

ГАЛЕРИЈА РТС
ТАКОВСКА 10
СВАКОГ ДАНА
ОД 10 ДО 20 ЧАСОВА
ДО 3. СЕПТЕМБРА

„Поправљање гена”: тема о којој се расправља

СУБОТА, 12. АВГ 2017, 10:06 -> 11:45

ИЗВОР:
PTC

АУТОР:
МАРИЈА СТЕВАНОВИЋ ()



(/page/magazine/ci/story/2520/nauka/2835330/poppravljanje-gena-tema-o-kojoj-se-raspravlja.html?print=true)



(/page/magazine/ci/story/2520/nauka/2835330/poppravljanje-gena-tema-o-kojoj-se-raspravlja.html?email=yes)

Могућност да се прецизно мења било који део генома било које врсте у природи – чак и геном сложених организама попут људи – постала је стварна захваљујући новој методи едитовања („уређивања” или „поправљања”) генома. Ипак, треба узети у обзир да тако моћну технологију прати и велика одговорност, што је последњих година покренуло велике расправе о етичности таквих захвата – шта је добро и допуштено, а шта није.

Технологије генетичког инжењерства, нарочито најновија технологија едитовања гена методом Crispr-Cas 9, обећавају лечење тренутно неизлечивих болести. Истраживачи и биоетичари раде на томе да осветле све могуће „замке” како би те технологије биле примењиване за опште добро. Савет за биоетику Нафилд је установио препоруке за коришћење технологије едитовања (поправљања) гена, одакле ће произаћи званични етички водичи за примену у хуманој медицини.

Интервју Карен Јанг за Интернет портал РТС-а



Контроверзна истраживања на репродуктивним ћелијама и ембрионима

„Постигнут је огроман напредак у исправљању гена соматских ћелија у терапеутске сврхе. Савет за биоетику Нафилд тренутно ради на етичким проблемима едитовања гена у репродуктивним ћелијама (germ line cells), а то су промене које се преносе на следећу генерацију. Према мишљењу многих, та истраживања су контроверзна и због тога што се раде на ембрионима”, рекла је за Портал Образовно-научног програма професорка Карен Јанг, председавајућа Радне групе за едитовање гена и хуману репродукцију Савета за биоетику Нафилд.

(/page/magazine/ci/story/2520/nauka/2835330/popovljanje-gena-tema-o-kojoj-se-raspravlja.html?print=true)



Едитовање генома је циљано мењање одређене секвенце ДНК у живој ћелији. На тачно одређеном месту исеча се део генетичког материјала, на пример, ген „са грешком” због које настаје нека болест. Последњих година користи се веома прецизна, тачна и јефтина метода Crispr-Cas 9.

Промене на нивоу репродуктивних ћелија носе много већу етичку тежину. Свака грешка може наудити будућој јединки због тога што ће је носити свака ћелија организма, као и потомство. С друге стране, ако би се постигла жељена безбедност, такав захват обезбедио би трајно решење за генетичке болести.

Према речима наше саговорнице, и у тој области је постигнут извесан напредак, али досадашња истраживања показују да засад није безбедно ту технологију користити на репродуктивним ћелијама. Професорка Јанг је додала и да је могуће је да ћемо ипак моћи да ћемо ембрионима мењамо гене одговорне за неизлечиве болести, али не у тако блиској будућности.


Најзначајнија имена биоетике на конференцији у Београду

Расправа о овој револуционарној технологији одржаће се у Београду, 21. и 22. августа. На конференцији коју организује Центар за биоетичке студије Београдског универзитета, у сарадњи са Центром Хејстингс и Одсеком за медицинску етику Медицинског факултета Универзитета Њујорк, учествоваће најцењенији биоетичари данашњице, са Џоном Харисом и Артуром Капланом на челу. Током два дана расправљаће се о 'поправљању' гена људи и других организама, сигурности учесника у истраживањима, ризицима по животну средину, примени тих технологија у војне сврхе итд.

Осим у истраживачким лабораторијама, нова технологија се може примењивати у биомедицини (развој нових лекова, терапије засноване на ћелијама и генима, контрола болести које преносе инсекти), репродукцији (спречавање преношења наследних болести на потомство), пољопривреди (повећање приноса, стварање врста отпорних на климатске услове, болести, паразите), индустријској биотехнологији (биогорива, производња лекова, нових материјала).

„Сва питања која су произашла из ове моћне технологије морамо разматрати на нивоу целог друштва, она морају постати предмет јавне расправе. Није лако проценити став јавности према таквим темама. У Великој Британији јавност је пажљиво пропратила доношење закона који су омогућили донирање митохондрија. Дакле, постоји интересовање, али нисам сигурна колико су људи вољни да се укључе у такве процесе”, закључила је Карен Јанг.

 (/page/magazine/ci/story/2520/nauka/2835330/popovljanje-gena-tema-o-kojoj-se-raspravlja.html?print=true)

 (/page/magazine/ci/story/2520/nauka/2835330/popovljanje-gena-tema-o-kojoj-se-raspravlja.html?email=yes)




БРОЈ КОМЕНТАРА 1

ПОШАЉИ КОМЕНТАР

(/PAGE/MAGAZINE/CI/COMMENT.HTML?

(субота, 12. авг 2017, 14:40)

anonimous [нерегистровани]

 пошаљи одговор (/page/magazine/ci/comment.html?topicId=2835330&kind=story&backUrl=%2FPAGE%2FMAGAZINE%2FCI%2FSTORY%2F2520%2FNAUKA%2F2835330%2FPopovljanje-gena-tema-o-kojoj-se-raspravlja.html&replyToId=10938642)

GENA-TEMA-O-KOJOJ-SE-

Bravo

Bravo za sve te naucnike ,svaka cast,samo napred.

RASPRAVLJA.HTML)