичне видання розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні науково-методичної комісії стоматологічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» протокол № 6 від 25 січня 2024 р.

Рецензенти: к.мед.н., доцент, завідувач кафедри дитячої стоматології Мельник В.С.
д.мед.н., доцент, завідувач кафедри ортопедичної стоматології Костенко С.Б.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА №1

ТЕМА: КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ, ДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ ЗУБІВ

І. Актуальність теми: карієс зубів є найбільш розповсюдженим захворюванням серед населення усіх вікових груп. Згідно із сучасними уявленнями карієс зубів виникає внаслідок дії декількох груп карієсогенних чинників: загального характеру, місцевих і пов'язаних із порушеннями резистентності зубних тканин. Клінічні прояви карієсу зубів досить різноманітні: від крейдоподібного кольору плями на поверхні емалі до вираженого руйнування твердих тканин зуба. Прогресування каріозного процесу неодмінно призводить до деструкції всієї товщі твердих тканин зуба, перфорації його порожнини і виникнення запалення пульпи (пульпіту) або ж періодонта (періодонтиту). Знання проявів карієсу на різних його стадіях необхідно майбутнім лікарям стоматологам для успішної діагностики, ефективного лікування і профілактики найбільш масового стоматологічного захворювання.

ІІ. Навчальна мета:

2.1. Студент повинен знати:

- класифікацію карієсу залежно від його локалізації, глибини ураження, характеру перебігу захворювання;
- патоморфологію, клініку, діагностику гострого і хронічного початкового, поверхневого, середнього та глибокого карієсу;
- патоморфологію, клініку, діагностику множинного карієсу;
- методи лікування різних форм карієсу.

2.2 Вміти:

- визначити етіологічні фактори, які сприяють розвитку карієсу;
- діагностувати різні форми карієсу;
- інтерпретувати результати основних та додаткових методів обстеження стоматологічного хворого при карієсі;
- проводити диференційну діагностику різних форм карієсу;
- визначити правильний метод лікування карієсу відповідно встановленому діагнозу.

Ш. Зміст теми

Клінічний перебіг, діагностика та методи лікування карієсу зубів

Клінічний діагноз	Скарги		Об'єктивна симптоматика та діагностика	Диференціальна діагностика	Лікування
Гострий початковий карієс	**Скарги** хворих на відчуття оскоми або на наявність естетичного дефекту при локалізації процесу на вестибулярній поверхні фронтальних зубів. Іноді скарги хворих відсутні.		**При огляді** визначається пляма білуватого кольору з нечіткими контурами і матовою поверхнею (відсутність характерного блиску емалі). Поверхня плями не гладка, при зондуванні визначається шорсткість. Пляма забарвлюється більш інтенсивно в синій колір у порівнянні з навколишніми тканинами при фарбуванні метиленовим синім. Реакція на температурні і хімічні подразники відсутня. ЕОД - 2-6 мкА. Для діагностики використовують метод	**Гострий початковий карієс необхідно диференціювати з:** - хронічним початковим карієсом; - гострим поверхневим карієсом; - флюорозом; - місцевою гіпоплазією (зуб Турнера).	**Лікування гострого початкового карієсу:** 1. консервативне (використання ремінералізуючих засобів та препаратів для підвищення резистентності організму); 2. спосіб мікроінвазивного лікування початкових форм карієсу зубів методом інфільтрації матеріалом «Icon» ф. «DMG» (Німеччина).

			висушування. При висушуванні демінералізована ділянка емалі не має блиску, стає матовою.		
Хронічний початковий карієс	**Скарги** можуть бути відсутні. Іноді хворі скаржаться на наявність естетичного дефекту –темної плями.		**<u>При огляді</u>** на поверхні зуба є поодинока темно-коричнева або чорна пляма із блискучою поверхнею і чіткими контурами. Поверхня плями гладка. Реакція на температурні і хімічні подразники відсутня, перкусія – безболісна. Пляма не забарвлюється розчином метиленового синього. Локалізується частіше у фісурах молярів і премолярів, у пришийковій області, на апроксимальних поверхнях зубів. Свідчить про деяку стабілізацію, призупинення процесу. При люмінісцентному	**<u>Диференціальну діагностику хронічного початкового карієсу необхідно проводити з:</u>** - гострим початковим карієсом; - хронічним поверхневим карієсом; - флюорозом; - гіпоплазією емалі.	**<u>Лікування хронічного початкового карієсу:</u>** - методом зішліфування пігментованої ділянки з наступним проведенням ремінералізуючої терапії; -відбілювання плям перекисом водню, перекисом карбаміду, киснем; - іноді препарування, реставрація або герметизація.

			дослідженні гасіння люмінісценції. ЕОД - 2-6 мкА.		
Гострий поверхневий карієс	**<u>Скарги</u>** на біль від температурних подразників, рідко при дії хімічних подразників, що проходить відразу після їх усунення.		**<u>При огляді</u>** визначається каріозна порожнина в межах емалі з вузьким вхідним отвором і нерівними краями. Порожнина виконана емаллю, хрящеподібної консистенції. Емаль навколо дефекту білуватого кольору, без блиску. Зондування дна каріозної порожнини болюче. Термопроба також болюча, але біль проходить відразу, після усунення подразника. Реакція на перкусію безболісна. Показники ЕОД у межах норми.	**<u>Гострий поверхневий карієс необхідно диференціювати з:</u>** - хронічним поверхневим карієсом; - гострим середнім карієсом; - флюорозом; - гіпоплазією емалі; - клиноподібним дефектом; - ерозією твердих тканин зубів; - пришийковим некрозом.	**<u>Лікування гострого поверхневого карієсу</u>** хірургічним методом. **Етапи:** - знеболення; - препарування каріозної порожнини; - медикаментозна обробка порожнини рота антисептиками або озоном; - висушування; - відновлення анатомічної форми зуба; - обробка реставрації.

Хронічний поверхневий карієс	**<u>Скарги</u>** хворих на застрягання їжі, частіше скарги відсутні.		**<u>При огляді</u>** визначається каріозна порожнина в межах емалі з рівними пологими краями і широким вхідним отвором. Дно і стінки щільні, пігментовані, при зондуванні безболісні. Температурна проба і перкусія безболісні. При електроодонтометрії відхилення від норми не виявлені. Хронічний поверхневий карієс частіше протікає безсимптомно. Методом трансілюмінації на тлі яскравого світіння інтактних тканин визначається тінь дефекту.	**<u>Диференціальну діагностику необхідно проводити з:</u>** - гострим поверхневим карієсом; - хронічним середнім карієсом; - флюорозом; - гіпоплазією емалі; - клиноподібним дефектом; - ерозією твердих тканин зуба; - пришийковим некрозом.	**<u>Лікування хронічного поверхневого карієсу</u>** хірургічним методом, етапи: - знеболення; - препарування; - медикаментозна обробка порожнини антисептиками або озоном; - висушування; - відновлення анатомічної форми зуба; - обробка реставрації.

Гострий середній карієс	**Скарги** на біль частіше від впливу хімічних (солоне, солодке, кисле), рідше термічних (холодне, гаряче) подразників, що зникає відразу після їх усунення.		**Об'єктивно** - каріозна порожнина в межах плащового дентину, виконана залишками їжі і світлим розм'якшеним дентином. Вхідний отвір порожнини вузький, краї її гострі, підриті, утворені тендітною емаллю. При зондуванні визначається біль в ділянці емалево-дентинної межі, зондування дна порожнини безболісне. Холодова проба викликає біль, що проходить відразу після усунення подразника. Перкусія зуба безболісна. ЕОД – в межах норми.	**Диференціальну діагностику необхідно проводити з:** - гострим поверхневим карієсом; - гострим глибоким карієсом; - хронічним середнім карієсом.	**Лікування гострого середнього карієсу** хірургічне: - знеболення; - препарування; - медикаментозна обробка; - висушування; - накладання ізолюючої прокладки; - відновлення анатомічної форми зуба; - обробка реставрації.
Хронічний середній карієс	**Скарги** на наявність порожнини або застрягання їжі в зубі. Скарги на біль, як правило, хворі не вказують.		**При огляді** визначається каріозна порожнина в межах плащового дентину, з широким вхідним отвором, виконана залишками їжі. Краї порожнини гладкі,	**Диференціальну діагностику проводять з:** - гострим середнім карієсом; - хронічним поверхневим карієсом; - хронічним глибоким	**Лікування хронічного середнього карієсу** - хірургічне: -знеболення; -препарування; -медикаментозна

			пологі. Дно і стінки пігментовані, щільні, при зондуванні безболісні. Термопроба також безболісна. Перкусія зуба не викликає болю. ЕОД в межах нормальних величин.	карієсом; - хронічним фіброзним періодонтитом.	обробка; -висушування; -накладання ізолюючої прокладки; -відновлення анатомічної форми зуба; -обробка реставрації.
Гострий глибокий карієс	**<u>Скарги</u>** на різкий біль при прийомі холодної і гарячої їжі, рідко від дії хімічних подразників, що зникає після усунення подразника.		**<u>Об'єктивно:</u>** глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину, виконана залишками їжі і світлим розм'якшеним дентином. Краї порожнини не рівні, гострі, крейдоподібні, вхідний отвір вузький. Зондування болісне по всьому дну каріозної порожнини, термопроба викликає різкий біль, що проходить після усунення подразника протягом 1 хвилини. Перкусія зуба безболісна. Зниження чутливості пульпи до	**<u>Диференціальну діагностику проводять з:</u>** - гострим середнім карієсом; - хронічним глибоким карієсом; - гіперемією пульпи (початковою формою пульпіту); - гострим обмеженим пульпітом.	**<u>Лікування гострого глибокого карієсу</u>** проводиться хірургічним способом в два відвідування **І відвідування:** - знеболення; - препарування; - медикаментозна обробка теплими розчинами антисептиків (3% розчин перекису водню; 0,06% хлоргексидин, 1% розчин хлораміну, йодинол, ектерицид, мікроцид, 0,1% розчин

			електричного струму. ЕОД: 15-18 мкА.		декаметоксина, 0,5% розчин етонію, озон та ін.); - висушування стерильними ватяними кульками; - накладання на дно каріозної порожнини лікувальної пасти, що має антимікробну, протизапальну і знеболюючу дію; - накладання тимчасової пломби. **ІІ відвідування** (через 2-3 доби, при позитивній динаміці лікування): - видалення тимчасової пломби і лікувальної пасти; - медикаментозна обробка каріозної порожнини

					теплими розчинами антисептиків, або озоном; - висушування ватними кульками; - накладання одонтотропної пасти; - висушування теплим повітрям; - накладання ізолюючої прокладки (мінеральні або полімерні цементи); - відновлення анатомічної форми зуба; - обробка реставрації.
Хронічний глибокий карієс	**Скарги** на наявність порожнини і застрягання їжі в ній, іноді на незначну болючість від термічних подразників.		**При об'єктивному дослідженні** визначається глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину з широким вхідним отвором. Дно і стінки порожнини пігментовані. При	**Диференціальну діагностику проводять з:** - гострим глибоким карієсом; - хронічним середнім карієсом; - хронічним фіброзним пульпітом із закритою порожниною зуба;	**Лікування хронічного глибокого карієсу** - хірургічне в одне відвідування. **Етапи лікування:** - знеболення; - препарування; - медикаментозна обробка

			зондуванні дна порожнини іноді визначається незначна болючість. Термопроба частіше безболісна, але іноді можлива невелика чутливість. Перкусія зуба безболісна. Чутливість пульпи до електричного струму трохи знижена. ЕОД - 10-12 мкА.	- хронічним фіброзним періодонтитом.	антисептиками або озоном; - висушування; - накладання одонтотропної пасти; - накладання ізолюючої прокладки; - відновлення анатомічної форми зуба; - обробка реставрації.
Множинний карієс зубів	**Скарги** на наявність порожнин і застрягання їжі, іноді травми СОПР гострими краями країв каріозних порожнин.		**Основні ознаки:** - одночасне ураження 4-6 і більше зубів гострим каріозним процесом; - наявність початкових та розвинутих форм карієсу; -відсутність ознак відмежування процесу; - безсимптомний перебіг захворювання; - відсутність больових відчуттів; -локалізація каріозного процесу на	 **Лікування множинного карієсу зубів** – хірургічне.	**Лікування найгострішого карієсу:** - гігієна порожнини рота і мотивація пацієнтів та зміна у поведінці; - проведення місцевої та загальної патогенетичної терапії карієсу і загальнозміцнюючого лікування. - консервативне лікування початкових форм,

			імунних поверхнях (бугри, язикові поверхні зубів нижньої щелепи тощо); -ураження різців та ікол нижньої щелепи; -поява декількох каріозних вогнищ в кожному зубі; -значні відкладення м'якого зубного нальоту; -множинні вогнища зливаються між собою, утворюючи кратероподібні поверхні з гострими краями.		хірургічне лікування – розвинутих форм.

IV. Контрольні питання до теми заняття:

1. Патоморфологія і клініка гострого і хронічного карієсу в стадії плями.
2. Патоморфологія і клініка гострого і хронічного поверхневого карієсу.
3. Патоморфологія і клініка гострого і хронічного середнього карієсу.
4. Патоморфологія і клініка гострого і хронічного глибокого карієсу.
5. Диференціальна діагностика різних форм карієсу: внутрішньосиндромна і позасиндромна.
6. Клініка, діагностика та лікування множинного карієсу.
7. Етапи лікування різних форм карієсу.

V. Контрольні тестові завдання та/або ситуаційні задачі

1. Пацієнтка скаржиться на біль від термічних подразників на нижній щелепи зправа, яка швидко зникає після їх усунення. Об'єктивно: на жувальній поверхні 26 зуба каріозна порожнина з вузьким «вхідним» отвором в межах плащового дентину. Дентин розм'якшений, світлого кольору. Перкусія 26 зуба безболісна. Поставте діагноз:

1) **Гострий середній карієс.**
2) Гострий глибокий карієс.
3) Хронічний поверхневий карієс.
4) Хронічний середній карієс.
5) Хронічний глибокий карієс.

2. У пацієнта 41 року після видалення 46 зуба, на контактно-дистальній поверхні 45 зуба виявлено дефект в межах емалі з нечіткими контурами, темно-коричневого кольору, емаль крихка при зондуванні. Поставте діагноз:

1) **Хронічний поверхневий карієс II клас за Блеком.**
2) Хронічний поверхневий карієс IV клас за Блеком.
3) Хронічний початковий карієс IV клас за Блеком.
4) Хронічний середній карієс IV клас за Блеком.
5) Хронічний початковий карієс II клас за Блеком.

3. У хворого Д., 18 років, на вестибулярній поверхні 11 зуба виявлена крейдоподібна пляма 2х3 мм у діаметрі, напівовальної форми. Скарг у хворого немає. Коли з'явилася пляма - не пам'ятає. Який тест найбільш інформативний при проведенні диференційної діагностики в даного хворого?

1) **Вітальне фарбування**
2) ЕОД
3) Зондування
4) Термодіагностика
5) Рентгенографія

4. Пацієнт Д., 24 років, звернувся в стоматологічну клініку зі скаргами на естетичний дефект 11 зуба. Об'єктивно: на вестибулярній поверхні в пришийковій ділянці 11 зуба - крейдоподібна пляма, що зафарбовується метиленовим синім. При зондуванні поверхня плями шорсткувата, безболісна. Який остаточний діагноз?

