

ЗУБНА ФОРМУЛА, КЛІНІКО-АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗУБІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ. ОЗНАКИ ЗУБІВ. МОДЕЛЮВАННЯ ЗУБІВ З ПЛАСТИЧНИХ ТА ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ.

(1 година)

1. Актуальність теми

Зуби – органи, що служать для первинної механічної обробки їжі: захоплення, розрізання, розривання, утримання і перетирання їжі. До того ж вони виконують певну естетичну функцію та беруть участь у формуванні звуків мови. Тому вивчення клініко-анатомічних особливостей будови постійних зубів закладає основу професійних знань та навичок лікаря-стоматолога і є невідкладною частиною його практичної підготовки.

2. Навчальні цілі заняття

Рівень теоретичних знань

1. Знати анатомічну будову зуба;
2. Знати ознаки належності зубів.
3. Засвоїти зубну формулу постійних зубів за А. Zsigmondy, американську схему та FDI-зубну формулу.
4. Вивчити основні анатомо-топографічні ознаки різців нижньої щелепи.
5. Вивчити основні анатомо-топографічні ознаки іклів нижньої щелепи.
6. Вивчити основні анатомо-топографічні ознаки малих кутніх зубів нижньої щелепи.
7. Вивчити основні анатомо-топографічні ознаки великих кутніх зубів нижньої щелепи.

Рівень практичних навиків

1. Вміти відрізнити різні групи зубів нижньої щелепи.
2. Вміти моделювати з пластиліну постійні зуби нижньої щелепи.
3. Вміти заповнювати зубну формулу FDI, за А. Zsigmondy, за американською схемою.

Рівень професійних вмінь

1. Оволодіти вміннями відрізнити різні групи зубів нижньої щелепи.
2. Оволодіти вмінням моделювати з пластиліну постійні зуби нижньої щелепи.
3. Оволодіти вміннями заповнювати зубну формулу FDI, за А. Zsigmondy, за американською схемою.

Творчий рівень

Вміти моделювати з пластиліну постійні зуби нижньої щелепи у разі ускладненої клінічної ситуації за потреби реконструкції зубного ряду.

