

Ekspertu kopīgais atzinums studiju programmas licencēšanai

STUDIJU PROGRAMMA
studiju virziena “Veselības aprūpe”

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma
"Mākslīgā asinsrite"

Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledža

Eksperti rekomendē licencēt studiju programmu.

Eksperti:

1. Akadēmiskās vides pārstāve: Dr. biol., docente **Irēna Kaminska**
2. Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģēts eksperts: **Edgars Karabeško**
3. Latvijas Studentu apvienības deleģēta eksperte: **Zane Ozoliņa**

Datums (12/03/2025)

DOKUMENTS PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR
LAIKA ZĪMOGU

Satura rādītājs

I.	Studiju programmas atbilstība studiju virzienam.....	5
II.	Resursi un nodrošinājums.....	10
III.	Studiju saturs un īstenošanas mehānisms	13
IV.	Mācībspēki	19
V.	Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām	22
VI.	Novērtējums	26
VII.	Rekomendācijas.....	29
VIII.	Prasību vērtējumu kopsavilkums	30

Informācija par ekspertiem

Akadēmiskās vides pārstāve	<i>Irēna</i>	<i>Kaminska</i>	<i>Dr. biol., docente</i>	<i>Daugavpils Universitāte</i>
Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts	<i>Edgars</i>	<i>Karabeško</i>	<i>Perfuzionists</i>	<i>Bēnu klīniskā universitātes slimnīca</i>
Latvijas Studentu apvienības deleģētā eksperte	<i>Zane</i>	<i>Ozoliņa</i>	<i>Mg.bio., pētniece, doktorantūras studente</i>	<i>Latvijas Universitāte</i>

Vizīte uz augstskolu/ koledžu	<i>2025.gada 21.februāris</i>
Ekspertu kopīgais atzinums sniegts, pamatojoties uz vizītes laikā veiktajiem novērojumiem un šādiem avotiem:	<p>-Iesniegums studiju programmas “Mākslīgā asinsrite” licencēšanai (20.11.2024. Nr.1-11/104).</p> <p>-Iesniegumam pievienotie pielikumi un studiju programmas raksturojums (turpmāk tekstā - SPR).</p> <p>-Augstākās izglītības kvalitātes aģentūras papildinformācijas pieprasījuma rezultātā iesniegtie papildu dokumenti.</p> <p>-Vizītes laikā Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledža (21.02.2025.) iegūtā informācija.</p> <p>-Augstskolu likums</p> <p>-MK noteikumi Nr. 322 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju” (13.06.2017.)</p> <p>-MK noteikumi Nr. 305 “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” (13.06.2023.)</p> <p>-Perfuzionista profesijas standarts (5. PKL, saskaņots Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes 11.10.2023. sēdē) https://registri.visc.gov.lv/profizglitiba/dokumenti/standarti/2017/PS-273.pdf</p> <p>-MK noteikumi Nr. 202 “Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinājošus dokumentus” (16.04.2013.)</p> <p>-MK noteikumi Nr. 505 “Ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenci un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanas noteikumi” (14.08.2018.)</p> <p>-MK noteikumi Nr. 460 “Noteikumi par specialitāšu, apakšspecialitāšu un papildspecialitāšu sarakstu reglamentētajām profesijām” (06.06.2006.)</p> <p>-MK noteikumi Nr.795 “Studiju programmu licencēšanas noteikumi”(11.12.2018.)</p> <p>-Ārstniecībā izmantojamo medicīnisko tehnoloģiju datu bāze. 20. Sirds un asinsvadu ķirurģijas medicīniskie</p>

	<p>pakalpojumi. https://dati.zva.gov.lv/mtdb/20-sirds-un-asinsvadu-kirurgijas-mediciniskie-pakalpojumi</p> <p>-https://eplatforma.aika.lv/</p> <p>-Koledžas mājaslapa: https://rcmc.lv/</p> <p>-RSU mājaslapa: https://www.rsu.lv/</p>
--	--

