*Практичне заняття № 10*

*Тема:* **Діагностика функціонального стану дихальної системи**

**Мета:** Розглянути поняття і сутність процесу дихання. Ознайомитись з методами діагностики і оцінки функціонального стану дихальної системи.

**Питання для самопідготовки та контролю:**

1. Поняття і сутність процесу дихання.
2. Метод спірометрії. Спірометричні показники зовнішнього дихання.
3. Життєва ємність легенів, об’єми, що складають ЖЕЛ.
4. Частота дихання. Методи вимірювання.
5. Показники легеневої вентиляції: хвилинний об'єм дихання і максимальна вентиляція легенів.
6. Загальна ємкість легень.
7. Метод спірографії. Спірографічні показники зовнішнього дихання.
8. Методика і діагностична цінність пневмотахометрії.
9. Методика і діагностична цінність оксигемометрії.
10. Методи газового аналізу, їх діагностичне значення.
11. Поняття гіпоксії, гіпоксемії та гіперкапнії.
12. Функціональні проби системи зовнішнього дихання.
13. Розрахункові методи визначення інтегральних показників системи дихання.

**Література:**

1. Алекса В.И. Практическая пульмонология / В.И. Алекса, А.И. Шатихин. - М.: Триада-Х, 2005, 696 с.
2. Анохин М.И. Спирография у детей / М.И. Анохин. – М. : Медицина, 2003 – 120 с.
3. Баранов В.П. Исследование функции внешнего дыхания / В.П. Баранов, В.А. Казанцев. - Элби – СПб, 2002 – 302 с.
4. Белов А.А. Оценка функции внешнего дыхания. Методические подходы и диагностическое значение / А.А. Белов, Н.А. Лакшина. – М., 2002. - 65с.
5. Кривонос П.С. Функциональные методы исследования легких : учеб-метод. пособие / П.С. Кривонос, В.Л. Крыжановский, А.Н. Лаптев. – Минск : БГМУ, 2009. – 63 с.
6. Маліков М.В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / М.В. Маліков, А.В. Сватьєв, Н.В. Богдановська – Запоріжжя: ЗДУ, 2006. – 227 с.
7. Никифоров В.С. Применение спирометрии в клинической практике. Учебное пособие / В.С. Никифоров, М.Д. Лунина, Е.И. Давидовская, П.Н. Зуева, И.А. Маничев, В.Г. Щербицкий. – СПб. : Издательство «КультИнформПресс», 2013. – 64 с.
8. Савушкина О.И. Комплексное исследование функции внешнего дыхания: Учебное пособие для врачей / О.И. Савушкина, А.В. Черняк, Г.В. Науменко, Г.В. Неклюдова. - М. : ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2016. - 109 с.
9. Стручков П.В. Спирометрия: руководство для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 94 с.

***Організація самостійної роботи:***

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

**Завдання 1.**Проаналізувати і вивчити поняття та сутність процесу дихання. Розглянути етапи дихання і з’ясувати процеси, що відбуваються при зовнішньому та при внутрішньоклітинному диханні.

**Завдання 2.**Розглянути і вивчити функціональні параметри зовнішнього дихання, їх фізіологічні вікові та гендерні норми. Проаналізувати обумовленість фактичних показників зовнішнього дихання впливом зовнішніх факторів на організм людини, рівнем тренованості та станом її здоров’я.

**Завдання 3.**Ознайомитись з методами дослідження зовнішнього дихання, газообміну в легенях і тканинах, що дозволяють оцінювати дихальну функцію в стані спокою, при фізичному навантаженні і різних впливах на організм. З’ясувати значення діагностики функціонального стану системи зовнішнього дихання для оцінки стану здоров’я людини.