



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ  
ЦЕНТАР ЗА КОНТИНУИРАНУ МЕДИЦИНСКУ ЕДУКАЦИЈУ

Продекан за континуирану медицинску едукацију  
Проф. др Иванка Марковић

## ПРИМЕНА МЕТОДЕ МОЛЕКУЛАРНЕ КАРИОТИПИЗАЦИЈЕ У МЕДИЦИНСКОЈ ДИЈАГНОСТИЦИ

28. септембар 2023., од 9-16<sup>15h</sup>, хотел МОСКВА (САЛА БАЛКАНСКА), Балканска 1, БЕОГРАД

РУКОВОДИЛАЦ СЕМИНАРА: **проф. др Татјана Дамњановић**,  
Медицински факултет Универзитета у Београду, Институт за хуману генетику

**О СЕМИНАРУ:** Молекуларна кариотипизација представља анализу свих хромозома у геному, којом се могу утврдити промене у броју копија одређених ДНК сегмената, са много већом резолуцијом од стандардне цитогенетске кариотипизације. Алтернативни називи методе су: хромозомски »microarray« или компаративна геномска хибридизација на микрочипу (енгл. *array Comparative Genome Hybridisation, aCGH*). Хромозомски »microarray« је 2010. године од стране ISCA (*International Standard Cytogenomic Array*) конзорцијума описан као најефикаснији појединачни тест у дијагностици развојних поремећаја или конгениталних анормалија. Бројне студије које су следиле потврдиле су значај ове методе у дијагностици интелектуалних потешкоћа и општег кашњења у развоју, често удружених са конгениталним малформацијама и дизморфијом. Такође, поремећаји из спектра аутизма, епилептични синдром или психијатријске болести попут шизофреније уврштени су међу индикације за *array CGH*. Допринос *array CGH* у разјашњавању етиологије наведене групе поремећаја се у већини студија креће између 15% и 20%, док је за стандардну кариотипизацију проценат углавном испод 5%. Метода *aCGH* постепено замењује класичну кариотипизацију у дијагностици јер омогућава бољу резолуцију и прецизније мапирање небалансираних хромозомских аберација. Дијагноза може пружити објашњење и својеврсно олакшање пацијенту и породици. У исто време, спречава даља потенцијално инвазивна и скупа испитивања. Током претходне деценије метода *array CGH* је ушла у рутинску клиничку праксу и усвојена је као прва линија дијагностике у многим земљама света. Значајна искуства у нашем региону имају центри у Словенији и Хрватској, а у нашој земљи примена методе *aCGH* у постнаталној дијагностици започета је крајем 2017. године на Институту за хуману генетику Медицинског факултета у Београду. Наша искуства су показала потребу да се лекари, биохемичари, педијатри и клинички генетичари упознају са начином спровођења методе *array CGH* и индикацијама за њену примену, као и са ограничењима методе и начином интерпретације добијених резултата. Семинар се базира на стицању теоријских знања неопходних за селекцију пацијената кандидата за примену методе *array CGH* у клиничкој пракси. Биће презентоване могућности примене методе *array CGH* у научно истраживачке и дијагностичке сврхе у области онкологије. Полазници ће бити упознати са резултатима примене методе *array CGH* у пренаталној и постнаталној дијагностици у окружењу (Словенија, Хрватска) као и са резултатима примене методе у нашој средини.

**ЦИЉ СЕМИНАРА** је упознавање полазника са: начином спровођења методе молекуларне кариотипизације, индикацијама за примену ове методе, ограничењима методе молекуларне кариотипизације, и интерпретацијом добијених резултата.

**МЕТОДЕ РАДА:** предавања, практичне вежбе, рад у малој групи, дискусија

**ПРЕДАВАЧИ:** Проф. др Нела Максимовић, Проф. др Биљана Јекић, Проф. др Татјана Дамњановић, Доц. др Дијана Перовић, Проф. др Ивана Новаковић, Др Ивана Јоксић, Доц. др Луца Ловречић, Др сци Кристина Црквенац Горник, Charbel Souaid, PhD Molecular Biology

**ПРОФИЛ СЛУШАЛАЦА:** лекари, биохемичари

**БРОЈ ПОЛАЗНИКА:** 100

**ТРОШКОВИ ЕДУКАЦИЈЕ:** 3.000,00 динара

**ПРОГРАМ ЈЕ АКРЕДИТОВАН ОД СТРАНЕ ЗДРАВСТВЕНОГ САВЕТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
СА 7 ПОЕНА ЗА ПОЛАЗНИКЕ СЕМИНАРА**