1) Некроз емалі
2) **Початковий карієс**
3) Місцева гіпоплазія

4) Поверхневий карієс

5. У пацієнтки К. скарги на наявність каріозної порожнини в зубі на верхній щелепі. При попаданні в порожнину кислого, солодкого, холодного в зубі виникає біль. Біль зникає після полоскання зуба теплою водою. При огляді на жувальній поверхні 16 зуба визначається каріозна порожнина з вузьким вхідним отвором в межах навколопульпарного дентину. Дентин дна і стінок порожнини світлий, розм'якшений. При зондуванні дна і стінок порожнини відчувається біль. ЕОД - 12 мкА. Поставте діагноз.

1) Гострий глибокий карієс.
2) Хронічний глибокий карієс.
3) Гострий середній карієс.
4) Хронічний середній карієс.
5) Гіперемія пульпи.

VI. Література

6.1. Основна література

1. Борисенко А.В., Антоненко М.Ю., Линовицька Л.В. / за ред. А.В. Борисенка. Стоматологічні захворювання: терапевтична стоматологія: підручник. К. : ВСВ “Медицина”, 2017. 664 с.
2. Бойцанюк С.І., Андріїшин О.П., Манащук Н.В., Чорній Н.В. Клінічні прояви та диференційно-діагностичні критерії некаріозних уражень зубів: навч. посіб. Тернопіль: ТДМУ. Укрмедкнига, 2019. 112 с.
3. Гасюк Н.В., Черняк В.В., Клітинська О.В., Бородач В.О. та ін. Додаткові методи обстеження у стоматології: навч. посіб. Тернопіль, 2017. 120 с.
4. Батіг В.М., Струк В.І. Систематизоване викладення змісту навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія»: навч. посіб. Чернівці, 2016. 227 с.
5. Кононова О. В. Сучасний стан лікування карієсу та його ускладнень у населення України. Гігієна населених місць, (64), 2014. 336-342 с.
6. Іваницький І.О., Іваницька О.С., Петрушанко Т.О. Гіперчутливість зубів: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації. Полтава: Дивосвіт, 2019. 108 с.

6.2. Допоміжна література

1. Левків М. О. Застосування кейс-методу у фаховій підготовці студентів-іноземців на кафедрі терапевтичної стоматології. Медична освіта, (3), 2016. 71-74 с.

2. Бєлікова Н.І., Петрушанко Т.О., Бєліков О.Б. Принципи біомеханіки шинування рухомих зубів. К.: ТОВ НВП «Інтерсервіс, 2016. 186 с.
3. Мазур І.П., Хайтович М.Ф., Голопихо Л.І. Клінічна фармакологія та фармакокінетика в стоматології: навч. посіб. К. : ВСВ “Медицина”, 2018. 376 с. + 6 с. кольор. вкл.
4. Марченко І.Я., Назаренко З.Ю., Павленко С.А. / під заг. ред. Ткаченко І.М. Пропедевтика терапевтичної стоматології: підруч. для студ. стом. факул. вищ. навч. закл. МОЗ України /; ВДНЗУ «УМСА» – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2016 р. 439 с.
5. M.M. Rozhko, Z.B. Popovych, V.D. Kuroiedova et al.: edited by M.M. Rozhko. Stomatology: textbook: in 2 books. Book I. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2020. 792 p.: color edition.
6. A.V. Borysenko, L.V. Lynovytska, O.F. Nesyn et al.; edited by A.V. Borysenko. Periodontal and Oral Mucosa Diseases: textbook. Vol. 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 624 p.; color edition.
7. M.M. Rozhko, I.I. Kyrylenko, O. H. Denysenko et al.; edited by M. M. Rozhko.Stomatology: textbook: in 2 books. Book 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 960 p.; color edition.
8. Douglas A Terry, Willi Geller. Esthetic and Restorative Dentistry: Material Selection and Technique 3rd Edition. Publisher: Quintessence Publishing Co Inc.; 3rd edition, 2017. 776 p.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА №2

ТЕМА: КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ, ДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ НЕКАРІОЗНИХ УРАЖЕНЬ ЗУБІВ

І. Актуальність теми: термін «некаріозні ураження твердих тканин зубів» охоплює дефекти, які характеризуються прогресуючою втратою твердих тканин зубів. Розрізняють некаріозні ураження, що виникають до та після прорізування зубів. Премоляри, різці та ікла – основні групи зубів, які найпершими піддаються виникненню некаріозних уражень унаслідок їх високої сприйнятливості до появи передчасних контактів та обмеженого омивання слиною. Ураження, що мають форму горизонтального та вертикального овалу по контуру поверхні та округлу і клиноподібну форму поперечного перерізу, є домінуючими за частотою виникнення. Знання про етіологію та патогенез даних уражень є важливим для запобігання їх подальшого утворення, припинення прогресування та визначення відповідного плану лікування. Вивчення даної патології є безсумнівно актуальним і має велике значення у процесі формування клінічного мислення майбутніх лікарів – стоматологів.

ІІ. Навчальна мета:

2.1. Студент повинен знати:

- етіологію та патогенез захворювань некаріозного походження, які розвиваються до прорізування зубів;
- етіологію та патогенез захворювань некаріозного походження, які розвиваються після прорізування зубів;
- класифікацію уражень некаріозних уражень твердих тканин зубів;
- клінічні ознаки некаріозних уражень твердих тканин зубів;
- принципи лікування некаріозних уражень твердих тканин зубів;
- препарати для лікування уражень твердих тканин зубів некаріозного походження, механізм їхньої дії.

2.2 Вміти:

- визначити етіологічні фактори, які сприяють виникненню некаріозних уражень твердих тканин зубів;
- зібрати і оцінити дані анамнезу та результати клінічних досліджень для встановлення діагнозу уражень твердих тканин зубів некаріозного походження;
- проводити диференційну діагностику некаріозних уражень твердих тканин зубів;
- визначити правильний метод лікування уражень твердих тканин зубів некаріозного походження;
- застосувати препарати для лікування уражень твердих тканин зубів некаріозного походження.

Ш. Зміст теми

Клінічний перебіг, діагностика та методи лікування некаріозних уражень зубів

Клінічний діагноз	Форми, причини виникнення	Період розвитку	Клінічні прояви Зони ураження	Лікування
Гіпоплазія	**Види гіпоплазії:** **Системна** - ураження групи зубів, які формуються в той самий проміжок часу (в один період закладки і мінералізації). **Осередкова** - ураження декількох поряд розташованих зубів різного періоду розвитку (закладки і мінералізації). **Місцева -** ураження одного постійного зуба. **При системній і осередковій гіпоплазії** уражаються як тимчасові, так і постійні зуби, **при місцевій -** тільки постійні (обумовлені травмою фолікула при періодонтитах	**Гіпоплазія тимчасових зубів** виникає в результаті захворювання матері в II половині гестації: - ускладнень перебігу вагітності у матері; - токсикозу вагітності; - захворювання матері в II половині гестації: токсоплазмоз, краснуха; - недоношуванні плода; - гемолітичній жовтяниці немовлят; - асфіксії немовлят. **У постійних зубах причинами розвитку гіпоплазії емалі є** захворювання дітей	**Клінічні прояви системної гіпоплазії:** • **зміна кольору емалі.** Плями, білого або жовтого кольору із чіткими контурами, симетрично розташовані на однойменних зубах, частіше локалізуються на імунних зонах. Виникають до прорізування. Колір, форма і розмір плям не змінюються протягом життя. Поверхня плям гладка, блискуча, не фарбується барвниками. Відсутність больової чутливості на різні подразники. • **недостатній розвиток емалі.** Клінічні прояви у вигляді хвилястої, краплистої і борознистої форми. **Хвиляста** – колір емалі не змінений, поверхня емалі у вигляді невеликих валиків, між ними – поглиблення. **Краплиста** - дефект емалі у вигляді крапок, поглиблень, із щільним гладким дном і краями. **Борозниста** – поодинокі або множинні борозни, розташовані паралельно ріжучому краю, і чергуються з ділянками не зміненої емалі. • **повна відсутність емалі.** Зустрічається на всій поверхні зуба або на дні при краплистій або борознистій формі. Дентин жовтого кольору, чутливий при дії подразників. **Диференціальна діагностика проводиться із:** - флюорозом; - початковим і поверхневим карієсом; - ерозією твердих тканин зуба; - пришийковим некрозом.	**Лікування гіпоплазії –** симптоматичне: відбілювання, зішліфовування, відновлення композиційними матеріалами після попередньої ремінералізуючої терапії (з огляду на порушення її структури) або ортопедичними конструкціями (коронки, вкладки, накладки, вініри). **Лікування системної гіпоплазії**

	тимчасових зубів або запальних процесів у цій області). **<u>Інші види гіпоплазії:</u>** **<u>Зуби Гетчинсона</u>** – центральні верхні різці бочкоподібної форми з напівмісячною вирізкою. **<u>Зуби Фурн'є</u> –** форма зубів така, як у зубів Гетчинсона тільки без напівмісячної вирізки. **<u>Зуби Пфлюгера</u>** – перші верхні моляри мають форму конуса, розмір коронки в ділянці шийки набагато ширший, ніж в області жувальної поверхні, недорозвинені бугри. **<u>Зуби Гетчинсона і Фур'є</u>** зустрічаються при вродженому сифілісі і лепрі, **<u>Пфлюгера</u>** – при вродженому сифілісі і хворобі Кашинбека.	у періоді формування і мінералізації зубів: 1. парентеральне введення антибіотиків на першому році життя дитини, які пригнічують функцію енамелобластів 2. захворювання ЦНС, ШКТ і ендокринної системи; 3. рахіт, тетанія; 4. гострі інфекційні захворювання; 5. токсична диспепсія; 6. аліментарна дистрофія.	**<u>Осередкова гіпоплазія (одонтодисплазія)</u>**. Це рідка форма нез'ясованої етіології, зустрічається у практично здорових дітей, уражаються всі зуби однієї половини щелепи, тобто зуби, що мають різні періоди закладки і мінералізації. **Клінічні прояви такі ж, як і при системній гіпоплазії.** **<u>Місцева гіпоплазія</u>**. Прояви у вигляді плями, крапкового поглиблення або аплазії (відсутності) емалі на окремому постійному зубі (зуб Турнера). **Системна гіпоплазія емалі, плямиста форма**	

			 Системна гіпоплазія, борозниста форма **Системна гіпоплазія, краплиста форма**	

			 Осередкова гіпоплазія **Місцева гіпоплазія 11 зуба**	

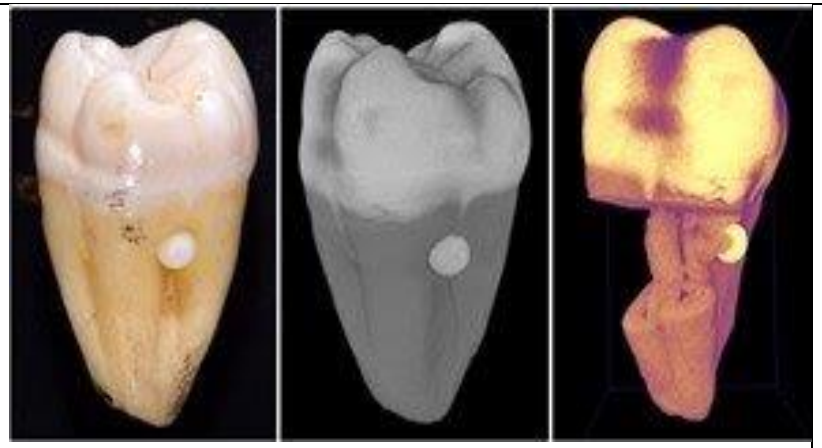
			 Вроджений сифіліс, зуби Гетчинсона **Вроджений сифіліс, зуби Фурн'є, плямиста форма гіпоплазії емалі**	

			 Зуби Пфлюгера	
Флюороз	**<u>Флюороз</u> –** різновид системної гіпоплазії, що розвивається внаслідок порушення мінерального обміну під впливом інтоксикації фтором. **<u>Флюороз</u>** зустрічається у людей, що постійно проживають у місцевостях з підвищеним фтором у питній воді, і має характер ендемії. **<u>Флюороз</u>** також виникає у зв'язку: - з більшим вмістом	Уражуються тимчасові та постійні зуби, якщо мати у періоді вагітності та дитина до 4-х років проживає в такій місцевості або знаходиться під впливом фтористої інтоксикації. При значних концентраціях фтору у воді (6,0-15 мг/л) спостерігаються зміни в кістках і інших органах (щитоподібна залоза,	**<u>1. Штрихова форма</u>** - на вестибулярній поверхні різців є гладкі, білого кольору невеликі крейдоподібні, безболісні штрихи. **<u>2. Плямиста</u>** - крейдоподібні плями розташовані на всіх поверхнях зубів. Емаль гладка, щільна, блискуча, безболісна, не фарбується барвниками. **<u>3. Крейдоподібно-крапчаста</u>** - вся поверхня емалі матового відтінку із втратою блиску. На емалі є множинні темні плями і дефекти у вигляді невеликих крапок, розміром 1-1,5 мм із нерівними краями і темним дном. Емаль швидко стирається, безболісна. **<u>4. Ерозивна</u>** - на фоні пігментованої емалі є дефекти, відсутність емалі, зондування безболісне. **<u>5. Деструктивна</u>** - зміна форми коронки за рахунок ерозій, відламу і стирання коронки. Спостерігається у вогнищах з великим вмістом фтору (6-10 мг/л).	**<u>Симптоматичне.</u>**

	фтору в продуктах харчування (продукти моря в приморських селищах); - при неконтрольованій профілактиці карієсу і прийомі великих доз препаратів фтору; - у районах з жарким кліматом при вживанні великої кількості води.	міокард, головний мозок, печінка, нирки тощо.). Оптимальний вміст фтору у воді - 0,8 - 1,2 мг/л, припустима концентрація - 1,5 мг/л.	**Диференціальна діагностика проводиться з:** - початковим і поверхневим карієсом; - гіпоплазією; - ерозією твердих тканин зуба; - пришийковим некрозом. **Флюороз зубів, плямиста форма**	

			 Флюороз зубів, крейдоподібно-крапчаста форма **Флюороз зубів, ерозивна форма**	

			Флюороз зубів, деструктивна форма	
Гіперплазія	**<u>Гіперплазія емалі («емалеві краплі», «жемчужини»)</u>** – це надлишкове утворення емалі при її розвитку. Вони розташовані в області шийки зуба на межі емалі і цементу, іноді в області біфуркації. **Має округлу форму,** що відмежена від зуба шийкою і нагадує краплю. **Має безсимптомний перебіг.**	**<u>В періоді формування емалі зуба.</u>**	**Гіперплазія емалі, яка виявлена при хірургічному лікуванні пародонтита**	**<u>Симптоматичне.</u>**

			 **Гіперплазія емалі в області біфуркації**	
Недосконалий амелогенез	**<u>Недосконалий емалогенез (аутосомно-рецесивний або аутосомно-домінантний тип успадкування)</u>** – спадкове порушення утворення емалі, порушення її структури і мінералізації як тимчасових, так і постійних зубів. **Уражені усі зуби.**	**<u>Спадкове ураження всіх зубів.</u>**	**<u>4 форми недосконалого емалогенезу:</u>** • зміни кольору зубів (жовтого, коричневого), прозорості, ямки, поглиблення, мікродентія; • матова, шорстка емаль, на якій є тріщини. Коронки конічної або циліндричної форми; • емаль має борозенки, що розташовані перпендикулярно вісі зуба. Зуби іноді нормальної величини, форми, кольору, іноді змінені; • емаль крейдоподібна, не має блиску, швидко стирається, оголюється дентин, чутливий до температурних подразників.	**<u>Симптоматичне.</u>**

