

---

---

## Розділ 1

# ЗАГАЛЬНІ УЯВЛЕННЯ ПРО СПОРТИВНУ МЕДИЦИНУ

### 1.1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ

*СПОРТИВНА МЕДИЦИНА — наука управління параметрами гомеостазу у спортсменів при формуванні адаптації і дисадаптації до тренувань з метою збереження та відновлення порушеного здоров'я.* Спортивний лікар повинен виконувати обов'язки сімейного лікаря спортсмена. Ключовим механізмом у спорті є адаптація і на її вивченні слід вибудовувати спортивну медицину. Стратегічна мета медицини — активне довголіття, яке визначається генотипом (вегетативним паспортом), розумовою, фізичною і сексуальною активністю, раціональним харчуванням і психічною рівновагою. Ці тактичні розділи у стратегічному напрямку спортивної медицини (адаптаційна кinezо-, психо-, фізіо-фармакотерапія і харчування залежно від вегетативного тону) і складають основу даної книги.

Спортивна медицина (СМ) на даний час є «галузь медицини, що вивчає вплив фізичної культури і спорту на здоров'я, фізичний розвиток і фізичні можливості організму». Це визначення є неповним і обмеженим, оскільки не розкриває поняття «здоров'я» у сучасних умовах, не враховує його зміни під впливом факторів навколишнього природного та виробничого середовища, особливості вікових та гендерних змін популяції, змін характеру, інтенсивності і тривалості фізичних навантажень у

відповідності до змін структури праці та багато іншого.

Надмірні фізичні навантаження, збільшений обсяг змагальної діяльності, порушення реактивності і резистентності організму в умовах зростаючого впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища знизили адаптаційні можливості організму і збільшили захворюваність спортсменів. Все це призвело до того, що заняття спортом стало прерогативою не тільки здорових людей. Втратила актуальність фраза «у здоровому тілі — здоровий дух». Сьогодні дуже часто у людей, які активно займаються спортом, виявлено численні порушення стану здоров'я (гіпертензивний синдром, травми і захворювання опорно-рухового апарату, захворювання органів дихання, відхилення в роботі травної системи, захворювання шкіри і таке інше). В умовах спортивної діяльності з максимальними граничними і поза межними фізичними навантаженнями будь-які, навіть незначні відхилення параметрів гомеостазу самим негативним чином впливають на ефективність занять спортом, аж до передчасного завершення кар'єри і ранньої інвалідації спортсмена. Тому дуже актуальним на сьогодні є питання попередження вичерпання і відновлення адаптаційних можливостей організму спортсмена, реабілітації порушень гомеостазу з розробкою заходів індивідуально і конкретно для даного пацієнта з урахуванням його «вегетативного паспорта», реактивності організму, провідного патогенетичного

синдрому і його форми, а також типового клінічного синдрому як прояву органної недостатності.

Сучасний науково-технічний, культурний і соціальний прогрес у біології та медицині, успіхи у сфері виробництва продуктів харчування та інші досягнення цивілізації, крім розширення популяційного потенціалу, виробничих і творчих можливостей, виявили і проблеми здоров'я людини, змінили реактивність і резистентність людського організму. Саме в умовах індустріального суспільства при досягненні успіхів у ліквідації природних вогнищ інфекційних захворювань і зменшення впливу природних факторів на здоров'я людини, на тлі збільшення тривалості життя відзначено зростання захворюваності серцево-судинної системи, органів дихання й травлення, психічних розладів, появу нових інфекцій і захворювань, раніше невідомих науці. Причому успіхи роботи зі зниження летальності від інфаркту міокарду та гострих порушень мозкового кровообігу поєднуються зі зростанням онкологічної патології. Парадоксальність ситуації полягає в тому, що з певною часткою ймовірності можна спрогнозувати причину смерті. Через порушення параметрів гомеостазу (у тому числі у спортсменів), змінюється схильність до певного типу захворювань. Зазначені особливості стану громадського здоров'я безпосередньо пов'язані з недооцінкою змін людини як біологічного організму, здоров'я якого визначається поняттям «гомеостаз», тобто здатність зберегти сталість внутрішнього середовища в умовах дії зовнішніх факторів.

