



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ

„Др Милан Јовановић Батут”

Др Суботића 5, 11000 Београд, Србија

<http://www.batut.org.rs>

Телефон централа: 011-2684-566

Факс: 011-2685-735

Електронска пошта: [info@batut.org.rs](mailto:info@batut.org.rs)

Број рачуна: 840-624661-88

Матични број: 07036027

ПИБ: 102000930

11 JUN 2015

Бр 3909/4

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И  
ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА**

Немањина 22–26

11000 Београд

**МИНИСТАР**

Др Срђан Вербић

**ПРЕПОРУКЕ ЗА ПОСТУПАЊЕ И ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА УЧЕНИКА У  
УСЛОВИМА ЕКСТРЕМНЕ СПОЉАШЊЕ ТЕМПЕРАТУРЕ СА ЦИЉЕМ  
ОБЕЗБЕЂИВАЊА ОПТИМАЛНИХ УСЛОВА ТЕРМАЛНОГ КОМФОРА У ТОКУ  
ПОЛАГАЊА ЗАВРШНОГ ИСПИТА**

У досадашњим истраживањима, као и битним званичним документима Светске здравствене организације доказано је да неодговарајући услови термалног комфора могу значајно утицати на когнитивне способности ученика. С обзиром на чињеницу да ће деца ући у простор за полагање испита већ под стресом, под којим ће највероватније бити све време испита, то значи да ће већи део њих и убрзано дисати и знојити се, а што ће за последицу имати повећање концентрације угљен-диоксида у просторији у којој раде тест, као и повећање процента релативне влажности ваздуха. Појачано знојење имаће за последицу и велики губитак течности, што децу може довести у стање дехидрације.

Како завршни испит, сам по себи, представља ситуацију високог стресног потенцијала за организам детета/ученика, од изузетног је значаја омогућити оптималне услове за нормално функционисање свих кључних психо-физиолошких процеса у организму.

## **Препоруке за постизање неопходних услова за полагање завршних испита ученика, са циљем постизања што бољег успеха, као и мере превенције поремећаја здравља сваког детета/ученика**

Обзиром да се наредне недеље очекују високе температуре ваздуха, препоручујемо промену времена почетка испита. Најоптималније време било би у 8 часова.

### **а) Обезбеђивање неопходних микроклиматских услова у средини у којој се обавља испит**

- температура ваздуха: 18–23°C (уколико су просторије климатизоване)
- Релативна влажност ваздуха: 30–75% (40–75%)

### **Спречити додатно подизање температуре у простору у којем деца бораве:**

– **Добром климатизацијом простора** (уколико за то постоје услови), ваљаном вентилацијом простора, држећи прозоре и друге природне отворе отвореним у току хладнијег дела дана тј. ноћу; постављањем застора на прозорима, уколико је дан претерано топао, сунчан, ради блокирања инфра-црвених зрака.

– **Дан пре испита, наменски простор добро очистити**, и то боље водом, без додатака агресивних хемијских једињења (кућна хемија). Такође, вода као средство чишћења помоћи ће да не долази до подизања финих честица прашине.

– Посебно треба водити рачуна и о **броју присутних ученика, по јединици површине простора**, с обзиром да повећани број деце по метру квадратном може утицати на:

- повећано задржавање топлоте у простору,
- повећање концентрације угљен-диоксида у ваздуху затвореног простора (пад концентрације детета за обављање основних менталних радњи, вртоглавица).

### **б) Индивидуалне превентивне мере које би требало да спроведе сам ученик, уз подршку родитеља/старатеља:**

– **Ноћ пре испита, обезбедити континуитет сна** ради постизања учинка потпуног окрепљења организма. Ученици би требало да оду на спавање пре поноћи. Сан пре поноћи крепи уморан организам, регенерише ткива и чини да смо сутрадан потпуно одморни и мање нервозни.

– **Обавезно доручковати** (не прескакати доручак), уносећи оброк који није обилан. То нпр. може бити чинија интегралних пахуљица са млеком или мањи сендвич са немасном шунком, младим сиром и једним куваним јајетом. Боље је устати раније ради доручка, него конзумирати храну непосредно пред сам испит.

– **Регуларна надокнада течности изгубљене знојењем.** Дозволити да деца уђу на испит са флашицом воде. Уколико постоје финансијски услови за то, можда је упутније да ученика на месту где полаже испит сачека флашица воде, јер је за неометани когнитивни процес довољна хидрираност организма један од основних предуслова. Не чекати да се јави осећај жеђи, већ воду уносити постепено у краћим временским размацима и у мањој количини.

Због посебних климатских услова (екстремно топло време), водити рачуна и да се не уносе јако хладни напаци, јер то појачава накнадно знојење и субјективни осећај топлоте.

- У ситуацијама са појачаним знојењем, обезбедити (понети) довољно **марамца за брисање**, јер се регуларним скидањем филма зноја са коже омогућава процес евапорације, а самим тим се спречава и нагомилавање телесне температуре у организму, што за последицу може имати и топлотни удар. Појачано знојење обично се одиграва у пределу главе, врата и лакатних прегипа, па те делове и редовно треба обрисати.
- **Одећа**. Обући се у складу са спољашњом температуром, тако да доминирају природни материјали, попут памука, вискозе, лана, чиме се олакшава појачана евапорација, то јест одавање телесне топлоте „испаривањем” преко коже.

**в) Посебну пажњу** треба обратити на децу која имају ендокринолошко-метаболичке поремећаје (нпр. *diabetes mellitus*), као и децу са озбиљним неуролошким обољењима, попут епилепсије. Они су група најосетљивијих на све побројане факторе ризика, на које подједнако опасно делују и фактори физичког окружења, као и сама стресна ситуација. Ова деца не смеју приступити испиту без претходно узете редовне терапије, као и обавезног доручка.

**г) Пружити помоћ** ако дете осети вртоглавицу, слабост, узнемиреност, интензивну жеђ или има главобољу.

- Што је пре могуће пребацили га у охлађен простор и измерити му телесну температуру.
- Дати му да попије неколико гутљаја воде или воћног сока собне температуре.
- Обратите се лекару ако дете осети неубичајене симптоме или ако симптоми дуго трају. Ако приметите код неког детета којем помажете топлу, суву кожу и бунцање, појаву грчева и/или несвестицу, односно губитак свести, одмах позовите лекара/хитну помоћ. Док чекате на помоћ, покушајте особу да расхладите хладним облогама, дајте јој да пије течност, ослободите је вишка одеће.

**д) Предлаже се да педијатријске службе надлежних домова здравља у данима полагања ипита буду приправне за пружање помоћи.**

С поштовањем,

Начелник Центра за хигијену и хуману екологију  
Мр сц. мед. Зорица Јовановски

Начелник Центра за промоцију здравља  
Мр сц. мед. Јелена Гудељ Ракић

ДИРЕКТОР

Прим. др сц. мед. Драган Илић

