

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДНП «ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО»
Кафедра хірургічної та ортопедичної стоматології ФПДО



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

проректор з наукової роботи
 проф. Вікторія СЕРГІЄНКО

«28» травня 2025 р.

Програма навчальної дисципліни
СУЧАСНИЙ ЦИФРОВИЙ АНАЛІЗ ОКЛЮЗІЇ ПРИ
МІЖДИСЦИПЛІНАРНОМУ СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ

БК 2.2

підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
 галузі знань I «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»
 спеціальності 221 «Стоматологія»
 форма навчання – очна денна

Обговорено й ухвалено
 на методичному засіданні кафедри
 Протокол № 48
 від «23» травня 2025 р.

Завідувач кафедри
 Проф. Юрій ВОВК

Затверджено
 профільною науково-методичною
 радою ФПДО
 Протокол № 2
 від «28» травня 2025 р.



Голова ІФМР
 проф. Сякоріс О.Є.

Програма навчальної дисципліни «Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні» розроблена для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» за спеціальністю ІІ «Стоматологія», її обговорено та схвалено на методичному засіданні кафедри (протокол № 48 від 23.05.2025р.) та затверджена профільною науково-методичною радою ФПДО (протокол № 2 від 27.05.2025р.)

Розробники програми:

Вовк Ю.В., доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургічної та ортопедичної стоматології ФПДО

Рецензент:

Кордіяк А.Ю., доктор медичних наук, професор кафедри ортопедичної стоматології ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького»

ВСТУП

Навчальна програма з дисципліни «Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні» розроблена відповідно до «Освітньо-наукової програми «Стоматологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти з спеціальності ІІ «Стоматологія» ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького», «Положення про організацію освітнього процесу у ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» для здобувачів ступеня доктора філософії».

Опис навчальної програми

Згідно Закону України «Про вищу освіту» (2014р.) освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв’язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та освітньої діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Навчальна дисципліна спрямована на досягнення компетентності здобувачів, оскільки її вивчення забезпечує досягнення відповідних спеціалізованих знань та умінь з базових морфо-функціональних принципів оклюзійних співвідношень та їх взаємозв'язку із стскронево-нижньощелеповим суглобом та нейро-м'язевим апаратом структурно-функціональними компонентами стоматогнатичної системи пацієнтів, клінічних ознак статичної оклюзії та оклюзії при динамічних рухах нижньої щелепи, межових показників рухів нижньої щелепи, міждисциплінарних алгоритмів визначення нижньощелепової позиції та оклюзійних співвідношень у горбково-ямковій позиції та центральній оклюзії, морфо-функціональних детермінант у фронтальній та бічних секторах, моніторингу показників пентради Ганау при дисфункціональних оклюзійних порушеннях у зв'язку з втратою вертикальної висоти прикусу та патологічним стиранням зубів, аналізу показників оклюзії отриманих при цифровому скануванні просторово-часових даних за допомогою спеціального пристрою T-scan, а також освоєнню конформативного і реорганізуючого підходах лікувальної корекції оклюзії. Здобувачі ознайомлюються з ключовими аспектами методично послідовного проведення клінічно-інструментальної діагностики оклюзії, диференційної діагностики функціональних змін та дисфункційних розладів, сучасних алгоритмів лікувальної корекції оклюзійних співвідношень, розгляду авторських розробок селективного пришліфування оклюзійних поверхонь та сучасної сплїнт-терапії. Окремо виділено розділ навчально-наукової підготовки здобувачів, який стосується реєстрації фізіологічного міжщелепового положення, стабілізації максимальної інтеркуспідації та/або центрального співвідношення щелеп за допомогою релаксаційних та стабілізаційних сплїнтів, інструментальної корекції оклюзійного рельєфу

незнімних та знімних протезних конструкцій на природніх зубах, штучних зубах та дентальних імплантатах.

Навчальна дисципліна «Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні» інтегрується з предметами, включеними до циклу дисциплін загальнонаукової підготовки, а також дисциплінами циклів професійної та практичної підготовки, зокрема вибіркових дисциплін ОК 8 та ВК 2.3. Цільові задачі вивчення: надання здобувачам новітніх систематизованих знань із навчальної дисципліни «Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні», організація та контроль результатів навчальної діяльності та самостійної позааудиторної роботи здобувачів, формування глибоких компетенцій зі кваліфікації стоматологічних дисциплін, розвиток клінічного, наукового мислення та набуття сучасних знань і умінь з клінічно-інструментальної діагностики порушень оклюзії та детальній характеристиці її просторово-часових показників, способів локальної та тотальної оклюзійної корекції із застосуванням сплінтів та селективного пришліфування оклюзійних та апроксимальних пришліфувань зубних тканин, конструктивних матеріалів незнімних та знімних протезних конструкцій зафіксованих на зубах, дентальних імплантів та протезному полі при повній втраті зубів.

Дисципліна вивчається на 2 році навчання в (3,5 семестрах) в обсязі 90 годин (3 кредити ЄКТС), з них, 44 годин аудиторних: 8 годин лекційні заняття, 28 годин – практичні заняття, 8 годин – семінарські заняття та 46 годин самостійної позааудиторної роботи. Індивідуальних завдань не передбачено.

