*Практичне заняття № 2*

*Тема:* **Діагностика функціонального стану опорно-рухового апарату**

**Мета:** Проаналізувати критерії оцінки функціонального стану опорно-рухового апарату. Розглянути методи клінічної та параклінічної діагностики стану хребта, стопи і кінцівок.

**Питання для самопідготовки та контролю:**

1. Критерії оцінки функціонального стану хребта і патологічних змін у хребті.
2. Методи діагностики стану хребта.
3. Методика опитування та спостереження при дослідженні стану хребта.
4. Методика зовнішнього огляду тіла людини при дослідженні стану хребта.
5. Функціональні тести для визначення стійкості деформації хребта.
6. Клінічні методи вимірювання вигинів хребта.
7. Інструментальні методи вимірювання вигинів хребта.
8. Графічні методи реєстрації викривлень хребта.
9. Поняття рухливості хребта. Ступені обмеження рухів у хребті.
10. Методи дослідження активних та пасивних рухів хребта.
11. Методика функціонального огляду стопи.
12. Методи подоскопії та подометрії. Подометричні індекси та їх оцінка.
13. Метод плантографії. Методики оцінки плантограми.
14. Комп’ютерні та рентгенологічний методи діагностики стопи.
15. Методика зовнішнього огляду і спостереження при дослідженні стану кінцівок.
16. Види осьової деформації кінцівок.
17. Вимірювальні методи діагностики осьової деформації кінцівок.
18. Поняття і види торсійних деформацій.
19. Методи дослідження ротації кінцівок, торсійний профіль.
20. Візуальний огляд довжини кінцівок. Методики вимірювання довжини кінцівок.
21. Види вкорочення або подовження кінцівок.
22. Дослідження активних і пасивних рухів у суглобах кінцівок.
23. Поняття і сутність дослідження рухливості суглобів методом «суглобової гри».
24. Напрямки, в яких відбуваються рухи в суглобах.
25. Методика гоніометрії суглобів та правила протоколювання отриманих даних.
26. Види обмеження рухливості суглобів.
27. Поняття і види надлишкової рухливості в суглобах, їх дослідження.

**Література:**

1. Алексеева Н.А. По следам плоской стопы / Н.А. Алексеева, А.О. Арсеньев // Семейный доктор. – 2001. – № 9. – С. 16-20.
2. Альберт Т.Д., Ваккаро А.Р. Физикальное обследование позвоночника / Альберт Тодд Дж., Ваккаро Александер Р. – М. : Арнебия, 2006. – 144 с.
3. Аносов В.С. Компьютерно-фотоплантографическая методика диагностики патологии стоп / В.С. Аносов // Рецепт. — Минск, 2006. – № 6. – С. 153-158.
4. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: пер. с англ. / К. Букуп. – М. : Мед. лит., 2008. – 320 с.
5. Гибадуллин М. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей / М. Гибадуллин, Р. Райте. – Таллин: Б.и., 1990. – 47 с.
6. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика): Руководство для врачей. [– М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 368 с.](http://medobook.com/1438-osteohondroz-pozvonochnika-epifanov-va-epifanov-av-2004-g.html)
7. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика: Руководство-справочник. – Таганрог : «Прогресс», 2001. – 512 с.
8. Николайчук Л.В., Николайчук З.В. Остеохондроз, сколиоз, плоскостопие. – Мн. : Книжный Дом, 2004. – 320 с.
9. Скляренко Є.Т. Травматологія і ортопедія: Підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. – К. : Здоров’я, 2005. – 384 с.
10. Олекса А.П. Ортопедія / А.П. Олекса. – Тернопіль : ТДМУ, 2006. – 528 с.
11. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації / Под ред. Бойчук Т., Голубєвої М., Левандовського О., Войчишин Л. – Львів, 2010. – 240с.
12. Прокопьев Н.Я. Спорт и плоскостопие / Н.Я. Прокопьев, С.В. Романова // Молодой ученый. – 2016. – №12. – С. 525-529. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/116/31382/
13. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. Учебник для мед. ВУЗов. – СПб. :ЭЛБИ-СПб, 2004. – 187 с.
14. Уриа А. М. Диагностика и лечение позвоночника. Уникальная система доктора А.М. Уриа / А.М. Уриа; [пер. с исп. Ю. Сусоевой]. – М. : РИПОЛ классик, 2017. – 400 с.
15. Усоскина Р.Я., Круминь К.А., Сеглинь Т.Я. Амбулаторное лечение детей с ортопедическими заболеваниями. – Л. : Медицина, 1979. – 256 с.
16. Функціональна діагностика: навчальний посібник / М.Ф. Хорошуха, В.П. Мурза, М.П. Пушкар. – К. : Університет «Україна», 2007. – 308 с.
17. Хабиров Ф.А. Клиническая неврология позвоночника. – Казань, 2002 – 472с.
18. Ширшов А.В., Пирадов М.А. Поясничный остеохондроз: диагностика, клиника и лечение. – Режим доступа: <http://pozvonochnik.org/poyasnichniy-osteohondroz>
19. Lynn T. Staheli "Practice of Pediatric Orthopedics" Торсионные деформации нижних конечностей - http://ortosite.ru/articles/legs-torsion

***Організація самостійної роботи:***

За лекційним матеріалом та рекомендованою науковою і методичною літературою підготувати теоретичні питання і завдання для самостійної (позааудиторної) роботи:

**Завдання 1.** Повторити анатомію хребта, види з’єднання у хребті та функціональні можливості хребта. З’ясувати поняття хребцево-рухового сегменту. Проаналізувати критерії оцінки функціонального стану хребта і патологічних змін у хребті. Ознайомитись із загально-клінічними, інструментальними та параклінічними методами діагностики стану хребта. Розглянути клінічні, інструментальні і графічні методи вимірювання вигинів хребта.

**Завдання 2.** Проаналізувати поняття рухливості хребта та осі руху хребта. Вивчити ступені обмеження рухів у хребті. Розглянути методи дослідження активних та пасивних рухів хребта. З’ясувати поняття фіксації рухів у хребті в різних напрямках. Вивчити показники нормальної амплітуди рухів відділів хребта в різних напрямках.

**Завдання 3.** Повторити функціональну анатомію стопи, лісфранков і шопаров суглоби стопи та функції стопи. Проаналізувати утворення повздовжніх і поперечних склепінь стопи. З’ясувати поняття «активні затяжки» стопи і «пасивні затяжки» стопи. Визначити критерії оцінки функціонального стану стопи і патологічних змін у стопі.

**Завдання 4.** Ознайомитись із загально-клінічними, інструментальними та параклінічними методами дослідження стану стопи. Розглянути сучасні комп’ютерні методи та рентгенологічний метод діагностики функціонального стану стопи.

**Завдання 5.** Розглянути поняття активних і пасивних рухів. Проаналізувати фактори, що впливають на рухливість у суглобах. Визначити напрямки, в яких можуть відбуватися рухи в суглобах.

**Завдання 6.** Ознайомитись із методами дослідження функціонального стану кінцівок. З’ясувати поняття «суглобова гра» як метод діагностики і фізичної терапії при суглобових блокадах. Розглянути техніки дослідження «суглобової гри» і з’ясувати її сутність.

**Завдання 7.** Розглянути метод гоніометрії та методику вимірювання рухливості в суглобах за нейтральним нуль-прохідним методом. Вивчити правила протоколювання даних вимірювання амплітуди і об’ємів рухів у суглобах.

**Завдання 8.** Проаналізувати види обмеження рухів у суглобах і характер змін, що порушують рухливість. Розглянути види надлишкової та патологічної рухливості в суглобах.