

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

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

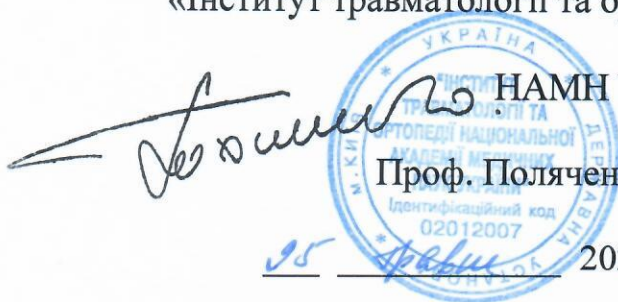
Директор Державної установи

«Інститут травматології та ортопедії

НАМН України

Проф. Поляченко Ю.В.

2021 року.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

«Діагностика та лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча».

ВД 2.1.17

підготовки докторів філософії  
в аспірантурі Державної установи «Інститут  
травматології та ортопедії Національної академії  
медичних наук України  
з галузі знань 22 Охорона здоров'я  
за спеціальністю 222 Медицина (спеціалізація  
«Ортопедія та травматологія»)

Київ 2021.

## ВСТУП

Робочу програму навчальної дисципліни «Діагностика та лікування ушкоджень ротаторної манжети плеча» для підготовки докторів філософії за освітньо-науковою програмою підготовки докторів філософії в аспірантурі Державної установи «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України» з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 Медицина (спеціалізація «Ортопедія та травматологія») розглянуто та затверджено на засіданні вченої ради 25 травня 2021 року, протокол №1.

Розробники:

Проф. Страфун С.С. – завідувачий клінікою мікрохірургії та реконструктивно-відновної хірургії верхньої кінцівки.

Богдан С.В. – к. м. н., лікар клініки мікрохірургії та реконструктивно-відновної хірургії верхньої кінцівки.

## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Загальний обсяг кредитів – 3.

Загальний обсяг годин – 90: 30 години лекцій, 21 годин практичних занять, 15 години консультацій та 24 годин самостійної роботи.

Рік підготовки – II – III -й.

Види навчальних занять – лекція, практичне заняття, консультація.

Вид оцінювання – екзамен.

Програма включає 4 змістових модулі, поєднаних у логічну структурну схему:

**Змістовний модуль 1. Особливості діагностики різних варіантів ушкодження сухожилків ротаторної манжети плеча.**

**Змістовний модуль 2. Організація спеціалізованої допомоги при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.**

**Змістовний модуль 3. Особливості реабілітації при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.**

**Змістовний модуль 4. Особливості лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча в поєднанні з ушкодженнями інших структур плечового суглоба .**

## **1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

1.1. **Мета** навчальної дисципліни «Діагностика та лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча» — формування та розвиток здатності до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та дослідницько-інноваційної діяльності з акцентом на оволодінні особливостями діагностики та лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча.

1.2. **Завданням** навчальної дисципліни є:

- вивчення класифікації розривів сухожилків ротаторної манжети плеча ;
- засвоєння техніки виконання клінічних тестів для діагностики ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча;
- вивчення особливості комбінованих ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча;
- вивчення етапів консервативного та оперативного лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча;
- вивчення клініки, діагностики, лікування кальцинуючого тендініту сухожилків ротаторної манжети плеча;;
- вивчення етапів реабілітації хворих з ушкодженнями сухожилків ротаторної манжети плеча;.

1.3. **Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна.**

У результаті вивчення даної дисципліни слухачі повинні:

**знати:**

- поняття «частковий розрив» і «повношаровий розрив» сухожилків ротаторної манжети плеча;
- особливості діагностики та лікування комбінованих ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча;
- класифікацію ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча;
- організаційні особливості надання спеціалізованої ортопедичної допомоги хворим з ушкодженнями сухожилків ротаторної манжети плеча;
- особливості оперативних втручань при невідновних ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча;
- об'єми хірургічної допомоги при різних супутніх ушкодженнях плечового суглоба.
- тактику та методи артроскопічного лікування ушкоджень сухожилків ротаторної

манжети плеча;

- особливості ведення хворих у післяопераційному періоді;
- класифікацію ротаторної артропатії,
- клінічний перебіг ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча з вторинним

адгезивним капсулітом;

- принципи етапного лікування при застарілих ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча в поєднанні з вторинним адгезивним капсулітом;

**вміти:**

- встановити, діагноз ушкодження сухожилків ротаторної манжети плеча на основі клінічного огляду та даних додаткових методів дослідження (УЗД, МРТ).
- надавати спеціалізовану медичну допомогу при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.
- визначити оптимальний варіант хірургічного лікування при різних термінах та супутніх ушкодженнях плечового суглоба.