Міждисциплінарні зв'язки

Освітня компонента «Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні» органічно пов'язана з такими дисциплінами, як «Сучасні питання діагностики та ортопедичного лікування часткової та повної адентії пацієнтів», Актуальні питання сучасної пародонтології», «Сучасні методи діагностики та лікування в стоматології дитячого віку та ортодонтії», які забезпечують глибинні знання зі спеціальності ІІ «Стоматологія» галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення».

МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення навчальної дисципліни «Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні» передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукового розуміння та діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання стоматології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Цілі дисципліни:

- ознайомлення з освітньо-науковим тлумаченням проблемних питань клінічно-інструментального аналізу оклюзії та її корекції за допомогою практичних та цифрових способів вибіркового прищліфування оклюзійних ареалів контактуючих поверхонь зубів та біоматеріалів протезних конструкцій;
- залучення здобувачів до аналізу та прогнозування зміни форми статичних та артикуляційних оклюзійних контактів зубів у залежності від функціонального впливу комплементарного положення компонентів скронево-нижньощелепового суглоба та нейро-м'язевого апарату стоматогнатичної системи;
- розвиток уміння здійснення ефективної клінічно-інструментальної діагностики термінальних екскурсивно-інкурсивних рухів нижньої щелепи;
- опанування змісту клінічної значимості та методики реєстрації оклюзійної позиції максимальної інтеркуспідації в статиці та фінальному артикуляційному положенні у протрузії та латеро-медіотрузіях ;
- вивчення показів до встановлення та методики реєстрації центрального співвідношення щелеп мануальними та інструментальними прийомами, їх переваги та недоліки;

Основними завданнями є:

- визначити нові наукові напрямки, теоретичні та практичні проблеми клінічно-інструментальної діагностики та лікувальної корекції мануальними прийомами, віртуальним проєктуванням та апаратним способами;
- вільно володіти термінологією з досліджуваного наукового напрямку; використовувати новітні методи дослідження в стоматології;
- вирізнити міждисциплінарні аспекти цифрового аналізу статичної та динамічної оклюзії;
- аналізувати причини виникнення та сучасні тлумачення механізмів адаптаційних можливостей стоматогнатичної системи у формуванні індивідуалізованих форм оклюзії при розвитку дисфункційних розладів;
- ознайомитися з сучасними показниками скринінгу оклюзійного статусу стоматогнатичної системи пацієнтів.

У результаті вивчення дисципліни аспірант повинен

знати:

- базові морфо-функціональні принципи оклюзійних співвідношень та їх взаємозв'язок з скронево-нижньощелеповим суглобом та нейро-м'язевим апаратом стоматогнатичної системи пацієнтів;
- міждисциплінарні аспекти діагностики та лікувальної корекції оклюзійних контактів в статиці та при артикуляції;
- принципові підходи просторово-часової оцінки цифрової системи аналізу оклюзії при застосуванні пристрою T-scan ;
- морфо-функціональні характеристики детермінант оклюзії у фронтальних та бічних відділах щелеп;

- клінічні переваги і недоліки при виборі визначення позиції максимального горбково-ямкового контакту зубів;
- клінічні переваги та недоліки при визначенні позиції фізіологічного(центрального) співвідношення щелеп та центральної оклюзії;
- показники пентради Ганау при розвитку дисфункції стоматогнатичної системи пацієнтів при тотальному порушенні оклюзійних контактів зубів та протезних конструкцій;
- клінічно-функціональні закономірності іклового керування та групового ведення при ексцентричних рухах у стоматологічних пацієнтів;
- зміст та особливості конформативного та реорганізуючого підходів до проведення оклюзійної корекції у пацієнтів;

вміти:

- пояснити методику встановлення моноподальних та багатокрапкових статичних оклюзійних контактів в статиці і при артикуляційних рухах на схилах опорних та розподіляючих горбах оклюзійних поверхонь зубів;
- надати пояснення траєкторіям екскурсивно-інкурсивних рухів зубів-антагоністів при різцевому, ікловому та груповому веденнях артикуляції;
- уміти змодельовати одно- двосторонню збалансовану оклюзію при частковому та повному знімному протезуванні;
- встановити особливості дезоклюзії у бічних відділах щелеп при відновленні кінцевих дефектів зубних рядів незнімними протезними конструкціями на зубах та дентальних імплантатах;
- практично виконати вибіркове пришліфування надмірних статичних контактів зубів антагоністів у формі “зуб-до зуба” та “зуб -до двох зубів”;
- практично виконати вибіркове пришліфовування інтерференцій за способами *Guichet* та *Ash-Ramfjord* у статичній нормооклюзії;
- практично виконати вибіркове пришліфування гіпербалансних контактів при протрузії за схемою *Dawson* ;
- практично виконати вибіркове пришліфування гіпербалансних контактів при латеро-медіотрузіях за схемою *Guichet*;
- оформити оклюзійну поверхню релаксуючого, стабілізаційного та репозиційного оклюзійних сплінтів;

КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньо-наукової програми з підготовки доктора філософії із спеціальності ІІ «Стоматологія» дана дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних *компетентностей та програмних результатів навчання*:

Інтегральна компетентність

Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми стоматології і дотичні міждисциплінарні проблеми, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності

ЗК01. Здатність розв'язувати комплексні задачі на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням професійної етики та академічної доброчесності.

ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК04. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК05. Здатність до лідерства, керування колективом, праці в команді, фахового спілкування з непрофесіоналами у галузі стоматології та конструктивної взаємодії з іншими людьми незалежно від їх походження та особливостей культури, навіть при розв'язанні складних питань.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в стоматології і дотичних до неї суміжних напрямів медицини і можуть бути опубліковані у провідних міжнародних наукових виданнях.

СК02. Здатність ініціювати, розробляти та реалізовувати комплексні інноваційні проекти в сфері стоматології та дотичні до них міждисциплінарні проекти.

СК03. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та інноваційних проектів у сфері стоматології усно і письмово державною мовою та однією з офіційних мов Європейського Союзу, оприлюднювати результати досліджень у провідних міжнародних наукових виданнях.

СК05. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики стоматології, виявляти проблеми, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в галузі охорони здоров'я, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень в стоматології.

СК06. Здатність застосовувати сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.

СК07. Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері стоматології та з дотичних міждисциплінарних питань.

СК08. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.

СК09. Здатність обирати методи та кінцеві положення дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту.

СК10. Здатність застосовувати нові наукові знання (наукові дані) у науці, освіті та практиці охорони здоров'я.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№ п/п	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
ЗК01.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності.	Ум2, Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності. Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей.	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому.	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ЗК02.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності.	Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей.	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому.	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
ЗК03.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ЗК04.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики. Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності. Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому. К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
-------	--	--	--	--

ЗК05	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики. Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності. Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому. К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
------	--	---	--	---

СК01.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики. Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності . Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
-------	---	---	---	---

СК02.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності .	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому. К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
-------	---	---	---	---

СК03.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності . Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому. К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
-------	--	--	--	---

СК04.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики.	К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
-------	--	--	--	---

СК05.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності . Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
-------	---	---	---	---

СК06.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики. Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності . Ум 3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
-------	--	--	--	--

СК07.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	3	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому. К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
-------	---	--	---	--	---

СК08.	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики.	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому. К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності
-------	---	---	---	---

СК09	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики. Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності . Ум3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
------	--	---	--	---

СК10	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння /навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій, розширення та переоцінки в уже існуючих знань і професійної практики. Ум2 Започаткування, планування, реалізація та корегування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності . Ум3 Критичний аналіз, оцінка, і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому	Ав1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності Ав2 Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
------	---	--	---	---

Програмні результати навчання

ПРН01. Володіти концептуальними та методологічними знаннями зі стоматології та на межі предметних областей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

ПРН02. Глибоко розуміти загальні принципи та методи наук про здоров'я людини, основні тенденції їх розвитку, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних наукових розвідках у сфері стоматології та у викладацькій практиці.

ПРН03. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень та прикладні проблеми стоматології державною та іноземними мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.

ПРН04. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, статистичного аналізу даних, наявні літературні дані.

ПРН05. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу медико-біологічної інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.

ПРН06. Застосовувати загальні принципи та методи досліджень у сфері охорони здоров'я, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері стоматології.

ПРН07. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти медичної направленості, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі проблеми у сфері медицини.

ПРН09. Планувати і виконувати дослідження зі стоматології та з дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, біоетики, належної клінічної практики (GMP), критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань.

ПРН10. Розробляти та досліджувати моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері стоматології і та у дотичних міждисциплінарних напрямках.

ПРН11. Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівнів, здатність до самореалізації у науковій, педагогічній та практичній діяльності.

Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання (ПРН)	Загальні компетентності (ЗК)					Спеціальні компетентності (СК)									
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	СК 1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10
ПРН 1	+	+	+	+		+		+		+		+	+	+	+
ПРН 2		+	+	+		+	+		+			+	+	+	+
ПРН 3	+	+	+		+		+	+							
ПРН 4		+	+					+		+	+	+	+		+
ПРН 5		+	+		+					+	+	+		+	
ПРН 6	+						+			+	+				
ПРН 7	+	+	+	+						+		+	+		
ПРН 8	+	+													
ПРН 9	+	+	+	+			+	+			+	+	+		
ПРН 10	+	+	+	+			+			+	+	+	+		
ПРН 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Розподіл годин з навчальної дисципліни

Назва дисципліни	Кількість кредитів (годин) з них					Рік навчання	Вид контролю
	Всього	лекції	Практичні заняття	Семінарські заняття	Самостійні заняття		
Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні	3/90	8	28	8	46	2	Залік

”СУЧАСНИЙ ЦИФРОВИЙ АНАЛІЗ ОКЛЮЗІЇ ПРИ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОМУ СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ”

Структура навчальної дисципліни

№п/п	Назва теми	Години	Вид занять			
			Лекції	Практичні заняття	Семінарські заняття	Самостійна робота