Informācija par studiju programmu

1.	Augstskolas/ koledžas nosaukums	Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledža
2.	Studiju programmai atbilstošā studiju virziena nosaukums	Veselības aprūpe
3.	Citas studiju programmas studiju virzienā	<p>Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas:</p> <p>Ārstniecība (iegūstamā kvalifikācija - ārsta palīgs, studiju programmas kods - 41721)</p> <p>Ārstniecība (iegūstamā kvalifikācija - neatliekamās medicīnas ārsta palīgs, studiju programmas kods - 41721)</p> <p>Ārstnieciskā masāža (iegūstamā kvalifikācija - masieris, studiju programmas kods - 41722)</p> <p>Farmācija (iegūstamā kvalifikācija - farmaceīta asistents, studiju programmas kods - 41725)</p>
4.	Studiju programmas nosaukums (iekavās norādīt nosaukumu angļu valodā)	Mākslīgā asinsrite (<i>Cardiopulmonary Bypass</i>)
4.1.	Studiju programmas apakšprogrammas nosaukums (ja piemērojams)	-
5.	Studiju programmas/ apakšprogrammas kods saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju	41722
5.1.	Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI)/ Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) līmenis	Piektais profesionālās kvalifikācijas līmenis (5. PKL)
6.	Studiju programmas/ apakšprogrammas īstenošanas valoda	latviešu/angļu
7.	Studiju programmas/ apakšprogrammas apjoms, ilgums,	150 KP 2 gadi, 5 mēneši pilna laika klātie

	īstenošanas veids un forma (arī tālmācība)	
8.	Uzņemšanas prasības, tajā skaitā, katrā apakšprogrammā (ja piemērojams)	Vidējā izglītība
9.	Studiju programmas īstenošanas adrese, norādot, vai studiju programmu īsteno augstskola, augstskolas filiāle, koledža vai koledžas filiāle	Jāņa Asara iela 5, Rīga, Latvija
10.	Iegūstamais grāds vai profesionālā kvalifikācija vai iegūstamais grāds un profesionālā kvalifikācija (kods saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju), tajā skaitā, katrā apakšprogrammā (ja piemērojams)	Perfuzionists (profesijas kods - 226916)

I. Studiju programmas atbilstība studiju virzienam

Prasība [1]: Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut.

Analīze

1. Studiju programmas izveide ir pamatota un atbilst augstskolas/ koledžas stratēģijai, studiju programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir sasniedzami, savstarpēji saistīti un atbilst attiecīgajam LKI/EKI līmenim. Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīti ārējie eksperti, mācībspēki, studējošie, darba devēji u.c.

Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledža (turpmāk tekstā – Koledža) ir Rīgas Stradiņa universitātes (turpmāk – RSU) pārraudzībā un Latvijas Republikas (turpmāk - LR) Veselības ministrijas pārziņā esoša profesionālās augstākās izglītības institūcija (https://rcmc.lv/wp-content/uploads/2024/11/Pasnoveretejuma-zinojums_Studiju-virziens-VESELIBAS-APRUPE_par-2023-2024-gadu.pdf).

Studiju virzienā “Veselības aprūpe” (turpmāk – Virziens) Koledžā tiek īstenotas četras īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas, kas ir saistīts ar valsts pasūtījumu, lai nodrošinātu valstij nepieciešamos kvalificētos speciālistus veselības aprūpes jomā (Studiju programmas raksturojums (turpmāk - SPR), 8. lpp.). Pamatojoties uz Koledžas Attīstības stratēģijā noteikto ilgtermiņa attīstības virsmērķi - nodrošināt Koledžā kvalitatīvu, starptautiski atzītu studiju procesu, un uz Izglītības un zinātnes ministrijas pamatnostādnēm 2021.-2027.gadam “Nākotnes prasmes nākotnes sabiedrībai”, studiju programmas “Mākslīgā asinsrite”, kura nodrošina Latvijā un Eiropas darba tirgū pieprasītu, kvalificētu perfuzionistu sagatavošanu latviešu un angļu valodās, izveide studiju Virzienā ir likumsakarīga.

