**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Studiju kursa nosaukums*** | Pacientu aprūpe intensīvajā terapijā |
| ***Studiju kursa kods (DUIS)*** |  |
| ***Zinātnes nozare*** | **Medicīna** |
| ***Kursa līmenis*** | 4 |
| ***Kredītpunkti*** | 2 |
| ***ECTS kredītpunkti*** | 3 |
| ***Kopējais kontaktstundu skaits*** | 64 |
| *Lekciju stundu skaits* | - |
| *Semināru stundu skaits* | - |
| *Klīnisko mācību stundu skaits* | 64 |
| *Laboratorijas darbu stundu skaits* | - |
| *Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits* | 16 |
|  | |
| ***Kursa autors(-i)*** | |
| Mg. sc. sal., māsa, vieslekt. Anna Sigņejeva | |
| ***Kursa docētājs(-i)*** | |
| Mg. sc. sal., māsa, vieslekt. Anna Sigņejeva | |
| ***Priekšzināšanas*** | |
| Anatomija, patoloģiskā fizioloģija, pacientu aprūpe vispārējā terapijā, farmakoloģija, neatliekamā palīdzība | |
| ***Studiju kursa anotācija*** | |
| Studiju kurss ir paredzēts PBSP "Māszinības" studējošajiem.  Kursa mērķis - sniegt studējošiem teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas intensīvās terapijas pacientu aprūpē, sniedzot veselības aprūpes pakalpojumus atbilstoši māsu profesijas standartam. Studējošie iegūs zināšanas par anestēzijas veidiem, īpatnībām dažādā vecuma grupu pacientiem, kā arī sarežģījumiem anestēzijas laikā, nepieciešamo aprīkojumu, tehnoloģijām, laiku un resursus anestezioloģijā, atkarībā no anestēzijas veida un pacienta vispārējā veselības stāvokļa. Zinās anestēzijas veidus un metodes. Studenti iegūs zināšanas par invazīvām un neinvazīvām pacientu vitālo funkciju monitorēšanas metodēm un tehnoloģijām. Padziļināti apgūs anestezioloģijas praksē lietojamo medikamentu farmakokinētiku un farmakodinamiku, medikamentozo aprūpi, drošas vides uzturēšanu un pacientu drošības principus anestēzijas laikā.  Kursa apguves gaitā teorētiskās zināšanas tiek attīstītas ar praktisko iemaņu apguvi simulācijās un klīniskajās mācībās par intensīvās terapijas pacientu objektīvo stāvokļu novērtēšanu, monitorēšanas kārtības nepieciešamību un tās nozīmi, par mākslīgās plaušu ventilācijas iekārtu par invazīvo un neainvazīvo plaušu ventilācijas un skābekļa terapijas nodrošināšanu, intubācijas īpatnībām, traheostomas aprūpi, par centrālo venozo katetru, arteriālo katetru un to aprūpi, urīnpūšļa katerizāciju, kā arī iegūs praktiskās iemaņas darbā ar perfuzoru, dažādā veidā infūzijas sūkņiem, vakuuma iesūkņi, it īpaši intubētiem pacientiem, par enterālo un parenterālo barošanu, par pēcnāves pacientu aprūpi, kā arī par medikamentozo terapiju un pacientu izdalījumu savākšanu laboratoriskiem izmeklējumiem un higiēnas nodrošināšanu.  Studenti iegūs zināšanas par intensīvās terapijas aprūpi pacientiem dažādās vecuma grupās, kā arī pareizo intensīvās terapijas nodaļas pacientu dokumentācijas aizpildi un kontroli. Kursa apguves gaitā studējošie iegūst zināšanas un prasmes par intensīvās terapijas pacientu reanimācijas pasākumiem. | |
| ***Studiju kursa kalendārais plāns*** | |
