

## **Предавања за 6 недељу из Спорт особа са инвалидитетом - теорија**

### **Индикације и контраиндикације за примену спорта и телесних**

#### **вежби код инвалида**

Позитивни ефекти примене спорта, рекреативних физичких активности и телесних вежби у лечењу и рехабилитацији људи различитих обољења и оштећења указују на ширину индикација примене ових сегмената физичке културе. Из практичних разлога није прикладно набрајати сва обољења и оштећења где је могуће примењивати наведене физичке активности као допуну свеукупног лечења. Велика ширина индикација се оправдава позитивним деловањем покрета на организам човека. Организованим физичким активностима у оквиру спорта, рекреативних активности и применом различитих вежби уз садејство са медицинским индикацијама, применом одговарајуће терапије у могућности смо да усмеравамо дејство овог фактора у правцу правилног развоја организма и делујемо позитивно на велики број поремећаја и оштећења. Позитивност овог деловања се огледа у његовом дејству на читав организам и у непостојању контриндикација. Свесно учешће инвалида у овим активностима доводи до мењања његовог емоционалног стања ка пријатном расположењу и самим тим још већем проширењу индикација. Мали је број специјалности које у свом практичном раду не би могле да примењују спортске, спортско рекреативне активности и покрет као допуну другим методама лечења.

#### **Индикације за примену спортских, рекреативних физичких активности и телесних вежби**

У **хирургији** правилно дозирање физичких активности и избор одговарајућих телесних вежби имају позитивно дејство како у преоперативној припреми тако и у постоперативном периоду и у фази реконвалесценције. Преоперативним вежбама јачамо мускулатуру и подижемо функционалне способности организма. Постоперативно, полазећи од чињенице да је хирушки захват једна врста трауме која доводи до оштећења целине ткива и привременог поремећаја физиолошких функција система који су ангажовани у току хирушке интервенције, физичком ативношћу и вежбама доводимо функционалне способности, функцију локомоторног апарата и органских система до одређеног задовољавајућег нивоа.

У **ортопедској хирургији** нема захвата, изузев хитних случајева, који не захтева преоперативну припрему путем физичких спортских, рекреативних активности или применом одговарајућих рехабилитационих вежби које доводе до повећања функције кардиоваскуларног и респираторног система и јачање мускулатуре целог тела а пре свега сегмента тела на коме се изводи хирушки захват.

У **интерној медицини** активности које се спроводе у оквиру спорта, рекреације и вежби у слободном времену значајно утичу на превенцију кардиоваскуларних и других обољења. У лечењу срчаног инфаркта, можданог инфаркта незаобилазне су дозиране физичке активности како у лечењу тако и у рехабилитацији ових особа.

У **гинекологији** спортске и рекреативне активности имају велики утицај на органе и органске системе као и на организам жене у целини. Овим активностима се развијају компензаторни механизми код одређених физиолошких стања као што су гравидитет и климакс.

При **оштећењу чула** спорт и физичке вежбе имају великог утицаја у повећању снаге, еластичности, координације покрета, побољшању равнотеже и свеукупном јачању. Ове активности се врло успешно користе у рехабилитацији слепих и глувонемих особа.

У **педијатрији** је обавезно примењивати спортске и рекреативне физичке активности у циљу јачања органских система и правилног развоја дечјег организма. Посебно се постижу добри резултати у превенцији постуралних деформитета и њиховој корекцији. Велики успех се постиже применом вежби и спорта код великог броја статичких деформитета или при порођају насталих одређених оштећења (деелимично кидање мишића, ишчашења и друга оштећења).

У **старости** долази до низа промена на органима, органским системима и организму у целини. Ове промене се одвијају неравномерно код различитих особа доводећи до опадања радне способности. Смањена радна способност и физичка неактивност брзо доводи до хипотрофије мускулатуре и хипофункције органа и органских система. Континуиране физичке активности у старости доводе до успорења ових процеса и до повећања физичких радних способности до одређеног нивоа. Може се рећи да ове активности делују превентивно код одређених обољења као што су кардиоваскуларне цереброваскуларне и друге болести и оштећења.