Змістовний модуль 1. Сучасний цифровий аналіз оклюзії при міждисциплінарному стоматологічному лікуванні						
1.	Базові морфо-функціональні принципи оклюзійних співвідношень та їх взаємозв'язок з скронево-нижньощелеповим суглобом та нейро-м'язевим апаратом стоматогнатичної системи пацієнтів. Опорні та розподіляючі горби зубів-антагоністів.	8	2	2	-	4
2.	Клінічна характеристика статичної оклюзії та оклюзії при динамічних рухах нижньої щелепи	6	-	4	-	2
3.	Функціональні особливості ексцентричних рухів робочої та балансуєвої сторін. Межові показники рухів нижньої щелепи.	6	-	2	-	4
4.	Міждисциплінарні стоматологічні алгоритми визначення нижньощелепової позиції при діагностичному дослідженні оклюзії у хворих.	10	-	2	4	4
5.	Клінічні переваги і недоліки при встановленні відправної позиції максимального горбково-ямкового контакту зубів	6		2	-	4
6.	Клінічні переваги та недоліки при встановленні позиції фізіологічного (центрального) співвідношення щелеп. Клінічні показники позиції центральної оклюзії.	10	2	4	-	4
7.	Морфо-функціональні характеристики детермінант	6	-	2	-	4

	оклюзії у бічних відділах щелеп.					
8.	Морфо-функціональна характеристики детермінант оклюзії у фронтальних відділах щелеп.	8	-	4	-	4
9.	Пентрада Ганау і її функціональний зміст при відновленні дисфункціональних порушень оклюзії у пацієнтів з втратою висоти нижньої третини обличчя та при патологічному стиранні зубів.	6		4	-	2
10.	Клінічно-функціональні особливості іклового керування та групового ведення при ексцентричних рухах у стоматологічних хворих.	4	-	-	-	4
11	Клінічна і функціональна діагностика оклюзійних контактів зубів у статиці та при рухах нижньої щелепи.	8	-	-	4	4
12.	Методика цифрової діагностики оклюзії за допомогою пристрою T-scan та алгоритм її застосування при міждисциплінарній діагностиці оклюзії у пацієнтів.	6	-	2	2	2
13	Конформативний та реорганізуючий підходи проведення у пацієнтів оклюзійної корекції при дисфункційних розладах оклюзії та патооклюзії.	8	4	-	-	4
	Разом	90	8	28	8	46
	Всього кредитів	3.0	0,27	0.93	0.27	1.53

Тематичний план лекційних занять

№п/п	Тема заняття	Кількість годин
1.	Базові морфо-функціональні принципи оклюзійних співвідношень та їх взаємозв'язок з скронево-нижньощелеповим суглобом та нейро-м'язевим апаратом стоматогнатичної системи пацієнтів. Опорні та розподіляючі горби зубів-антагоністів.	2
2.	Клінічні та цифрові методи визначення позиції фізіологічного(центрального) співвідношення щелеп у сучасній стоматологічній практиці.	2
3.	Особливості проведення оклюзійної корекції у пацієнтів з дисфункційними розладами оклюзії.	4
	Разом: годин	8

Тематичний план практичних занять

№п/п	Тема заняття	Кількість годин
1.	Базові морфо-функціональні принципи оклюзійних співвідношень та їх взаємозв'язок з скронево-нижньощелеповим суглобом та нейро-м'язевим апаратом стоматогнатичної системи пацієнтів. Опорні та розподіляючі горби зубів-антагоністів.	2
2.	Клінічна характеристика статичної оклюзії та оклюзії при динамічних рухах нижньої щелепи.	4
3.	Функціональні особливості ексцентричних рухів робочої та балансууючої сторін. Межові показники рухів нижньої щелепи.	2
4.	Міждисциплінарні стоматологічні алгоритми нижньощелепової позиції при діагностичному дослідженні оклюзії у хворих.	2
5.	Клінічні переваги і недоліки при визначенні позиції максимального горбково-ямкового міжзубного контакту.	2
6.	Клінічні переваги та недоліки при визначенні позиції фізіологічного(центрального) співвідношення щелеп. Клінічні показники позиції центральної оклюзії.	4
7.	Морфо-функціональні характеристики детермінант оклюзії у бічних відділах щелеп.	2
8.	Морфо-функціональні характеристики детермінант оклюзії у фронтальних відділах щелеп.	4

9.	Пентрада Ганау і її функціональний зміст при відновленні дисфункціональних порушень оклюзії у пацієнтів з втратою висоти нижньої третини обличчя та при патологічному стиранні зубів.	4
10.	Методика цифрової діагностики оклюзії за допомогою пристрою T-scan та алгоритм її застосування при міждисциплінарній діагностиці оклюзії пацієнтів.	2
	Разом: годин	28

Тематичний план семінарських занять

№п/п	Тема заняття	Кількість годин
1.	Міждисциплінарні стоматологічні алгоритми визначення міжщелепової позиції при сучасній діагностиці оклюзії.	4
2.	Клінічна і функціональна діагностика оклюзійних контактів зубів у статиці та при рухах нижньої щелепи.	2
3.	Методика цифрової діагностики оклюзії за допомогою пристрою T-scan та алгоритм її застосування при міждисциплінарній діагностиці оклюзії у пацієнтів.	2
	Разом: годин	8