			 Недосконалий емалогенез, зміна кольору емалі **Недосканалий емалогенез, шорстка емаль**	

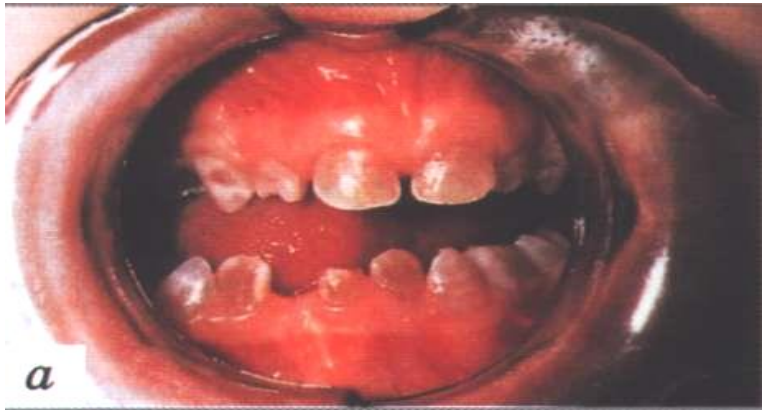
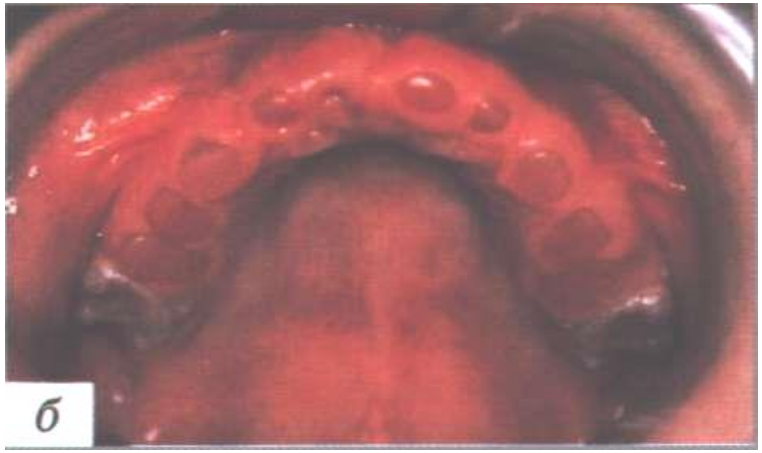
			Недосканалий емалогенез, емаль крейдоподібна, не має блиску, крихка, сколи ріжучих країв **Недосконалий емалогенез, зміна кольору емалі, борозенки розташовані перпендикулярно вісі зуба**	

			Недосконалий емалогенез, зміна кольору та структури емалі зубів	
Недосконалий дентиногенез	**<u>Недосконалий дентиногенез</u> –** спадкове порушення розвитку дентину. Вперше описаний Ballschmide в 1920 р. **Недосконалий дентиногенез 1, 2 і 3 типу.** Недосконалий дентиногенез 2 типу передається аутосомно-домінантним шляхом з повною пенетрантністю	**<u>Недосконалий дентиногенез (спадково опалісцентний дентин)</u>** - генетично обумовлене захворювання, яке виникає внаслідок порушення закладки мезодермальної зародкової тканини (або мезодермальної і ектодермальної як при синдромі Стентона-Капдепона).	**<u>При недосконалому дентиногенезі 1 типу</u>** коронки зубів мають нормальну величину, колір і форму, але укорочені корені. Терміни прорізування – в межах норми. Канали відсутні, порожнини зубів заповнені дентиклями. Основні скарги: кровоточивість ясен, рухливість зубів 1-2 ступеня. Зуби набувають ознаки патологічної стертості. **Клінічно проявляється рухомістю зубів і захворюваннями пародонта.** Недосконалий дентиногенез 1 типу часто асоційований з недосконалим остеогенезом. **Синдром Стентона-Капдепона (недосконалий дентиногенез 2 типу)** – це одночасне порушення емалогенезу та дентиногенезу. Уражаються переважно тимчасові, рідше – постійні зуби. Зуби нормальної величини і форми але із зміненим кольором (водянисто-сірого, перламутрового, коричневого). Іноді - укорочені	**<u>Симптоматичне.</u>**

	(частота проявів гена у ознаках). Є найбільш поширеною формою захворювання, частота народження в популяції 1: 8000. Уражаються в рівній мірі тимчасові і постійні зуби. Захворювання було описано в 1892 році Стентоном, через 13 років в 1905 році - Капдепоном.	**Уражуються як тимчасові, так і постійні зуби,** але в тимчасовому прикусі недосконалий дентиногенез виявляють частіше.	клінічні коронки у формі цибулини. Відразу після прорізування емаль сколюється, стирається, краї її гострі травмують СОПР, оголюється дентин. Облітерація дентинних канальців та пульпових камер ще до моменту прорізування. Деструкція періапікальних тканин. Зниження висоти прикусу, зміщення головки скронево-нижньощелепного суглоба. Зуби не чутливі до механічних, хімічних і температурних подразників. Зниження ЕОД. **Недосконалий дентиногенез 3 типу виявляють дуже рідко в ізольованих популяціях США і серед євреїв-ашкеназі.** **Ортопантомограма, недосконалий дентиногенез 1 типу**	

			 Недосконалий дентиногенез 1 типу **Недосконалий дентиногенез 1 типу**	

			 Синдром Стентона-Капдепона, перламутровий колір зубів **Синдром Стентона-Капдепона, сіро-водянистий колір зубів**	

			 **Синдром Стентона-Капдепона**  **Синдром Стентона-Капдепона, виражене стирання зубів**	

Недосконалий остеогенез	**<u>Недосконалий остеогенез, «кришталева хвороба»:</u>** - вроджене недосконале кісткоутворення (хвороба Фроліка); - пізнє недосконале кісткоутворення (хвороба Лобштейна**).**	**Тип успадкування – аутосомно-домінантний (I-IV типи), можливо аутосомно-рецесивний (III тип).**	**<u>Ознаки хвороби Фроліка:</u>** • переломи довгих трубчастих кісток; • малий ріст, сплощений череп; • збільшення маси тіла; • голубі склери; • глухота; • зуби нормальної величини і форми, але колір сіро-синій, прозорі; • патологічне стирання зубів. **<u>Ознаки хвороби Лобштейна:</u>** • прихований перебіг, іноді проявляється в юнацькому віці; • неповні переломи довгих трубчастих кісток; • голубі склери; • глухота; • зуби нормальної величини і форми, але колір сіро-синій, прозорі, опалісціюють, просвічують; • патологічне стирання зубів. **Хвороба Фроліка**	**<u>Симптоматичне.</u>**
Клиноподібний дефект	**Зустрічається частіше у людей**	**<u>Після прорізування зубів</u>**	**<u>Клініка.</u>** Скарги на біль при чищенні зубів, при дії хімічних, термічних і механічних подразників.	**Лікування залежить від ступеня виразності**

	середнього і літнього віку, однак у цей час і у молодих людей. Клиноподібні дефекти є симптомом захворювань пародонта у 8-10% хворих Зустрічається в коней і корів.		**Об'єктивно:** у пришийковій області на вестибулярній, рідше оральній поверхні зубів є **дефекти у вигляді клина із щільними, гладкими, блискучими поверхнями, з вістрям, спрямованим до порожнини зуба.** Швидко минаючий біль від температурних, хімічних і механічних подразників (у випадку швидкого прогресування процесу) і відсутність больових відчуттів (при повільному перебігу патологічного процесу). **При фарбуванні барвниками більш інтенсивного фарбування вогнища не відзначається.** Часта зміна кольорів емалі і дентину. Ясна не вростають в клиноподібний дефект на відміну від пришийкового карієсу. **І форма - пришийкові дефекти.** Стінки дефекту зводяться під гострим кутом. Повільний розвиток. Підвищена чутливість до хімічних подразників. Ясна на рівні краю дефекта, іноді слабко виражене запалення. **ІІ форма - коронкові дефекти.** Поширюється по вестибулярній поверхні і значно менше в глибину. Приясенна стінка утворює із поздовжньою віссю зуба прямий кут, а протилежна має пологий напрямок. Розвиток швидкий. Біль від температурних подразників. Уражуються різці, ікла і перші премоляри. **ІІІ форма - кореневі дефекти.** Поширюються по поверхні зуба. Приясенна стінка має пологий напрямок і більшу довжину, а протилежна – майже перпендикулярна. Поширення порожнини у бік кореня, захоплюючи цемент. Біль від механічних подразників. Уражуються ікла верхньої та нижньої щелепи. **Диференціальна діагностика проводиться із:** - флюорозом; - поверхневим карієсом;	**патологічного процесу:** - медикаментозне (ремінералізуюча терапія, усунення гіперестезії); - відновлювальне (пломбування переважно склоіономерними цементами, компомерами, ормокерами); - ортопедичне (при глибоких дефектах); - комбіноване (сполучення місцевого лікування із призначенням препаратів кальцію, фосфору і фтору усередину, а також вітамінів С, В1, Д та ін.); - правильно чистити зуби пастами, що містять препарати кальцію, фосфору і фтору. **Лікування клиноподібного дефекту**

			- гіпоплазією; - ерозією твердих тканин зуба; - пришийковим некрозом. **Коронковий клиноподібний дефект** **Пришийковий клиноподібний дефект**	

			 Пришийковий клиноподібний дефект **Кореневий клиноподібний дефект**	

			Кореневий клиноподібний дефект	
Ерозія твердих тканин зубів	**<u>Це прогресуючий збиток твердих тканин зуба нез'ясованої етіології.</u>** Виникає в людей середнього і літнього віку. Проявляється на симетричних поверхнях центральних і бічних різців в/щ, іклах і премолярах обох щелеп. **<u>Розрізняють:</u>** • **початковий ступінь -** ураження поверхневих шарів	**<u>Виникають після прорізування зубів</u>**	**<u>Клініка.</u>** Скарги на короткочасний біль від хімічних, термічних і механічних подразників. **<u>Об'єктивно:</u>** на опуклій частині вестибулярної поверхні зуба, ближче до екватора, розташований **дефект блюдцеподібної форми (овальної або округлої).** Дно ерозії блискуче, гладке, тверде. Гіперестезія. При фарбуванні барвниками більш інтенсивного фарбування вогнища не відзначається. Відсутність зубного нальоту, але може бути зміна кольору емалі і дентину. Для активної стадії характерний швидко прогресуючий збиток емалі і дентину, що супроводжується вираженою чутливістю, для стабілізованої стадії - уповільнений перебіг, відсутність гіперестезії, але відзначена зміна кольорів емалі і дентину. Можливий перехід стабілізованої стадії ерозії в активну.	**<u>Лікування.</u>** Проводиться з урахуванням активності процесу. <u>В активній стадії необхідно проводити</u> **ремінералізуючу терапію, призначення препаратів кальцію, фосфору, фтору і вітамінів усередину.** Потім відновлення. Більш раціональним є відновлення з використанням склоіономерних цементів, компомерів і ормокерів, тому що вони не вимагають попереднього проведення місцевої рем.

	емалі; • **середній** - ураження всієї емалі до емалево-дентинного з'єднання; • **глибокий** - ураження поверхневих шарів дентину. **<u>Виділяють:</u>** - активну стадію; - стабілізовану стадію.		 **Ерозія емалі 11 і 21 зубів** **Ерозія емалі**	терапії. Крім того, усунення факторів, що травмують тканини зуба, а при наявності ендокринної патології або захворювань ЦНС, обов'язкова консультація фахівця й лікування основного захворювання. У стабілізованій стадії рекомендують проводити відновлювальну терапію з використанням склоіономерних цементів, компомерів і ормокерів. Чистити зуби зубними пастами, що містять препарати кальцію, фосфор, фтор, мікроелементи.

Пришийковий некроз	**<u>Пришийковий некроз твердих тканин зуба</u>** характеризується утворенням вогнищ некрозу твердих тканин зуба в області шийок зубів, частіше на вестибулярній поверхні, але можуть поширюватися циркулярно, охоплюючи всю шийку зуба. Частіше уражаються ікла, різці і премоляри.		**<u>Клініка.</u>** Скарги на швидко минаючий біль від температурних, хімічних і механічних подразників. **<u>Об'єктивно:</u>** прояви некрозу починаються із втрати блиску емалі, потім з'являються крейдоподібні смужки, шорсткість. Емаль стає пухкою, легко знімається екскаватором, і утворюються великі дефекти без чітких меж. Великі ураження розташовуються тільки в межах емалі, розповсюджуються по шийці зуба охоплюючи її і не поглиблюються на область дентину. Цим вони відрізняються від карієсу. Виражена чутливість при дії подразників. Вогнища некрозу інтенсивно фарбуються барвниками. **<u>Диференціальна діагностика проводиться з:</u>** - початковим і поверхневим карієсом; - клиноподібним дефектом; - ерозією твердих тканин зуба.	**<u>Лікування.</u>** Необхідно проводити **ремінералізуючу терапію,** призначення препаратів кальцію, фосфору, фтору і вітамінів усередину. **Потім відновлення.** Більш раціональним є відновлення з використанням склоіономерних цементів, компомерів і ормокерів, тому що вони не вимагають попереднього проведення місцевої рем. терапії. Крім того, обов'язкова консультація ендокринолога і лікування основного захворювання.
Кислотний некроз	**<u>Кислотний некроз.</u>** Це захворювання твердих тканин зуба, що виникає в працівників на виробництві неорганічних кислот: HCL, H2SO4, HNO3 при нагромадженні в повітрі парів кислот.		**<u>Клініка.</u>** Спочатку скарги на відчуття оніміння, оскоми, потім підвищена чутливість при дії термічних і хімічних подразників, а потім біль притупляється. **<u>Об'єктивно:</u>** на вестибулярній поверхні фронтальної групи зубів та ріжучих країв емаль має спочатку матовий відтінок, стає шорсткуватою, потім набуває грязно-сірих кольорів зі значною деструкцією і стиранням без чітких меж. Вогнища некрозу інтенсивно фарбується барвниками.	**<u>Лікування</u>** таке ж, як при пришййковому некрозі. **<u>Профілактика.</u>** - **приточно-витяжна вентиляція** в цехах; - **полоскання порожнини рота** лужною водою через кожні 1,5 - 2 години роботи; - **диспансерне спостереження і**

			 Кислотний некроз емалі зубів **Кислотний некроз емалі і дентину зубів**	**профілактична обробка зубів** ремінералізуючими засобами, особливо фтористими препаратами.

IV. Контрольні питання до теми заняття:

1) Етіологія, патогенез, клініка, діагностика захворювань некаріозного походження, які розвиваються до прорізування зубів.
2) Етіологія, патогенез, клініка, діагностика захворювань некаріозного походження, які розвиваються після прорізування зубів.
3) Класифікація некаріозних уражень зубів за В.К. Патрикеєвим.
4) Диференціальна діагностика захворювань некаріозного походження: внутрішньосиндромна і позасиндромна.
5) Лікування некаріозних уражень твердих тканин зубів.