### **Контраиндикације за примену спорта и телесних вежби у лечењу и рехабилитацији**

Велики број индикација за примену спорта, рекреативних активности и физичких вежби у рехабилитацији оболелих од одређених болести и код оштећења човековог организма смањује број контраиндикација за примену ових активности. Уколико посматрамо спорт, рекреативне активности и телесне вежбе са физиолошког аспекта деловања на организам, можемо доћи до закључка да поједине спортске дисциплине и телесне вежбе могу се користити ограничено или је контраиндикована њихова примена. Из тих разлога је неопходно указати на одређени број контриндикација за примену спорта и физичких вежби како не би дошло до нежељених последица по организам инвалида. Контраиндикације могу бити апсолутне и релативне.

### *Апсолутне контраиндикације*

Апсолутне контраиндикације обухватају она стања где је примена спорта и телесних вежби непродуктивна у било којој форми. Ту спадају она обољења и оштећења организма која захтевају апсолутно мировање. У ова стања и обољења спадају:

1. сви акутни запаљиви процеси који су праћени високом температуром;
2. сва инфективна обољења;
3. локални запаљиви процеси као што су акутна запаљења вена (флебитис и тромбофлебитис);

Сва оштећења дејством трауматског агенса која захтевају мировање (имобилизација) у првој фази лечења. Од ових наводимо: преломи костију горњих и доњих екстремитета, преломи лобање са оштећењем мозданог ткива и друга оштећења;

1. декомпензоване срчане мане;
2. инфаркт миокарда (срчани инфаркт) у акутној фази;
3. инфаркт плућа и осталих органа у акутној фази;

### *Релативне контраиндикације*

Релативне контраиндикације се односе на поједина оштећења и специфично дејство одређење активности (спорта, рекреативних активности и примени одређених вежби) како на органске системе тако и на локална оштећења.

Релативне контраиндикације одређује лекар уз јасно дефинисање физичких активности и вежби које се не могу применити код одређеног обољења и оштећења. Није нам намера да набројимо све контраиндикације јер је њихов број велики. Ограничићемо се на следеће:

**1. Код старијих особа** потребно је избегавати физичке активности које захтевају у кратком времену велики интензитет (спринтеви, скокови и доскоци са велике висине, нагле промене положаја тела код вежби на справама у гимнастици и слично).

**2. У рековалесцентој фази** када је присутна изражена слабост организма није погодна примена оних спортских дисциплина или вежби које захтевају одређени ниво снаге мишића и функционалне способности основних система организма за њихово извођење.

**3. Код прелома доњег екстремитета** није пожељно давање спортских активности, вежби и дисциплина које захтевају равномерно оптерећење оба доња екстремитета.

**4. Код хроничног инфаркта миокарда** нису погодне вежбе и дисциплине које се изводе у високом ритму, кратком трајању уз велики интензитет као и упражњавање вежби при ниским и високим температурама.

**5. Код оштећења мозга** нису погодне физичке активности које доводе до потреса тела, које захтевају нагла савијања и исправљања и вежбе које захтевају комплексну координацију покрета. Вежбе и спортске активности на сунцу нису препоручљиве.

**6. Код неуротичара и дистоничара** нису погодне физичке активности и спортске гране које захтевају велику концентрацију и психичко ангажовање.

**7. Код ампутација** доњих екстремитета изнад колена (једне ноге) нису препоручљиве оне дисциплине и гране спорта које захтевају велику прецизност у извођењу покрета доњих екстремитета, или подједнако ангажовање обе ноге при коришћењу протезе или ортопедског помагала.

**8) Код слепих инвалида** нису пожељне оне активности које захтевају брзо реаговање као и визуелну контролу.

Одговори на следећа питања:

1. Набројати области и узрасте у којима је индикована примена физичких активности и телесних вежби.
2. Које су контраиндикације за примену спорта и телесних вежби у лечењу и рехабилитацији инвалида?
3. Набројати апсолутне контраиндикације за примену физичких активности и телесних вежби код инвалидних лица.
4. Које су релативне контраиндикације у примени физичких активности и телесних вежби код инвалида?