«Сталість внутрішнього середовища — умова вільного життя», — так сформулював це положення знаменитий французький фізіолог і патолог Клод Бернар. В основі гомеостазу лежать динамічні процеси (*гомеокінез*), спрямовані на його підтримку. Тому стан здоров'я або патології у людей (здорових і хворих, фізкультурників і спортсменів) в різні періоди їхнього життя, на момент обстеження є результатом динамічної взаємодії факторів зовнішнього середовища і регуляторних систем організму. Особливості патогенної дії факторів зовнішнього середовища визначаються властивостями самого фактора (фізико-хімічні, біологічні та ін.), а також специфікою, силою, тривалістю та іншими характеристиками його дії. Стан захисних властивостей організму визначається характером взаємодії його регуляторних систем — нервової, ендокринної, імунної і гуморальної. Ступінь співдружності й узгодженості дії регуляторних систем, їхні влас-

тивості визначають стан адаптації або дисадаптації до дії факторів зовнішнього середовища, у тому числі і до різних фізичних зусиль. При збалансованій (адекватній) відповіді регуляторних систем на дію навантаження відзначається покращення стану здоров'я, при дисбалансі — розвиток патології/хвороби.

У результаті взаємодії етіологічного фактору і організму розвиваються або реакції *саногенезу* (захисні, пристосувальні, компенсаторні), спрямовані на досягнення позитивного результату (адаптації, одужання), або реакції *патогенезу*, що супроводжуються розвитком дисадаптації, несприятливим плином захворювання і розвитком його ускладнень.

Спрямованість і характер системних реакцій (саногенез, патогенез) в момент взаємодії визначає реактивність організму. Це генетично детермінована сукупність властивостей організму, яка перебуває під впливом зовнішніх чинників (фізико-хімічного, біологічного, соціального середовища).

Реакції саногенезу розвиваються на тлі нормореактивності організму. Для патогенезу характерні порушення реактивності (гіпер-, гіпо— або їхні проміжні коливальні форми при субкомпенсації). При адекватній реакції (нормореактивності) організму на дію етіологічного фактора спостерігається нормергічна відповідь, тобто поєднане реагування нервової, ендокринної, імунної і гуморальної систем, які складають так званий «квадрат гомеостазу». Порушення реактивності проявляються дисрегуляцією з переважанням/браком однієї або декількох ланок регулювання (зниженими при гіпоергії, підвищеними при гіперергії), що обумовлює низьку опірність організму до дії подразника.

Виділення в СМ патогенетичних синдромів, які відображають як переважаючі розлади окремих рівнів регулювання (дисневротичний, дисгормональний, дисімунний, дисметаболический синдроми), так і різнорівневі розлади загального характеру (дисалгічний, дисциркуляторний, запальний синдроми), у тому числі дисадаптаційні типові клінічні синдроми (гіпертензивний, астматичний, шкірний, суглобовий, дисвегетативний) дозволяє:

- визначити нові напрями у проведенні досліджень впливу фізичного навантаження на організм хворої і здорової людини;
- доповнити традиційний лікарський контроль, заснований на врахуванні фізичних властивостей, стану функціональних систем, які забезпечують ру-

- ховий акт, і працездатності організму, зі способами оцінки і прогнозу їхніх змін за рахунок вивчення механізмів саногенезу, що лежать в їхній основі;
- запропонувати нові методики діагностики, профілактики та лікування передпатологічних станів, захворювань та їхніх ускладнень, які виникають при нераціональних заняттях фізичною культурою і спортом за рахунок вивчення патогенетичних механізмів, що лежать в їхній основі;
  - обґрунтувати застосування нових підходів в медичній реабілітації, заснованих на широкому і комплексному використанні методів медикаментозної і немедикаментозної спрямованості (насамперед фізичних факторів і санаторно-курортного лікування, кінезотерапії);
  - розширити можливості застосування для профілактики, лікування і реабілітації засобів нетрадиційної (комплементарної медицини) (гомотоксикологія, рефлексотерапія) з подібним холічним ефектом;
  - обґрунтувати і ввести в практику профілактики і реабілітації хворих, фізкультурників і спортсменів адаптаційне харчування, засноване на застосуванні поживних речовин різних властивостей, які здійснюють не тільки відновлювальний, але й спрямований коригуючий вплив на регуляторні і функціональні системи;
  - розробити принципи, запропонувати методики і способи застосування адаптаційної психотерапії — спрямованої дії і корекції психічного стану людини в залежності від початкового стану організму і його «вегетативного паспорта» з метою її оптимізації для вирішення поточних і перспективних завдань;
  - виділити, дати обґрунтування й опис найбільш поширених сукупностей клінічних проявів — типових клінічних синдромів, які лежать в основі передпатологічних станів і захворювань у спорті;
  - розробити підходи щодо профілактики та медичної реабілітації типових клінічних синдромів: дисвегетативного, гіпертензивного, астматичного, суглобового та шкірного.