V. Контрольні тестові завдання та/або ситуаційні задачі

1. Недостатній вміст фтору в питній воді є одним з карієсогенних факторів. Яка концентрація фтору в питній воді є оптимальною?
   1) 1,1-1,8 мг/л
   2) 0,3-0,7 мг/л
   3) 1,5-2,0 мг/л
   4) 0,8-1,2 мг/л
   5) 2-4 мг/л

2. Юнак віком 17 років скаржиться на наявність на фронтальних зубах косметичного дефекту у вигляді світлих плям. У місцевості, де він проживає вміст фтору у питній воді становить 1 мг/л. Об'єктивно: на присінковій поверхні 11, 12, 21, 22 зубів, горбках 16, 26, 36, 46 зубів виявлені плями крейдоподібного кольору, з блискучою поверхнею. Зі слів пацієнта плями існують з раннього дитинства. Який найбільш імовірний діагноз:
   1) Множинний карієс
   2) **Системна гіпоплазія емалі**
   3) Ендемічний флюороз
   4) Ерозія емалі
   5) Незавершений амелогенез

3. Під час проведення санаційних заходів у студентки віком 18 років на присінковій поверхні нижче екватора 24 зуба виявлена крейдяного кольору блискуча пляма. Скарг пацієнтка не пред’являє. У місцевості, звідки вона родом, вміст фтору в питній воді становить 1,1 мг/л. Який найбільш імовірний діагноз:
   1) Гострий поверхневий карієс
   2) Системна гіпоплазія емалі
   3) Місцева гіпоплазія емалі
   4) Ендемічний флюороз

5) Гострий початковий карієс

4. Жінка звернулась у клініку зі скаргами на біль від температурних і хімічних подразників у зубах верхньої та нижньої щелеп. Об'єктивно: на присінковій поверхні 14, 15, 24, 25, 31, 32, 41, 42 зубів у пришийковій ділянці виявлені дефекти твердих тканин. Вони утворені двома майже горизонтальними поверхнями, які сходяться під кутом у межах середньої третини дентину, їх стінки гладенькі, вкриті щільним дентином. Який імовірний діагноз:

1) Клиноподібні дефекти
2) Хронічний середній карієс
3) Ерозія емалі
4) Хронічний початковий карієс
5) Патологічне стирання твердих тканин зубів

5. Жінка 40 років звернулася зі скаргами на біль від холодного, солодкого в 11, 21 зубах, наявність косметичного дефекту. Під час огляду: в 11, 21 на випуклій частині вестибулярної поверхні коронки зуба дефекти емалі овальної форми, з гладеньким, блискучим, щільним дном. В анамнезі: тиреотоксикоз. Який найбільш імовірний діагноз?

1) Ерозія твердих тканин зуба
2) Клиноподібний дефект
3) Поверхневий карієс
4) Некроз емалі
5) Недосконалий амелогенез

VI. Література

6.1. Основна література

1. Борисенко А.В., Антоненко М.Ю., Линовицька Л.В. / за ред. А.В. Борисенка. Стоматологічні захворювання: терапевтична стоматологія: підручник. К. : ВСВ "Медицина", 2017. 664 с.
2. Бойцанюк С.І., Андріїшин О.П., Манащук Н.В., Чорній Н.В. Клінічні прояви та диференційно-діагностичні критерії некаріозних уражень зубів: навч. посіб. Тернопіль: ТДМУ. Укрмедкнига, 2019. 112 с.
3. Гасюк Н.В., Черняк В.В., Клітинська О.В., Бородач В.О. та ін. Додаткові методи обстеження у стоматології: навч. посіб. Тернопіль, 2017. 120 с.
4. Батіг В.М., Струк В.І. Систематизоване викладення змісту навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія»: навч. посіб. Чернівці, 2016. 227 с.

5. Кононова О. В. Сучасний стан лікування карієсу та його ускладнень у населення України. Гігієна населених місць, (64), 2014. 336-342 с.
6. Іваницький І.О., Іваницька О.С., Петрушанко Т.О. Гіперчутливість зубів: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації. Полтава: Дивосвіт, 2019. 108 с.

6.2. Допоміжна література

1. Левків М. О. Застосування кейс-методу у фаховій підготовці студентів-іноземців на кафедрі терапевтичної стоматології. Медична освіта, (3), 2016. 71-74 с.
2. Бєлікова Н.І., Петрушанко Т.О., Бєліков О.Б. Принципи біомеханіки шинування рухомих зубів. К.: ТОВ НВП «Інтерсервіс, 2016. 186 с.
3. Мазур І.П., Хайтович М.Ф., Голопихо Л.І. Клінічна фармакологія та фармакокінетика в стоматології: навч. посіб. К. : ВСВ “Медицина”, 2018. 376 с. + 6 с. кольор. вкл.
4. Марченко І.Я., Назаренко З.Ю., Павленко С.А. / під заг. ред. Ткаченко І.М. Пропедевтика терапевтичної стоматології: підруч. для студ. стом. факул. вищ. навч. закл. МОЗ України /; ВДНЗУ «УМСА» – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2016 р. 439 с.
5. M.M. Rozhko, Z.B. Popovych, V.D. Kuroiedova et al.: edited by M.M. Rozhko. Stomatology: textbook: in 2 books. Book I. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2020. 792 p.: color edition.
6. A.V. Borysenko, L.V. Lynovytska, O.F. Nesyn et al.; edited by A.V. Borysenko. Periodontal and Oral Mucosa Diseases: textbook. Vol. 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 624 p.; color edition.
7. M.M. Rozhko, I.I. Kyrylenko, O. H. Denysenko et al.; edited by M. M. Rozhko.Stomatology: textbook: in 2 books. Book 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 960 p.; color edition.
8. Douglas A Terry, Willi Geller. Esthetic and Restorative Dentistry: Material Selection and Technique 3rd Edition. Publisher: Quintessence Publishing Co Inc.; 3rd edition, 2017. 776 p.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА №3

ТЕМА: КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ, ДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕННЯ ПУЛЬПИ ЗУБА

І. Актуальність теми: запальний процес у пульпі виникає у відповідь на подразники, що надходять у порожнину зуба. Етіологічними чинниками можуть бути мікроорганізми та їх токсини, хімічні, токсичні речовини, температурні, механічні й інші подразники. Частота пульпіту коливається від 10 до 30 % випадків серед пацієнтів, що звертаються за стоматологічною допомогою. Вивчення механізмів виникнення та перебігу запальних змін в пульпі з урахуванням стану нервово-рефлекторної діяльності і взаємодії організму з навколишнім середовищем створює основу для розуміння процесу запалення пульпи зуба і теоретичного обґрунтування вибору методу лікування пульпіту на різних стадіях клінічного перебігу. Розширення та поглиблення теоретичних знань з терапевтичної стоматології, передбачає розвиток у студентів клінічного мислення, забезпечує попередження ускладнень та підвищує ефективність лікування пульпіту.

ІІ. Навчальна мета:

2.1. Студент повинен знати:

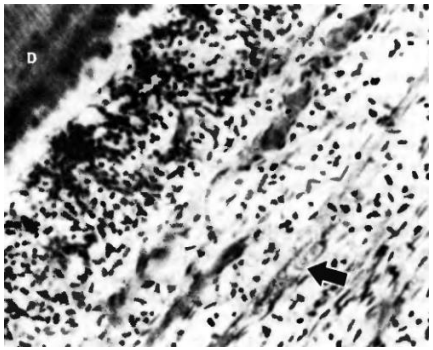
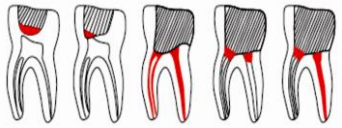
- етіологічні фактори, які спричиняють розвиток пульпіту;
- патогенез гострих і хронічних пульпітів;
- класифікацію пульпіту за Є.М.Гофунгом, МКХ-10;
- клінічні прояви гострих і хронічних форм пульпітів;
- методи лікування гострих і хронічних пульпітів відповідно до клінічної ситуації.

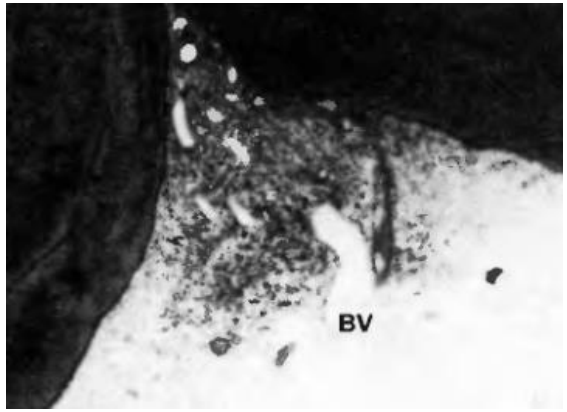
2.2 Вміти:

- пояснити причини розвитку пульпіту, визначити етіологічні фактори, які сприяють розвитку пульпіту;
- описати патоморфологічні зміни, які виникають в пульпі зуба при розвитку гострого та хронічного пульпіту на різних стадіях клінічного перебігу;
- діагностувати та проводити диференційну діагностику різних форм пульпітів;
- вибрати адекватний метод лікування хворого відповідно до клінічної ситуації та провести лікування;
- визначити вид і послідовність проведення необхідних лікарських маніпуляцій.

Ш. Зміст теми

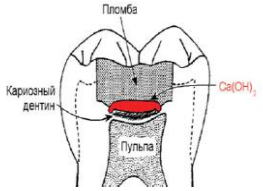
Клінічний перебіг, діагностика та методи лікування запалення пульпи зуба

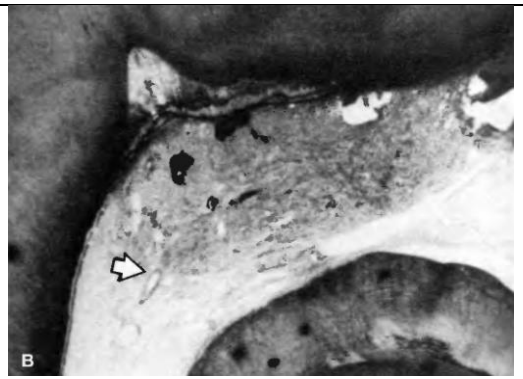
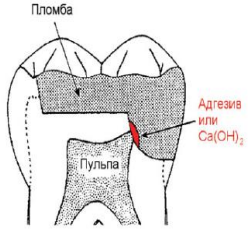
Клінічний діагноз	Скарги	Об'єктивна симптоматика	Патанатомічні зміни	Методи лікування
Гіперемія пульпи	**Скарги.** Раптовий напад мимовільного нічного болю протягом 1-2 хвилин, міжбольові проміжки 12-24 год. Іноді біль на холодне або гаряче та при дії хімічних подразників, що зберігається більше 1 хв. після усунення подразника.	**Об'єктивно.** При огляді виявляється каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину з вузьким вхідним отвором та світлим розм'якшеним дентином. Зондування дна порожнини болюче, іноді біль в одній точці, перкусія безболісна. Холодова проба викликає напад болю, що не зникає після усунення подразника протягом 1 хв. ЕОД - 15-18 мкА.	**Патанатомічні зміни:** дистрофія одонтобластів, що прилягають до замісного дентину. Судини пульпи розширені, повнокровні. Вакуалізація одонтобластів. Поблизу дна каріозної порожнини - серозний інфільтрат.  **Дискомплексація шару одонтобластів та інфільтрація субодонтобластичної ділянки запальними клітинами** **Диференціальна діагностика проводиться з**: • гострим глибоким карієсом; • гострим обмеженим пульпітом.	 **1-непряме покриття пульпи;** **2-пряме покриття пульпи;** **3-екстирпація пульпи;** **4-ампутація пульпи;** **5-комбінований метод.** **Біологічний метод лікування** ***Показання до біологічного методу*:** - гіперемія пульпи; - гострий обмежений пульпіт; - гострий травматичний пульпіт (випадково розкритий ріг пульпи). ***Умови*:** - вік хворого до 30 років; - гарна реактивність
Гострий обмежений	**Скарги.** Мимовільний нападоподібний біль, що	**Об'єктивно.** При огляді визначається глибока	**Патанатомічні зміни:** У пульпі набряк, обмежений інфільтрат	

<table>
<tr>
<td>пульпіт</td>
<td>виникає вночі і при дії холодових подразників, тривалістю 15 хв., іноді до 30 хв., потім відсутність болю протягом 2-3 годин. Хворий вказує на причинний зуб.</td>
<td>каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. Біляпульпарний дентин світлий. В обмеженій ділянці крізь стоншений дентин просвічується рожевого кольору пульпа. Зондування дна порожнини болюче в одній точці. Перкусія безболісна. Термопроба викликає приступ болю. ЕОД - 25 мкА. На рентгенограмі змін немає.</td>
<td>ближче до дна каріозної порожнини. Одонтобласти дезорганізовані. Кровоносні судини розширені, повнокровні.
 

Обмежений запальний інфільтрат та розширені кровоносні судини.

Диференціальна діагностика проводиться з:
• гіперемією пульпи;
• гострим дифузним пульпітом;
• хронічним фіброзним пульпітом із закритою порожниною зуба.</td>
<td>організму;
- відсутність соматичних та інших важких захворювань;
- ЕОД – до 25 мкА;
- локалізація каріозної порожнини вище екватора (I клас за Блеком);
- тривалість больового симптому - 1-2 дні;
- відсутність періодонтальних явищ;
- гарний рівень гігієни порожнини рота;
- відсутність алергічних реакцій;
- здоровий пародонт;
- відсутність множинного каріозного ураження зубів.