**сформувані комунікативні навички:**

- встановлювати необхідні відповідні зв'язки для виконання науково-дослідних робіт з урахуванням медико-біоетичних норм;
- зрозуміле донесення інформації у фаховому середовищі та інших суспільних групах;
- вміння передбачати участь та залучати наукових працівників інших наукових установ клінік різних форм власності для виконання фрагментів наукових проєктів;

**автономність та відповідальність:**

- бути відповідальним за своєчасне оволодіння новими знаннями, за покращення результатів власної наукової та педагогічної діяльності;
- відповідальність щодо дотримання етичних норм, дотримання принципів академічної доброчесності;
- відповідальність за достовірність інформації, що презентується;
- 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), 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.

**ЗК3** 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.

ЗК4 Здатність розробляти наукові проєкти, уміння формулювати та визначати відповідні задачі, розробляти шляхи їх розв'язання, уміння формувати команду дослідників для вирішення локальної задачі, складати пропозиції щодо їх рішення.

#### **Спеціальні (фахові) компетентності(СК):**

СК1 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.

СК2 Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, сучасного наукового обладнання та наукових методів дослідження в медицині (ортопедії).

СК3 Вміння презентувати, обґрунтовано відстоювати результати власних досліджень, формулювати власну думку під час виступів, дискусій, спілкування у фаховому середовищі з проблем травматології і ортопедії.

СК4 Здатність ефективно використовувати отримані результати наукових досліджень в науковій, освітній і практичній діяльності, передбачати результати їх впровадження в галузі охорони здоров'я.

СК5 Здатність розрізняти різні рівні медичного аналізу, формулювати медичні узагальнення на основі діагностичних даних, обирати методики для різних типів діагностичних досліджень.

СК6 Здатність розуміти та пояснювати патологічні процеси, які формуються в опорно-руховій системі, методи їх діагностики та лікування, аналізувати особливості впровадження діагностичних та лікувальних технологій при ортопедичній патології у різних вікових та нозологічних групах хворих.

СК7 Здатність збирати дані, будувати діагностично-лікувальну концепцію, аналізувати, систематизувати та презентувати отримані дані, використовувати загальнонаукові, медичні методи, пов'язані з ортопедичною практикою для провадження ефективної та безпечної наукової і практичної діяльності.

## **2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Змістовий модуль 1. Особливості діагностики різних варіантів ушкодження сухожилків ротаторної манжети плеча.**

**Тема 1: Особливості клінічних симптомів, даних УЗД та МРТ при різноманітних ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.**

Епідеміологія ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча. Механізм ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча. Клініка часткових та повних ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча.

Часткові розриви сухожилків ротаторної манжети плеча, їх класифікація. Особливості клініки часткових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.

Невідновні розриви сухожилків ротаторної манжети плеча, їх класифікація. Особливості клініки невідновних розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.

## **Змістовний модуль 2. Організація спеціалізованої допомоги при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.**

### **Тема 1: Організація спеціалізованої ортопедичної допомоги при різних термінах ушкодження сухожилків ротаторної манжети плеча.**

Сортування та відбір хворих для артроскопічної та відкритої операції на сухожилках ротаторної манжети плеча. Покази та техніка протезування плечового суглоба у хворих з ротаторною артропатією плечового суглоба.

## **Змістовний модуль 3. Особливості реабілітації при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.**

Реабілітація при часткових ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.

Реабілітація при повношарових ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.

Критерії переходу з одного реабілітаційного періоду до іншого реабілітаційного періоду.

Апарати для реабілітації хворих після відновлення сухожилків ротаторної манжети плеча, їх характеристики та особливості застосування.

Особливості ведення хворих з невідновними розривами сухожилків ротаторної манжети плеча.

## **Змістовний модуль 4. Особливості лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча в поєднанні з ушкодженнями інших структур плечового суглоба .**

### **Тема 1: Хірургічне лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча в комбінації з іншими ушкодженнями плечового суглоба.**

Класифікація ушкоджень інших структур плечового суглоба (класифікація ушкоджень Банкарта, SLAP ушкоджень, артрозу ключично-акроміального суглоба). Клінічний перебіг комбінованих ушкоджень плечового суглоба .

Принципи лікування при комбінованих ушкодженнях плечового суглоба.