Реалізація зазначених напрямків розвит-

ку спортивної медицини на сучасному етапі дозволить досягти істотних якісних зрушень у профілактиці та лікуванні патології, пов'язаної як з нестачею, так і з неправильним використанням фізичного навантаження у хворих, фізкультурників і спортсменів.

Зростання інтенсивності і тривалості навантаження на людину змінює природні ритми фізіологічної активності (добові, сезонні, річні, кліматичні тощо). Корекція біоритмів — це найважливіше завдання профілактичної медицини. Порушення режиму харчування і зміни якісного складу традиційних популяцій на тлі зміни напрямків еміграційних потоків з проявом і розповсюдженням носіїв рецесивних генів в умовах швидкого погіршення стану природного середовища під впливом виробничої діяльності висуває підвищені вимоги до організму людини. Доцільно сформулювати адаптаційний напрям у медицині. Незважаючи на значні успіхи сучасної біології і медицини, розробку і впровадження високих стандартів профілактики і лікування захворювань, здоров'я населення продовжує неухильно погіршуватися. Зростає захворюваність по багатьом нозологічним формам, з'являються нові види патології, повертаються старі хвороби (туберкульоз, малярія, черевний, висипний тиф тощо). Помітно знижується народжуваність, зростає кількість народжених нежиттєздатних дітей або дітей з важкою генетичною патологією. Все це обумовлює збільшення кількості людей з обмеженими фізичними можливостями (хворих та інвалідів, осіб похилого віку) у загальній структурі населення. Удосконалення медичної реабілітації та спортивної медицини стає соціальним завданням.

Тривогу викликає стійке погіршення стану здоров'я підрастаючого покоління. Проведеними дослідженнями встановлено, що майже 90% дітей та осіб молодого віку в Україні мають ті або інші розлади здоров'я, понад 50% — незадовільну фізичну підготовленість і низькі функціональні показники організму. Про серйозні проблеми здоров'я школярів свідчить поява випадків загибелі дітей під час занять фізкультурою і спортом. Серед найбільш поширених захворювань, які істотно впливають на тривалість і якість життя і є першочерговою проблемою системи охорони здоров'я, найбільш значущою патологією є відхилення в роботі серцево-судинної системи, у тому числі гіпертензивний синдром. Небезпечна тенденція простежується у зростанні порушень діяльності опорно-рухового апарату сучасних школярів (40-50% у реєстрі всіх захворювань), на-

самперед, порушення постави з обмеженням функціональних можливостей і погіршенням фізіологічних функцій організму. Суглобовий синдром уперше розглядається як прояв дисадаптації опорно-рухової системи. При обстеженні молодих людей відзначають значне (майже в 2-2,5 рази) підвищення біологічного віку — показника, що відображує ступінь невідповідності біологічної «зношеності» організму порівняно з його дійсним віком. У багатьох 18-річних юнаків біологічний вік відповідає в середньому 43-45 рокам, а у дівчат того ж віку — 37-38 рокам, що свідчить про різко прискорені темпи біологічного старіння. Це може бути підставою для скорочення тривалості життя і омолодження багатьох захворювань, які призводять до зниження або повної втрати працездатності, а також є однією з причин раптової смерті в молодому віці. Тому доцільно розробити комплекс заходів для досягнення населенням активного довголіття. Назване завдання вирішується підтримкою параметрів гомеостазу людини протягом життя за рахунок розумової, фізичної, сексуальної активності, корекції вегетативного тону, раціонального адаптаційного харчування і оптимістичного настрою (адаптаційна психотерапія).