<u>Протипоказання</u>:
- алергія на анестетики.</td>
</tr>
<tr>
<td>Гострий дифузний пульпіт</td>
<td><u>Скарги.</u> Мимовільний нападоподібний біль, підсилюється вночі і при дії холодових подразників. Тривалість болю до 2 годин, проміжки - 15 хв. Характер болю розлитий.</td>
<td><u>Об’єктивні дані.</u> При огляді виявляється глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. На дні просвічується рожева пульпа. Зондування</td>
<td><u>Патанатомічні зміни:</u> набряк коронкової і кореневої пульпи. Інфільтрати із круглих клітин. Одонтобласти дискомплексовані, вакуолізовані. Зникнення гіалуронової кислоти. Судини повнокровні, стовщені. Крововиливи.</td>
<td> 
</td>
</tr>
</table>

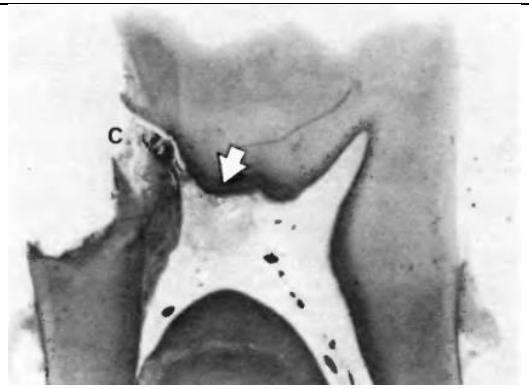
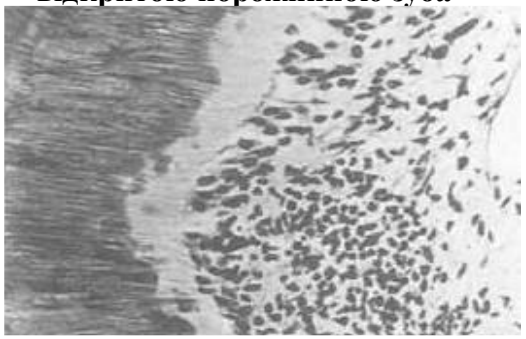
<table>
<tr>
<td></td>
<td>Біль іррадіює по ходу іннервації гілок трійчастого нерва. Хворий не може вказати на причинний зуб.</td>
<td>всього дна болісне. Перкусія вертикальна - може бути болісною. Холодова проба викликає напад болю. ЕОД - 25-35 мкА. На рентгенограмі змін немає.</td>
<td> 
<u>Гострий дифузний пульпіт (проникнення запального процесу в кореневу пульпу).</u>
Диференціальна діагностика з:
• гострим обмеженим пульпітом;
• гострим гнійним пульпітом;
• гострим і загостреним верхівковим періодонтитом;
• невралгією трійчастого нерва;
• загостренням хронічного пульпіту</td>
<td rowspan="2"><u>Непряме покриття пульпи зуба</u>
 

<u>Пряме покриття пульпи зуба</u>

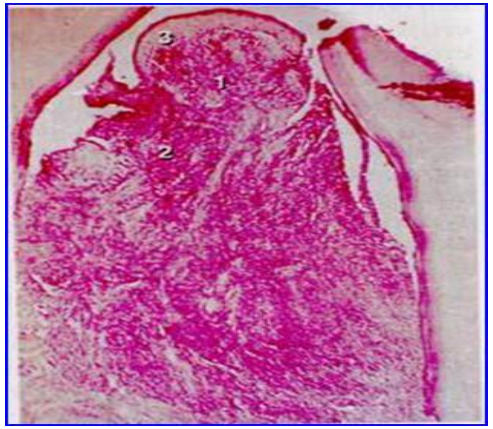
Методика лікування при непрямому та прямому покритті пульпи:
<u>І відвідування:</u>
- антисептична обробка порожнини рота й операційного поля (2% спиртовою настойкою йоду);
- знеболення;
- препарування каріозної порожнини з постійною заміною стерильних борів (на дні можна залишити світлий розм'якшений дентин);
- зрошення каріозної</td>
</tr>
<tr>
<td>Гострий гнійний пульпіт</td>
<td><u>Скарги.</u> Мимовільний, пульсуючий, стріляючий, колючий біль, що іррадіює. Біль майже постійний. Тепло викликає напад болю, холод заспокоює зуб. Хворий не може вказати на причинний зуб.</td>
<td>Об'єктивно. При огляді визначається глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. Зондування по всьому дну болісне. Дентин світлий, розм'якшений, легко знімається, іноді можна відкрити порожнину зуба і виділяється гній. Вертикальна перкусія</td>
<td>Патанатомічні зміни:
1) превалює гнійний ексудат;
2) ділянки некрозу;
3) багато лейкоцитів;
4) мікроабсцеси;
5) клітини в стані деструкції;
6) судинні розлади;
7) нервові волокна фрагментовані
8) стаз.</td>
</tr>
</table>

		болісна. Теплова проба підсилює біль, холодова – зменшує інтенсивність болю. ЕОД - 40-50 мкА. На рентгенограмі може бути незначне розширення періодонтальної щілини.	**Гострий гнійний пульпіт (А-внутрішньо-пульпарний абсцес)** **Диференціальна діагностика проводиться з:** - невралгією трійчастого нерва; - гострим верхівковим періодонтитом; - гострим дифузним пульпітом; - гострим гайморитом; - хронічним гангренозним пульпітом із закритою порожниною зуба;	порожнини теплими розчинами антисептиків: 0,1% р-н лізоциму, мікроцидом, 0,5% етонію, 0,5% хлоргексидину; 0,2% фурациліну, йодинолом, 10% диметилсульфокси ду; 0,5% декаметоксину, 1-2% гіпохлориту - електорофорез 10% димексида або 10% тіосульфату натрію або 10% саліцилату натрію. Можна проводити електрофорез преднізолону або дексаметазону (через каріозну порожнину); - висушування сухою стерильною ватяною кулькою; - накладання лікувальної пасти на дно порожнини або на відкритий ріг пульпи (знеболювальної, протизапальної, протимікробної дії) та накладання тимчасової пломби. *ІІ відвідування (через 2-3 дні при позитивній*
Гострий травматичний пульпіт, випадкове розкриття порожнини зуба	**Ускладнення в процесі препарування.** Скарги на різкий біль у процесі препарування дна каріозної порожнини, при зондуванні або при екскавації дентину.	**Об'єктивні дані.** При огляді визначається розкрита порожнина зуба і крапля крові. Перкусія безболісна. Холодова проба різко болюча. ЕОД - 2-6 мкА.		
Гострий травматичний пульпіт, перелом коронки зуба	**Результат побутових, спортивних і транспортних травм.** Скарги на різкий біль при розмові, прийомі їжі,	**Об'єктивні дані.** При огляді визначається перелом коронки і пульпа, що кровоточить; різка		

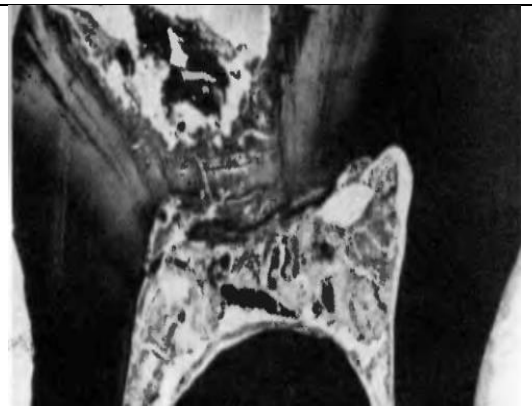
	навіть при рухах язика.	болючість при дії різних подразників, навіть при доторканні язиком до зубу.		*динаміці лікування):* - антисептична обробка порожнини рота й операційного поля; - видалення тимчасової пломби й лікувальної прокладки; - антисептична обробка каріозної порожнини теплими розчинами антисептиків; - висушування; - накладання одонтотропної пасти на дно каріозної порожнини або вскритий ріг пульпи; - накладання ізолюючої прокладки; - відновлення анатомічної форми коронки зуба постійним пломбувальним матеріалом. *Показання до вітальної ампутації пульпи*: - відсутність ефекту при лікуванні біологічним методом (при гіперемії пульпи, гострому обмеженому і гострому травматичному пульпіті);
Хронічний фіброзний пульпіт	**Основні клініко-морфологічні ознаки хронічного фіброзного пульпіту при закритій порожнині зуба.** **Скарги.** Біль ниючий, що підсилюється від температурних подразників. **Основні клініко-морфологічні ознаки хронічного фіброзного пульпіту при відкритій порожнині зуба.** **Скарги.** Біль ниючого характеру, виникаючий рідше від температурних, частіше від механічних подразників, при попаданні твердої їжі в каріозну порожнину. Біль при переході з холодного в тепле приміщення.	**При закритій порожнині зуба.** **Об'єктивно.** Така форма пульпіту частіше розвивається як ускладнення при лікуванні глибокого карієсу з використанням композиційних матеріалів без лікувальної і ізолюючої прокладки через токсичність матеріалу. При огляді частіше зуб запломбований. Після зняття пломби порожнина зуба закрита, на дні дентин пігментований, розм'якшений. Зондування дна каріозної порожнини слабко болісне. Холодова і теплова проба болісні, перкусія безболісна. ЕОД - 30-40 мкА. **При відкритій порожнині зуба**.	**Патанатомічні зміни:** збільшення колагенових структур, зменшення клітин, у тому числі одонтобластів, облітерація судин, місцями - склероз. **Хронічний фіброзний пульпіт із закритою порожниною зуба**	

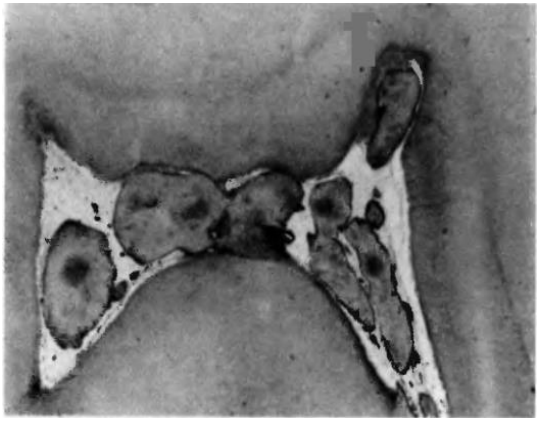
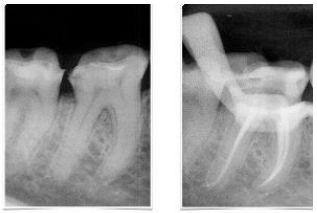
		Об'єктивно. При огляді визначається глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. Порожнина зуба розкрита в одній точці або на значному протязі. Поверхня пульпи має сірий колір. На поверхні можна виявити сірого кольору фіброзне випотівання, а також незначного розміру некротизовану тканину. У таких випадках, згідно класифікації ВООЗ, діагностують хронічний виразковий пульпіт. Зондування пульпи болісне. Перкусія звичайно слабко болісна. Термопроба частіше безболісна, іноді слабко болісна. ЕОД 30-40 мкА.	 **Хронічний фіброзний пульпіт із відкритою порожниною зуба**  **Скупчення клітин-маркерів хронічного запалення в пульпі. Дезорганізація одонтобластів** **Хронічний фіброзний пульпіт із закритою порожниною диференціюють з:** - хронічним глибоким карієсом; - гострим глибоким карієсом; - хронічним гангренозним пульпітом із закритою порожниною зуба. **Хронічний фіброзний пульпіт з**	- хронічний фіброзний пульпіт. <u>*Умови*</u>: - тільки в багатокореневих зубах; - вік хворого до 30 років; - висока реактивність організму - відсутність соматичних та інших важких захворювань; - ЕОД - 25 мкА; - локалізація каріозної порожнини вище екватора (I клас за Блеком); - після розкриття порожнини зуба - пульпа рожева, кровоточить; - відсутність періодонтальних явищ. <u>*Протипоказання*</u>: - алергія на анестетики. *Етапи лікування*: <u>*І відвідування*</u> - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля (2% спиртовою настойкою йоду); - знеболення; - препарування каріозної

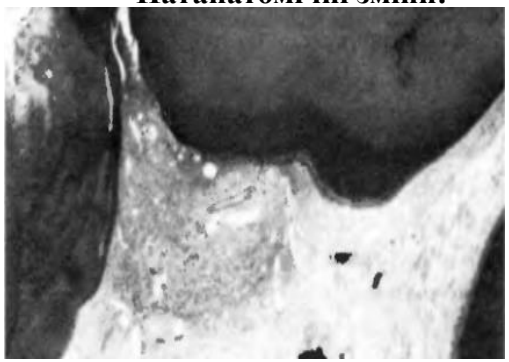
			відкритою порожниною диференціюють з: - хронічним гіпертрофічним пульпітом; - хронічним гангренозним пульпітом із відкритою порожниною зуба; - гострим обмеженим пульпітом.	порожнини і порожнини зуба в умовах асептики: - ампутація коронкової пульпи за допомогою екскаватора або бормашиною (кулястий бор); - видалення пульпи з устя кореневого каналу - зупинка кровотечі (3% H2O; 2,5% амінокапроновою кислотою, 1% адреналіном, 5% галаскорбином, плівкою фібрину, ваготилом, сухим стерильним тампоном і ін.); - сануюче просочування кореневої пульпи (0,1% лізоцим, мікроцид, 0,5% етоній, 0,5% хлоргексидин, 2% хлорамін, 5% гіпохлорит натрію, диметилсульфоксид 1:5 і ін.); - висушування сухою стерильною ватяною кулькою; - накладання на пульпу
Хронічний гіпертрофічний пульпіт	**Скарги.** Незначний біль під час прийому їжі, при попаданні твердої їжі в каріозну порожнину. Кровоточивість із зуба. Виріст із зуба "дикого м'яса". При відсмоктуванні з каріозної порожнини з'являється кров.	**Об'єктивно.** При огляді визначається глибока каріозна порожнина, що сполучається з порожниною зуба. Каріозна порожнина виконана пульпою частіше блідо-рожевого кольору (покрита тонким шаром епітелію) у вигляді поліпа. Поліп пульпи піднімається над перфораційним отвором. При глибокому зондуванні незначна болюча реакція. Термопроба і перкусія зуба безболісні. ЕОД - 90 мкА. Присутність епітелію пояснюють імплантацією епітеліальних клітин слизової оболонки	 **Схема хронічного гіпертрофічного пульпіту**	

		порожнини рота на поверхню гіперплазованої пульпи. Існує думка про підростання епітелію ясен на оголену поверхню пульпи.	 **Проліферація пульпи в багато кореневому зубі з утворенням поліпу** **Патанатомічні зміни:**  **Розростання грануляційної тканини з великою кількістю клітин.**	лікувальної прокладки з антисептичною, протизапальною і знеболюючою дією; - накладання тимчасової пломби. *<u>ІІ відвідування</u> (через 2-3 дні при позитивній динаміці лікування):* - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; - видалення тимчасової пломби і лікувальної прокладки; - антисептична обробка каріозної порожнини теплими розчинами антисептиків; - висушування сухою стерильною ватяною кулькою; - накладання на пульпу одонтотропної пасти; - накладання ізолюючої прокладки; - відновлення анатомічної форми коронки зуба постійним пломбувальним матеріалом.

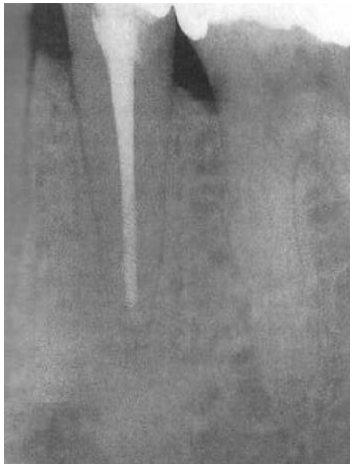
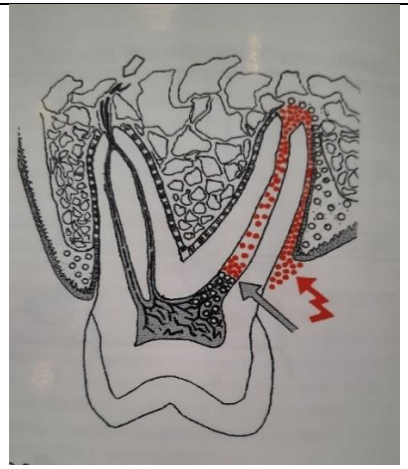
			1 – порожнина зуба заповнена поліпозним розростанням пульпи; 2 – у грануляційній тканині вогнища дрібноклітинної інфільтрації; 3 – верхівка поліпа покрита багатошаровим плоским епітелієм. **Хронічний гіпертрофічний пульпіт диференціюють з:** • хронічним фіброзним пульпітом із відкритою порожниною зуба; • папілітом; • хронічним гранулюючим періодонтитом при вростанні грануляційної тканини через апікальний отвір.	 **Утворення дентинного мостику після вітального ампутаційного методу лікування 11 зуба у 9-річній дитині.**
Хронічний гангренозний пульпіт	**<u>Основні клініко-морфологічні ознаки хронічного гангренозного пульпіту із закритою порожниною зуба.</u>** **Скарги.** Біль і почуття розпирання виникає під впливом на зуб теплових подразників (гарячого). Після усунення причини біль повільно затихає. З анамнезу з'ясовується, що в минулому в зубі був гострий мимовільний біль. До лікаря за допомогою не звертався.	**<u>При закритій порожнині зуба</u>**. **Об'єктивно.** При огляді зуб змінений у кольорі (сірувато-чорний). Визначається глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. Порожнина зуба не розкрита. Зондування дна безболісне. Теплова проба викликає приступ болю. Під дією холодового подразника біль не виникає, але і не заспокоює зуб. Після розкриття порожнини зуба виявляється пульпа	**<u>Патанатомічні зміни:</u>** **<u>Хронічний гангренозний пульпіт з відкритою порожниною зуба</u>** Коронкова частина пульпи представлена безструктурною масою у вигляді зернистого розпаду та мікроорганізмів. Кристали жирних кислот, кров'яний пігмент. На межі з живою пульпою - демаркаційний вал з розростанням грануляційної тканини.	*<u>Показання до вітальної екстирпації пульпи зуба</u>*: - відсутність ефекту при лікуванні ампутаційним і біологічним методом; - неможливість виконання біологічного і вітального ампутаційного методу лікування; - гострий дифузний пульпіт; - гострий гнійний

