

Значај превентивних прегледа у правилном развоју младих у спорту



**ЗАВОД ЗА СПОРТ И МЕДИЦИНУ СПОРТА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

SERBIAN INSTITUTE OF SPORT AND SPORTS MEDICINE



“Спортска медицина је област медицине која се бави изучавањем позитивних и негативних утицаја спорта на организам људи, и то код особа оба пола, свих старосних структура, здравих и болесних.”

Др Војин Смодлака

(први српски лекар који је 1937. године отишао на специјализацију спортске медицине у Центар спортске медицине на Академији за физичку културу у Берлину)

Закон о спорту- април 2011.године

“У спортском такмичењу може учествовати спортиста коме је у периоду од 6 месеци пре одржавања спортског такмичења утврђена општа здравствена способност за обављање спортских активности, односно делатности.” (члан 19)





**ЗАВОД ЗА СПОРТ И МЕДИЦИНУ СПОРТА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

SERBIAN INSTITUTE OF SPORT AND SPORTS MEDICINE



Циљеви спортске медицине су очување здравља учесника у спорту кроз:

- *превенцију*
- *терапију*
- *рехабилитацију* повреда и обољења и
- *унапређење психофизичких способности* неопходних за остварење добрих такмичарских резултата



Спортскомедицински преглед

- преглед спортисте спада у домен оних вештина у којима је поред теоријског знања, неопходно практично искуство, које се стиче непосредним радом са спортистима и уз систематску помоћ специјалиста из разних области
- основни циљ прегледа састоји се у тому да се што брже дође до процене о здрављу спортисте и његовој способности да се бави спортом



Спортскомедицински упитник

- Правилник о утврђивању здравствене способности спортиста за обављање спортских активности и учествовање на спортским такмичењима објављен у “Службеном гласнику РС”, бр. 15/2012 од 2.3.2012. године
- **члан 15.** односи се на упитник који испитаник попуњава пре спортскомедицинског прегледа



ЗАВОД ЗА СПОРТ И МЕДИЦИНУ СПОРТА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

SERBIAN INSTITUTE OF SPORT AND SPORTS MEDICINE



Спортскомедицински преглед

- Спортскомедицински преглед обухвата следеће:
 - анамнеза
 - лабораторијске анализе крви
 - антропометрија
 - физикални преглед по системима
 - ЕКГ



Анамнеза



Анамнеза је један од најзначајнијих делова прегледа!

**Добро узета анамнеза открива 60-75%
здравствених проблема!**

Анамнеза

- Преглед почиње попуњавањем формулара тј. **спортскомедицинског упитника**
- Формулар је стандардизован према светским критеријумима, а у исто време прилагођен условима у нашој земљи

Анамнеза

- **Спортскомедицински упитник се састоји из више делова:**
 1. лични подаци
 2. спортска активност
 3. медицинска анамнеза спортисте
 4. породична анамнеза спортисте
 5. садашње повреде спортисте

Спортиста (родитељ/старатељ) својим потписом потврђује да су одговори на постављена питања свеобухватни и тачни



ЗАВОД ЗА СПОРТ И МЕДИЦИНУ СПОРТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Кнеза Вишеслава 72, 11030 Београд; тел/факс: 3545 - 585; 3555 - 288
medicina@rzsport.gov.rs; www.rzsport.gov.rs



ЛИЧНИ ПОДАЦИ, СПОРТСКА И МЕДИЦИНСКА АНАМНЕЗА

Лични подаци

Име, (име оца) и презиме					M
Датум рођења	ЈМБГ				
Адреса	Град				
E-mail	Телефон				
Филијала РФЗО	ЛБО				
Занимање	Радо место/ школа				

Спортска активност

Спортска организација / клуб				
Национални грански спортски савез				
Спортска грана				
Категорија				
Спортска дисциплина				
Позиција у тиму				
Тренер				
Број такмичења/угањаница у претходној години?	до 10	10-20	20-30	више од 30
Да ли се такмичите ван своје узрастне категорије?	Да	-	Не	
Наведите свој најбољи спортски успех				
Да ли сте тренутно члан Националне селекције?	Да	-	Не	
Које године сте почели да тренирате?				
Колико сати недељно тренирате?				
У којој сте фази такмичарског циклуса?	пауза	припреме	такмичење	
Да ли сте упознати са законским прописима о коришћењу забрањених супстанци у сврху постизања боље спортске форме и резултата?	Да	-	Не	