Тематичний план самостійної роботи

№п/п	Тема заняття	Кількість годин
1	Базові морфо-функціональні принципи оклюзійних співвідношень та їх взаємозв'язок з скронево-нижньощелеповим суглобом та нейро-м'язевим апаратом стоматогнатичної системи пацієнтів. Опорні та розподіляючі горби зубів-антагоністів.	4
2.	Клінічна характеристика статичної оклюзії та оклюзії при динамічних рухах нижньої щелепи.	2
3.	Функціональні особливості ексцентричних рухів робочої та балануючої сторін. Межові показники рухів нижньої щелепи.	4
4.	Міждисциплінарні стоматологічні алгоритми нижньощелепової позиції при сучасній діагностиці оклюзії.	4
5.	Клінічні переваги і недоліки при визначенні позиції максимального горбково-ямкового контакту зубів.	4

6.	Клінічні переваги та недоліки при визначенні позиції фізіологічного(центрального) співвідношення щелеп.Клінічні показники позиції центральної оклюзії.	4
7.	Морфо-функціональні характеристики детермінант оклюзії у бічних відділах щелеп.	4
8.	Морфо-функціональна характеристики детермінант оклюзії у фронтальних відділах щелеп.	4
9.	Пентрада Ганау і її функціональний зміст при відновленні дисфункціональних порушень оклюзії у пацієнтів з втратою висоти нижньої третини обличчя та при патологічному стиранні зубів.	2
10.	Клінічно-функціональні особливості іклового керування та групового ведення при ексцентричних рухах у стоматологічних хворих.	4
11.	Клінічна і функціональна діагностика оклюзійних контактів зубів у статиці та при рухах нижньої щелепи.	4
12.	Методика цифрової діагностики оклюзії за допомогою пристрою T-scan та алгоритм застосування при міждисциплінарній діагностиці оклюзії пацієнтів.	2
13.	Конформативний та реорганізуючий підходи до проведення оклюзійної корекції у пацієнтів з дисфункційними розладами оклюзії та патологічними видами оклюзії.	4
	Разом	46

Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-трансферною системою.

Видами навчальної діяльності аспірантів згідно з навчальним планом є:

- а) лекції,
- б) практичні заняття;

Методи навчання:

- *пояснювально-ілюстративний* – здобувачі одержують знання з лекцій, навчально-методичної літератури, через інформаційно-комунікаційні технології;
- *метод проблемного викладу* передбачає створення проблемної ситуації та активну самостійну діяльність студентів у її розв'язанні, що веде до ґрунтовного засвоєння і закріплення наукових положень, розвиває творче мислення і здатність до самостійної діяльності;
- *частково-пошуковий (евристичний) метод* полягає в організації активного пошуку рішення висунутих у навчанні (або сформульованих самостійно) пізнавальних завдань.
- *метод обговорення (дискусія)* – забезпечує можливість здобувачам обмінюватися думками щодо психолого-²⁸

педагогічних тем, цікавитися різними поглядами на проблемні питання, під час обговорення яких відбудеться оптимізація засвоєння навчального матеріалу.

- *проектний метод* дозволяє здобувачам використовувати знання в груповій роботі для вирішення проблемного завдання, ухвалювати спільні рішення, нести відповідальність відповідно до ролі в навчальній команді й разом інтерпретувати результати своєї діяльності.
- *інтерактивні методи* створюють умови для розв'язання навчальних завдань у режимі бесіди, діалогу, під час яких здобувачі вчаться налагоджувати міжособистісну комунікацію, ефективно спілкуватися, критично мислити, самостійно ухвалювати аргументовані рішення.

ВИДИ КОНТРОЛЮ

Поточний та підсумковий контроль

Вивчення дисципліни «Основи педагогіки вищої освіти», закінчується підсумковим контролем формою якого є залік, базується на результатах оцінювання поточної навчальної діяльності та виражається за двобальною шкалою: «зараховано» або «не зараховано».

Оцінка за модуль визначається як **сума оцінок** поточної навчальної діяльності (у балах) та оцінки підсумкового контролю (у балах), що виставляється при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок відповідно до переліків, визначених програмою дисципліни. Максимальна кількість балів, що присвоюється здобувачам при засвоєнні всіх тем модулю (залікового кредиту) - 200.

Оцінювання поточної навчальної діяльності. Здійснюється **на кожному практичному та семінарському занятті** відповідно до конкретних цілей кожної теми. При оцінюванні засвоєння кожної теми аспіранту виставляються оцінки за чотирибальною (традиційною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. **Аспірант повинен отримати оцінку з кожної теми.** Форми оцінювання поточної діяльності мають бути стандартизовані і включати контроль теоретичної та практичної підготовки. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали. На кожному практичному занятті аспірант відповідає на тести за темою семінарських занять, стандартизовані питання, знання яких необхідно для розуміння поточної теми, і самостійної роботи, які стосуються поточного заняття.

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності аспірантів:

Відмінно ("5") – аспірант правильно відповів на 90-100% тестів, бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок.

Добре ("4") – аспірант правильно відповів на 70-89% тестів, добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та

рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного.

Задовільно («3») – аспірант правильно відповідає на 50-69% тестів. В основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми або дисципліни, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, додаткові питання викликають невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою діяльністю.

Незадовільно («2») – аспірант відповідає менше, ніж на 50% тестів, не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не має наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички несформовані.

Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються в бали.

Максимальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну діяльність при вивченні дисципліни, дорівнює 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати аспірант за поточну діяльність для зарахування дисципліни, становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за традиційною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$X = \frac{CA \times 200}{5}$$

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком (диференційованим заліком)

4- бальн а шкал а	200- бальн а шкал а	4- бальн а шкал а	200- бальн а шкал а	4- бальн а шкал а	200- бальн а шкал а	4- бальна шкала	200- бальна шкала
5	200	4.45	178	3.92	157	3.37	135
4.97	199	4.42	177	3.89	156	3.35	134
4.95	198	4.4	176	3.87	155	3.32	133
4.92	197	4.37	175	3.84	154	3.3	132
4.9	196	4.35	174	3.82	153	3.27	131

4.87	195	4.32	173	3.79	152	3.25	130
4.85	194	4.3	172	3.77	151	3.22	129
4.82	193	4.27	171	3.74	150	3.2	128
4.8	192	4.24	170	3.72	149	3.17	127
4.77	191	4.22	169	3.7	148	3.15	126
4.75	190	4.19	168	3.67	147	3.12	125
4.72	189	4.17	167	3.65	146	3.1	124
4.7	188	4.14	166	3.62	145	3.07	123
4.67	187	4.12	165	3.57	143	3.02	121
4.65	186	4.09	164	3.55	142	3	120
4.62	185	4.07	163	3.52	141	<3	недостатньо
4.6	184	4.04	162	3.5	140		
4.57	183	4.02	161	3.47	139		
4.52	181	3.99	160	3.45	138		
4.5	180	3.97	159	3.42	137		
4.47	179	3.94	158	3.4	136		

Оцінювання самостійної роботи .

Оцінювання самостійної роботи, що передбачена в тематиці самостійної роботи, здійснюється шляхом поточного контролю під час семінарських занять впродовж циклу, а її засвоєння контролюється при підсумковому контролі.

Бали аспірантів, які набрані з освітніх компонентів, конвертуються із переведенням їх у традиційну національну шкалу (з виставленням національної оцінки «відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно» - для дисциплін, що завершуються іспитом; «зараховано» чи «незараховано» - для дисциплін, що завершуються заліком). Також встановлюється бал за шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F) згідно з таблицею:

Бали з освітньої компоненти	Оцінка за національною шкалою		Оцінка ECTS
	іспит	залік	
Від 170 до 200 балів	5 (відмінно)	зараховано	A
Від 161 до 169 балів	4 (добре)		B
Від 140 до 160 балів			C
Від 130 до 139 балів			3

горизонтальному напрямку більш відома як ?

	(задовільно)		
Від 120 до 129 балів			E
Від 60 до 119 балів	2 (незадовільно)	незараховано	FX
Від 0 до 59 балів			F

Присвоєння оцінок ECTS проводиться для здобувачів освіти даного курсу, які навчаються за однією спеціальністю і успішно завершили вивчення освітніх компонент. Здобувачі освіти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал «E».

Питання для підготовки до підсумкового контролю

1. Чи ґрунтується центричне співвідношення на взаємозв'язку кісткової структури до кісткової структури.
2. Які два конкретні кісткові утворення мають взаємозв'язок, коли йдеться про центричне співвідношення?
3. Чи є суглубовий відросток частиною нижньої щелепи?
4. Чи є суглобова ямка є частиною скроневої кістки?
5. Уявна лінія, що торкається різцевих країв передніх зубів нижньої щелепи та дистального горбка кутніх нижньощелепних зубів, більш відома як.... ?
6. Передньозадні та латеральні криві, що відносяться до оклюзійної площини, також відомі як. ?
7. Дайте визначення:
-крива Шпес
-крива Вілсона.
8. У наступному ствердженні виділіть правильні вирази, які надають визначення кривої Шпес: «Крива Шпес – це уявна (передньозадня/бічна) крива, що йде від верхівки нижньої щелепи (бічні різці/ікла) вздовж (щічні / язикові) горбів нижньощелепних (передніх / задніх) зубів.
9. Чи змінюється у пацієнтів висота кривої Шпес в залежності від розміру горбків/ висоти зубів?
10. У наступному ствердженні обведіть правильні вирази, які надають визначення кривої Вілсона правильним: Крива Вілсона являє собою безперервну уявну лінію, що проходить через (оклюзійні / проксимальні) поверхні зубів від (щічних / язикових) верхівок горбків до (щічних / язикових) верхівок горбків через дугу (передньо-задню / латеральну) і над (щічними / язиковими), а потім через (щічні / язикові) горбки.
11. Чи поєднання кривих Шпес та Вілсона утворює композитну поверхню сферичної форми, відому як «вертикальний висота прикусу».
12. Уявна сферична поверхня, яка торкається різцевих країв передніх зубів і кінчиків горбків задніх зубів, більш відома як. ?
13. Якщо у випадку є передні зуби нижньої щелепи, які приховані за зубами верхньої щелепи, це означає, що пацієнт має глибоке перекриття або ?
горизонтальному напрямку більш відома як..... ?