## Предавања за 6 недељу из Спорт особа са инвалидитетом -вежбе

### Боћање - Балинање

Ово је врло популарна игра међу спортистима инвалидима. Чињница да је упражњавају инвалиди спортисти у преко 60 земаља. Ово је спорт који је намењен спортистима тешко погођеним са церебралном парализом. Региструје се све веће интересовање за овај спорт и код других особа који имају покретне сметње.



Слика 1. Торбица са куглама за боћање инвалида

Такмичење у овом спорту се одвија појединачно, у паровима и екипно (по три такмичара у екипи). Екипна такмичења у паровима се одвијају у мушкој, женској и мешовитој конкуренцији.

Колица која такмичари користе на такмичењу морају задовољити одређене прописе.

Пре такмичења врши се класифицирање играча који се разврставају у четири групе: BC1, BC2, BC3 и BC4. Група BC4 је намењена особама које немају церебралну парализу, али су њихове способности сличне. Квалификација се врши на основу правилника који је прописан у Техничком приручнику CP-ISRE.

#### Опрема и помагала

Комплет кугли се састоји од 6 црвених, 6 плавих и једне беле-балинчека-која је мања од осталих 12 кугли (сл. 31) . Кугле које се користе на званичним такмичењима морају задовољити критеријуме IBC (Internacional Bocce Comitee).

Нужно помагало за играче групе BC3 је помоћна рампа и спортски асистент који управља помоћну рампу на захтев играча. Рампа по својој величини не сме бити већа од мере бокса (2,5 м). Асистент је у боксу тако постављен да је леђима окренут игралишту и не сме да види ситуацију на игралишту. Упутства за усмеравање рампе даје искључиво играч.

За суђење у игри употребљава се судијска лопатица, било какве израде; важно је да такмичари увек знају која страна је на реду за игру. Употребљавају се такође разне мерне направе са којима се одређује удаљеност кугли од балинчека.

## Игра

Такмичење се одржава у затвореном простору (фискултурна сала или дворана), на облеженом игралишту чија је површина равна, подлога може бити дрвена, пластична или од материјала који се користе у спортским салама или халама. Димензије игралишта су 12,5 м x 6 м. Свако игралиште-терен има 6 боксова у којима се за време одвијања такмичења налазе играчи и одакле учествују у игри-такмичењу. Основни циљ игре се састоји у томе да се кугла (црвене или плаве боје) што више приближи балинчеку (белој кугли). За сваку куглу која је најближа балинчеку од најближе противникове кугле тај играч или екипа добија по један бод.

Службена припрема за почетак такмичења се обавља у посебној просторији (чекаоници) где се 15 минута пре почетка такмичења сакупе играчи, тренери, асистенти и судије. У тој просторији се обави жребање. Обавља га судија кованим новчићем, на основу кога се одређује која страна ће играти црвеним, а која плавим куглама. У чекаоници се обавља и попис играча, а судија има могућност да екипе упозна са правилима игре, односно да представи свој начин суђења. Противничке екипе могу да прегледају и изврше мењање кугли. Екипа која се на време не појави у чекаоници је дисквалификована. За време игре играчи су у боксовима чије су димензије 1 x 2,5 м. Тренери се налазе у простор који је одређен за њих, тако да за време такмичења немају контакт са играчима.

У току трајања игре тренер или капитен има право једном у току игре да замоли за троминутни одмор, који може да искористи за саветовање са играчима.

Свака екипа има свог асистента, осим групе ВС3, код које сваки играч има свог асистента. Асистент екипе се обично налази иза игралишта, односно иза боксова играча. Његов задатак је да помаже померање играча из групе ВС1 уколико је то потребно и да скупља одбачене кугле када је крај игре. У току саме игре се штопује време које играчи утросе. Дозвољено време трајања такмичења зависи од група које такмиче. Екипе могу имати на располагању 6 минута, парови 8 минута, а појединци 5 односно 6 минута. Комуникација између играча је дозвољена само када је на реду њихова екипа.

Одговри на следећа питања:

1. Наброји врсту такмичења по броју учесника у боћању.
2. У ком простору се одвијају такмичења у боћању и са колико кугли?

Срећан рад.