3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи

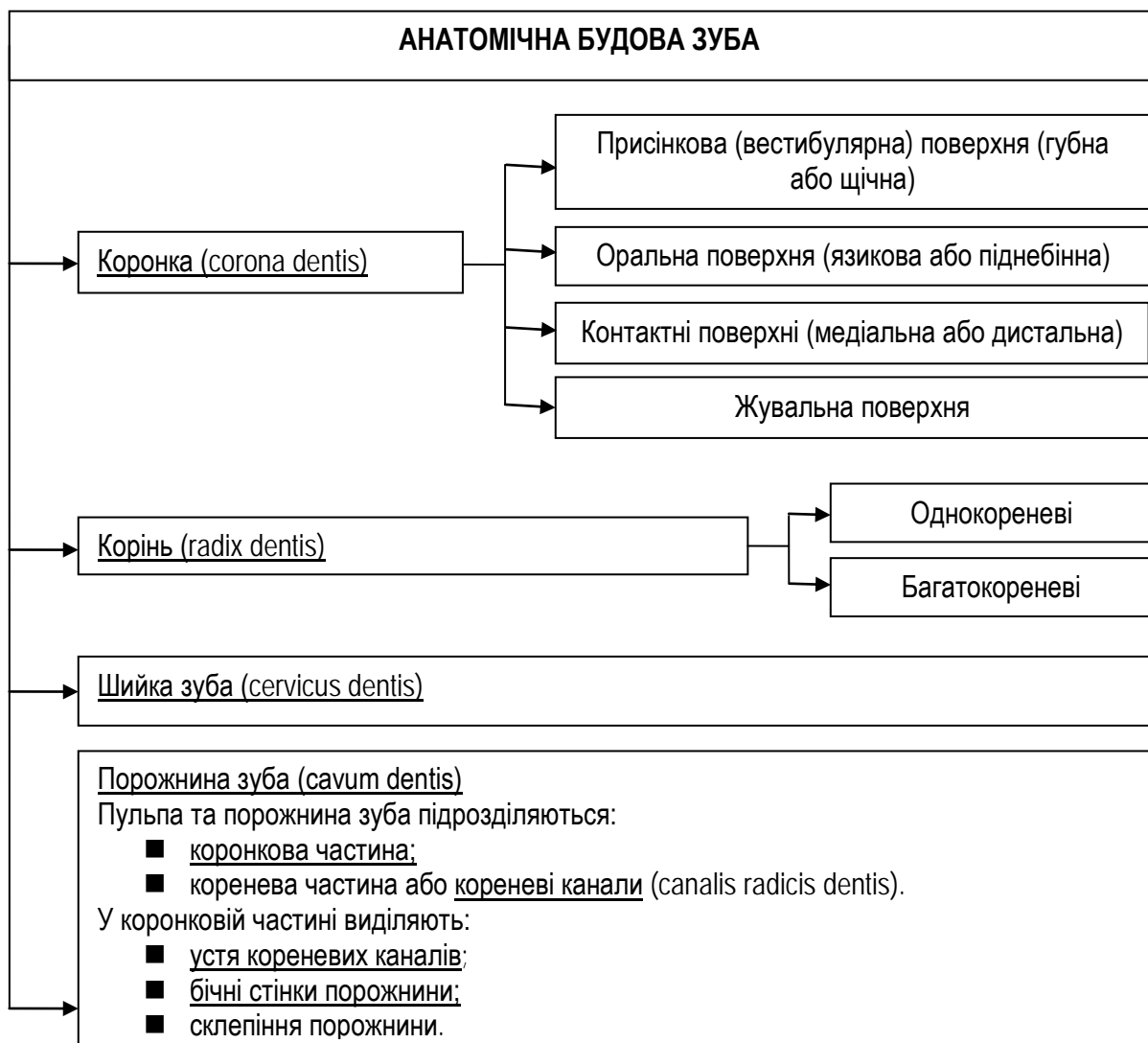
3.1 Базові знання, навик, вміння, необхідні для вивчення теми

1. Знати анатомічну будову зуба.

2. Знати ознаки належності зубів.
3. Знати основні анатомо-топографічні ознаки різців нижньої щелепи.
4. Знати основні анатомо-топографічні ознаки іклів нижньої щелепи.
5. Знати основні анатомо-топографічні ознаки малих кутніх зубів нижньої щелепи.
6. Знати основні анатомо-топографічні ознаки великих кутніх зубів нижньої щелепи.
7. Вміти відрізняти різні групи зубів нижньої щелепи.
8. Знати диференційні анатомо-топографічні ознаки тимчасових і постійних зубів.
9. Вміти правильно проводити диференціацію різних груп тимчасових та постійних зубів.

3.2. Зміст теми заняття

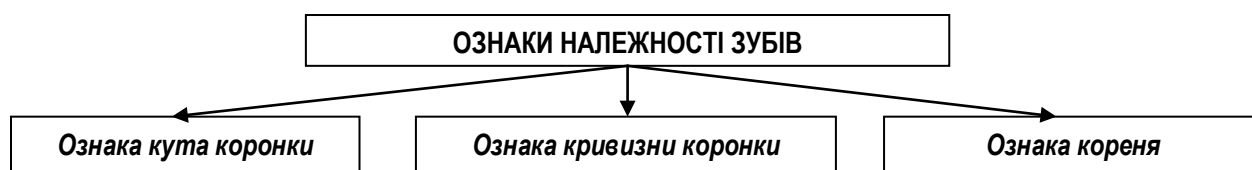
Схема 4.1. Анатомічна будова зуба



ОЗНАКИ НАЛЕЖНОСТІ ЗУБІВ

Ознаки зубів дозволяють визначати належність зубів до правої чи лівої половини верхньої чи нижньої щелеп (схема 4.2.).