14. Який новий термін для означення зубів на протилежній щелепі:
15. Проекція верхньощелепних зубів над антагоністами нижньої щелепи в

16. Чи горизонтальне перекриття означає, що верхньощелепні зуби виступають від обличчя, а їх проекція створить простір позаду язикових передніх і губних передніх зубів нижньої щелепи?
17. На яких зубах знаходиться Крива Вілсона.
18. Яке ім'я лікаря-стоматолога, який розробив класифікацію нормальних і аномальних способів приведення зубів до центральної оклюзії?
19. Скільки класифікацій оклюзії розробив Енгль?
20. Чи є одним із критеріїв класифікації Енгля профіль людини.
21. Ще одним критерієм класифікації Енгля є співвідношення передніх зубів верхньої щелепи та нижньої щелепи в термінах ?
22. Виділіть правильні відповіді, щоб сформулювати таке ствердження вірним: Положення (мезіально-щічного / дистолінгвального) горба (верхньощелепного / нижньощелепного) (першого / другого) моляра відносно (мезіально-щічної / вторинної) борозенки розвитку (верхньощелепного / нижньощелепного) (першого / другого) моляра.
23. Який з критеріїв вважається «ключем» оклюзії?
24. Чи є діапазон горизонтального перекриття 0-2 мм і вертикального 1-5 мм при оклюзії класу II за Енглем у фронтальній області
25. До якого класу Енгля ймовірно потрапить людина з прогнатичним профілем
26. Якщо мезіально-щічний горбик першого моляра верхньої щелепи розташовується допереду від мезіально-щічного горбка першого моляра нижньої щелепи при центральній оклюзії, це вказує на клас ____ Енгля.
27. У класі Енгля II класу великі горизонтальні перекриття понад ____мм не є рідкістю.
28. У класі III за Енглем передня частина верхньої щелепи та нижньої щелепи, як правило, розташовані від краю до краю, при цьому можливі негативні горизонтальне та вертикальне перекриття. Так чи ні ?
29. У випадку, коли мезіально-щічний горб першого моляра верхньої щелепи розташований дозад від мезіально-щічної борозенки першого моляра нижньої щелепи, коли він знаходиться в центральній оклюзії, то цей стан буде класифікуватися як клас Енгля ____?
30. Якщо язикові сторони різців нижньої щелепи спрямовані допереду до різцевих країв верхньої щелепи і простягаються вгору, це буде 1 клас за Енглем?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вовк В. Ю., Вовк Ю. В. Застосування комплексного хірургічно-ортопедичного стоматологічного підходу у діагностиці та лікуванні хворих з дефектами альвеолярних відростків щелеп при порушенні фізіологічних міжщелепових співвідношень. Матеріали науково-практичної конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія». 2020. Київ. – С.111.
2. Вовк Ю. В., Глушко Т. Р. Огляд сучасних методичних підходів та матеріалів реєстрації максимального горбкові-фісурного позиціонування щелеп пацієнтів при незнімному протезуванні. Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Вип. 3(145). – С. 13-21.

3. Вовк ЮВ, Вовк ВЮ., Ружицька ОВ. Результати клінічного визначення показників товщини щоки та стану щічного коридору у пацієнтів з різними типами лиця при хірургічному заборі щічного жирового тіла. Укр. журн. мед., біол. та спорту. 2020; 5 (24)(2): 130-8.
4. Вовк ЮВ, Ружицька ОВ. Особливості хірургічного лікування дефектів альвеолярних відростків щелеп шляхом застосування щічного жирового тіла у хворих з різними типами обличчя. Львів. мед. часопис. 2020; 1(26): 4-10.
5. Вовк В.Ю., Вовк Ю.В. (2022) Клінічно-інструментальний аналіз впливу функціонально направленої встановлення дентальних імплантатів та протезних конструкцій у пацієнтів з дефектами стоматогнатичної системи. Збірник наукових праць: "Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія. До 30-річчя співпраці ЕАСМФС з UACMFS і першого візиту президента ЕАСМФС Р.Фріса в Україну". Київ, с.163-164.
6. Вовк В.Ю., Вовк Ю.В. Результати дослідження інструментальних показників стабільності дентальних імплантатів на хірургічному та ортопедичному етапах стоматологічного лікування пацієнтів. *Via Stomatologiae*, 2024; 1 (3), 21-31.
7. Вовк Ю. В., Вовк В. Ю. Результати клінічно-інструментального дослідження стану дентальних імплантатів, встановлених у фронтальній ділянці альвеолярного відростка верхньої щелепи після її реконструкції ало- і автоостеопластичними біоматеріалами та титановою стікою. Матеріали VII з'їзду Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів. 2021, Київ. С- 111.
8. Вовк В. Ю., Вовк Ю. В. Клінічно-експериментальна оцінка ефективності сучасних способів діагностики та лікувальної корекції функціональних порушень міжщелепового положення у стоматологічних пацієнтів. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Ортопедична стоматологія: традиції, сьогодення, погляд у майбутнє, присвяченій 100-річчю Української медичної стоматологічної академії та 30-річчю кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології» 14-15 травня, м. Полтава 2021, с.14-17.
9. Вовк В.Ю., Білий Р.О., Вовк Ю.В. Результати інноваційного аналізу стану ендосального кістковотканинного інтерфейсу дентальних імплантатів, розташованих у парааксіальному та неаксіальному положеннях при їх тривалому функціональному навантаженні. Матеріали IX з'їзду української асоціації черепно-щелепно –лицевих хірургів, 2024р., Київ, ст.78-86
10. Вовк В. Ю., Ілик Р. Р., Вовк Ю. В. Результати застосування інноваційних клінічно-інструментальних підходів для покращання діагностики у хворих дисфункції стоматогнатичної системи. Українські Медичні