Це питання є особливо актуальним на даний час в умовах критично низького рівня стану популяційного здоров'я, демографічної кризи зі збільшенням частки людей пенсійного віку, прогресуючою нестачею кадрів і засобів забезпечення необхідного обсягу і якості медичної допомоги на тлі збільшення в суспільстві кількості хворих та інвалідів. Спостерігаються гено— та фенотипічні зрушення, які впливають на здоров'я людини. Напрацьовані організмом людини протягом тисячоліть і призначені для виконання трудових актів і оборонних цілей еволюційні зміни (м'язи, скелетна основа) використовуються все менше і менше. Основне навантаження в мінливих умовах припадає не пристосовані на системи та органи (периферичний і вегетативний відділи ЦНС, ендокринні органи, зір, серцево-судинна, дихальна та інші системи, відділи хребта, суглобів тощо). Адже генетично людський організм як представник тваринного світу «запрограмований» на виконання досить інтенсивних фізичних навантажень, і в минулому кожна система функціонувала на високому енергетичному рівні. Тому і зараз організм людини не може нормально функціонувати без достатньої м'язової навантаження. У людини в умовах гіподинамії знижується адаптація стресових факторів. У зв'язку з цим вважається, що пробле-

ма охорони і зміцнення здоров'я дорослих і дітей повинна розглядатися з позицій її безумовної актуальності, як фактору національної безпеки і стратегічної мети всієї системи охорони здоров'я. Необхідно шукати шляхи підвищення адаптаційних можливостей людини через корекцію параметрів його гомеостазу.

Одночасно спорт — це вид діяльності зі значним за обсягом фізичним навантаженням, інтенсивністю, тривалістю, специфічною спрямованістю, що проводиться в умовах підвищеного психологічного напруження, метою якого є не тільки і не стільки зміцнення здоров'я, скільки досягнення максимально можливих для особи результатів. Важливими особливостями фізкультури і спорту є їхнє застосування людьми різного віку і статі, в т.ч. із вродженою чи набутою патологією, що вимагає врахування не тільки висхідного стану організму, але й перспективної оцінки змін фізичного розвитку і здоров'я, визначення можливості і рівня досягнення максимального результату спортсмена. Саме неправильна оцінка, невідповідність можливостей спортсмена поставленій меті, нездорова конкуренція, прагнення до досягнення максимального індивідуального результату будь-якими засобами прямо пов'язані з розміром матеріальних або моральних заохочень, сприяють застосуванню спортсменами різних факторів і засобів, які прямо або побічно завдають шкоди здоров'ю з виникненням і розвитком різної патології.

Оцінка фізичного розвитку, працездатності та визначення впливу фізичних навантажень на організм людини лежать в основі лікарського контролю спортсменів. Важливими є питання підтримки і збереження здоров'я під час занять фізичними вправами, профілактика захворювань і травм, відновлення раніше порушених фізичних властивостей організму через корекцію параметрів гомеостазу та вегетативного тону, реактивності і резистентності організму. Це основні напрямки окремої клінічної дисципліни у складі медичних наук — спортивної медицини. Медицина як наука про здоров'я вирішує два основних завдання — попередження захворювань, а також їх лікування і профілактики рецидивів. Для цього вона вивчає стан людини в нормальному стані і при розвитку патології. Саме ці особливості життя людини у сучасних умовах та основні завдання медицини зумовили виділення такого напрямку в клінічній медицині як «**спортивна медицина**», тобто розділу, який охоплює питання профілактики і лікування патологічних станів, захворювань і травм, пов'язаних з не-

стачею або надлишком фізичної активності, а не тільки під час занять фізкультурою і спортом.

Підвищена увага до «спортивної медицини» в даний час пов'язана насамперед з посиленням ролі профілактичної медицини. Необхідно вдосконалювати існуючі правові, економічні, соціальні основи СМ. Науково-методичними центрами СМ мають стати кафедри медичної і фізичної реабілітації, спортивної медицини медичних університетів. Створення інститутів управління і цілісної інфраструктури оздоровчих і профілактичних медичних організацій, системи підготовки відповідних фахівців дозволить підняти значущість СМ на вищий рівень. Профільні кафедри університетів повинні більш активно наглядати за лікувальною роботою професійних спортивних клубів.