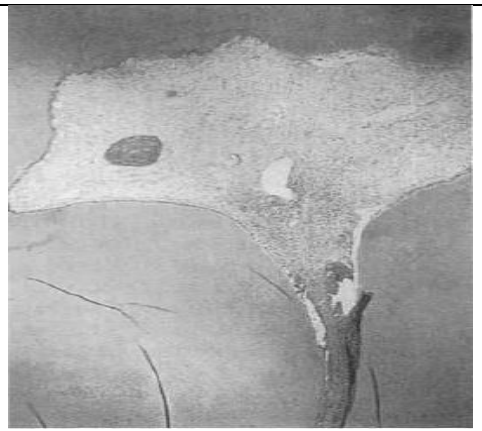
	<u>Основні клініко-морфологічні ознаки хронічного гангренозного пульпіту з відкритою порожниною зуба.</u> **Скарги** на неприємний запах із зуба, зміна кольору зуба, на повільно наростаючий біль від гарячого, що не припиняються від холодного та після усунення дії подразника.	темно-сірого кольору, у вигляді тяжа, з різким неприємним запахом. Глибоке зондування викликає слабку болісність і кровоточивість. Перкусія частіше позитивна. ЕОД - 90 мкА. **<u>При відкритій порожнині зуба Об'єктивно.</u>** Емаль сірого кольору. Є глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину, що сполучається з порожниною зуба. Дентин темного кольору, розм'якшений. Поверхневе зондування безболісне, глибоке - болісне. Теплова проба викликає приступ болю, повільно минаючого. Перкусія частіше позитивна. ЕОД - 90 мкА.	 **Хронічний гангренозний пульпіт з відкритою порожниною зуба** **Хронічний гангренозний пульпіт із закритою порожниною зуба диференціюють з:** • гострим гнійним пульпітом; • хронічним фіброзним пульпітом із закритою порожниною зуба; • хронічним періодонтитом. **Хронічний гангренозний пульпіт із відкритою порожниною зуба диференціюють з:** - хронічним фіброзним пульпітом із відкритою порожниною зуба; - хронічним періодонтитом.	пульпіт; - гострий травматичний пульпіт (перелом коронки зуба); - хронічний гіпертрофічний пульпіт; - хронічний гангренозний пульпіт; - хронічний конкрементозний пульпіт; - загострений хронічний пульпіт; - пульпіт, ускладнений періодонтитом; - ретроградний пульпіт. *<u>Протипоказання:</u>* *а*лергічні реакції на анестетики *<u>Етапи лікування</u>*: - діагностичне рентгенологічне дослідження; - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; - знеболення; - препарування каріозної порожнини і порожнини зуба; - ампутація пульпи; - екстирпація пульпи
Хронічний конкрементозний	**Захворювання пов'язане із**	**<u>Об'єктивно:</u>** зуб, як правило, інтактний.	**<u>Патанатомічні зміни:</u>** шар одонтобластів витончений, ретикулярна дистрофія пульпи,	

пульпіт	**запаленням, викликаним тиском дентиклів.** **Скарги.** Болі мають характер невралгічних. Вони мимовільні, нападоподібні, виникають без видимих причин. Хвора людина не може визначити локалізацію болю, не припускає зв'язку болю із зубами. Підсилюється біль і від термічних подразників. Біль наростає з роками. Іноді приступ болю супроводжується гіперемією шкіри обличчя, слизової оболонки порожнини рота, сльозотечею. Може спостерігатися іррадіація болю. У період ремісії при вібрації (струс, падіння), зміні положення тіла виникає біль. Найбільш часто такий пульпіт буває в людей після 50 років.	Порожнина зуба закрита. Для діагностики І.О. Новик пропонує підняти хворого в стоматологічному кріслі і різко опустити крісло. Струс викликає приступ болю. Перкусія іноді болюча. **На рентгенограмі:** стан періапікальних тканин без змін. У коронковій пульпі рентгеноконтрастні округлі утворення, що клінічно відповідають дентиклю (одному або декількох).	петрифікати (дентиклі). **Дентиклі -** це тверді дентиноподібні включення в пульпі величиною від голівки голки до таких, що заповнюють всю порожнину зуба. Вони розташовуються вільно або пристінково. **Високоорганізовані дентиклі –** з хаотично розташованими детинними канальцями. **Низькоорганізовані дентиклі -** без канальців.  **Хронічний конкрементозний пульпіт** **Хронічний конкрементозний пульпіт диференціюють з:** - невралгією трійчастого нерва; - ретроградним пульпітом.	(пульпоекстрактором, коагуляцією, кріодеструкцією і ін.); - зупинка кровотечі; - інструментальна і медикаментозна обробка каналу; - висушування паперовими штифтами, за допомогою Styptic, Netispad та ін.; - пломбування каналу до фізіологічної верхівки під рентгенологічним контролем; - накладання ізолюючої прокладки і відновлення анатомічної форми зуба постійною пломбою.  **Хронічний фіброзний пульпіт 36 зуба, метод вітальної екстирпації пульпи**

Загострення хронічного пульпіту	**<u>Скарги.</u>** Мимовільний нападоподібний біль, що підсилюються вночі з іррадіацією по ходу іннервації гілок трійчастого нерва. Біль підсилюється від усіх видів подразників. Хворий не може вказати на причинний зуб. З анамнезу - зуб у минулому болів. При накопиченні в каріозній порожнині харчових залишків, шматочків розм'якшеного дентину відбувається механічне закриття перфораційного отвору, накопичення ексудату, підвищується тиск і з'являється гострий мимовільний нападоподібний біль.	**<u>Об'єктивно.</u>** Об'єктивна картина відповідає тій формі хронічного пульпіту, що загострився. При огляді визначається глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. Порожнина зуба або розкрита, або закрита. Зондування болісно. Вертикальна перкусія частіше болісна. Термопроба викликає напад болю. ЕОД - 80-90 мкА.	**Патанатомічні зміни:**  **Загострення хронічного фіброзного пульпіту (зона хронічного запалення).** **Загострення хронічного фіброзного пульпіту (С- ділянки гострого запалення перемежовуються з хронічним А).** **Загострений хронічний пульпіт диференціюють з:** - гострими формами пульпіту;	*<u>Показання до девітальної екстирпації пульпи зуба</u>*: - неможливість виконання методу вітальної екстирпації внаслідок алергії на анестетики; - у хворих з важкими соматичними захворюваннями; - у хворих, що перебувають на ліжковому режимі; - у хворих із психічними захворюваннями; - ВІЛ-інфіковані хворі. *<u>Етапи лікування:</u>* <u>І відвідування</u> - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; - знеболення (за необхідністю); - видалення залишків їжі з каріозної порожнини; - часткове препарування каріозної порожнини;

			- хронічними формами пульпіту.	- розкриття рога пульпи, якщо порожнина зуба не розкрита; - висушування сухою ватяною кулькою; - накладання девіталізуючої пасти на розкритий ріг пульпи; - при застосуванні миш'яковистої пасти поверх накладають тампон, змочений камфоро-фенолом і анестезином; - накладення герметичної пов'язки. II відвідування (через 1-2, 6-7 або 10-14 днів, в залежності від виду девіталізуючої пасти); - діагностичне рентгенологічне дослідження; - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля (2% спиртовою настойкою йоду); - видалення герметичної пов'язки і девіталізуючої пасти; - препарування каріозної
Пульпіт, ускладнений періодонтитом	**Гострий пульпіт, ускладнений гострим періодонтитом** **Скарги:** на мимовільний, нападоподібний біль, що підсилюється вночі, при дії подразників і сильний при накушуванні на зуб. Діагностується як в тимчасових, так і постійних зубах **Хронічний пульпіт, ускладнений хронічним періодонтитом** Дана форма захворювання зустрічається в основному в тимчасових зубах у дітей. Найчастіше сполучається хронічний гіпертрофічний пульпіт із хронічним гранулюючим періодонтитом і наявністю нориці. У дорослих спостерігається сполучення хронічного фіброзного пульпіту із хронічним	**Гострий пульпіт, ускладнений гострим періодонтитом** **Об'єктивно:** при огляді виявляється клініка гострого дифузного, частіше гнійного пульпіту і гострого серозного або гнійного періодонтиту (різкий біль при перкусії, набряк, гіперемія ясен, рухливість зуба). ЕОД - 40-50 мкА. **При хронічному пульпіті, ускладненому хронічним періодонтитом** об'єктивна симптоматика відповідає формі хронічного пульпіту, а при рентгенографічному дослідженні визначаються зміни в періапікальних тканинах, що відповідають тій або іншій формі хронічного	**Диференціальну діагностику гострого пульпіту, ускладненого гострим періодонтитом проводять з:** - гострими формами пульпітів; - гострими формами періодонтитів. **Диференціальну діагностику хронічного пульпіту, ускладненого хронічним періодонтитом проводять з:** - хронічними формами пульпітів; - хронічними формами періодонтитів.	

	гранулематозним періодонтитом. **Скарги** відповідають тій формі хронічного пульпіту, який був ускладнений.	періодонтиту.		порожнини і порожнини зуба; - ампутація пульпи; - екстирпація пульпи; - інструментальна і медикаментозна обробка каналу; - висушування; - пломбування каналу до фізіологічної верхівки під рентгенологічним контролем; - накладання ізолюючої прокладки і постійної пломби.  **Лікування методом девітальної екстирпації пульпи 35 зуба**
Ретроградний пульпіт	**<u>Причина захворювання:</u>** проникнення інфекції ретроградно через: пародонтальну кишеню, по системі гаверсових і фолькмановских каналів при гайморіті, остеомієліті. Можливо гематогенне інфікування при інфекційних захворюваннях: грип, краснуха та ін. **Скарги.** На гострий мимовільний нападоподібний біль, що підсилюється вночі і при дії термічних і механічних подразників. Біль іррадіює по ходу іннервації гілок трійчастого нерва.	**<u>Об'єктивно.</u>** Зуб інтактний. При огляді визначається причина захворювання: глибока пародонтальна кишеня, як правило, загострення процесу в тканинах пародонта. Перкусія болісна. ЕОД - 30-45 мкА.	 **Схема розвитку ретроградного пульпіту**	

			 **Розповсюдження запального процесу з кореневої пульпи в коронкову при ретроградному пульпіті.** **Диференціальну діагностику ретроградного пульпіту проводять із:** - гострим верхівковим періодонтитом; - загостреними хронічними періодонтитами; - невралгією трійчастого нерва; - гайморитом; - загостренням хронічного генералізованого і локалізованого пародонтита.	

IV. Контрольні питання до теми заняття:

1) Етіологічні фактори, які викликають пульпіт.
2) Шляхи проникнення подразників в пульпу зуба.
3) Патогенез, клініка, діагностика гострих форм пульпітів.
4) Патогенез, клініка, діагностика хронічних форм пульпітів.
5) Класифікація пульпітів за Є.М.Гофунгом.

6) Класифікація пульпіту МКХ-10.
7) Назвіть сучасні способи лікування пульпіту.

V. Контрольні тестові завдання та/або ситуаційні задачі

1. Хворий 19-ти років звернувся до поліклініки зі скаргами на відлам коронки 21 зуба внаслідок травми. Об'єктивно: медіальний кут 21 відсутній. За лінією відколу в одній точці просвічується пульпа. Зондування в цій точці болісне, перкусія безболісна. ЕОД - 25 мкА. Який найбільш імовірний діагноз?

1) **Гострий травматичний пульпіт**
2) Гострий обмежений пульпіт
3) Гіперемія пульпи
4) Гострий глибокий карієс
5) Хронічний фіброзний пульпіт

2. Хвора 22-х років звернулася зі скаргами на гострий самочинний нападоподібний біль у 16 зубі, що віддає в праве око та ділянку скроні. Хворіє протягом доби. Напади болю тривають близько години. Об’єктивно: на медіальній поверхні 16 глибока каріозна порожнина в межах біляпульпарного дентину. Дентин розм’якшений, пухкий. При зондуванні визначається болючість по всьому дну каріозної порожнини. Реакція на холодові подразники в 16 зубі різко болісна. Перкусія чутлива. Який найбільш вірогідний діагноз?

1) **Гострий дифузний пульпіт**
2) Гострий гнійний періодонтит
3) Гострий обмежений пульпіт
4) Гострий серозний періодонтит
5) Загострення хронічного періодонтиту

3. Чоловік 27-ми років звернувся зі скаргами на сильний пульсуючий біль у верхній щелепі ліворуч, який поширюється на щоку та вухо. Під час полоскання порожнини рота холодною водою біль зникає. Об’єктивно: глибока каріозна порожнина в 27 зубі. Зондування дна каріозної порожнини та перкусія 27 зуба - болісні. Який найбільш вірогідний діагноз?

1) **Гострий гнійний пульпіт**
2) Гострий обмежений пульпіт
3) Гострий дифузний пульпіт
4) Гострий серозний періодонтит
5) Пульпіт, ускладнений періодонтитом

4. Хворий 54-х років скаржиться на біль, що виникає під час прийому твердої їжі в ділянці нижньої щелепи зліва. Об'єктивно: на жувальній поверхні 47 зуба велика каріозна порожнина, виповнена залишками їжі. Після їх видалення виявлено гіпертрофована щільна пульпа, малоболісна під час зондування. Перкусія безболісна. Який найбільш імовірний діагноз?

1) Хронічний фіброзний періодонтит
2) **Хронічний гіпертрофічний пульпіт**
3) Хронічний гангренозний пульпіт
4) Загострення хронічного періодонтиту
5) Гіпертрофічний папіліт

5. Хворий 23-х років скаржиться на самочинний біль у 26, що турбує 1 день. Об'єктивно: на жувальній поверхні 26 глибока каріозна порожнина, яка не сполучається з порожниною зуба. Дентин стінок та дна розм'якшений. Зондування різко болісне в одному місці, реакція на холод болісна, довготривала. Діагностований гострий обмежений пульпіт 26. Який метод лікування показаний у даному випадку?

1) **Біологічний метод**
2) Вітальна ампутація
3) Девітальна екстирпація
4) Вітальна екстирпація
5) Девітальна ампутація

VI. Література

6.1. Основна література

1. Борисенко А.В., Антоненко М.Ю., Линовицька Л.В. / за ред. А.В. Борисенка. Стоматологічні захворювання: терапевтична стоматологія: підручник. К. : ВСВ "Медицина", 2017. 664 с.
2. Бойцанюк С.І., Андріїшин О.П., Манащук Н.В., Чорній Н.В. Клінічні прояви та диференційно-діагностичні критерії некаріозних уражень зубів: навч. посіб. Тернопіль: ТДМУ. Укрмедкнига, 2019. 112 с.
3. Гасюк Н.В., Черняк В.В., Клітинська О.В., Бородач В.О. та ін. Додаткові методи обстеження у стоматології: навч. посіб. Тернопіль, 2017. 120 с.
4. Батіг В.М., Струк В.І. Систематизоване викладення змісту навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія»: навч. посіб. Чернівці, 2016. 227 с.