- Вісті.Матеріали XX Конгресу Світової Федерації Українських Лікарських Товариств, 2024,Т.16,№ 3-4(100-101)с. 51-52.
11. Вовк Ю.В., Глушко Т.Р. Спосіб визначення міжщелепових співвідношень пацієнтів за тривимірними показниками фіксації реєстраційними матеріалами. Заявка № u201905599 від 25.05.2019 р. Патент України на корисну модель № 138826 від 10.12.2019 р. Опубл. Бюл. № 23.
 12. Вовк Ю.В., Крюков П.С. Спосіб визначення оклюзійних контактів. Заявка № u201908241 від 15.07.2019 р. Патент України на корисну модель № 140693 від 10.03.2020 р. Опубл. Бюл. № 5.
 13. Вовк В.Ю.,Вовк Ю.В. Біометричний депрограматор стоматогнатичної системи хворого для контролю вектору рухів нижньої щелепи та встановлення функціональної активності язика.
 14. Глушко Т. Р., Вовк Ю. В., Вовк В. Ю. Порівняльне вивчення реєстраційних матеріалів для встановлення міжщелепового співвідношення в позиції максимальної інтеркуспідації при часткових дефектах зубних рядів. XVIII Конгрес Світової Федерації Українських Лікарських Товариств, 1-3 жовтня 2020. – С.67-68.
 15. Глушко Т. Р., Вовк Ю. В., Вовк В. Ю. Порівняльне вивчення реєстраційних матеріалів для встановлення міжщелепового співвідношення в позиції максимальної інтеркуспідації при часткових дефектах зубних рядів. Матеріали XVIII Конгресу Світової Федерації Українських Лікарських Товариств, 2020, 67-68.
 16. Глушко Т.Р., Вовк Ю.В., Вовк В.Ю., Крюков П.С., Логаш М.В. Результати клінічно-інструментального дослідження порівняння показників цифрової оклюзії при реєстрації міжщелепного інтеркуспідаційного положення в пацієнтів з дефектами зубних рядів до та після протезування. Acta Medica Leopoliensia. 2022. 1 (28): 133-146.
 17. Глушко Т. Р., Вовк Ю. В., Вовк В. Ю., Крюков П. С. Результати клініко-інструментального дослідження показників цифрової оклюзії при реєстрації міжщелепного інтеркуспідаційного положення в пацієнтів з однобічними дефектами та інтактними зубними рядами. Український стоматологічний альманах. 2021. 3: 49-61.
 18. Глушко Т. Р., Вовк Ю. В., Вовк В. Ю., Крюков П. С. Результати клініко-інструментального дослідження показників цифрової оклюзії під час реєстрації міжщелепного інтеркуспідаційного положення в пацієнтів з двосторонніми дефектами й інтактними зубними рядами. Вісник стоматології. 2021. Т40. 2(115):38-45.
 19. Глушко Т.Р.,Вовк Ю.В. Спосіб реєстрації міжщелепового співвідношення у пацієнтів при частковій втраті зубів. Патент України № u 2018 10296. 2019 Лют 5
 20. Маланчук В.О., Рузін Г.П. , Процик В.С., Ткаченко П.І., Шувалов С.М., Нагірний Я. П., Вовк Ю.В. та ін. Тернистий шлях до щелепно-35

лицьової хірургії довжиною в тисячу років. Український медичний часопис.2022. 6(152):1-4.

21. Vovk V.Y., Ruzitzka O.V. Sufficiency of determination on panoramic X-rays of patients with different facial types of skeletal and alveolar patterns of the tooth-jaw system Miedzynarodowa konferencja naukowwo-szkoleniowa lekarzy dentystow “ Miedzy funkcja a estetyka”-Lublin-2018-P.140-141.
22. Vovk Y., Vovk V. The results of using technology digitalization 3D intermaxillary positions for individualized treatment for patients with dysfunctional disorder stomatognathic system. International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery. 2021, Octob. 01, Vol. 51. E10.
23. Vovk Y., Vovk V. The results of using technology digitalization 3D intermaxillary positions for individualized treatment for patients with dysfunctional disorder stomatognathic system. International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery 2021; Supl.2, 51(4), 143 (Web of science).
24. Vovk Volodymyr, Vovk Yuriy, Wagner Christian. Therapie von Dysfunktionen des stomatognathen systems. Quintessenz Zahntechnik. 2024 6(24): 673-682.
25. Wagner, C. (2018), „Zielsicher zur zentrischen Relation. Interview“, *dental dialogue*, 19. Jg., Nr. 6, S. 36–42.
26. Wagner, C. (2019), „Mit der Dritten sieht man besser! Bissregistrator“, *Dentalzeitung*, 20. Jg., Nr. 2, S. 16–19.
27. Wagner, C. (2020), „Komplexversorgung vereint Handwerk, Teamwork und Digitalisierung. Anwenderbericht“, *ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis*, 26. Jg., Nr. 4, S. 96–99.