Зазначені юридичні особливості розвитку спеціальності «Спортивна медицина» частково реалізовані в Законі України «Про фізичну культуру і спорт» від 24.12.93 та наказі МОЗ України № 614 «Про подальший розвиток та удосконалення лікарсько-фізкультурної служби в Україні» від 27.10.2008. Згідно зі ст. 39 «Спортивна медицина (лікарський контроль)» Закону України «Про фізичну культуру і спорт» від 24.12.93 року спортивна медицина є складовою частиною системи охорони здоров'я в сфері фізичної культури і спорту. Спортивні лікарі покликані визначати стан здоров'я, фізичний розвиток і функціональний стан організму фізкультурників і спортсменів, а також здійснювати профілактику, діагностику та лікування захворювань та пошкоджень, пов'язаних із заняттями фізкультурою і спортом. Розроблені напрямки державної підтримки спортивної медицини у сфері формування її структури, визначені цілі і завдання. Держава створює мережу лікувально-фізкультурних установ, які здійснюють медичний контроль за всіма категоріями осіб, що займаються фізичною культурою і спортом, сприяє розвитку наукових досліджень в галузі медичних проблем фізкультури і спорту. Спортивна медицина, фізична та медична реабілітація, травматологія, антидопінговий контроль, харчування та невідкладні стани включені у навчальні плани відповідних навчальних закладів. У наказі МОЗ України №614 від 27.10.2008 р. «Про подальший розвиток та удосконалення лікарсько-фізкультурної служби в Україні» розглянуто питання про посади «лікар лікувальної фізкультури та спортивної медицини». Визначено організаційні основи, форми установ (центр, відділення, кабінет), цілі і завдання ЛФК та СМ,

наведені посадові інструкції та кваліфікаційні характеристики лікаря ЛФК та СМ і багато іншого.

Зазначені законодавчі акти дають юридичну основу для подальшого вдосконалення і розвитку СМ в Україні. У них зроблений акцент на переважання медичного аспекту при заняттях спортом, затверджується нерозривний його зв'язок з лікувальною фізкультурою у хворих і постраждалих.

Водночас дані документи трохи спізнилися, тому спрямовані не стільки на зміцнення і розвиток СМ, скільки на збереження останків інфраструктури, матеріальної бази і штатів того, що залишилося від служби ЛФК та СМ з часів СРСР. Дуже важливим є також те, що в програмі підготовки медичних ВНЗ і фахівців середньої ланки відповідно до Болонської декларації передбачається вивчення предмету «фізична реабілітація», який за своєю суттю має дещо інші цілі, завдання та зміст, ніж ЛФК. Вивчення предмета відбувається переважно до оволодіння клінічними дисциплінами, без можливості закріплення отриманих знань та навичок на старших курсах, що значно зменшує ймовірність і адекватність їхнього застосування при подальшому навчанні та клінічній практиці. Необхідне подальше вдосконалення програм, навчальних планів і методів викладання СМ у медичних університетах.

Провідним напрямком у медицині є профілактичний, спрямований на розвиток фізичних та функціональних властивостей організму, нормалізацію реактивності і підвищення неспецифічної резистентності організму. З цієї точки зору *СМ слід розглядати як науку, що вивчає вплив різного за ступенем інтенсивності фізичного навантаження на організм людини в умовах здоров'я, при хворобі і під час занять фізкультурою і спортом*. На цій основі розробляються підходи з оптимізації фізичних та функціональних властивостей організму, компенсації порушених функцій і адаптації до дії несприятливих чинників.

Серед питань, які висвітлює СМ, найбільш важливими є наступні:

— розробка питань організації та утримання медичного забезпечення спортсменів, фізкультурників, хворих і постраждалих;

— визначення та оцінка фізичного і функціонального стану, фізичної працездатності хворих і здорових спортсменів, розробка заходів (рекомендацій) з їх поліпшення; — розробка і впровадження методів комплексного обстеження хворих, фізкультурників і спортсменів; створення вікових, статевих і

інших спеціальних нормативів (показників) здоров'я;

— формування науково обґрунтованих медичних показань і протипоказань до занять фізичною культурою та відокремленими видами спорту;

— вивчення особливостей анатоμο-фізіологічних і функціональних змін у осіб різного віку і статі (здорових і хворих), які займаються фізичною культурою і спортом;