Схема 4.2. Ознаки належності зубів



АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗУБІВ І ЗУБНИХ РЯДІВ ЛЮДИНИ

У людини є 28-32 постійних зуба:

1. **Різці (*dentes incisivi*)** виконують функцію відкушування (розрізання) їжі. Різців у людини 8 – по 4 на верхній і нижній щелепах.
2. **Ікла (*dentes canini*)** призначені для відривання і частково для розтирання їжі. Їх у людини 4. Вони розташовані по 2 на кожній щелепі.
3. **Малі кутні зуби (премоляри, *dentes praemolares*)** призначені для роздавлювання та розтирання їжі. У людини 8 малих кутніх зубів – по 4 на верхній і нижній щелепах.
4. **Великі кутні зуби (моляри, *dentes molares*)** призначені для подрібнення та розтирання їжі. Всього у людини 8-12 великих кутніх зубів. Треті великі кутні зуби називають зубами «мудрості» (*dens sapiens*); присутність їх в зубному ряду непостійна.

Зуби мають ряд утворень, анатомічних елементів і естетичних характеристик, важливих з клінічної точки зору:

- екватор
- жувальні горбки
- борозни (фісури)
- маргінальний гребінь
- контактним пунктом
- форма різального краю
- топографія прозорих і opakових (непрозорих) ділянок

ЗУБНА ФОРМУЛА

Це спосіб графічного позначення окремих зубів в медичній документації і спеціальній літературі. Зубну формулу використовують для позначення як постійних, так і молочних (тимчасових) зубів.

Порядок розташування зубів у щелепах відображають у вигляді **зубної формули**. Зубна формула являє собою дзеркальне відображення зубних рядів.

Існує кілька способів (схем) позначення зубів і оформлення зубної формули.

1. Зубна формула постійних зубів за А. Zsigmondy (клінічна формула):

$$\begin{array}{c|c} 87654321 & 12345678 \\ \hline 87654321 & 12345678 \end{array}$$

Зуба формула молочних зубів за А. Zsigmondy:

V	IV	III	II	I	I	II	III	IV	V
V	IV	III	II	I	I	II	III	IV	V

2. G. Gunningham (1883) запропонував використовувати в зубних формулах послідовне позначення для постійних зубів – арабські цифри від 1 до 32, а для молочних – латинські літери від А до Т. Таку зубну формулу використовують у США (*американська схема*).

3. FDI-зубна формула передбачає двоцифрове позначення зубів без додаткових знаків або символів. Обидві щелепи поділені вертикальною лінією, що проходить між центральними різцями, на чотири квадранти. Їх позначають за годинниковою стрілкою відповідно: правий верхній – 1, лівий верхній – 2, лівий нижній – 3, правий нижній – 4. Згідно з цією схемою перша цифра в позначенні зуба відображає номер квадранта, а друга – номер зуба в даному квадранті. Нумерацію зубів проводять від центральної лінії до периферії.

Групу **різців (dentes incisivi)** складають вісім зубів, по чотири на кожній щелепі, які містяться у середині зубних рядів. Їх часто називають передніми зубами, вони виконують функцію відкушування їжі. Тому коронки різців мають форму доліт або лопаточок, розміщених майже у фронтальній площині, і закінчуються різальним краєм. У кожній щелепі розрізняють по два центральних (або медіальних) і по два бічних (латеральних) різці.

Верхні фронтальні різці мають певні анатомічні особливості стосовно співвідношення їх ширини у висоти. Встановлено, що висота і ширина фронтальних зубів пропорціонального зубного ряду співвідносяться між собою за принципом золоті пропорції. Її суть полягає в пропорціональному поділі відрізка на частини у такому співвідношенні, коли весь відрізок відноситься до більшої частини так, як більша частина відноситься до меншої частини відрізка. В математичному вираженні це виглядає таким чином:

$$S:L=1:0,618$$

де **S** – довжина цілого відрізка, **L** – довжина більшої частини відрізка.

