

РОЗВИТОК ГНУЧКОСТІ У ПЛАВЦІВ

Гнучкість – це фізична якість людини, що характеризується здатністю людини виконувати рухи з великою амплітудою. Хороша гнучкість дозволяє плавцю здійснювати більш пластичні і ефективні рухи в воді, витратити при цьому менше енергії, менше втомлюватися, швидше відновлюватися після навантаження і знизити ймовірність травм. Розглянемо докладніше, чому це відбувається.

Плисти ефективно – означає плисти з більшою швидкістю з меншими витратами енергії. Ефективне плавання забезпечується використанням правильної техніки плавання і фізичною підготовкою плавця. Чим довші м'язові волокна, тим більшу силу вони можуть створювати під час скорочень. Завдяки добрій розтяжці м'язи здатні виконувати більш потужні, швидкі і разом з тим якісні рухи, що призводить до збільшення швидкості плавання. Якщо суглоби недостатньо гнучкі, а м'язи недостатньо еластичні, то плавець робить багато зайвих рухів. Наприклад, при низькій гнучкості, щоб злегка повернути тільки руку або ногу, доводиться обертати мало не все тіло. Відповідно, при таких рухах збільшується опір води, що веде до зниження швидкості. Крім того, кожен рух – це витрата енергії. Зайвий рух – зайві енерговитрати.

Рухливі суглоби і еластичні зв'язки набагато менше схильні до травм. Вправи на гнучкість дозволяють домогтися навіть більшої рухливості в суглобах, ніж це необхідно для плавання. В такому випадку створюється запас гнучкості. Маючи запас гнучкості, можна плисти з більшою легкістю, докладаючи менше зусиль, так як рухи стають більш розслабленими. У м'язах, утримуваних в розтягнутому вигляді протягом певного часу, починають активно відбуватися процеси обміну речовин і посилюється кровообіг. Такі м'язи працюють більш скоординовано, з меншими втратами енергії, при цьому знижується ризик отримання травми. Регулярні заняття, спрямовані на поліпшення гнучкості сприяють поліпшенню м'язового кровотоку.

Активна гнучкість – це здатність виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок активності груп м'язів, що оточують відповідний суглоб. Пасивна гнучкість – здатність до досягнення найвищої амплітуди рухів в результаті дії зовнішніх сил. Показники пасивної гнучкості завжди

вище від показників активної гнучкості. Необхідно враховувати, що зв'язок між активною і пасивною гнучкістю незначний. Часто зустрічаються плавці, які мають високий рівень пасивної гнучкості при слабо розвиненій активній, і навпаки. Важливо знати, що величина амплітуди рухів специфічна для кожного суглоба. Таким чином високий рівень рухливості в одних суглобах може супроводжуватися низьким в інших. Розрізняють також анатомічну, тобто гранично можливу рухливість, обмежувачем якої є будова відповідних суглобів. Змагальна діяльність в плаванні різними способами пред'являє виключно високі вимоги до рухливості в окремих суглобах. Наприклад, раціональна техніка рухів рук при плаванні кролем на грудях і батерфляєм вимагає рухливості в плечових суглобах, що досягає 90-95 % анатомічної рухливості. Біомеханічна структура рухів при плаванні всіма способами, при виконанні старту і повороту передбачає високі вимоги до рухливості в плечових, гомілковостопних, колінних і тазостегнових суглобах. Ефективна техніка плавання батерфляєм багато в чому обумовлена рухливістю хребта.

Вправи, що сприяють розвитку гнучкості слід виконувати постійно в будь-якому віці. Різні рухи з повною амплітудою здатні забезпечити високий рівень гнучкості в будь-якому віці. Однак існують вікові періоди, пов'язані з підвищеною гнучкістю. Високі показники відзначаються у дітей 6-10 років. Потім гнучкість дещо знижується, особливо в пубертатний період. Одним з факторів зниження гнучкості в цей період може бути відставання розвитку м'язів від інтенсивного росту кісток. У 15-17-річному віці гнучкість знову збільшується, після чого її рівень стабілізується. Рівень гнучкості змінюється протягом дня: найменші величини гнучкості спостерігаються вранці, після сну, потім вона поступово зростає, досягає граничних величин вдень, а до вечора поступово знижується. Контроль активної гнучкості здійснюється шляхом кількісної оцінки здатності плавця виконувати вправи з великою амплітудою за рахунок активності скелетних м'язів. Пасивна гнучкість характеризується амплітудою рухів, що досягається при використанні зовнішніх сил (допомога партнера, застосування обтяжень, блочних пристроїв і ін.). Різниця між активною і пасивною гнучкістю відображає величину резерву для розвитку активної гнучкості. У спортивній практиці для визначення рухливості в суглобах використовують кутові і лінійні вимірювання. У плавців зазвичай оцінюють рухливість в суглобах хребетного стовпа, рухливість в плечовому суглобі, рухливість в гомілковостопному суглобі. Особливе значення має оцінка рівня спеціальної гнучкості.