### 3. СТРУКТУРА НВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Особливості діагностики та лікування хворих з ушкодженнями сухожилків ротаторної манжети плеча»

Тема	Кількість годин				Самостійна робота
	Лекції	Практич	Семінари	Консульта	
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Особливості діагностики різних варіантів ушкодження сухожилків ротаторної манжети плеча.					
1. Клініка, УЗД діагностика, МРТ діагностика	6	3		3	3
Разом за змістовим	6	3		3	3
Змістовий модуль 2. Організація спеціалізованої допомоги при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.					
1. Організація ортопедичної допомоги при	6	3		3	3
Разом за змістовим	6	3		3	3
Змістовий модуль 3. Особливості реабілітації при ушкодженнях сухожилків ротаторної манжети плеча.					
1. Реабілітаційні програми для хворих з різними розривами сухожилків РМП	6	3		3	3
Разом за змістовим	6	3		3	3
Змістовий модуль 4. Особливості лікування ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча в поєднанні з ушкодженнями інших структур					
1. Вторинний адгезивний капсуліт	6	6		3	6
2. Омартроз та розриви сухожилків	6	6		3	6
Разом за змістовим	6	12		3	12
<b>Всього: 90 год. (3</b>	<b>30</b>	21		<b>15</b>	<b>24</b>

### 4. ОЦІНЮВАННЯ

рівня теоретичної підготовки за дисципліною передбачає складання екзамену

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 дисципліни

«Особливості діагностики та лікування хворих з ушкодженнями сухожилків ротаторної манжети плеча»

### ВД 2.1.17

1. Анатомія сухожилків ротаторної манжети плеча, їх функція.
2. Особливості клініки часткових та повношарових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
3. Класифікація часткових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
4. Класифікація повношарових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
5. Біомеханіка рухів у плечовому суглобі.
6. Плечелопатковий ритм та його роль у діагностиці ушкоджень сухожилків ротаторної манжети плеча.
7. Ушкодження коротких гілок плечового сплетення.
8. УЗД діагностика часткових та повношарових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
9. МРТ діагностика часткових та повношарових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
10. Рентгенографія у діагностиці розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
11. Консервативне лікування часткових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
12. Хірургічне лікування часткових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
13. Хірургічне лікування повношарових розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
14. Хірургічне лікування невідновних розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.

15. Етапи артроскопічного лікування розривів сухожилків ротаторної манжети плеча.
16. Хірургічне лікування хворих з ротаторною артропатією.
17. Класифікація ротаторної артропатії.
18. Реверсивне протезування у хворих з ротаторною артропатією (покази, протипокази).
19. Реабілітація хворих після відновлення сухожилків ротаторної манжети плеча.
20. Діагностика кальцинуючого тендініту сухожилків ротаторної манжети плеча.
21. Лікування кальцинуючого тендініту сухожилків ротаторної манжети плеча.
22. Лікування контрактури плечового суглоба у хворих з розривами сухожилків ротаторної манжети плеча.

## **6. ТЕМИ РЕФЕРАТІВ**

до навчальної дисципліни

«Особливості діагностики та лікування хворих з ушкодженнями сухожилків ротаторної манжети плеча»

1. Біомеханіка рухів у плечовому суглобі.
2. Результати лікування хворих з частковими ушкодженнями сухожилків надостьового та підлопаткового м'язів.
3. Діагностика та лікування хворих з вторинним адгезивним капсулітом на фоні часткового розриву сухожилків ротаторної манжети плеча.
4. Кальцифікуючий тендініт сухожилків ротаторної манжети плеча.
5. Ушкодження зв'язок, що утримують сухожилок довгої голівки біцепса.
6. «Нещаслива тріада» плечового суглоба

## 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, навчальні програми з вибіркової дисципліни. Заняття у профільних відділеннях.