Таким же чином співвідноситься між собою ширина центральних і латеральних різців. Тоді величини ширини верхніх чотирьох фронтальних різців співвідносяться між собою таким чином: 1:1,3/1,3:1. Подібні співвідношення величин ширини та висоти різців необхідно враховувати у разі відновлення (реставрації) коронок різців сучасними пломбувальними матеріалами (наприклад, композиційними) для досягнення найкращого косметичного ефекту.

Нижні центральні (медіальні) різці найменші у групі різців. Вони мають дуже витягнуті у вертикальному напрямку коронки і за формою нагадують долото (мал. 21). Губна поверхня їх ледь опукла, контактні — мають форму трикутника, язикова поверхня ввігнута. Корінь різця значно здавлений у медіально-дистальному напрямку, на бічних поверхнях має виражений поздовжній жолобок, гостра верхівка кореня може відхилятися в різні боки. Ознаки кута, кривизни коронки і кореня виражені слабо. Належність до тієї чи іншої половини щелепи визначається за наявністю борозенки, що яскравіше виражена на дистальній поверхні кореня. Порожнина зуба розміщена більше у

фронтальній площині і має вигляд трикутної щілини, яка, звужуючись, переходить у вузький щілиноподібний кореневий канал. На поперечному розрізі він часто має форму щілини, витягнутої у язиково-щічному напрямку. У 20—30 % випадків нижні центральні різці мають два канали, які поступово в ділянці їх верхівки переходять в один.

Нижні бічні (латеральні) різці мають таку саму долотоподібну форму коронки, як і центральні, але більші за розмірами (мал. 22). Губна поверхня їх трохи опукла, язикова — увігнута, контактні поверхні трикутної форми, причому дистальна більша. Різальний край має кути з добре вираженою ознакою кута. На язиковій поверхні у пришийковій частині коронки є емалевий валик, що добре контурує шийку зуба. Ознаки кривизни коронки та кореня виражені слабо. Корінь латерального різця, порівняно із центральним, менше здавлений у медіально-дистальному напрямку, також має поздовжню борозну, більше виражену на дистальній поверхні. Порожнина зуба повторює його форму і, звужуючись, трансформується у щілиноподібний кореневий канал. На поперечному розрізі канал має форму витягнутої в язиково-щічному напрямку щілини. Інколи спостерігається роздвоєння каналу в передньо-задньому напрямку, але до верхівки кореня вони зливаються в один. У 56 % випадків спостерігається один канал, у 44 % — два.

Ікла (*dentes canini*). До них належать чотири зуби — два на верхній і два — на нижній щелепі, кожне ікло розміщене дистально за різцями. Для них характерні клиноподібна форма коронки і масивний корінь. Основною функцією ікол є відрив щільних, твердих часток їжі. Ікла мають більшу, ніж різці, коронку з широкою основою.

Нижні ікла мають довшу і дещо вужчу, ніж у верхніх, коронку, яка більше подібна до різців (мал. 24). Зубець на різальному краю виражений значно менше, розміщується медіальніше, і тому коронка не має вираженої клиноподібної форми. Присінкова поверхня нижніх іклів менш опукла, ніж верхніх, язикова — дещо увігнута або ж плоска, іноді має зубний валик. Медіальна контактна поверхня є немовби продовженням такої самої поверхні кореня, утворюючи з нею одну пряму лінію, вона довша, ніж дистальна. Усі ознаки відмінностей зубів у нижніх іклах добре виражені. Корінь нижніх іклів коротший, ніж корінь верхніх, і має однакову з ними форму. Він стиснутий у медіально-дистальному напрямку, на його бічних поверхнях добре виражені поздовжні борозни. Верхівка кореня може бути трохи роздвоєною. Порожнина зуба відповідає такій самій порожнині верхнього ікла, але більше стиснута у медіально-дистальному напрямку. Нижні ікла інколи (у 6 % випадків) мають два канали — губний та язиковий.

