

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАМН
УКРАЇНИ»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Державної Установи
«Інститут травматології та ортопедії НАМН
України», доктор медичних наук, професор
Ю. Поляченко


«ТТ» травм 2021 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового
синдрому»**

ВД 2.1.31

підготовки докторів філософії
в аспірантурі Державної Установи «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
з галузі знань 22 Охорона здоров'я
за спеціальністю 222 «Медицина» (спеціалізація «Ортопедія і травматологія»)

Київ – 2021 р.

ВСТУП

Робочу програму навчальної дисципліни ВД 2.1.31 «Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому» для підготовки докторів філософії за освітньо-науковою програмою підготовки докторів філософії в аспірантурі Державної Установи «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» з галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 «Медицина» (спеціалізація «Ортопедія і травматологія») розглянуто та затверджено на засіданні вченої ради «25» травня 2021 року, протокол № 7 .

Розробники:

О.О. Коструб – професор, д-р мед. наук.

В.В. Котюк – старш. наук. співроб., кандидат мед. наук

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Загальний обсяг кредитів – 3.

Загальний обсяг годин – 90: 30 години лекцій, 21 годин практичних занять, 15 години консультацій та 21 години самостійної роботи.

Рік підготовки – II-III -й.

Види навчальних занять – лекція, практичне заняття, консультація.

Вид оцінювання – іспит.

Програма включає 1 змістовий модуль «Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому» на три теми лекцій поєднаних у логічну структурну схему:

Тема 1. Комплексний регіонарний больовий синдром (КРБС, дистрофія Зудека).
Номенклатура, класифікація, історія розвитку розуміння патогенезу, патогенез.

Тема 2. Діагностика комплексного регіонарного больового синдрому (КРБС, дистрофія Зудека).

Тема 3. Лікування комплексного регіонарного больового синдрому.

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1 Мета навчальної дисципліни «Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому» - підготовка висококваліфікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого у європейський та світовий науково-освітній простір фахівця зі знанням та розумінням стану сучасної медичної науки, зокрема ортопедії та травматології, з акцентом на оволодінні патогенетичним лікуванням комплексного регіонарного больового синдрому та умінням застосувати поглиблені науково-професійні знання для вирішення наукових проблем в медицині.

1.2 Завданням навчальної дисципліни є:

- оволодіння та удосконалення теоретичних знань, практичних навичок з лікування комплексного регіонарного больового синдрому;
- визначити етіологічні і патогенетичні фактори комплексного регіонарного больового синдрому;
- визначити тактику ведення хворих на комплексний регіонарний больовий синдром та аналізувати дані допоміжних обстежень;
- оцінити типову клінічну картину та вміти діагностувати комплексний регіонарний больовий синдром та його основні види;
- аналізувати основні показники інструментальних методів дослідження при комплексному регіонарному больовому синдромі;
- ставити діагноз та надавати медичну допомогу хворим на комплексний регіонарний больовий синдром;
- удосконалення теоретичних знань, практичних навичок з надання спеціалізованої ортопедо-травматологічної допомоги при комплексному регіонарному больовому синдромі.

1.3 Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна.

У результаті вивчення даної дисципліни слухачі повинні:

знати:

- методи діагностики різних видів комплексного регіонарного больового синдрому за допомогою клінічного обстеження та допоміжних методів діагностики;
- неврологічні методи діагностики комплексного регіонарного больового синдрому
- зміни на МРТ, рентгенограмах, термограмах при комплексному регіонарному больовому синдромі;
- нейрофізіологічні дослідження при комплексному регіонарному больовому синдромі;
- класифікацію комплексного регіонарного больового синдрому
- визначення показів до диференційованого консервативного та хірургічного втручання при лікуванні комплексного регіонарного больового синдрому;
- основні принципи медичної етики та деонтології, особливості контакту з хворими на комплексний регіонарний больовий синдром;

вміти:

- встановити етіологію захворювання, навчитись оцінити анамнез, дані клінічної діагностики та перебіг неврологічної симптоматики при комплексному регіонарному больовому синдромі;

- аналізувати дані додаткових методів дослідження при комплексному регіонарному больовому синдромі;
- проводити диференційну діагностику з іншими станами, що призводять до клінічної картини подібної до комплексного регіонарного больового синдрому;
- визначити та обґрунтувати покази до хірургічного лікування комплексного регіонарного больового синдрому;
- володіти методикою десенситизації та терапії зворотного зв'язку при лікуванні комплексному регіонарного больового синдрому;
- володіти диференційованим підходом до вибору засобів та способів консервативного лікування комплексного регіонарного больового синдрому;
- оцінювати результати лікування та якість життя хворих із комплексним регіонарним больовим синдромом;

сформувати комунікативні навички:

- зрозуміле донесення інформації у фаховому середовищі та інших суспільних групах;
- комунікативна компетентність лікаря, зокрема, вміння спілкуватися з хворими, дотримуючись відповідних етичних норм;

автономність та відповідальність:

- бути відповідальним за своєчасне оволодіння поглибленими науково-професійними знаннями для вирішення проблем діагностики та ефективного хірургічного лікування ортопедичних та травматологічних хворих, зокрема, з комплексним регіонарним больовим синдромом;
- бути відповідальним за результати консервативного та/або хірургічного лікування хворих та якість їх життя у післяопераційному періоді;
- бути відповідальним за дотримання етичних норм, дотримання принципів академічної доброчесності;
- вміння працювати автономно і одночасно в команді фахівців.

