



УНИВЕРЗИТЕТСКА  
ДЕЧЈА КЛИНИКА  
**ТИРШОВА**  
ОСНОВАНА 1924.

**Процедура за извођење стимулационог  
теста за процену дефицита хормона раста  
инсулински тест**

Верзија	Датум	Ознака процедуре	Деловодни број	Израдио/ла	Одобрио/ла
1.	07.12.20 17.	ПП 30		Доц. др Вера Здравковић мс Данијела Богоевска	Проф. др Силвија Сајић Комисија за предагање и усвајање процедура

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

## 1. СВРХА

Сврха ове процедуре јесте да се дефинишу поступци и одговорности приликом извођења исте.

## 2. ОБИМ ПРИМЕНЕ И ПОЉЕ ПРИМЕНЕ

Тестови за процену секреције хормона раста изводе се код деце која показују поремећај у расту (успорен или низак раст –деца, која расту мање од 4.5цм годишње).

## 3. ОДГОВОРНОСТИ

За поступак извођења теста одговорна је МС/МТ, док лекар одговара за коришћење и тумачење добијених резултата. Лекар на специјализацији је задужен за праћење виталних функција и стања детета током теста, при чему је дужан да о свакој промени обавести лекара-педијатра и МС/МТ.

## 4. СПИСАК СКРАЋЕНИЦА

УДК	Универзитетска дечја клиника
МС	медицинска сестра
МТ	медицински техничар
ИТТ	инсулински тест
ХР	хормон раста

## 5. ДЕФИНИЦИЈЕ

Тестови за процену секреције хормона раста подразумевају стимулацију аденохипофизе на лучење ХР, који се изводе у болничким условима.

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

### 1. Припремна фаза

**Припрема сестре:** Неопходно је да опере руке и стави рукавице за једнократну употребу.

**Припрема пацијента :** Детету и родитељима се пре почетка теста објасни сврха, начин извођења теста и могуће нежељене реакције (осећај мучнине, повраћање, која се ретко дешавају).

**Потребан материјала:** тупфери газе, алкохол, повеска, рукавице за једнократну употребу, сталак са епруветама, интавенска канила, раствор 0,9% NaCl, раствор 10% глукозе, раствор 50% глукозе, систем за интравенску рехидрацију,бризгалице од 2мл и 5 мл, игле, фластер, карпула инсулина-брзоделујућег-актрапид, инсулинска бризгалица, инсулинска игла, упутнице за лабораторију, температурно-терапијска листа, листа за извођење инсулинског теста, тас, апарат за мерење крвног притиска, апарат за мерење капиларне гликемије и ургентна (антишок) терапија.

### 2.Фаза извођења

Тест се изводи на одељењу под надзором стручних лица.

Тест се почиње ујутру после уобичајеног ноћног гладовања и пре јутарњег оброка. Пошто тест захтева узимање више узорака венске крви потребно је да се пре почетка теста пласира интравенска канила.

На почетку теста, односно у времену означеном као 0 минут узима се узорак за одређивање базалне концентрације ХР, нивоа гликемије, концентрације кортизола, лекар на специјализацији измери виталне параметре (крвни притисак, пулс и респирације), затим дете треба да добије интравенски брзоделујући инсулин у дози од 0.1 јед/кг телесне тежине. Током теста дете треба да лежи и да избегава свако непотребно кретање, медицинска сестра/техничар, лекар педијатар и лекар на специјализацији морају бити присутни поред детета сво време током извођења теста. Узорци венске крви се узимају након 15, 30, 45, 60, 90 и 120 минута за одређивање концентрације ХР, кортизола и глукозе.

Уколико гликемија падне за 50% од почетне вредности узимају се узорци венске крви и за одређивање концентрације инсулина и кортизола. Детету се даје раствор 10% глукозе у спором болусу у дози од 1мл/кг телесне тежине и након 5 минута се поново проверава ниво гликемије и уколико је потребно болус 10% глукозе се понавља или се укључује континуирана интравенска рехидрација раствором 10% глукозе у дози од 5-10 мл/кг телесне тежине. Прате се витални параметри детета у истим временима у којима се узимају узорци крви, а по потреби и чешће. Узорке крви послати у лабораторију најкасније сат времена од узимања.

### 3.Завршна фаза

Након завршеног теста дете добија слadak доручак, распрема се сав употребљен материјал, прати се стање детета (одређује гликемија) све докле год то стање детета то захтева.

## 7. Докази

Температурно – терапијска листа, листа за извођење инсулинског теста и историја болести.

РБ	НАЗИВ ДОКАЗА	АРХИВИРАЊЕ			ОДГОВ.
		МЕСТО	НАЧИН	РОК (ГОД.)	
1.	историја болести	одељење	полица бр	5 год	МС/МТ лекар

2.	Температурно-терапијска листа	одељење	полица бр	5 год	МС/МТ лекар
3.	листа за извођење инсулинског теста	одељење	полица бр	5 год	МС/МТ лекар

## 8. РЕФЕРЕНЦЕ

1. van Vught, A.J., Nieuwenhuizen, A.G., Gerver, W.J. *et al.* (2009) Pharmacological and physiological growth hormone stimulation tests to predict successful GH therapy in children. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 22, 679–694.
2. Clemmons, D.R. (2011) Consensus statement on the standardization and evaluation of growth hormone and insulin-like growth factor assays. *Clinical Chemistry*, 57, 555–559.