Малі кутні зуби (*dentes premolareis*). Основною функцією малих кутніх зубів є розтирання їжі, тому вони мають жувальну поверхню (*facies masticatoria*) коронки, або, як її ще називають, поверхню змикання — *facies occlusalis*. Вона має жувальні горбки, які поділяють на щічні та язикові (піднебінні), тому інколи малі кутні зуби ще називають *dentes bicuspidati*. Усього в зубних рядах вісім малих кутніх зубів, які розміщуються по два дистальніше від іклів. Розташований безпосередньо за іклом зуб називається

першим, а дистальніше — другим малим кутнім зубом.

Нижні перші малі кутні зуби (нижні перші превеликі кутні зуби) мають округлу форму коронки, дещо звужену в щічному напрямку (мал. 27). На жувальній поверхні є два горбки: великий, дещо нахилений у порожнину рота (щічний), та малий — язиковий. Горбки біля передньої та задньої поверхонь з'єднуються емалевими валиками. Такий самий валик (інколи) пролягає від середини щічного горбка до язикового, тоді з його боків утворюються дві ямки. Трапляється, що жувальна поверхня у передньо-задньому напрямку має борозенку, розташовану ближче до язикового краю коронки, тоді язиковий горбок завжди менший. Нерівномірність горбків зумовлює навскісне розміщення жувальної поверхні, внаслідок чого весь зуб нагадує ікло. Щічна поверхня за формою подібна до поверхні нижнього ікла, жувальний її край на середині має зубець, що відповідає верхівці щічного горбка. Язикова поверхня менша і нижча від щічної поверхні й плавно переходить до поверхні стикання. У першого малого кутнього зуба корінь один, він заокруглений і дещо витягнутий у щічно-язиковому напрямку, на медіальній та дистальній поверхнях є не дуже виражені борозенки. Часто коронка і корінь розміщені один відносно другого під тупим кутом з нахилом коронки до язика. Порожнина зуба дещо стиснута в медіально-дистальному напрямку, має виступи у напрямку горбків і поступово переходить у канал кореня. Ознаки відмінності зубів у першого нижнього малого кутнього зуба добре виражені. У 75 % випадків зуб має один канал, у 25 % — два.

Нижні другі малі кутні зуби мають коронку округлої форми (мал. 28). Завдяки кращому розвитку язикового горбка вона більша, ніж коронка першого малого кутнього зуба. Жувальна поверхня має два однаково розвинені горбки з боків, між ними є емалеві валики та глибока борозенка. Часто від неї відходить додаткова борозенка, яка поділяє язиковий горбок на два горбки, і тоді зуб стає тригорбковим. Щічна поверхня не відрізняється від такої самої поверхні першого малого кутнього зуба, язикова — більша за площею. Корінь конусоподібної форми дещо довший, ніж корінь першого малого кутнього зуба, і менше здавлений у медіально-дистальному напрямку. Ознака кута виражена слабо, інші — краще. Порожнина зуба найширша у пришийковій частині коронки зуба, поступово звужуючись, вона трансформується в канал кореня. Інколи у верхівковій частині спостерігається розгалуження каналу.

Великі кутні зуби (dentes molares) слугують для подрібнення та розтирання твердої їжі, тому вони мають масивну коронку з великою жувальною поверхнею. Великі кутні зуби — багатокореневі зуби, на нижній щелепі вони мають по два корені, на верхній — по три. Всього великих кутніх зубів за умови повних зубних рядів дванадцять, по шість на кожній щелепі. Вони розташовані позаду малих кутніх зубів і є останніми в зубних рядах. Найближчий з них називається першим, найдалший — третім. У верхніх великих кутніх зубах два корені розміщені з боку щічної поверхні (щічні) — медіальний та дистальний, а третій, спрямований у язиковий (піднебінний) бік, — піднебінний корінь. У нижніх великих кутніх зубів два корені — медіальний та дистальний. Величина великих кутніх зубів поступово

зменшується від першого до третього, може зменшуватись і кількість коренів.