— вивчення особливостей виникнення і перебігу, виявлення, лікування і попередження патогенної дії, зменшення клінічних проявів при нераціональному використанні фізичних навантажень, а також розробка заходів невідкладної допомоги та профілактики гострих і хронічних патологічних станів, захворювань і травм, перевантаження, перенапруження і перетренованості;

— вивчення впливу і розробка застосування реабілітаційних засобів медикаментозної і немедикаментозної спрямованості (фізіо-кінезо-, рефлексо-, фіто-, дієто— і мануальна терапія, гомеопатія тощо), використовуваних з метою оптимізації процесів відновлення та підвищення фізичних, психічних і функціональних здібностей організму до максимально можливого рівня;

— реалізація принципу допінг-контролю у спорті: вивчення впливу застосовуваних для профілактики, реабілітації і лікування факторів різної природи на фізичні, психічні та функціональні властивості організму; використання їх з метою допінгу і попередження його застосування, розробка заходів і методик виявлення допінгу в організмі спортсмена, ступеня і міри відповідальності осіб, причетних до його застосування.

Для досягнення цілей і вирішення поставлених завдань СМ можуть бути використані всі раніше запропоновані методи медикаментозного, хірургічного, немедикаментозного впливу, але переважати мають такі, що спрямовані на розширення і зміцнення фізичних властивостей і функціональних резервів організму заходи, які складають зміст предмета «Медична реабілітація». Медична реабілітація займається вивченням механізмів адаптації і дисадаптації організму до дії факторів зовнішнього і внутрішнього середовища та розробляє шляхи їхньої оптимізації, виходячи з принципу «оптимальності». В основі МР лежать подібні принципи застосування, механізми реалізації лікувально-профілактичної дії різних лікувальних систем, засновані на регулюванні реакцій цілісного організму, окремих органів і систем.

У рамках цієї спеціальності на основі єдиних принципів адаптаційної терапії зібрані і взаємодіють переважно методи немедикаментозної спрямованості: фізіо— і кінезотерапія, мануальна, рефлексо— і фітотерапія, гомеопатія, а також використовуються т.зв. «традиційні» кінезотерапевтичні системи «у-шу», «йога» та ін. Саме включення синдромного підходу і клініко-патогенетичних методів МР до структури СМ обумовлює перспективи її подальшого розвитку і вихід на більш якісний науковий і практичний рівень.

Подібні підходи до організації СМ і визначення її місця в системі медичних наук спостерігаються і в інших країнах пострадянського простору. Так, наприклад, в Росії використання загальних принципів і методів застосування медичних дисциплін немедикаментозної спрямованості дало підставу для створення в 2000 р. комплексної спеціальності «Відновлювальна медицина, лікувальна фізкультура та спортивна медицина, курортологія і фізіотерапія». Створена дисципліна вивчає механізми дії методів застосування природних і штучних фізичних факторів, фізичних вправ, факторів традиційної терапії для лікування хворих, профілактики захворювань, відновлення функціональних резервів організму людини і підвищення рівня його здоров'я і якості життя. У Білорусі спортивна медицина з 2007 року теж є складовою частиною відновлювальної медицини.

У той же час в європейських країнах і США самостійної лікарської дисципліни «Спортивна медицина» в системі підготовки медичних кадрів як такої не існує. Особливості підготовки і роботи спортивних лікарів за кордоном обумовлені специфікою медичної підготовки в цих країнах, орієнтованої на підготовку фахівців загальної ланки, розвитком системи «стандартів» лікування і надання медичної допомоги, що не мають аналогів у спортивній медицині. З іншого боку, спостерігається недостатнє застосування у реабілітаційних цілях методів немедикаментозної спрямованості, погано піддаються стандартизації, оскільки вони засновані на індивідуальній реакції організму. На громадському рівні спортивні лікарі об'єднуються в товариства і асоціації спортивної медицини, які займаються питаннями медичного забезпечення спортивної діяльності, науково-методичним керівництвом, обміном досвідом у профілактиці та лікуванні спортивної патології та іншими питаннями лікарської кооперації в галузі спортивної медицини.