| Klīniskās mācības KM 64, Patstāvīgais darbs Pd 16.   1. Aprūpes pamatprincipi intensīvajā terapijā. KM 4 2. Intensīvās terapijas pacientu monitorings. KM 4 3. Medikamentozā aprūpe intensīvajā terapijā. KM 6 4. Ievads anestezioloģijā. Anestēzijas veidi un to raksturojums. Anestēzijā lietojamie medikamenti. Sāpju psihofizioloģija, sāpju novērtēšana, sāpju menedžments, farmakoloģiskās un nefarmakoloģiskās atsāpināšanas metodes. KM 6 5. Narkozes aparātu uzbūves principi, dezinfekcija un drošības pasākumi. KM 4 6. Anestēzija dažādu vecumu pacientiem. Anestēzijas komplikācijas. Pacientu stāvokļa novērošana anestēzijas laikā. KM 6 7. Mākslīgās plaušu ventilācijas iekārtu darbība. KM 4 8. Endotraheālās caurules un traheostomas aprūpe. KM 4 9. Centrālo venozo un arteriālo katetru aprūpe. KM 2 10. Gremošanas sistēma un ar to saistītas procedūras intensīvās terapijas pacientiem. KM 2 11. Intensīvās terapijas nodrošināšana ar perfuzoru, infūzijas sūkņu, vakuuma iesūkņu palīdzību. KM 4 12. Intensīvās terapijas aprūpes īpatnības bērniem. Personīgās higiēna. KM 2 13. Intensīvās terapijas aprūpes īpatnības pieaugušajiem un gados veciem cilvēkiem. Personīgā higiēna. KM 2 14. Intensīvās terapijas pacientu izdalījumu savākšana laboratoriskiem izmeklējumiem dažādās vecuma grupās. KM 2 15. Intensīvās terapijas pacientu pēcnāves aprūpe. KM 2 16. Intensīvās terapijas dokumentācijas aizpilde un kontrole. KM 2 17. Intensīvās terapijas aprūpes izvērtēšana. KM 4 18. Pacienu un/ vai viņu piederīgo izglītošana intensīvā terapijas aprūpē. Psihoemocionālā atbalsta sniegšana intensīvās terapijas pacientiem un viņu tuviniekiem. KM 4     L - lekcija  S - seminārs  Sim - simulācija  KM - klīniskās mācības  P - praktiskais darbs  Pd - patstāvīgais darbs | |
| ***Studiju rezultāti*** | |
| Zināšanas   1. Lietošanas līmenī pārzināt aprūpes pamatprincipus intensīvajā terapijā. 2. Pārzināt mākslīgo plaušu ventilācijas invazīvo un neinvazīvo metodi. 3. Pārzināt endotraheālās caurules un traheostomas aprūpes pamatprincipus. 4. Pārzināt centrālo venozo un arteriālo katetru aprūpi. 5. Pārzināt urīnpūšļa katetra aprūpes īpatnības intensīvās terapijas pacientiem. 6. Pārzināt ar gremošanas sistēmu saistītas procedūras tehniku (kuņģa zondes novietošanas tehnika, dažādā veida klizmas veikšana, dažāda veida stomu aprūpe). 7. Demonstrēt zināšanas darbā ar dažāda vecuma grupas un ar dažādu garīgo stāvokli intensīvās terapijas pacientiem (bērniem, pieaugušajiem, gados veciem cilvēkiem). 8. Demonstrēt zināšanas darbā ar perfuzoru, dažādā veidā infūzijas sūkņiem, vakuuma iesūkņi, it īpaši intubētiem pacientiem, par enterālo un parenterālo barošanu, par pēcnāves pacientu aprūpi, kā arī par medikamentozo terapiju un pacientu izdalījumu savākšanu laboratoriskiem izmeklējumiem un higiēnas nodrošināšanu. 9. Demonstrēt zināšanas par vispārējām anestēzijas metodēm un anestēzijā pielietojamiem medikamentiem, anestēzijas komplikācijām.   