Медицинска анамнеза спортисте

(уколико на неко питање одговорите са ДА или подвучете позитиван одговор, дајте додатне информације у табели на крају упитника)

	Питање	ДА	НЕ
1	Да ли сте имали неко обољење или повреду од последњег лекарског прегледа обављеног ради утврђивања здравствене способности?		
2	Да ли сте тренутно болесни или имате неки медицински проблем?		
3	Да ли сте из било ког разлога престајали са спортским активностима на више од месец дана?		
4	Да ли Вам је лекар икада забранио или ограничио бављење физичким активностима? (подући)		
5	Да ли редовно или дуже време узимате неки лек?		
6	Да ли тренутно узимате неки лек (таблете, инјекције, креме, средства за инхалирање...)? (подући)		
7	Да ли сте имали срчаних проблема, бол у грудима, лупање или прескакање срца у миру, током или након физичке активности? (подући)		
8	Да ли сте имали или имате повишени крвни притисак?		
9	Да ли Вам је икада речено да имате шум на срцу?		
10	Да ли сте прележали децеј заразне болести (богиње, зауше и друго)?		
11	Да ли сте боловали од мискардитиса, инфективне мононуклеозе, жутице, менингитиса, неке друге болести? (подући, известијалост)		
12	Да ли током физичке активности имате проблеме са органима за дисање (кашаљ, искахљавање, отежано дисање, бол у грудима)? (подући)		
13	Да ли имате астму?		
14	Да ли сте икада имали прелом кости?		
15	Да ли сте имали теку повреду мишића?		
16	Да ли сте икада имали теку повреду неког зглоба (угањање, ишчађење, прелом)? (подући)		
17	Да ли сте икада имали теку повреду неког лигаментна или тетиве?		
18	Да ли имате честе или јаке главобоље?		
19	Да ли сте икада изгубили свест?		
20	Да ли сте икада имали потрес мозга?		
21	Да ли сте икада имали епилептични напад?		
22	Да ли сте икада имали осећај уморности или непријатности (жарење, пацање, бол) дуж руке, у шасти, дуж ноге, у стопалу? (подући)		
23	Да ли имате проблема са видом (коригован вид, астигматизам, страбизам, друго)? (подући)		
24	Да ли имате проблема са слухом?		
25	Да ли често имате проблема са органима за варење (мучнина, гађење, повраћање, затвор, пролив, друго)? (подући)		
26	Да ли сте икада имали повишен ниво шећера у крви?		
27	Да ли сте икада имали повишен ниво масноћа у крви (холестерол, ХДЛ, ЛДЛ, триглицериде)?		
28	Да ли имате проблема са мокрењем?		
29	Да ли имате инфекцију коже или друге медицински значајне промене на кожи (акне, псориаза, гљивичне болести, друго)? (подући)		
30	Да ли сте алергични на полен, гринје, прашину, лекове, намирнице, убој инсеката или друго? (подући)		
31	Да ли сте икада лечени у болници?		
32	Да ли сте икада оперисани?		
33	Да ли сте икада имали ертоглавицу током или након физичке активности?		
34	Да ли патите од несанице?		
35	Да ли осећате да сте под стресом?		

Лабораторијске анализе крви

- Крвна слика:
 - леукоцити са Le формулом
 - еритроцити
 - хемоглобин
 - тромбоцити



Антропометрија

- мерење телесне висине и телесне масе
- одређивање висинско-тежинског односа
- одређивање састава тела
- процена коначне телесне висине



Преглед главе и врата

- уочити промене везане за раст и развој
- преглед очију (величина и покретљивост очних јабучица, величина и облик зеница, реаговање на светлост и акомодацију)
- преглед ждрела и крајника
- дентална хигијена

Преглед срца и плућа

- **аускултација срца** (функционални-аноргански и органски шумови)
- систолни и дијастолни шумови
- **мерење артеријског крвног притиска**
- **аускултација плућа** (од врха ка базама)



Преглед абдомена

- **инспекција** (принудни положај, изглед коже и промене, облик и величина трбуха, испупчења абдоминалног зида, херније)
- **аускултација**
- **перкусија** (орјентационо у сва 4 квадранта)
- **палпација** (површна и дубока): јетра, слезина, бубрези ...