Нижні перші великі кутні зуби найбільші з групи молярів нижньої щелепи (мал. 32). Форма їх коронки наближається до куба, дещо видовженого за ходом зубного ряду і злегка сплющеного по вертикалі. На жувальній поверхні розміщені п'ять горбків, розділених чітко вираженою поздовжньою борозною та її поперечними відгалуженнями. Добре виражені два язикових горбки і два щічних (медіальний та дистальний), менший за розміром п'ятий дистальний горбок, який іноді дещо зміщується до язикового краю. Щічна поверхня зуба опукла, має невеликі вертикальні борозни — продовження з жувальної поверхні. Язикова поверхня більш гладенька, розміщена майже вертикально і переходить у більш високі язикові горбки жувальної поверхні. Обидві контактні поверхні широко розходяться від шийки до жувальної поверхні, дистальна звичайно опукліша. Нижній перший великий кутній зуб має всі добре виражені ознаки відмінностей та два корені — медіальний і дистальний. Корені стиснуті у медіально-дистальному напрямку та дещо відхилені назад. Дистальний корінь пряміший, медіальний може своєю верхівкою досить виражено загинатися до верхівки дистального. На поверхні коренів є поздовжні борозни, які можуть бути відсутніми на дистальній поверхні дистального кореня. Порожнина зуба добре виражена, найширша у пришийковій частині коронки. На своєму склепінні вона має гострокінцеві виступи відповідно до розміщення жувальних горбків. Форма порожнини коронки нагадує куб, що трохи звужується у напрямку до шийки. Дно має форму трикутника, у двох медіальних кутах якого розміщені устя двох каналів медіального кореня (медіально-щічний та медіально-язиковий). Біля дистального краю дна у вигляді поперечної щілини розміщено устя каналу дистального кореня, який ширший і менш зігнутий, ніж медіальні канали. У 65 % випадків зуб має три канали, у 30 % — чотири і в 5 % — два.

Нижні другі великі кутні зуби менші за розмірами, ніж перші, і звичайно мають таку саму форму (мал. 33). На жувальній поверхні, розділеній хрестоподібною борозною, є чотири горбки: два пологих — щічні і два більш виступаючі і загострені — язикові. Медіальні горбки більші, ніж дистальні. Щічна поверхня опукліша, ніж язикова, але вони обидві більш плоскі, ніж у першого моляра. Зуб має два відхилені назад корені — дистальний та медіальний, які інколи можуть зливатися. Корені також сплющені у медіально-дистальному напрямку та мають поздовжні борозни.

Усі ознаки відмінностей зубів добре виражені. Порожнина зуба мало чим відрізняється від порожнини першого нижнього великого кутнього зуба. Досить часто обидва канали медіального кореня зливаються, і тоді в кожному корені проходить лише по одному каналу.

Нижні треті великі кутні зуби мають дуже варіабельну форму і кількість коренів (мал. 34). Вони менші за розмірами, ніж інші нижні великі кутні зуби. Коронка їх також має форму куба, на жувальній поверхні частіше є чотири горбки, але їх може бути і більше. Для такої поверхні характерна і більша кількість борозенок, що інколи надає їй фестончастого вигляду. Корені конічної форми, частіше їх буває два — медіальний та дистальний — з тенденцією до

зрощення. Порожнина зуба відповідає його формі і може значно варіювати залежно від неї. Кореневих каналів частіше три: один дистальний та два медіальних, їх кількість залежить від кількості коренів. Устя каналів розміщені у вигляді трикутника, верхівка якого звернена до дистального кореня.