Дисципліна забезпечує набуття аспірантами таких компетентностей:

- **Інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності в галузі охорони здоров'я, медицини (ортопедії і травматології), проводити власне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичне та практичне значення, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та /або професійної практики в галузі охорони здоров'я.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК1 Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівня, оволодіння новими знаннями при вирішенні дослідницьких і практичних завдань, здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та оцінки сучасних наукових досягнень.

ЗК2 Здатність на основі наукового пошуку виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї, обґрунтувати власні оригінальні концепції.

ЗК4 Здатність планувати, здійснювати особистий та професійний розвиток як науковця та демонструвати вміння досягати поставлених завдань і взятих обов'язків, здатність проведення самостійних досліджень на сучасному рівні, освітньої діяльності.

ЗК5 Здатність розробляти наукові проекти, уміння формулювати та визначати відповідні задачі, розробляти шляхи їх розв'язання, уміння формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі, скласти пропозиції щодо їх рішення.

ЗК7 Вміння працювати автономно з дотриманням норм наукової, дослідницької медичної етики, біоетики, академічної доброчесності щодо здійснення наукової діяльності та проведення власного наукового дослідження.

Спеціальні (фахові) компетентності(СК):

СК1 Здатність формулювати наукову проблему, робочі гіпотези досліджуваної проблеми, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/ або професійної практики.

СК2 Здатність до опрацювання та критичного осмислення літературних джерел, розуміння природи медичних теорій, гіпотез і тлумачень, перевірки висновків, гіпотез інших дослідників за науковим напрямом дослідження в галузі медицини.

СК3 Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, сучасного наукового обладнання та наукових методів дослідження в медицині (ортопедії і травматології).

СК4 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних науково-дослідних робіт.

СК5 Вміння презентувати, обґрунтовано відстоювати результати власних досліджень, формулювати власну думку під час виступів, дискусій, спілкування у фаховому середовищі з проблем ортопедії і травматології.

СК6 Здатність ефективно використовувати отримані результати наукових досліджень у науковій, освітній і практичній діяльності, передбачати результати їх впровадження в галузі охорони здоров'я.

СК7 Здатність розрізняти різні рівні медичного аналізу, формулювати медичні узагальнення на основі діагностичних даних, обирати методики для різних типів діагностичних досліджень.

СК8 Здатність розуміти та пояснювати патологічні процеси, які формуються в опорно-руховому апараті, методи їх діагностики та лікування, аналізувати особливості впровадження діагностичних та лікувальних технологій при ортопедо-травматологічній патології у різних вікових та нозологічних групах хворих.

СК9 Здатність збирати дані, будувати діагностично-лікувальну концепцію, аналізувати, систематизувати та презентувати отримані дані, використовувати загальнонаукові, медичні методи, пов'язані з ортопедо-травматологічною практикою для провадження ефективної та безпечної наукової і практичної діяльності.

СК10 Здатність вести спеціальну наукову та оформляти професійну документацію в практичній медичній фаховій діяльності ортопеда-травматолога та освітній діяльності.

СК11 Здатність оприлюднення результатів власного наукового дослідження, вести дискусію академічною українською та іноземною мовами відповідно до національних і міжнародних стандартів.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому

Тема 1: Комплексний регіонарний больовий синдром (КРБС, дистрофія Зудека). Номенклатура, класифікація, історія розвитку розуміння патогенезу, патогенез

Історичні назви комплексного регіонарного больового синдрому та віддзеркалювання у назвах розуміння патології на кожному етапі розвитку знань о патології. Визначення комплексного регіонарного больового синдрому зі різними організаціями та авторами. Особливості розуміння патології травматологами, неврологами та фахівцями з лікування болю. КРБС 1, КРБС 2, інші визнані та суперечливі форми КРБС. Стадії розвитку КРБС та сучасне відношення до стадійності процесу.

Мітчелл та каузалгія. Дистрофія Зудека. Нейродистрофічний синдром. Рефлекторна симпатична дистрофія. Сучасна класифікація болю із нейропатичним та симпатично опосередкованим болем та місце КРБС у ній. Комплексний регіонарний больовий синдром. Що далі? Прибічники та противники сучасної назви та їх доводи. Периферична та центральна складова патогенезу КРБС.

Тема 2: Діагностика комплексного регіонарного больового синдрому (КРБС, дистрофія Зудека)

Діагностичні критерії Bruehl, Veldman, Atkins та інші. Клінічні симптоми КРБС. Їх значення у діагностиці. Інструментальні методи діагностики та їх роль для встановлення діагнозу КРБС. Роль візуалізуючих методів дослідження сцинтиграфії, МРТ, термографії,

рентгенографії, КТ, ультрасонографії. Роль електрофізіологічних досліджень. Інші методи діагностики. Диференційна діагностика КРБС.