Постура (став, држање тела)

- преглед обухвата рано откривање **неправилности држања тела**
- предузимање **мера превенције** ради што ефикасније корекције



Институт за јавно здравље Србије “Др Милан Јовановић Батут”

Систематски прегледи 213.137 ученика основних и средњих школа 2012. године (91%)

- неправилно држање 19,3 %
- деформитети кичме 15,4 %
- деформитети стопала 17,6%

1997- 2007

- деформитети кичме 8,8 - 10,2 %
- деформитети стопала 13,9 %

Критични периоди

Учесталост постуралне инсуфицијенције у одређеној животној доби указује на зависност ове појаве од раста и развоја

Три критична периода:

1. Прва година живота
2. Полазак у школу
3. Период пубертета



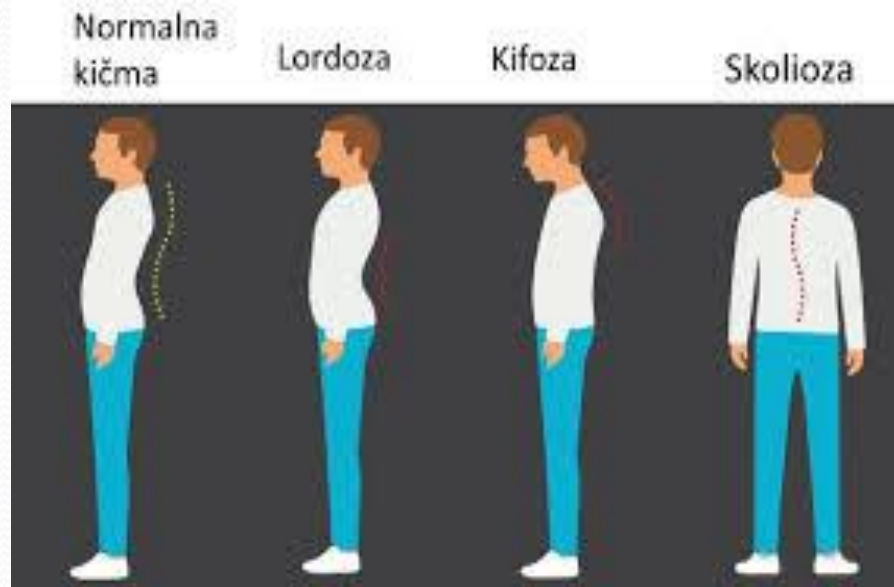
Тест претклона - Адамсов тест

- открива постојање или одсуство деформације – појава ребарне грбе или паравертебралне избочине
- од испитаника се захтева да савије горњи део тела унапред са испруженим рукама ка поду и испруженим коленима



Деформитети кичменог стуба

- сколиоза
- кифоза
- лордоза



Сколиоза

- бочно кривљење кичменог стуба са или без ротације пршљенова
- ротација пршљенова се одвија тако што тела пршљенова иду на страну конвекситета, а processus spinosus на страну конкавитета

Сколиозе се деле на:

- функционалне
- структуралне



Кифоза

- деформација кичменог стуба у сагиталној равни са конвекситетом кривине према назад
- нормални кичмени стуб показује физиолошку кифозу торакалног дела, нефиксирану, 20 – 40 степени, са врхом кривине Th5

Класификација

- **функционална кифоза** – редуктибилна, пасивно се коригује, у лежећем ставу се губи, особе су астеничне грађе, са ослабљеним тонусом мускулатуре
- **структурална - иредуктибилна**, Ртг показује промене на корпусима или лигаментима који доводе до снижења предњег дела пршљена-клинасти пршљен



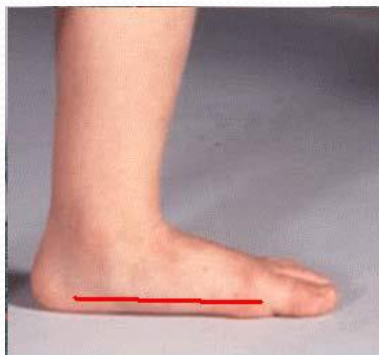
Лордоза

- деформација кичменог стуба у сагиталној равни чији је конвекситет окренут пут напред
- лордотична кривина је физиолошка у цервикалном делу кичменог стуба 3-4 цм, а у лумбалном делу 4-5 цм, односно 15-30 ст.
- свако повећање преко ових граница представља одступање од физиолошке нормале
- Долази до слабости и попуштања тонуса мишића (посебно абдоминалне мускулатуре)
 - Деле се на :
 - функционалне или лордотично држање
 - структуралне