3.3. Список рекомендованої літератури

Основна

1. Практикум з терапевтичної стоматології (фантомний курс) / А.В.Борисенко, Л.Ф.Сідельнікова, М.Ю.Антоненко, Ю.Г.Коленко, О.О.Шекера. – Київ, 2011. – 512 с.
2. Данилевський М.Ф., Борисенко А.В., Політун А.М., Сідельнікова Л.Ф., Несин О.Ф. Терапевтична стоматологія: Підручник; У 4 т. – Фантомний курс / М.Ф.Данилевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун, Л.Ф. Сідельнікова, О.Ф. Несин – Київ: Медицина, 2007. – 304 с.
3. Данилевский Н.Ф., Борисенко А.В., Политун А.М., Сидельникова Л.Ф., Несин А.Ф. Терапевтическая стоматология: Учебник; В 4 т. – Пропедевтика терапевтической стоматологии. – Киев: Медицина, 2011. – 400 с.
4. Боровский Е.В., Иванов В.С., Банченко Г.В. и др. Терапевтическая стоматология. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 840 с.
5. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 928 с.

Додаткова

1. *Гайворонский И.В., Петрова Т.Б.* Анатомия зубов человека: Учебное пособие. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2005. – 56 с.
2. *Горбунова И.Л.* Клиническая анатомия зубов человека – М.: Медицинская книга, 2006. – 136 с.: ил.
3. *Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И., Сапин М.Р.* Анатомия зубов человека. – М.: Медицинская книга, 2000. – 390 с.
4. *Колесников Л.Л., Чукбар А.В.* Анатомия зубов. Учеб. пособ. 2-е изд. исправленное и дополненное. – М.: Медицина XXI; Практическая медицина, 2007. – 48 с.: ил.

Електронні джерела

1. <http://disamed.net/anatomiya-zubov.html>
2. <http://tari-dental.narod.ru/toppage8.htm>
3. <http://www.eurolab.ua/anatomy/13/>

3.4. Орієнтовна карта для самостійної роботи студентів з літературою по темі заняття «Зубна формула. Клініко-анатомічні особливості різців, іклів, малих та великих кутніх зубів нижньої щелепи. Ознаки зубів»

Навчальне завдання	Вказівки	Примітки
Вивчити:		
1. Опишіть анатомічну	Описати анатомічну будову зуба.	

будову зуба.		
2. Запропонуйте ознаки належності зубів.	Перелічити ознаки належності зубів.	
3. Опишіть клінічну зубну формулу постійних зубів (за А. Zsigmondy), американську схему та FDI-зубну формулу.	Описати клінічну зубну формулу постійних зубів (за А. Zsigmondy), американську схему та FDI-зубну формулу.	
4. Перелічіть основні анатомо-топографічні ознаки різців нижньої щелепи.	Перелічити основні анатомо-топографічні ознаки різців нижньої щелепи.	
5. Опишіть основні анатомо-топографічні ознаки іклів нижньої щелепи.	Описати основні анатомо-топографічні ознаки іклів нижньої щелепи.	
6. Перерахуйте основні анатомо-топографічні ознаки малих кутніх зубів нижньої щелепи.	Перерахувати основні анатомо-топографічні ознаки малих кутніх зубів нижньої щелепи.	
7. Назвіть основні анатомо-топографічні ознаки великих кутніх зубів нижньої щелепи.	Назвати основні анатомо-топографічні ознаки великих кутніх зубів нижньої щелепи.	

3.5 Матеріали для самоконтролю студентів на доаудиторному етапі

3.5.А. Теоретичні питання для самоконтролю:

1. Назвіть анатомічну будову зуба.
2. Назвіть ознаки належності зубів.
3. Назвіть клінічну (за А. Zsigmondy) і формулу FDI (BOO3) постійних і тимчасових зубів.
4. Назвіть основні анатомо-топографічні ознаки різців нижньої щелепи.
5. Назвіть основні анатомо-топографічні ознаки іклів нижньої щелепи.
6. Назвіть основні анатомо-топографічні ознаки малих кутніх зубів нижньої щелепи.
7. Назвіть основні анатомо-топографічні ознаки великих кутніх зубів нижньої щелепи.

3.5.Б. Тестові завдання до самоконтролю репродуктивного рівня теоретичних знань

№1. Форма коронки зуба наближається до куба, дещо видовженого за ходом зубного ряду і злегка сплющеного по вертикалі. На жувальній поверхні розміщені п'ять горбків: добре виражені два язикових та один розміщений дистально і два щічних. Назвіть зуб.