## 8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Архипов С.В. Плече: современные хирургические технологии / С.В. Архипов, Г.М. Кавалерский // – М.: Издательство «Медицина», 2009. – 192 с.:илл.
2. Архипов С.В. Посттравматическая нестабильность и заболевания вращательной манжеты плеча: Автореф. дис.. д-ра. мед. наук: 14.01.21. / Архипов Сергей Васильевич – М., 1998. – 22 с.
3. Аскерко Э.А. Лечение частичных повреждений ротаторной манжеты плеча с функциональной полноценностью надостной мышцы / Э.А. Аскерко // Вестн. Вит. гос. мед. у-та. – 2006. – №4 – С. 79 – 83.
4. Аскерко Э.А. Ошибки и осложнения при комплексной реабилитации больных с патологией ротаторной манжеты плеча / Э.А. Аскерко // Новости хирургии. – 2006. – №2 – С. 69 – 74.
5. Буркхард С.С. Артроскопическая хирургия плечевого сустава. Практическое руководство / Буркхард С.С., Ло Я.К., Брейди П.К. и др. // пер. с англ.; общ.ред. А.В. Корольова – М.: Издательство Панфилова, 2014. – 544 с.:илл.
6. Вовченко А.Я. Путеводитель по ультразвуковому исследованию в травматологии и ортопедии. Суставы. Этюды современной ультразвуковой диагностики. Выпуск 8. / под ред. д-р мед. наук Я.Б. Куценка – К.: ВБО «Украинский Доплеровский Клуб», 2011. – 152 с.: цв.ил.
7. Долгополов О. В. Хірургічне лікування ушкоджень ротаторної манжети плеча: Дис.. канд.. мед. наук: 14.01.21. / Долгополов Олександр Вікторович – К., 2003. – 169 с.
8. Казимирко В.К. Инволюционный остеоартроз и остеопороз / Казимирко В.К., Коваленко В.Н., Флегонтова В.В. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2011. – 724 с.

9. Коструб А.А. Реабилитация после артроскопических операций у спортсменов / Коструб А. А. – К. 2015. – 272 с.
10. Круглов В.Н. Реабилитация / В.Н. Круглов, Г.А. Иваничев // Миофасциальная боль. – Казань, 2007. – Гл.12. – С. 309 – 363.
11. Лапач С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / Лапач С. Н., Губенко А. В., Бабич П. Н. – К.: Морион, 2000. – 320 с.
12. Левенец В. М. Артроскопия / Левенец В. М., Пляцко В. В. – К. : Наук. думка, 1991. – 232 с.
13. Левенец В.М. Спортивна травматологія: навчальний посібник / Левенец В.М., Лінько Я.В. – К. : Олімп.л-ра, 2008. – 215с. (іл.)
14. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика: [руководство – справочник] / Маркс В.О. // Мн., «Наука и техника», 1978. – 512 с.
15. Макаревич Е.Р. Лечение неосложненных и осложненных повреждений вращательной манжеты плеча: автореф. дис. д-ра. мед. наук / Е.Р. Макаревич. – Минск, 2003. – 34 с.
16. Миронов С.П. Атлас артроскопической хирургии плечевого сустава / Миронов С.П., Архипов С.В. – М.: «АЕСАРарт», 2002. – 175 с.
17. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при травмах верхних конечностей. – К. Олимп. лит. – 2007. – 279 с.
18. Рожинская Л.Я. Системный остеопороз: [Практическое руководство] / Рожинская Л .Я. – М. Издатель Мокеев, 2000. – 196 с.
19. Скороглядов А.В. Плечелопаточный периартрит / А.В. Скороглядов, О.В. Тектуманидзе // Сов. мед. – 1986. – №3 – С. 56 – 59.
20. Скороглядов А.В. Лечение частичных повреждений вращательной манжеты плеча с функциональной недостаточностью надостной мышцы / А.В. Скороглядов, Э.А. Аскерко // Вестник Российского гос. мед. ун-та. – 2011. – №5 – С. 18 – 21.
21. Страфун О.С. Ранні та віддалені результати лікування хворих після відкритого та артроскопічного швів повношарових травматичних ушкоджень ротаторної манжети плеча / О.С. Страфун, С.В. Богдан // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2015. – №4 – С. 4 – 9.
22. Страфун С. С. Ротаторна манжета плеча / Страфун С. С., Богдан С.В., Страфун О.С., Сергиенко Р. А., Аббасов С.М. – К. : Фенікс, 2021. – 338с. (мал.)