Равна стопала

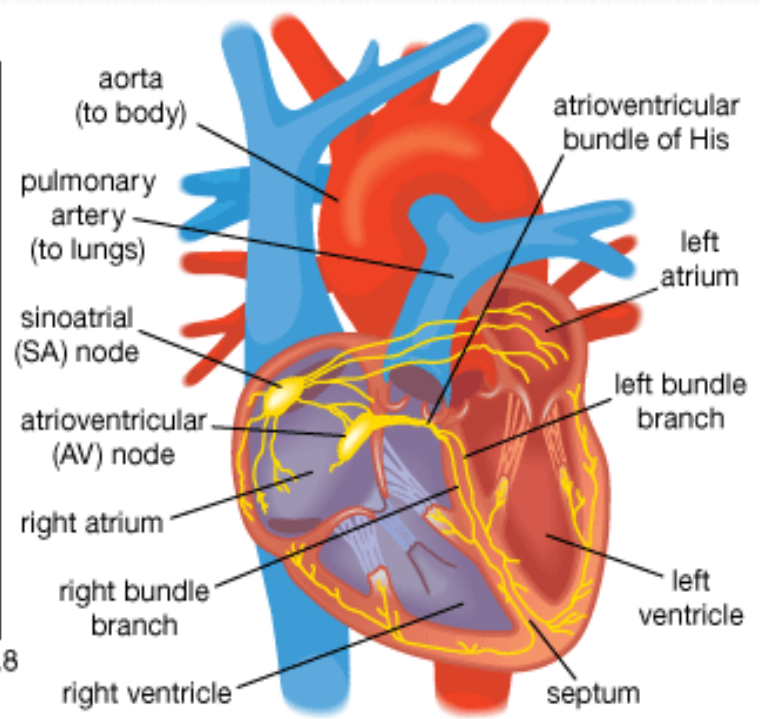
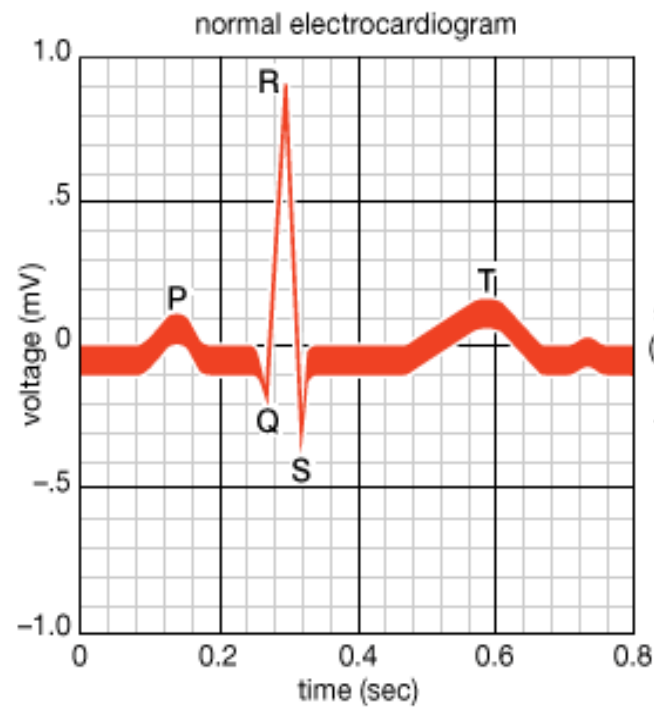
- **Pes valgus**- настаје услед слабљења и попуштања мишића свода стопала
- **Pes planovalgus** – попуштање мускулатуре у нешто већем обиму, јављају се промене и на лигаментима
- **Pes planus** - промењени односи међу костима стопала.
- **IV степен**- мења се конструкција стопала, спуштена је чунаста и скочна кост



ЕКГ

- ЕКГ представља графички запис електричних потенцијала насталих у срцу
- електрокардиограм је једна од најстаријих дијагностичких метода и практично је незаменљива у дијагностици многих срчаних, али и других болести





ЕКГ код младих

Код младих спортиста који су редовним кондиционим тренинзима успели максимално да развију аеробне способности организма, могу да се јаве промене на ЕКГ-у које нису опасне и не захтевају лечење, тако да нема разлога за узбуну.