Prasmes   1. Prast veikt pacientu objektīvā stāvokļa novērošanu un novērtēšanu, t.s. Vispārējo izskatu, stāvokli gultā, ādas krāsu un to stāvokli (izgulējumi), ķermeņa uzbūvi, psihoemocionālo stāvokli. 2. Prast veikt intensīvās terapijas pacientu monitorēšanu ar invazīvo un neinvazīvo metodi. 3. Prast veikt pacientu inhalācijas terapiju ar dažāda veidā maskām, deguna kanīli un deguna katetru, kā arī medikamentu padevi ar nebulaizera palīdzību. 4. Prast strādāt ar mākslīgās plaušu ventilācijas aparātu, kā arī ar perfuzoru, infūzijas sūkni un vakuuma iesūkņi. 5. Prast veikt endotraheālās caurules un traheostomas aprūpi. 6. Prast veikt centrālo venozo un arteriālo katretru aprūpi. 7. Prast veikt intensīvās terapijas pacientiem rektālas caurules ievadīšanu, meteorisma un defekācijas atvieglošanai. 8. Prast aprūpēt intensīvās terapijas nodaļā jaundzimušos, bērnus, pusaudžus, pieaugušos, grūtnieces, gados vecus pacientus, atkarībā no viņu veselības stāvokļa un pamata slimības. 9. Prast veikt pacientu izdalījumu savākšanu laboratoriskiem izmeklējumiem un personīgās higiēnas veikšanu, t.s. Izgulējumu profilaksi un ārstēšanu, perineālo aprūpi, māņu orgānu, matu, nagu, mutes dobuma kopšanu. 10. Prast veikt intensīvās terapijas pacientam pēcnāves aprūpi. 11. Prast atšķirt anestēzijas veidus un lokalizācijas vietas; 12. Prast veikt sāpju kontroli pēc sāpju skalām.   Kompetences   1. Spēja ievērot ētikas pamatprincipus sniedzot intensīvās terapijas pacientiem veselības aprūpes pakalpojumus atbilstoši māsu profesijas standartam; 2. Spēja ievērot datu aizsardzību par intensīvās terapijas pacienta personīgiem datiem; 3. Spēja ievērot intensīvās terapijas pacientu personīgo higiēnu; 4. Spēja veikt psihoemocionālu atbalstu intensīvās terapijas pacientiem un viņu tuviniekiem; 5. Spēja veikt intensīvās terapijas dokumentācijas aizpildi un kontroli; 6. Spēja veikt drošu un atbilstošu medikamentozo aprūpi intensīvās terapijas pacientiem; 7. Spēja veikt intensīvās terapijas pacientu un/vai viņu piederīgo izglītošanu, izvēloties atbilstošākās mācību metodes. | |
| ***Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums*** | |
| Patstāvīgais darbs Pd 16.  Studējošo patstāvīgais darbs tiek organizēts individuāli un/vai grupās. Studējošo patstāvīgais darbs norisinās klīniskajā vidē, studējošajam piedaloties nepārtrauktā veselības aprūpes procesā docētāju un/vai kvalificētu māsu personāla (tostarp māsu – mentoru) uzraudzībā.  Patstāvīgo darbu raksturojums:   1. Intensīvās terapijas pacientu objektīvā stāvokļa novērtējums. Pd 2 2. Intensīvās terapijas pacientu monitorings (invazīvā un neinvazīvā metode). Pd 2 3. Endotraheālās caurules un traheostomas aprūpe. Pd 2 4. Centrālo venozo un arteriālo katetru aprūpe. Pd2 5. Stomu aprūpe intensīvās terapijas pacientiem. Pd 2 6. Intensīvās terapijas nodrošināšana ar perfuzoru, infūzijas sūkņu, vakuuma sūkņu palīdzību. Pd 2 7. Personīgās higiēnas ievērošanas principi dažādā vecuma intensīvās terapijas pacientiem. Pd 2 8. Intensīvās terapijas pacientu izdalījumu savākšana laboratoriskiem izmeklējumiem dažādās vecuma grupās. Pd 1 9. Intensīvās terapijas pacientu pēcnāves aprūpe. Pd 1 | |