Тема 3: Лікування комплексного регіонарного больового синдрому

Профілактика КРБС. Сучасне розуміння можливостей попередити розвиток КРБС. Адекватна мультимодальна анестезія. Консервативне лікування КРБС. Етіотропне, патогенетичне, симптоматичне лікування. Медикаментозне, фізіотерапевтичне, психотерапевтичне лікування, терапія зворотного зв'язку. Сучасні підходи до диференційованого лікування. Як уникнути поліфармації. Хірургічне лікування. Показання до хірургічного лікування КРБС, його особливості, протипоказання, оптимальні часові рамки та особливості перед та післяопераційного періоду.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому»

Тема	Кількість годин				Самостійна робота
	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому					
1. Комплексний регіонарний больовий синдром (КРБС, дистрофія Зудека). Номенклатура, класифікація, історія розвитку розуміння патогенезу, патогенез	10	7	5		8
2. Діагностика комплексного регіонарного больового синдрому (КРБС, дистрофія Зудека)	10	7	5		8
3. Лікування комплексного регіонарного больового синдрому	10	7	5		8
Всього	30	21	15		24

1. ОЦІНЮВАННЯ рівня теоретичної підготовки за дисципліною

передбачає складання іспиту.

Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
90 – 100	Відмінно	A	Відмінно
82-89	Добре	B	добре (дуже добре)
75 – 81		C	добре
64 – 74	Задовільно	D	Задовільно
60-63		E	задовільно (достатньо)
35 – 59	Незадовільно	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34		F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ теоретичної підготовки з дисципліни

«Актуальні проблеми діагностики та лікування комплексного регіонарного больового синдрому»

- 1) Комплексний регіонарний больовий синдром (КРБС, дистрофія Зудека). Визначення, класифікація.
- 2) Діагностичні критерії КРБС, їх відмінності та особливості застосування.
- 3) Діагностика комплексного регіонарного больового синдрому (КРБС, дистрофія Зудека). Клінічні симптоми КРБС. Їх значення у діагностиці.
- 4) Інструментальні методи діагностики КРБС та їх роль для встановлення діагнозу КРБС.
- 5) Застосування та роль сцинтиграфії у діагностиці КРБС.
- 6) Застосування та роль МРТ та рентгенографії у діагностиці КРБС.
- 7) Застосування та роль термографії у діагностиці КРБС.
- 8) Роль електрофізіологічних досліджень у діагностиці КРБС.
- 9) Диференційна діагностика КРБС (дистрофія Зудека).
- 10) Профілактика комплексного регіонарного больового синдрому.
- 11) Принципи та методи консервативного лікування КРБС.
- 12) Медикаментозне лікування КРБС, диференційований підхід.
- 13) Фізіотерапевтичне лікування КРБС.
- 14) Терапія зворотного зв'язку при лікуванні КРБС.
- 15) Хірургічне лікування КРБС. Показання та протипоказання, особливості, терміни проведення.
- 16) Особливості знеболення хворих на КРБС у перед-, інтра- та післяопераційному періоді.

6. ТЕМИ РЕФЕРАТІВ

(аналітичне завдання)

до навчальної дисципліни

«Актуальні проблеми діагностики та лікування
комплексного регіонарного больового синдрому»,

шифр ВД 2.1.31

1. Больові синдроми в ортопедії та травматології.
2. Класифікація та диференційований підхід до лікування болю.

7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчальна література відповідно до переліку рекомендованої до вивчення літератури.

Мультимедійні презентації відповідно до теоретичного курсу.

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти освіти, навчальні плани, навчальна програми з вибіркової навчальної дисципліни.

Практичні заняття у профільному відділі, відділеннях.

8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Complex Regional Pain Syndrome type I. Guidelines. – Netherlands Society of Rehabilitation Specialists. Netherlands Society of Anaesthesiologists. – 2006. – 163 P.
2. G. D. Schott. Reflex sympathetic dystrophy. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2001, 71: 291-295.
3. Complex Regional Pain Syndrome: A Review of Evidence-supported Treatment Options. Hord E. D., Oaklander A. L. Current Pain and Headache Reports 2003, 7:188–196.
4. Proposed New Diagnostic Criteria for Complex Regional Pain Syndrome / R. N. Harden, S. Bruehl, M. Stanton-Hicks, P. R. Wilson // Pain Medicine. – 2007. – V. 8, No 4. – P. 326 – 331.
5. External validation of IASP diagnostic criteria for Complex Regional Pain Syndrome and proposed research diagnostic criteria / Bruehl S., Harden R. N., Galer B. S. [and al.] // Pain. – 1999. – Vol. 81, № 1. – P. 147 – 154.
6. Pharmacologic Treatment of Complex Regional Pain Syndrome I: A Conceptual Framework / Ribbers G. M., Geurts A. C., Stam H. J., Mulder T. // Arch Phys Med Rehabil. – 2003. – V. 84, № 1. – P. 141 – 146.