23. Страфун С. С. Сучасний погляд на етіологію та патогенез деформівного артрозу плечового суглоба / С.С. Страфун, Р.О. Сергієнко // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2012. – №1 – С. 5 – 12.
24. Страфун С. С. Лікування ушкоджень зв'язок, що утримують сухожилок довгої голівки біцепса на рівні міжгорбкової борозни плеча (Pulley Lesion) / С.С. Страфун, С.В. Богдан, С.П. Кушнір // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2017. – №2 – С. 25 – 33.
25. Страфун С. С. Магнітно-резонансна томографія остеоартрозу плечового суглоба / С.С. Страфун, Р.О. Сергієнко, А.Я. Вовченко та ін. // Літопис травматології та ортопедії. – 2016. – №1 – С. 129 – 133.
26. Турдакина И.Н. Возможности ультразвукографии в диагностике причины «импинджмент-синдрома» вращательной манжеты плеча: автореф. дис. канд. мед. наук / И.Н. Турдаткина. – Томск, 2011. – 24с.
27. Тяжелов А.А. Вращательная манжета плеча / А.А. Тяжелов, Л.И. Гончарова. – Харьков-Донецк: Крокус, 2007. – 238 с.
28. Франке Ю., Рунге Г. Остеопороз: [Переклад з нім.] / Франке Ю., Рунге Г. – М.: Медицина. – 1995. – 304 с.
29. Штробель М. Руководство по артроскопической хирургии. Том 1. [Перевод с английского под редакцией д.м.н. проф. А.В. Корольова] – М.: «Бионорм», 2012. – 658 с.
30. Altman D.G. Statistics Notes: Diagnostic tests 1: sensitivity and specificity / D.G. Altman, J.M. Bland // BMJ. – 1994. – Vol. 308. – P. 1552 – 1554.
31. Barth J.R. The bear-hug test: a new and sensitive test for diagnosing a subscapularis tear / J.R. Barth, S.S. Burkhart, J.F. De Beer // Arthroscopy. – 2006. – №22. – P.1076 – 1084.
32. Bigliani L.U. The morphology of the acromion and its relations to rotator cuff tears / L.U. Bigliani, E.W. April // Orthop Trans. – 1986. – №10. – P.216.
33. Bigliani L.U., Levine Subacromial impingement syndrome / L. U Bigliani, W. N. Levine // J Bone Joint Surg Am. – 1997. – № 79 – P. 1854 – 1868.
34. [Blevins](#) F. T. Biology of the rotator cuff tendon. / [F.T.Blevins](#), [M.Djurasovic](#), [E.L.Flatow](#) [et al.] // Orthopedic clinics of north America. – 1997. – Vol. 28. – №1. – P.1 – 16.
35. Burkhart S.S. Arthroscopic rotator cuff repair / S.S.Burkhart, I.K.Lo // J Am Acad Orthop Surg. – 2006. – №14. – P.333 – 346.
36. Burkhart S.S. Arthroscopic subscapularis repair: surgical tips and pearl from A to Z / S.S. Burkhart, P.C. Brady // Arthroscopy. – 2006. – №22. – P.1014 – 1027.

37. Burkhart S.S. Arthroscopic subscapularis tendon repair: technique and preliminary result / S.S. Burkhart, A.M. Tehrani // *Arthroscopy*. – 2002. – №18. – P.454 – 463.
38. Burkhart S.S. Burkhart's View of the Shoulder. A Cowboy's guide advanced shoulder Arthroscopy / S.S.Burkhart, I.K.Y.Lo, P.C.Brady. – Philadelphia: Lipp. W&W, 2006. – 325 p.
39. Calvert E. Special physical examination tests for superior labrum anterior posterior shoulder tears are clinically limited and invalid: a diagnostic systematic review / E. Calvert, G.K. Chambers, W. Regan [et al.] // *J Clin Epidemiol*. – 2009. – № 62(5) – P. 558 – 563.
40. Chang D. SLAP lesions: anatomy, clinical presentation, MR imaging diagnosis and characterization / D. Chang, A. Mohana-Borges, M. Borso [et al.] // *Eur J Radiol*. – 2008. – № 68 – P. 72 – 87.
41. Codman E.A. The Shoulder. / E.A. Codman // – Boston: M.A. Thomas Todd, 1934. – 224 p.
42. Constant C.R. A clinical method of functional assessment of the shoulder. / C.R. Constant, A.H. Murley // *Clin. Orthop. Relat. Res*. – 1987. – №214. – P. 160 –164.
43. Cooper D. E. J. Anatomy, histology and vascularity of the glenoid labrum. An anatomical study / D. E. Cooper, S. P. Arnoczky, S. J. O'Brian // *J Bone Joint Surgery (Am)*. – 1992. – №74A. – P. 46 – 52.
44. Curtis A.S. The insertional footprint of the rotator cuff:an anatomic study / A.S. Curtis, K.M. Burbank, J.J.Tierney [et al.] // *Arthroscopy*. – 2006. – №22. – P.603 – 609.
45. Detrisac D. A. Arthroscopic Shoulder anatomy: Pathology and Surgical Implications / Detrisac D. A., Johnson L. L. – 1986. – Thorofare. – 325 p.
46. Deutsch A. Arthroscopic repair of partial thickness rotator cuff tears / A. Deutsch // *J.Shoulder Elbow Surg*. – 2007. – Vol. 16. – P.193 – 201.
47. Dini A. A. Rotator cuff repair – The SCOI row method. / A. A. Dini, S. J. Snyder // *Medicina fluminensis*. – 2015. – Vol. 51. – №1. – P.114 – 126.