Ове промене могу да буду:

- **синусна брадикардија**
- **синусна тахикардија**

ЕКГ

- **неспецифичне промене СТ сегмента и Т таласа.** Оне се најчешће састоје од елевације СТ сегмента у прекордијалним одводима са аплатираним или негативним Т таласима
- **присуство критеријума за хипертрофију леве а понекад и десне коморе**
- **некомплетан блок десне гране**
- **различите аритмије, укључујући нодалне ритмове и лутајући пејсмејкер**
- **АВ блок I степена, Wenckebachov блок**

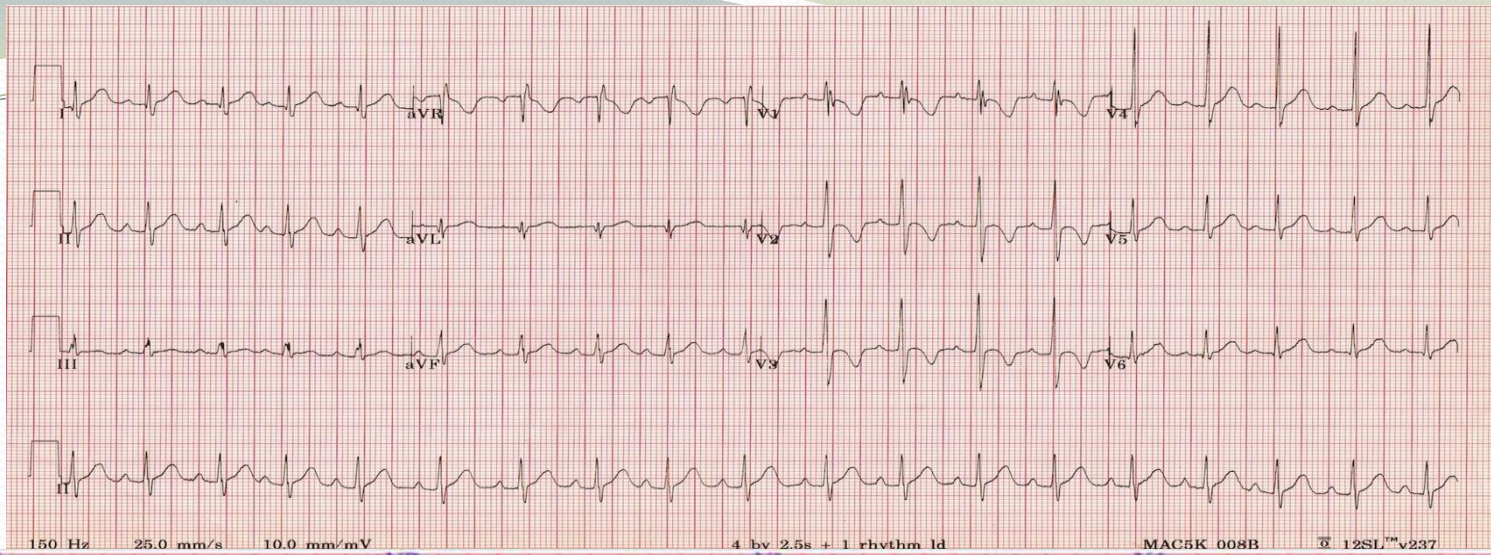
ЕКГ

- **учестале појединачне вентрикуларне и суправентрикуларне екстрасистоле** су релативно чест и бениган налаз
- Појава везаних **вентрикуларних екстрасистола, краткотрајне вентрикуларне тахикардије** као и осталих неспецифичних промена на ЕКГ-у захтева додатно испитивање и по потреби консултацију кардиолога

ЕКГ

Код деце се следећи параметри сматрају нормалним:

- срчана фреквенција >100 откуцаја/мин.
- десна девијација осовине ($> +90^\circ$)
- инверзија Т таласа од V_1 до V_3 (“juvenile T-wave pattern”)
- R зубац већи од S зубаца у V_1
- RSR' конфигурација у V_1
- респираторна аритмија
- краћи PR интервал ($< 120\text{ms}$) и QRS комплекс ($< 80\text{ms}$)





Хвала на пажњи