**> ПРИЈАВЉИВАЊЕ ЗА СЕМИНАР ЈЕ ОБАВЕЗНО**

И ВРШИ СЕ ЦЕНТРУ ЗА КОНТИНУИРАНУ МЕДИЦИНСКУ ЕДУКАЦИЈУ  
E-MAIL: [kontinuiranaedukacija@med.bg.ac.rs](mailto:kontinuiranaedukacija@med.bg.ac.rs) ИЛИ НА ТЕЛЕФОНЕ 36 36 363 И 36 36 364

**➔ ТРОШКОВИ ЕДУКАЦИЈЕ СЕ УПЛАЋУЈУ НА ТЕКУЋИ РАЧУН МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ  
840-1139666-89, ПОЗИВ НА БРОЈ RP – 536/3 - 742121**

**➔ ФИНАНСИЈСКА СЛУЖБА МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ - ФАКС 011 36 36 314  
➔ ИЗДАВАЊЕ РАЧУНА ЗА ТРОШКОВЕ ЕДУКАЦИЈЕ - КОНТАКТ ТЕЛЕФОН И ФАКС - 36 36 317**

ПРОГРАМ

**ПРИМЕНА МЕТОДЕ МОЛЕКУЛАРНЕ КАРИОТИПИЗАЦИЈЕ  
У МЕДИЦИНСКОЈ ДИЈАГНОСТИЦИ**

**28. СЕПТЕМБАР 2023.**

9 <sup>00</sup> -9 <sup>25</sup>	Развој анализе кариотипа од класичне кариотипизације до <i>array CGH</i> -а	Проф. др Татјана Дамњановић
9 <sup>25</sup> -9 <sup>40</sup>	Дискусија	Проф. др Татјана Дамњановић
9 <sup>40</sup> -10 <sup>05</sup>	Метода <i>array CGH</i> : спровођење методе и интерпретација добијених резултата	Проф. др Нела Максимовић
10 <sup>05</sup> -10 <sup>20</sup>	Дискусија	Проф. др Нела Максимовић
10 <sup>20</sup> -10 <sup>45</sup>	Могућа примена методе <i>array CGH</i> у испитивању тумора	Проф. Др Биљана Јекић
10 <sup>45</sup> -11 <sup>00</sup>	Дискусија	Проф. Др Биљана Јекић
11 <sup>00</sup> -11 <sup>25</sup>	Примена методе <i>array CGH</i> - досадашњи резултати Института за хуману генетику	Доц. др Дијана Перовић
11 <sup>25</sup> -11 <sup>40</sup>	Дискусија	Доц. др Дијана Перовић
11 <sup>40</sup> -12 <sup>00</sup>	п а у з а	
12 <sup>00</sup> -12 <sup>25</sup>	Имплементација <i>array CGH</i> методе у пренаталној дијагностици на Гинеколошко акушерској клиници "Народни фронт"	др Ивана Јоксић
12 <sup>25</sup> -12 <sup>40</sup>	Дискусија	др Ивана Јоксић
12 <sup>40</sup> -13 <sup>05</sup>	<i>Array CGH</i> : примена и значај методе у пренаталној генетичкој дијагностици ( <i>Microarray application and diagnostic utility in prenatal genetic diagnostics</i> )	Доц. др Луца Ловречић
13 <sup>05</sup> -13 <sup>20</sup>	Дискусија	Доц. др Луца Ловречић
13 <sup>20</sup> -13 <sup>45</sup>	Примена и значај <i>array CGH</i> методе код пацијената са поремећајем у психомоторном развоју у Хрватској популацији	Др сци Кристина Црквенац Горник
13 <sup>45</sup> -14 <sup>00</sup>	Дискусија	Др сци Кристина Црквенац Горник
14 <sup>00</sup> -14 <sup>25</sup>	<i>Array CGH</i> и методологија нове генерације секвенцирања (NGS): предности и недостаци ова два приступа у анализи наследног материјала	Проф. др Ивана Новаковић
14 <sup>25</sup> -14 <sup>40</sup>	Дискусија	Проф. др Ивана Новаковић
14 <sup>40</sup> -15 <sup>05</sup>	Значај примене <i>array CGH</i> -а и методологије нове генерације секвенцирања у преимплантационом тестирању ( <i>Array based comparative genomic hybridization and next generation sequencing methods and their significance in preimplantational testing</i> )	Charbel Souaid, PhD Molecular Biology
15 <sup>05</sup> -15 <sup>20</sup>	Дискусија	Сви предавачи
15 <sup>20</sup> -16 <sup>00</sup>	ТЕСТ провере знања и евалуација семинара	Проф. др Татјана Дамњановић
16 <sup>00</sup> -16 <sup>15</sup>	Закључци и затварање семинара	Проф. др Татјана Дамњановић