**Очікувані результати навчання**

з дисципліни «Механотерапія»

для студентів V курсу денної форми навчання

напряму підготовки «магістрів» спеціальність 227 «Фізична реабілітація»

Історію формування і походження механотерапії. Загальні поняття про механотерапію. Історія і сучасний стан. Механізми дії фізичних лікувальних чинників. Класифікація тренажерних пристроїв. Параметри тренажерів. Призначення і будова. Класифікація тренажера за функцією. Класифікація тренажеру за структурою – зі зворотнім зв’язком. Використання тренажерів у реабілітаційних заходах. Інтенсивність та потужність роботи виконуваної на тренажерах. Програмування реабілітаційного тренування на тренажері. Аналіз вправ по анатомо-функціональним ознакам з урахуванням біомеханічних характеристик, обсягу зайнятих м’язів при виконанні фізичних вправ виконуваної на тренажерах. Основні показання та протипоказання для застосування механотерапії. Класифікація тренажерних пристроїв. Параметри тренажерів. Призначення і будова. Ергономічні вимоги і характеристики. Використання тренажерів для реабілітації захворювань опорно-рухового апарату. Види тренажерів, особливості методики, зворотній зв’язок. Механізми впливу механотерапії. Закономірності впливу механічних рухів на розвиток м'язів. Програми самостійних оздоровчих занять із застосуванням тренажерів та приладів. Види тренажерів, особливості методики, зворотній зв’язок для реабілітації захворювань центральної та периферичної нервової системи. Види тренажерів, особливості методики, зворотній зв’язок для реабілітації серцево-судинної системи. Види приладів, особливості методики, зворотній зв’язок для реабілітації захворювань дихальної системи. Праце терапія, її види, застосування. Анатомо-біомеханічні особливості опорно-рухового апарату людини. Ступінь впливу фізичних вправ на організм хворої людини, що виконувались із застосуванням тренажерних пристроїв розрахованих за кінематичною та динамічною структурою рухів, рівнем рухової координації, кількості витраченої енергії. Загальні основи фізичної реабілітації. Форми, засоби та принципи застосування фізичних вправ з оздоровчою метою. Інформацію про можливості дозування обсягу та інтенсивності навантажень в індивідуальному підході до хворого. Послідовність використання основних вправ на тренажерах та включення їх у програму занять. Використовувати тренажерні пристрої, та допоміжний інвентар з метою прискорення реабілітації хворих. Підбирати для пацієнта ту чи іншу вправу на тренажері, враховуючи особливості захворювання. Дозувати навантаження на тренажерах враховуючи функціональні можливості пацієнта. Володіти методикою визначення порушення серцево-судинної та дихальної системи. Володіти методикою визначення порушення рухливості суглобів після травм і захворювань опорно-рухового апарату. Оцінювати ефективність реабілітаційних заходів. Визначити ступінь порушень рухів та сили м’язів після захворювань. Розробляти індивідуальні програми занять на тренажерах з урахуванням захворювання.