- A. Нижній перший малий кутній зуб
- B. Нижній перший великий кутній зуб

- C. Верхній перший великий кутній зуб
- D. Верхній другий великий кутній зуб
- E. Нижній другий великий кутній зуб.

Відповідь: В.

№2. Форма коронки зуба має долотоподібна. Присінкова (вестибулярна) поверхня випукла, язикова – увігнута, контактні – трикутної форми. 1 корінь стиснений у медіально-дистальному напрямку, на його бічних поверхнях є повздовжній жолоб. У 70-80% випадків 1 канал, а у 20-30% – 2 канали. Назвіть зуб.

- A. Нижній центральний різець
- B. Нижній перший великий кутній зуб
- C. Верхній перший великий кутній зуб
- D. Верхній другий великий кутній зуб
- E. Нижній другий великий кутній зуб.

Відповідь: А.

№3. Які зуби замість жувальної поверхні мають різальний край:

1. центральні різці нижньої щелепи;
2. ікла нижньої щелепи;
3. перші великі кутні зуби нижньої щелепи;
4. малі кутні зуби нижньої щелепи;
5. другі великі кутні зуби верхньої щелепи;
6. латеральні різці нижньої щелепи;
7. малі кутні зуби верхньої щелепи.

Відповідь: 1, 2, 6.

3.5.В. Задачі для самоконтролю

№1. Порожнина зуба має веретеноподібну форму, що поступово трансформується у кореневий канал. В яких зубах є порожнина такої форми?

Відповідь. Веретеноподібну форму мають порожнини верхніх і нижніх іклів.

№2. Коронка зуба має форму витягнутого чотирикутника. Є два великих горбки, щічний горбок, у свою чергу, може бути поділений на два-три виступи. Визначте зуб у зубному ряду.

Відповідь. Форму витягнутого чотирикутника з двома горбками має другий малий кутній зуб нижньої щелепи.

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи

4.1 Перелік навчальних практичних завдань

1. Вміти відрізняти різні групи зубів верхньої і нижньої щелеп;
2. Оволодіти вмінням моделювання з пластиліну постійних нижніх зубів.
3. Оволодіти вмінням заповнювати зубну формулу.

4.2 Професійні алгоритми для оволодіння практичними навиками та професійними вміннями

Навчальне	Послідовність	Попередження щодо
-----------	---------------	-------------------

завдання	виконання	самоконтролю
Встановити належність зубів до відповідної щелепи і сторони	1. Визначити ознаку кута коронки.	Кут коронки зуба, утворений медіально-контактною поверхнею та різальним краєм, гостріший, ніж кут, утворений дистально-контактною поверхнею і різальним краєм.
	2. Визначити ознаку кривизни коронки.	Найбільш опукла частина присінкової (вестибулярної, губної, щічної) поверхні коронки зуба розташована ближче до медіально-контактною поверхні.
	3. Визначити ознаку кореня.	Викривлення всього кореня чи його верхівки щодо поздовжньої осі зуба: різців та ікол у медіальному напрямку, а малих і великих кутніх зубів – у дистальному.

4.3 Методичне забезпечення самостійної роботи студентів на основному етапі практичного заняття

- Алгоритми для формування професійних вмінь.
- Муляжі, обладнання.
- Тестові нетипові ситуаційні задачі.

5.Матеріали для післяаудиторної самостійної роботи

Завдання для індивідуальної та групової пошукової дослідницької роботи студента за темою заняття:

1. Анатомічні індивідуальні особливості будови зубів нижньої щелепи.

Новітні джерела інформації

1. Радлинский С.В., Радлинская В.Н. Современные технологии реставрации зубов. – Полтава, 2002. – 60 с.
2. Радлинский С.В. Реставрация зубов материалами «Дентсплай»: адгезивная техника.// ДентАрт. – 1996. – № 2. – С.26–31