У зв'язку з такою специфікою підготовки

фахівців за кордоном у багатьох випадках функції спортивного лікаря виконують лікарі різного профілю на основному місці роботи або запрошені в якості консультантів у випадку звернення до них спортсменів. Ті ж спортивні лікарі, які входять в штат спортивної організації або команди, здійснюють поточний контроль стану здоров'я спортсменів і надання медичної допомоги, згідно з освітньо-кваліфікаційним рівнем «лікар загальної практики». У разі виникнення медичної ситуації, що виходить за межі компетенції спортивного лікаря, при згоді спортсмена (його родичів, лікуючого лікаря) відбувається консультування і лікування у відповідних фахівців. Зазначені особливості підкреслюють ступінь індивідуальної відповідальності спортсмена за власне здоров'я, а також межі компетенції і відповідальності спортивного лікаря в клінічній ситуації. Подальше відновлення здоров'я, теж, як правило, відбувається в умовах спеціалізованого реабілітаційного центру або відділення, у відповідності до спортивної спеціалізації або захворювання. Це не означає, що такі методи не затребувані, однак вони використовуються не так широко і їхнє застосування має обмежений характер. У той же час інтенсифікація способу життя, збільшення кількості осіб похилого віку, несприятливі зміни у структурі захворюваності в розвинених країнах зумовлюють зростання інтересу як населення, так і фахівців до активних методів немедикаментозної спрямованості, посилення реабілітаційного напрямку. Зазначене відбилося у збільшенні потреби у фахівцях з фізіотерапії, фізичної реабілітації та спортивної медицини, підготовка яких входить до програм, які реалізуються в рамках Бонського угоди.

Таким чином, сучасна спортивна медицина — це інтегральна наука, яка базується на сучасних знаннях з анатомії, фізіології, патофізіології, біохімії та біофізики і на цій основі розробляє і застосовує методи і способи оцінки фізичних та функціональних властивостей організму, ступінь їхнього відновлення і вдосконалення. СМ поєднує в собі досягнення терапії та хірургії в діагностиці, профілактиці і лікуванні патологічних станів, захворювань і травм, заснованих на встановленні стану реактивності організму, синдромного аналізу клінічної картини захворювання з виділенням переважного (провідного) патогенетичного і клінічного синдромів. СМ реалізується через методи медичної реабілітації переважно немедикаментозної спрямованості (фізіо-кінезо-, рефлексо- і фітотерапія, гомеопатія, адапта-

ційне харчування), застосування яких засновано на принципі «оптимальності» для досягнення максимального реабілітаційного і спортивного результату.

## 1.2. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ

### 1.2.1. Зародження і розвиток знань про зв'язок фізкультури та медицини

Фізична культура і спорт є дуже важливими чинниками у зміцненні здоров'я людини, її фізичному розвитку і вихованні, а також у профілактиці захворювань. Про зв'язок фізкультури та медицини згадується вже в стародавніх джерелах.

Так, у китайських лікарсько-гімнастичних школах лікували хвороби серця, легенів, викривлення хребта, переломи кісток і вивихи. Методика застосування вправ, положення тіла, напруги і розслаблення м'язів та інші прийоми описані в новій книзі з серії енциклопедії «Конфу» більш ніж за 600 років до нашої ери.

В Індії елементи фізичної культури були складовою частиною релігійно-філософських і гігієнічних уявлень. Одна з найдавніших систем фізичної культури Індії хатха-йога заснована на виконанні своєрідних статичних вправ або поз, що позначаються як поза лотоса, кобри, сарани, лука та іншими подібними уявленнями. М'язове посилення або розслаблення м'язів у йозі поєднується з виробленням певних психологічних установок, в основі яких лежить самозосередження, аж до вироблення стану трансу.

Грецька культура надавала велике значення фізичній досконалості людини і фізичному вихованню дітей і воїнів (V-IV ст. до н.е.). Так Гомер (IX-VIII ст. до н.е.) в «Ілліаді» описав поезію спортивних сутичок бігунів і борців. У Давній Греції вперше були проведені Олімпійські ігри (776 р. до н.е.)

У Греції існувала і медична гімнастика, засновником якої вважається Геродик (V століття до н.е.). Пізніше Гіппократ (460-377 рр. до н.е.) привніс у грецьку гімнастику певні гігієнічні знання і розуміння лікувальної дози фізичних вправ для хворої людини.

Досвід застосування фізкультури в медицині еллінів продовжували в Стародавньому Римі Целій Авреліан, Корнелій Цельс і Гален. Целій рекомендував лікувати фізичними вправами хронічні хвороби, а при паралічі кінцівок