5. Кононова О. В. Сучасний стан лікування карієсу та його ускладнень у населення України. Гігієна населених місць, (64), 2014. 336-342 с.
6. Іваницький І.О., Іваницька О.С., Петрушанко Т.О. Гіперчутливість зубів: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації. Полтава: Дивосвіт, 2019. 108 с.

6.2. Допоміжна література

1. Левків М. О. Застосування кейс-методу у фаховій підготовці студентів-іноземців на кафедрі терапевтичної стоматології. Медична освіта, (3), 2016. 71-74 с.
2. Бєлікова Н.І., Петрушанко Т.О., Бєліков О.Б. Принципи біомеханіки шинування рухомих зубів. К.: ТОВ НВП «Інтерсервіс, 2016. 186 с.
3. Мазур І.П., Хайтович М.Ф., Голопихо Л.І. Клінічна фармакологія та фармакокінетика в стоматології: навч. посіб. К. : ВСВ “Медицина”, 2018. 376 с. + 6 с. кольор. вкл.
4. Марченко І.Я., Назаренко З.Ю., Павленко С.А. / під заг. ред. Ткаченко І.М. Пропедевтика терапевтичної стоматології: підруч. для студ. стом. факул. вищ. навч. закл. МОЗ України /; ВДНЗУ «УМСА» – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2016 р. 439 с.
5. M.M. Rozhko, Z.B. Popovych, V.D. Kuroiedova et al.: edited by M.M. Rozhko. Stomatology: textbook: in 2 books. Book I. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2020. 792 p.: color edition.
6. A.V. Borysenko, L.V. Lynovytska, O.F. Nesyn et al.; edited by A.V. Borysenko. Periodontal and Oral Mucosa Diseases: textbook. Vol. 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 624 p.; color edition.
7. M.M. Rozhko, I.I. Kyrylenko, O. H. Denysenko et al.; edited by M. M. Rozhko.Stomatology: textbook: in 2 books. Book 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 960 p.; color edition.
8. Douglas A Terry, Willi Geller. Esthetic and Restorative Dentistry: Material Selection and Technique 3rd Edition. Publisher: Quintessence Publishing Co Inc.; 3rd edition, 2017. 776 p.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА №4

ТЕМА: КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ, ДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ПЕРІОДОНТИТІВ

І. Актуальність теми: періодонтит — це захворювання, що виникає в тканинах періодонта під впливом різних чинників і проявляється локальним запаленням, яке може призвести до пошкодження зв'язувального апарату зуба і навіть до втрати зуба. Клінічна картина періодонтиту досить різноманітна, тому необхідне вивчення головних причин розвитку цього захворювання. Чинники, що здатні спричинити захворювання періодонта, досить різноманітні, їх природа має істотне значення для виникнення та розвитку патологічного процесу. Важливе значення має локалізація процесу. Запалення може поширюватися на верхівкову частину періодонта, внаслідок чого розвивається апікальний (верхівковий) періодонтит, або захопити маргінальну його частину, тоді відповідно виникає маргінальний (крайовий) періодонтит. Тому лікарю необхідно визначити чинники захворювання і проводити його лікування з урахуванням етіології.

ІІ. Навчальна мета:

2.1. Студент повинен знати:

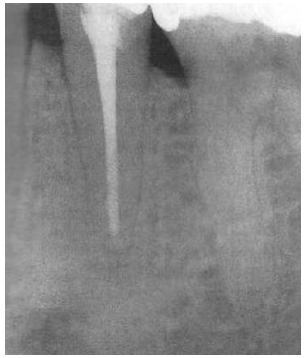
- патофізіологічні процеси, які виникають в тканинах періодонту при різних формах гострого та хронічного верхівкового періодонтитів;
- етіологію, патогенез, клініку, діагностику та класифікації верхівкових періодонтитів за І.Г. Лукомським і С.І. Вайндрухом;
- особливості та діагностичні можливості клінічних та рентгенологічних методів обстеження хворих на періодонтит;
- клініко-анатомічні особливості будови порожнини різних груп зубів;
- будову, призначення, класифікацію ендодонтичних інструментів;
- загальні принципи лікування періодонтитів.

2.2 Вміти:

- визначити етіологічні фактори, які сприяють виникненню періодонтиту;
- зібрати і оцінити дані анамнезу та результати клінічних досліджень для встановлення діагнозу періодонтит;
- проводити диференційну діагностику гострих та хронічних форм періодонтитів;
- вибрати метод механічного оброблення кореневого каналу залежно від анатомічних особливостей кореневих каналів та форми періодонтиту.

Ш. Зміст теми

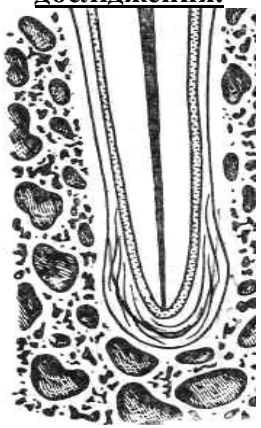
Клінічний перебіг, діагностика та методи лікування періодонтитів

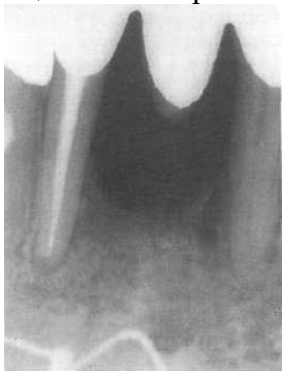
Клінічний діагноз	Скарги	Об'єктивна симптоматика	R- діагностика та диференціальна діагностика	Патоморфологічні зміни	Лікування
Гострий серозний періодонтит	**Скарги** на постійний, ниючий, локальний біль, що підсилюється при накушуванні і дотику до зуба, відчуття виросло зуба. Хворий точно вказує на уражений зуб. Зуб може бути раніше лікований.	**Об'єктивно:** Температура тіла нормальна, загальний стан не порушений. Обличчя симетричне, відкривання рота вільне. При огляді виявляється каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба. Зуб може бути змінений у кольорі. Зондування безболісне, перкусія зуба різко болісна. Температурна проба безболісна. Слизова ясен в області ураженого зуба частіше не змінена. Патологічної рухливості зуба немає, ЕОД більше 100 мкА. Регіонарні лімфоузли не збільшені і безболісні при пальпації. При сприятливих умовах запальний процес може зникнути, нерідко гострий серозний періодонтит переходить у гострий гнійний.	**При рентгенологічному дослідженні** змін в біляверхівкових тканинах не виявлено, чітко простежуються контури компактної пластинки альвеоли.  **Диференціальна діагностика гострого серозного періодонтиту проводиться з:** - гострим гнійним періодонтитом;	**При гострому серозному періодонтиті:** -виражена запальна гіперемія; -порушення кровообігу; -судини розширені; -інфільтрація полімофноядерними лейкоцитами; -місцями вогнища скупчення гістіоцитів і лімфоцитів; -біля верхівки кореня - скупчення серозного ексудата; -у прилягаючих кістковомозкових порожнинах - розширення судин.	**Лікування гострих та загострених хронічних періодонтитів** проводиться в 3 відвідування (здійснення відтоку ексудату через кореневий канал): **І відвідування.** - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; - знеболення (провідникова анестезія); -препарування каріозної порожнини і порожнини зуба; -під антисептичною ванночкою видалення путридних мас із кореневого каналу;

			- гострим гнійним пульпітом; - гострим дифузним пульпітом; - загостреним хронічним періодонтитом.		- механічна і медикаментозна обробка кореневої системи; - зуб залишають відкритим і рекомендують при прийомі їжі закривати ватяною кулькою, щоб у порожнину не потрапляла їжа; **Призначення:** - анальгетики; - протизапальні засоби; - антибіотики (за показанням); - десенсибілізуючі засоби; - теплі ротові ванночки (антисептики, сода, сіль) 5-6 разів у день; - УВЧ-терапія або СВЧ-терапія або гелій-неоновий лазер. **<u>ІІ відвідування</u>** – через 2-3 дні (при позитивній

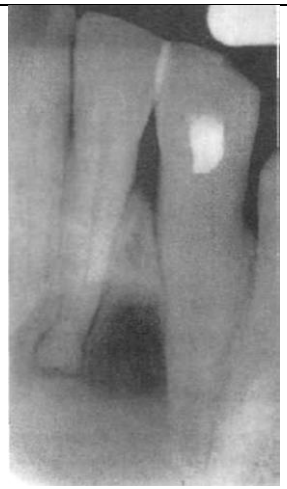
					динаміці); -антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; -антисептична обробка кореневої системи; -у каналі - турунда з антисептиком; -герметична пов'язка. **<u>ІІІ відвідування</u>** – через 2-3 дні (при позитивній динаміці): -антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; -видалення герметичної пов'язки і турунди; -антисептична обробка кореневої системи; -висушування кореневої системи; -пломбування кореневих каналів; -рентгенологічний контроль

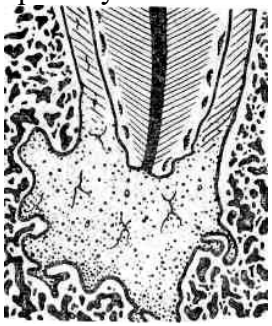
					пломбування; -відновлення втраченої форми коронки зуба.
Гострий гнійний періодонтит	**<u>Скарги</u>** на постійний біль пульсуючого характеру, що іррадіює у вухо, скроню, око, підсилюється при накушуванні і дотику до зуба. Відчуття виросло зуба. Загальне нездужання, головний біль, порушення сну, апетиту, субфебрильна температура.	**<u>Об'єктивно:</u>** рот напіввідкритий. Ясна навколо ураженого зуба гіперемовані, набряклі, болючі при пальпації. Регіонарні лімфовузли збільшені і болючі. Зуб змінений у кольорі. В ураженому зубі глибока каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба. Зондування безболісне, перкусія зуба різко болюча. Температурна проба безболісна. Рухливість зуба 1 ступеня. ЕОД більше 100 мкА. В аналізі крові іноді незначно виражений лейкоцитоз, прискорене ШОЕ. **<u>Шляхи виходу ексудата з вогнища запалення:</u>** - через кореневий канал; - поширюється по періодонтальній щілині і відкривається норицею в	**<u>При рентгенологічному дослідженні</u>** деструктивних змін періодонтальної щілини не виявлено. Контури компактної пластинки рівні й чіткі. Можливо незначне затемнення губчастої речовини кістки. **<u>Диференціальна діагностика гострого гнійного періодонтита проводиться з:</u>**	**<u>При гострому гнійному періодонтиті:</u>** - періодонт набряклий; - окремі крововиливи; - у верхівці - гнійний ексудат; - вся тканина періодонта просочена ексудатом; - волокна розпушені, посилена еміграція лейкоцитів призводить спочатку до формування інфільтратів, потім абсцесів, які зливаються між собою й утворюють гнійну порожнину. У центрі порожнини - безструктурна маса, резорбція окістя;	Як при гострому серозному періодонтиті.

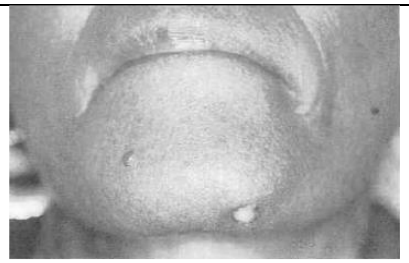
		області зубоясенного прикріплення (кругової зв'язки); - через кістковомозковий простір під окістя. Компактна пластинка альвеоли має канали фолькмановської і гаверсової системи. При підвищенні тиску усередині періодонтальної щілини ексудат проникає по цих природних каналах, які є в стінці альвеоли, потім по кістковомозкових просторах губчастої кістки й досягає окістя з утворенням абсцесу; - у тіло щелепи з розвитком гострого одонтогенного остеомієліту.	- гострим серозним періодонтитом; - гострим гнійним пульпітом; - гострим дифузним пульпітом; - загостреним хронічним періодонтитом; - гострим одонтогенним періоститом; - гострим одонтогенним остеомієлітом.	-у кістковомозковій тканині - гіперемія й інфільтрація; - поверхнева резорбція цементу; - окістя стовщене, просочене ексудатом. Волокна набряклі, місцями фрагментовані.	
Хронічний фіброзний періодонтит	Є результатом гострого періодонтиту, може розвинутися після лікування пульпіту. **Скарг немає.**	**При огляді зуб змінений у кольорі.** Слизова оболонка альвеолярного відростка не змінена. Визначається глибока каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба. Зондування, перкусія, температурна проба безболісні. ЕОД більше 100 мкА. Регіонарні лімфовузли не збільшені, при пальпації безболісні.	**<u>Рентгенологічне дослідження.</u>**  **Схема хронічного**	**<u>При хронічному фіброзному періодонтиті:</u>** - верхівковий періодонт стовщений і представлений грубоволокнистою тканиною, бідна на сполучнотканинні клітини; - характерна для періодонта орієнтація волокон	**<u>Лікування хронічних періодонтитів проводиться в 2 відвідування:</u>** **І відвідування:** - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; - препарування каріозної порожнини й порожнини зуба;

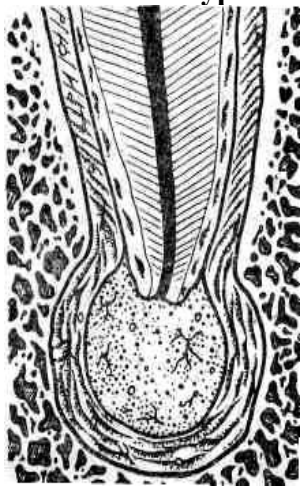
			фіброзного періодонтита У нормі періодонтальна щілина у вигляді рівномірної світлої смужки між компактною пластинкою альвеоли й цементом кореня.  **Хронічний фіброзний періодонтит** **При хронічному фіброзному періодонтиті** періодонт потовщений, але потовщення нерівномірне і **на**	порушена; - місцями зустрічаються вогнища круглоклітинних інфільтратів; - дуже рідко вогнища резорбції цементу; - частіше на корені - гіперцементоз із утворенням вторинного цементу з розсмоктуванням кісткової тканини лунки із заповненням фіброзною тканиною.	- під антисептичною ванночкою видалення путридних мас із кореневого каналу; - механічна і медикаментозна обробка кореневої системи; - у каналі - турунда з антисептиком; - герметична пов'язка. **ІІ відвідування –** через 2-3 дні (при позитивній динаміці). - антисептична обробка порожнини рота і операційного поля; - видалення герметичної пов'язки й турунди; - антисептична обробка кореневої системи; - висушування кореневої системи; - пломбування

			рентгенограмі періодонтальна щілина деформована: то стовшена, то звужена. **Частіше спостерігається деформація періодонтальної щілини,** її розширення (потовщення) в області верхівки кореня зуба, іноді на бічній поверхні кореня. Компактна пластинка й губчаста кістка не змінені. Можливо гіперцементоз. **При гіперцементозі - періодонтальна щілина звужена.**		кореневих каналів; - рентгенологічний контроль пломбування; - відновлення втраченої форми коронки зуба.