| ***Prasības kredītpunktu iegūšanai*** | |
| Studiju kursa gala vērtējumu veido teorētisks pārbaudījums, praktiski nokārtotas nodarbības.  Studenti patstāvīgos darbus iesniedz līdz nodarbību plānā norādītajiem datumiem.  Pārbaudījuma tēmas:   1. Pacientu monitorings un mākslīgā plaušu ventilācija ar invazīvo un neinvazīvo metodi. 15% 2. Centrālo venozo un arteriālo katetru aprūpe. 15% 3. Intensīvās terapijas nodrošināšana ar perfuzoru, infūzijas sūkņu, vakuuma iesūkņu palīdzību. 10% 4. Gremošanas sistēma un ar to saistītas procedūras intensīvās terapijas pacientiem. 15% 5. Intensīvās terapijas pacientu izdalījumu savākšana laboratoriskiem izmeklējumiem dažādās vecuma grupās. 15%, 6. Noslēguma pārbaudījums- ieskaite ar atzīmi. 30%.   STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI  Studiju kursa apguve tā noslēgumā tiek vērtēta 10 ballu skalā saskaņā  ar Latvijas Republikas  normatīvajiem aktiem un atbilstoši "Nolikumam par studijām Daugavpils Universitātē" (apstiprināts DU Senāta sēdē 17.12.2018.,  protokols Nr. 15), vadoties pēc šādiem kritērijiem: iegūto zināšanu apjoms un kvalitāte, iegūtās prasmes un kompetence atbilstoši plānotajiem studiju rezultātiem. | |
| ***Kursa saturs*** | |
| Klīniskās mācības (KM 64):   1. Aprūpes pamatprincipi intensīvajā terapijā. KM 4 2. Intensīvās terapijas pacientu monitorings. KM 4 3. Medikamentozā aprūpe intensīvajā terapijā. KM 6 4. Ievads anestezioloģijā. Anestēzijas veidi un to raksturojums. Anestēzijā lietojamie medikamenti. Sāpju psihofizioloģija, sāpju novērtēšana, sāpju menedžments, farmakoloģiskās un nefarmakoloģiskās atsāpināšanas metodes. KM 6 5. Narkozes aparātu uzbūves principi, dezinfekcija un drošības pasākumi. KM 4 6. Anestēzija dažādu vecumu pacientiem. Anestēzijas komplikācijas. Pacientu stāvokļa novērošana anestēzijas laikā. KM 6 7. Mākslīgās plaušu ventilācijas iekārtu darbība. KM 4 8. Endotraheālās caurules un traheostomas aprūpe. KM 4 9. Centrālo venozo un arteriālo katetru aprūpe. KM 2 10. Gremošanas sistēma un ar to saistītas procedūras intensīvās terapijas pacientiem. KM 2 11. Intensīvās terapijas nodrošināšana ar perfuzoru, infūzijas sūkņu, vakuuma iesūkņu palīdzību. KM 4 12. Intensīvās terapijas aprūpes īpatnības bērniem. Personīgās higiēna. KM 2 13. Intensīvās terapijas aprūpes īpatnības pieaugušajiem un gados veciem cilvēkiem. Personīgā higiēna. KM 2 14. Intensīvās terapijas pacientu izdalījumu savākšana laboratoriskiem izmeklējumiem dažādās vecuma grupās. KM 2 15. Intensīvās terapijas pacientu pēcnāves aprūpe. KM 2 16. Intensīvās terapijas dokumentācijas aizpilde un kontrole. KM 2 17. Intensīvās terapijas aprūpes izvērtēšana. KM 4 18. Pacienu un/ vai viņu piederīgo izglītošana intensīvā terapijas aprūpē. Psihoemocionālā atbalsta sniegšana intensīvās terapijas pacientiem un viņu tuviniekiem. KM 4   Studējošo pastāvīgais darbs (Pd 16 stundas): praktisko uzdevumu izpilde, darbs ar zinātniskajiem avotiem un dokumentiem, klīnisko procedūru veikšana aprūpes nodrošināšanai individuāli vai grupā.  