

ТЕСТ ОПТЕРЕЋЕЊЕМ

Верзија	Датум	Ознака процедуре	Деловодни број	Израдио/ла	Одобрио/ла
	25.12.2017	ПП 10		Др Горан Вукомановић Др Мирко Топаловић	Проф. др Војислав Парезановић Комисија за предлагање и усвајање процедура

Верзија	Датум	Разлог измене	Израдио/ла	Одобрио/ла
			Директор Доц. др Синиша Дучић МП	

1. Сврха

откривање поремећаја ритма везаних за напор, процена функционалног статуса кардиоваскуларног система (укључујући и профил артериског притиска), откривање реполаризационих промена у напору.

2. Обим примене и поље примене

тест оптерећењем се примењује код пацијената са неоперисаном или оперисаном УСМ и пацијената са стеченим обољењима срца, поремећајима срчаног ритма или у случају постојања склоности за развој поремећаја срчаног ритма, али се примењује и као скрининг тест код здраве деце, деце спортиста и деце са позитивном породичном анамнезом за изненадну срчану смрт, као и у склопу диференцијалне дијагнозе рецидивантног напором изазваног бола у грудима, као и пресинкопа и синкопа које су везане за напор.

Тест оптерећењем се спроводи у циљу процене функционалног статуса кардиоваскуларног система, откривања смањене функционалне коронарне резерве, процене хемодинамског статуса током напора, откривања напором узрокованих поремећаја ритма, праћења и дијагностике поремећаја срчаног ритма и артеријске хипертензије, као и праћења учинка терапије код пацијената са поремећајима ритма (и/или постојањем склоности за развој поремећаја срчаног ритма) и пацијената са артеријском хипертензијом.

3. Одговорности

За спровођење ове процедуре обучени и одговорни су МС/МТ и ДР.

4. СПИСАК СКРАЋЕНИЦА

МС	медицинска сестра
МТ	медицински техничар
ДМ	доктор медицине
ТА	артеријски притисак
ЕКГ	електрокардиограм

5. Дефиниције

тест оптерећењем је стрес тест кардиоваскуларног система за чије спровођење се користе тест трака или ергобицикл уз континуиран мониторинг ЕКГ-а и праћење крвног притиска.

6. ДЕТАЉАН ОПИС ПРОЦЕДУРЕ (ИЛИ ДЕТАЉАН ОПИС ПРОЦЕСА, ПОСТУПКА)

- сестра заказује термин теста оптерећењем и даје упутства неопходна за припрему пацијента за тест оптерећењем (испитаник мора бити здрав, а неопходно је да је на дан теста оптерећењем имао адекватан унос течности и хране, као и да има адекватну одећу и обућу за спровођење теста).

- када пацијент дође у заказаном термину адекватно припремљен за тест оптерећењем, пролази клинички преглед лекара који изводи тест.
- МС/МТ ставља електроде на пацијента и ради ЕКГ у мирном стању, мери ТА пре почетка теста, а потом објашњава пацијенту шта га очекује током теста и даје смернице о сигнализацији у случају појаве тегоба и/или прекомерног замора који би били разлог за раније прекидање теста.
- тест се изводи на покретној тест траци по модификованом Брус (Bruce) протоколу са максималних осам нивоа оптерећењем, а од додатне опреме осим тест траке са ЕКГ мониторингом и сфингоманомера, у ординацији је неопходно имати и дефибрилатор као и сав инструментаријум неопходан за пласирање венског пута, као и антиаритмијску терапију за интравенско давање.
- сваки степен оптерећењем траје од 30 до 180 секунди у зависности од упутне дијагнозе и дијагностичких циљева тестирања
- током целог теста ДМ и МС помоћу ЕКГ мониторинга прате евентуалну појаву реполаризационих промена и поремћаја срчаног ритма
- одмах по завршетку теста пацијент седе на столицу која се поставља на тест траку, а по потреби се пацијент доводи у лежећи положај
- МС мери ТА одмах након максимално достигнутог физичког напора (на максималном оптерећењу), затим након три минута одмора, или после нормализације срчане фреквенце (ако је потребно више од три минута), након чега се пацијенту у случају нормалног хемодинамског статуса и срчаног ритма скидају ЕКГ електроде
- лекар објашњава налаз пацијенту и родитељима и објашњава поступак даљег праћења, а МС заказује контролу уколико је то потребно

7. ДОКАЗИ

РБ	НАЗИВ ДОКАЗА	АРХИВИРАЊЕ			ОДГОВ.
		МЕСТО	НАЧИН	РОК (ГОД.)	
1.	Налаз теста оптерећењем	У систему, као и на рачунару у АМБ 216 и у историји болести уколико је пацијент хоспитализован	у папирној и електронској форми		ДМ, МС/МТ
2.	Снимак теста оптерећењем	На рачунару у склопу система "Schiller" и Amb 216	У електронској форми		ДМ, МС/МТ

8. РЕФЕРЕНЦЕ

- 1) Stephens P Jr, Paridon SM. Exercise testing in pediatrics. *Pediatr Clin North Am*. 2004 Dec;51(6):1569-87.
- 2) Gibbons RJ, Balady GJ, Bricker JT, et al. ACC/AHA 2002 guideline update for exercise testing: summary article. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1997 Exercise Testing Guidelines). *J Am Coll Cardiol*. 2002 Oct 16. 40(8):1531-40
- 3) Gibbons RJ, Balady GJ, Beasley JW, et al. ACC/AHA Guidelines for Exercise Testing. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Exercise Testing). *J Am Coll Cardiol*. 1997 Jul. 30(1):260-311.