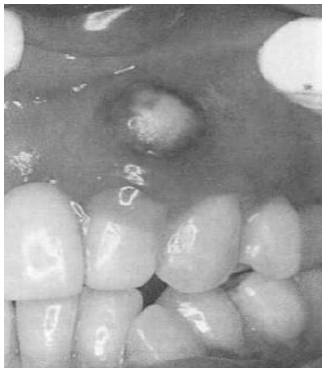
			 **Хронічний фіброзний періодонтит. Гіперцементоз** **Диференціальна діагностика хронічного фіброзного періодонтита проводиться з:** - хронічним гранулюючим періодонтитом; - хронічним гранулематозним періодонтитом; - радикулярною кістою;		

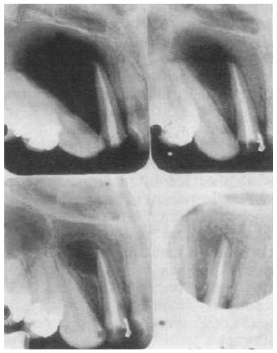
			- хронічним гангренозним пульпітом; - хронічним середнім карієсом.		
Хронічний гранулюючий періодонтит	Якщо хронічний фіброзний періодонтит клінічно має доброякісний перебіг, то **гранулюючий – активно прогресуючий процес** у періодонті й навколишніх тканинах, де відбувається процес заміщення періодонта грануляційною тканиною. Процес поширюється за межі періодонтальної зв'язки. **Скарги на біль відсутні**. Іноді хворі	**<u>Об'єктивно:</u> зуб змінений у кольорі.** **Хронічний гранулюючий періодонтит, Нориця в області ясенного краю** **Хронічний гранулюючий періодонтит. Нориця в області альвеолярного відростка.**	**<u>При рентгенологічному дослідженні деструкція –</u>** резорбція кісткової тканини з нечіткими контурами. Контури вогнища нагадують язики полум'я. Порушення цілісності компактної пластинки. Резорбція цементу й дентину кореня зуба.  **Схема хронічного гранулюючого періодонтиту**	**<u>При хронічному гранулюючому періодонтиті:</u>** - тканина періодонта заміщується грануляційною, у якій переважають клітинні елементи (фібробласти, гістіоцити, плазматичні клітини, лейкоцити); - велика кількість капілярів; - грануляційна тканина проникає в кістковомозкові простори; - інтенсивна остеокластична резорбція кісткової тканини альвеолярного відростка. Кісткові перегородки стають тонші, збільшуються	**Як при фіброзному періодонтиті**

	відзначають неприємні відчуття при накушуванні: «зуб не такий, як інші». Іноді скаржаться **на наявність «ранок» на яснах**. З анамнезу можна встановити, що в минулому зуб болів.	 **Хронічний гранулюючий періодонтит. Нориця в ділянці підборіддя.** В ураженому зубі глибока каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба. Зондування, пальпація, перкусія, температурна проба безболісні. В області проекції кореня ураженого зуба може бути нориця або рубець. Навколо норицевого отвору може бути розростання грануляційної тканини, що утворює форму поліпа. Можливе утворення під'ясенної або підшкірної гранульоми. Іноді спостерігається застійна гіперемія. **Позитивні симптоми Crane і Лукомського (вазопареза).** ЕОД більше 100 мкА. Регіонарні лімфовузли не збільшені, при пальпації безболісні.	**Хронічний гранулюючий періодонтит** **<u>Диференціальна діагностика хронічного гранулюючого періодонтита проводиться з:</u>** - хронічним фіброзним періодонтитом; - хронічним гранулематозним періодонтитом; - радикулярною кістою.	кістковомозкові простори, які поступово заміщаються грануляційною тканиною; - грануляції, проростаючи в кістковомозкові простори щелепи, утворюють нориці із гнійним ексудатом, а іноді під'ясеневу або підшкірну гранульому; - процесу розсмоктування піддаються тверді тканини зуба – цемент і дентин; - резорбція кореня у вигляді лакун, у яких виявляються остеобласти; - у грануляційній тканині можна спостерігати процеси її дозрівання, тобто перетворення у фіброзну тканину.	

Хронічний гранулематозний періодонтит	**<u>Скарги</u> на біль відсутні.** Іноді хворі відзначають неприємні відчуття при накушуванні: **«зуб не такий, як інші».** Можливо хворі звертають увагу на випинання в області кореня зуба. З анамнезу можна встановити, що в минулому зуб болів.	**<u>Об'єктивно:</u>** зуб змінений у кольорі. В ураженому зубі глибока каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба. Зондування, пальпація, перкусія, температурна проба безболісні. В області проекції кореня ураженого зуба можливе випинання альвеолярного відростка, але ясна не змінені в кольорі. <u>Іноді позитивний симптом Marmasse</u>. ЕОД більше 100 мкА. Регіонарні лімфовузли не збільшені, при пальпації безболісні.	**На рентгенограмі деструкція кісткової тканини із чіткими контурами.**  **Схема хронічного гранулематозного періодонтиту** 	**<u>При хронічному гранулематозному періодонтиті:</u>** - гранульома являє собою вогнище грануляційної тканини різного ступеня зрілості, обмежене щільної сполучнотканинною оболонкою; - гранульома має округлу форму й тісно спаяна з верхівкою кореня - оболонка гранульоми представлена щільною сполучною тканиною, волокна якої розташовані концентрично й утворюють капсулу; - мікроскопічно грануляційна тканина пронизана безліччю капілярів, багата плазматичними клітинами, гістіоцитами, лейкоцитами	**Як при фіброзному періодонтиті** **Лікування хронічного гранулематозного періодонтиту**

			Хронічний гранулематозний періодонтит **Хронічний гранулематозний періодонтит** Навколо ділянки деструкції – здорова кісткова тканина. Поруч із гранульомою визначається остеокластичний валик. Розмір гранульоми – до 0,5 см у діаметрі. **<u>Диференціальна діагностика хронічного гранулематозного періодонтиту проводиться з:</u>** - хронічним фіброзним періодонтитом;	(полінуклеарними, нейтрофільними), лімфоцитами, тучними клітинами, тканинними еозинофілами. **З види гранульом:** <u>Проста гранульома (темно-червоного кольору)</u> складається із грануляційної тканини, оточеної сполучнотканинною капсулою. <u>При епітеліальній гранульомі</u> грануляційна тканина пронизана тяжами епітелію. <u>Кістовидна гранульома</u> являє собою порожнину, внутрішня поверхня якої вистелена багатошаровим плоским епітелієм. За шаром епітелію знаходиться грануляційна тканина, потім	

			- хронічним гранулюючим періодонтитом; - радикулярною кістою.	фіброзна капсула.	
Загострення хронічного періодонтиту	Загострений хронічний періодонтит. **Клінічно така форма періодонтита нагадує гострий гнійний періодонтит.** **Скарги** на постійний біль пульсуючого характеру, який іррадіює у вухо, скроню, око, підсилюється при накушуванні і дотику до зуба. **Відчуття "виросло зуба".** Загальне нездужання, головний біль, порушення сну,	**Об'єктивно:** рот напіввідкритий. Ясна навколо ураженого зуба гіперемійовані, набряклі, болючі при пальпації, наявність підокісного абсцесу або нориці з гнійним ексудатом. Регіонарні лімфовузли збільшені, при пальпації болісні.  **Загострення хронічного періодонтиту. Підокісний абсцес.** Зуб змінений у кольорі. В ураженому зубі глибока каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба.	**При рентгенологічному дослідженні** визначається та або інша форма періодонтиту. **Загострення хронічного гранулюючого періодонтиту.** **Диференціальна діагностика загостреного хронічного періодонтиту**		Як при гострому серозному або гнійному періодонтиті.

	апетиту, субфебрильна температура.	Зондування безболісне, перкусія зуба різко болюча. Температурна проба безболісна. Зуб рухомий 1 ступеня. ЕОД більше 100 мкА.	**проводиться з:** - гострим гнійним періодонтитом; - гострим одонтогенним періоститом; - гострим одонтогенним остеомієлітом.		
Коренева кіста	**Скарги на біль відсутні.** Можливі неприємні відчуття, наявність випинання кістки в області перехідної складки, рідше на піднебінні. Іноді відчуття оніміння половини нижньої губи.	**Об'єктивно:** зуб змінений у кольорі. В ураженому зубі глибока каріозна порожнина, що з'єднується з порожниною зуба. Зондування, пальпація, перкусія, температурна проба безболісні. В області проекції кореня ураженого зуба випинання альвеолярного відростка, але ясна не змінені в кольорі. Позитивні симптоми Дюпюітрена, Marmasse, іноді Венсана. ЕОД більше 100 мкА. Регіонарні лімфовузли не збільшені, при пальпації безболісні. **Стан альвеолярного відростка при кореневій кісті**	**На рентгенограмі** деструкція кісткової тканини із чіткими контурами, розміром більше 0,5 см у діаметрі. У чітко обмеженому порожнинному утворенні занурені коріння зубів, які розташовані у вигляді віяла.	**Коренева кіста -** однокамерне утворення з рідким вмістом. Оболонки кісти: епітеліальна, звернена до просвіту кісти, і сполучнотканинна, що оточує кісту. Між ними - шар пухкої сполучної тканини. Епітеліальна оболонка - 4-12 шарів незроговілого багатошарового плоского епітелію. Сполучнотканинна оболонка складається з колагенових волокон, розташованих	Як при фіброзному періодонтиті, за показами – **хірургічне лікування**  **Консервативне лікування кореневої кісти:** після обтурації кореневого каналу - через 6 міс. - через 12 міс. - через 2 роки

		<u>При пункції кісти</u> пунктат являє собою прозору рідину жовтуватого кольору, що містить кристали холестерину. <u>Коренева кіста</u> може загоюватись і клінічно проявляється як гострий або загострений періодонтит, при цьому в пунктаті - гнійний вміст.	 **Коренева кіста** **Коренева кіста** **Коренева кіста**	концентрично. Порожнина кісти заповнена прозорою рідиною, що містить кристали холестерину. Джерело епітелію в періапікальних тканинах - епітеліальні острівці Маласе.	

			Диференціальна діагностика кореневої кісти проводиться з: - хронічним фіброзним періодонтитом; - хронічним гранулематозним періодонтитом; - хронічним гранулюючим періодонтитом.		

IV. Контрольні питання до теми заняття:

1. Анатомічна будова зубів і періодонту.
2. Гістологічна будова зубів і періодонту.
3. Фізіологічні і функціональні особливості періодонту.
4. Етіологія різних форм періодонтитів.
5. Патогенез різних форм періодонтитів.
6. Принципи лікування періодонтитів.
7. Фармакологічні препарати, що використовують при лікуванні періодонтитів.

V. Контрольні тестові завдання та/або ситуаційні задачі

1. Хлопчик 12 років скаржиться на постійний інтенсивний пульсуючий біль в зубі. Об'єктивно: підщелепні лімфовузли збільшені, болісні при пальпації, у 26 – глибока каріозна порожнина, яка не сполучається з порожниною зуба. Реакція на термічні подразники,

зондування дна безболісне, перкусія різко болісна. Зуб рухливий, слизова оболонка в ділянці 26 гіперемована, набрякла. Під час некректомії розкрита порожнина зуба, отримана крапля гнійного ексудату. На рентгенограмі 26 змін немає. Визначте діагноз.

1) Загострення хронічного періодонтиту
2) Гострий гнійний пульпіт
3) Гострий серозний періодонтит
4) **Гострий гнійний періодонтит**
5) Гострий одонтогенний періостит

2. Яка форма періодонтиту супроводжується такими рентгенологічними ознаками: періодонтальна щілина в апікальній частині розширена та деформована?

1) Гострий серозний періодонтит
2) Гострий гнійний періодонтит
3) **Хронічний фіброзний періодонтит**
4) Хронічний гранулюючий періодонтит
5) Хронічний гранулематозний періодонтит

3. Для якої форми періодонтиту характерна поява симптомів вазопарезу?

1) Гострий серозний періодонтит
2) Гострий гнійний періодонтит
3) Хронічний фіброзний періодонтит
4) **Хронічний гранулюючий періодонтит**
5) Хронічний гранулематозний періодонтит

4. Характерною ознакою запалення верхівкового періодонтиту є біль при:

1) При дії температурного подразника
2) При зондуванні дна каріозної порожнини
3) При зондуванні устя кореневого каналу
4) **При перкусії**
5) **При накушуванні на зуб**

5. Які скарги характерні для хронічного періодонтиту?

1) Гострий біль
2) **Періодична поява ниючого болю**
3) **Відсутність скарг**

4) **Зміна кольору зуба**
5) Набряк слизової оболонки

VI. Література

6.1. Основна література

1. Борисенко А.В., Антоненко М.Ю., Линовицька Л.В. / за ред. А.В. Борисенка. Стоматологічні захворювання: терапевтична стоматологія: підручник. К. : ВСВ “Медицина”, 2017. 664 с.
2. Бойцанюк С.І., Андріїшин О.П., Манащук Н.В., Чорній Н.В. Клінічні прояви та диференційно-діагностичні критерії некаріозних уражень зубів: навч. посіб. Тернопіль: ТДМУ. Укрмедкнига, 2019. 112 с.
3. Гасюк Н.В., Черняк В.В., Клітинська О.В., Бородач В.О. та ін. Додаткові методи обстеження у стоматології: навч. посіб. Тернопіль, 2017. 120 с.
4. Батіг В.М., Струк В.І. Систематизоване викладення змісту навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія»: навч. посіб. Чернівці, 2016. 227 с.
5. Кононова О. В. Сучасний стан лікування карієсу та його ускладнень у населення України. Гігієна населених місць, (64), 2014. 336-342 с.
6. Іваницький І.О., Іваницька О.С., Петрушанко Т.О. Гіперчутливість зубів: навчальний посібник для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації. Полтава: Дивосвіт, 2019. 108 с.

6.2. Допоміжна література

1. Левків М. О. Застосування кейс-методу у фаховій підготовці студентів-іноземців на кафедрі терапевтичної стоматології. Медична освіта, (3), 2016. 71-74 с.
2. Бєлікова Н.І., Петрушанко Т.О., Бєліков О.Б. Принципи біомеханіки шинування рухомих зубів. К.: ТОВ НВП «Інтерсервіс, 2016. 186 с.
3. Мазур І.П., Хайтович М.Ф., Голопихо Л.І. Клінічна фармакологія та фармакокінетика в стоматології: навч. посіб. К. : ВСВ “Медицина”, 2018. 376 с. + 6 с. кольор. вкл.
4. Марченко І.Я., Назаренко З.Ю., Павленко С.А. / під заг. ред. Ткаченко І.М. Пропедевтика терапевтичної стоматології: підруч. для студ. стом. факул. вищ. навч. закл. МОЗ України /; ВДНЗУ «УМСА» – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2016 р. 439 с.
5. M.M. Rozhko, Z.B. Popovych, V.D. Kuroiedova et al.: edited by M.M. Rozhko. Stomatology: textbook: in 2 books. Book I. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2020. 792 p.: color edition.

6. A.V. Borysenko, L.V. Lynovytska, O.F. Nesyn et al.; edited by A.V. Borysenko. Periodontal and Oral Mucosa Diseases: textbook. Vol. 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 624 p.; color edition.
7. M.M. Rozhko, I.I. Kyrylenko, O. H. Denysenko et al.; edited by M. M. Rozhko.Stomatology: textbook: in 2 books. Book 2. Kyiv: AUS Medicine Publishing, 2018. 960 p.; color edition.
8. Douglas A Terry, Willi Geller. Esthetic and Restorative Dentistry: Material Selection and Technique 3rd Edition. Publisher: Quintessence Publishing Co Inc.; 3rd edition, 2017. 776 p.