**EVENT REPORT FORM**

|  |  |
| --- | --- |
| Project title | Strengthening Capacities for Higher Education of Pain Medicine in Western Balkan countries |
| Project acronym | HEPMP |
| Project reference number | 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP |
| Coordinator | University of Belgrade |
| Project start date | October 15, 2017 |
| Project duration | 36 months |

|  |  |
| --- | --- |
| Event | 1. **Pharmacokinetics and** **pharmacodynamics of anaestetics: TCI, part 3** |
| Type of event | **WP2 Development of joint curricula for PM study program**  2.5. Implementation of study programs |
| Venue | Online, Zoom:   <https://us02web.zoom.us/j/83917568262?pwd=NTV5T0FIRG52Qi8zSHBQVGx3bFZYdz09> |
| Date | 22.06.2021. |
| Organizer | MFUB |
| Reporting date | 30.06.2021. |
| Report author(s) | Prof. dr Predrag Stevanovic |

Project number:585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

*This project has been funded with support from the European Commission.*

*This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which ma y be made of the information contained therein.*

**EVENT DESCRIPTION**

**with special reference to goals and outcomes**

|  |  |
| --- | --- |
| Number of participants at the event | 29 |
| Participants (organisations) | Medical Faculty University of Belgrade |
| Event description: | |
| Farmakokinetika kvantitativno karakteriše procese kojima lek u organizmu podleže. Farmakodinamija podrazumeva interakciju leka sa receptorom i/ili enzimom koja se može predstaviti sigmoidnom krivom i matematičkom formulom. U cilju kvantitativnog proučavanja kinetičkih procesa kojima lek u organizmu podleže uvedena je prostorna odnosno model zavisna analiza.  Razvojem anestetičkih lekova kratkog dejstva, poboljšanih tehnika ispitivanja lekova i dostupnost pouzdanih infuzionih sistema otvorili su polje kliničke farmakokinetike i farmakodinamije. Troeksponencijalni pad koncentracije leka komplikuje definiciju terapijskih režima doziranja i sprečava jednostavno predviđanje oporavka od efekata leka. Kontekst-osetljivo poluvreme, vreme potrebno da se koncentracija leka u krvi smanji na polovinu vrednosti, pruža koristan uporedni prediktor pada koncentracije leka nakon infuzije. Vreme izjednačavanja na mestu efekta doprinosi odlaganju dejstva leka i pojačava neravnotežu između koncentracija leka u krvi i postignutog efekta nakon postepenog doziranja. Obrazloženje za infuziju leka je smanjenje promenljivih koncentracija leka i efekata lekova. Varijabilnost slična onoj koja se primećuje pri upotrebi inhalacionih sredstava mora se postići izborom odgovarajućeg farmakokinetičkog modela. Upotreba ciljanog kontrolisanog infuzionog uređaja, koji isporučuje proporcionalne promene zasnovane na farmakokinetičkim principima, omogućava titraciju koncentracije u odnosu na klinički efekat kod pojedinačnih pacijenata.  Na prvom predavanju prezentovani su matematički modeli farmakodinamije, farmakokinetski parametri koji kvantitativno tumače dispoziciju anestetika kao i kako farmakokinetika pomaže razvoju racionalnih doznih uputstava za intravenske anestetike.  Na drugom predavanju je prezentovano kako se može predvideti prestanak dejstva leka, kako se ponašati kod kratkotrajnih intervencija ili uvoda u anesteziju, kako optimizirati oporavak posle dugotrajnih procedura i kako prilagoditi dozu specijalnim pacijentima.  Cilj trećeg predavanja jeste upoznavanje specijalizanata sa ciljevima optimalne intravenske anestezije i prezentacija glavnih elemenata ciljne kontrolisane infuzije (TCI).  Očekivani ishod predavanja jeste osposobljavanje polaznika za primenu ciljne kontrolisane infuzije (TCI) uz poznavanje farmkokinetskih i farmakodinaimijskih modela.  Prvobitno su slušaoci upoznati sa napretkom inhalacione anestezije, a zatim i napravljeno poređenje sa napretkom na polju intravenske anestezije. Predavač je, prezentujući sve aspekte TCI naglasio važnost poznavanja farmakokinetike i farmakodinamije kao i njihovih modela, ali i sve prednosti primene TCI u svakodnevno kliničkoj praksi.  Imajući u vidu da zbog epidemioloških prilika predavanje nije bilo moguće održati uživo, organizovan je sastanak putem platforme Zoom. Agenda predavanja sa pozivom i linkom za učešće bila je poslata na e-mail adrese specijalizanata anesteziologije sa reanimatologijom Medicinskog fakulteta u Beogradu.  Predavanje je pratilo 29 specijalizanta.  Nakon završetka, snimljeno predavanje postavljeno je na Youtube, kako bi bilo dostupno što većem broju zainteresovanih slušalaca <https://www.youtube.com/watch?v=asF4Xt9RKRg> | |

**Attachments**

|  |  |
| --- | --- |
| **Agenda (pdf)** | Agenda – upcoming event Farmakokinetika i farmakodinamija anestetika: TCI, part 3 (pdf) |
| **Attendance sheet (pdf)** | Attendance list 22.6.2021 (pdf) |
| **Photos (jpg)** |  |
| **Deliverable (pdf)** | Agenda – upcoming event Farmakokinetika i farmakodinamija anestetika: TCI, part 3 (pdf)  Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=asF4Xt9RKRg> |
| **Quality control (pdf)** |  |
| **Presentations (pdf)** | Presentation Farmakokinetika i farmakodinamija anestetika: TCI 3. deo (pdf)*Prof. dr Predrag Stevanovic* |
| **Other personal remarks** | |
|  | |

Signature

Belgrade, 30.06.2021. Prof. dr Predrag Stevanovic