Klīnisko mācību un patstāvīgo darbu izpilde notiek tikai klīniskajos apstākļos (DRS, DPNS, NMPD, ārstu praksēs u.c.) studējošajam piedaloties nepārtrauktā veselības aprūpes procesā docētāju un/vai kvalificētu māsu personāla (tostarp māsu – mentoru) uzraudzībā. | |
| ***Obligāti izmantojamie informācijas avoti*** | |
| 1. Balmaks, R. 2017. Sepse un septiskais šoks bērniem. Vanags, I., Sondores, A., (Sast.), 2. Klīniskā anestezioloģija un intensīvā terapija (967.–972. lpp). Jelgava: Medicīnas apgāds. 3. Balmaks, R., Veģeris, I., Tomiņa, A. 2019. BKUS Bērnu intensīvās terapijas ceļvedis, V2.0. Rīga: Bērnu slimnīcas fonds. 4. Bērnu klīniskās universitātes slimnīca. 2016. Rekomendācijas – aprūpes un ārstniecība gaita akūtiem pacientiem ar galvas traumu. Rīga: Bērnu klīniskā universitātes slimnīca. 5. Bērnu klīniskā universitātes slimnīca. 2018. Rīcības algoritms bērniem ar epileptiskiem krampjiem. Rīga: Bērnu klīniskā universitātes slimnīca. 6. Puriņa D., Umpale I. Klīniskās procedūras un pacientu drošība. RSU Sarkanā Krusta medicīnas koledža. 2018. 7. Palčeja E. un autoru kolektīvs. Mācību materiāls. Pacientu drošības un veselības aprūpes kvalitātes nodrošināšana. Rīgas Stradiņa Universitāte. 2017. 8. Kurtiša K., Ankrava J. Pacientu aprūpes standartu lietošana ārstniecības personu izglītībā u n praksē. Rīga. Medicīnas apgāds. 2010. 9. A.Sondore. Anestezioloģijas pamati 1000 jautājumos un atbildēs. Rīga: Nacionālais Apgāds, 2011. 10. Aitullina, A., Avdjukevičs, J.,Fridrihsone D. 2015. Rekomendācijas enterālai un parenterālai barošanai pieaugušajiem. Rīga: Eiro Print 11. Autoru kolektīvs, Rīgas Stradiņa universitāte. 2009 Mācību materiāls: Anestēzijas, intensīvās un neatliekamās aprūpes māsas pamatspecialitāte. Rīga: Nacionālais apgāds 12. Autoru kolektīvs. 2010. Latvijas izgulējumu profilakses un ārstēšanas vadlīnijas 13. 13. Herdmane T. H., Kamitsura Š. red. Aprūpes diagnozes: definīcijas un klasifikācija 2018-2020, 11.izdevums. Rīga : Medicīnas apgāds, 2020, 456 lpp. | |
| ***Papildus informācijas avoti*** | |
| 1. Pacientu aprūpes standartu lietošana ārstniecības personu izglītībā u n praksē. Rīga. Medicīnas apgāds. 2010. 2. Prof.A. Lejnieka redakcijā ”Klīniskā medicīna”,2010. 3. Māsa- ārsta palīgs. Rīgas Stradiņa Universitāte. Nacionālais apgāds. 2009. 4. Danilāns A. Gastroenteroloģija. Rīga. Nacionālais apgāds. 2007. 5. 5. Medicīnas svešvārdu vārdnīca . Rīga. Avots. 2007. | |
| ***Periodika un citi informācijas avoti*** | |
| 1. [www.nmpd.gov.lv](http://www.nmpd.gov.lv) 2. [www.evisit.lv](http://www.evisit.lv) 3. [www.arsts.lv](http://www.arsts.lv) 4. [www.medicine.lv](http://www.medicine.lv) 5. [www.bbraun.lv](http://www.bbraun.lv) | |
| ***Piezīmes*** | |
| PBSP "Māszinības" B daļas studiju kurss | |