Studiju programmas “Mākslīgā asinsrite” (turpmāk – Programma) koda (41722) pirmie divi cipari (41) norāda, ka Programma ir īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma, kas ir daļa no augstākās izglītības pirmā cikla (MK noteikumi Nr. 322 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”; Augstskolu likums, 57. pants). Iegūtā kvalifikācija – perfuzionists atbilst LKI/EKI piektajam profesionālās kvalifikācijas līmenim

(5. PKL) (MK noteikumi Nr. 322 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju"). Programmas koda trešais un ceturtais cipari (72) norāda, ka izglītības tematiskā joma ir Veselības aprūpe un kopā koda pēdējie trīs cipari (722) norāda, ka Programma pieder pie izglītības programmu grupas Medicīniskie pakalpojumi. Programmas kredītpunktu apjoms (150 KP) un ilgums (2 gadi un 5 mēneši) atbilst īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu prasībām (MK noteikumi Nr. 305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu").

Programmas īstenošanas veids un forma - pilna laika klātienes, ir pamatota, jo perfuzionista profesijas zināšanu, prasmju un kompetences apguvei ir nepieciešamas praktiskās nodarbības klātienē un darba vidē balstīta mācīšanās klīniskās prakses laikā, atbilstoši nozares specifikai.

Programmas īstenošana ne tikai latviešu valodā, bet arī angļu valodā ir pamatota. SPR tiek norādīts, ka Eiropas Mākslīgās asinsrites asociācija (European Board of Cardiovascular Perfusion, turpmāk - EBCP) īpaši atbalsta reģionālo studiju programmu izveidi, kuras piesaista studējošos no dažādām valstīm. Latvijā tas ir īpaši svarīgi, ja valsts ir maza. Tāpēc "EBCP ikgadējā kongresā (18.10.2024.-19.10.2024. Valensija, Spānija) tika novērtēts Latvijas izveidotās īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas projekts, jo šobrīd Baltijas valstīs un Somijā nav pieejama EBCP akreditēta izglītības programma mākslīgās asinsrites speciālistiem" (SPR, 14. lpp.).

Uzņemšanas prasības Programmā ir - vidējā izglītība (atbilstoši failam "PRECIZĒTS IESNIEGUMS Mākslīgā asinsrite īsā cikla studiju programma licencēšanai") un atbilstoši SPR - vispārējā vidējā izglītība vai 4 gadu vidējā profesionālā izglītība (SPR, 2. lpp.). Uzņemšanas prasības angļu valodā nevienā no augstāk minētajiem dokumentiem nav precizētas. Pielikumā "Uzņemšanas noteikumi 2025-2026" 9. lpp. ir norādīti uzņemšanas kritēriji un konkursa vērtēšanas kritēriji. Pamatojoties uz informāciju šajā pielikumā, eksperti secina, ka uzņemšanas prasības studijām angļu valodā varētu būt šādas - vidējā izglītība, angļu valodas prasme vismaz B2 līmenī un Programmas direktora pārrunas ar reflektantu.

Programmas mērķis un uzdevumi izstrādāti sadarbībā ar Latvijas Mākslīgās asinsrites asociāciju un saskaņā ar Eiropas Mākslīgās asinsrites asociācijas noteiktajiem kritērijiem (SPR, 9. lpp.) un ir saskaņoti ar perfuzionista profesijas standartu. Programma tiek veidota ar mērķi sagatavot augsti kvalificētus un Latvijas, Eiropas un pasaules darba tirgū konkurētspējīgus perfuzionistus, kuri spēj nodrošināt mākslīgo asinsriti pirms un pēc krūšu kurvja orgānu operācijām un to laikā, stacionāros ECMO/EKMO komandās (SPR, 9. lpp.). Programmas uzdevumi ir pakārtoti mērķim un ir sasniedzami. Plānotie studiju rezultāti atbilst LKI/EKI piektajam profesionālās kvalifikācijas līmenim, perfuzionista profesijas standartam un ir sasniedzami.

Programma tika veidota sadarbībā ar Latvijas Mākslīgās asinsrites asociācijas pārstāvjiem, Eiropas Mākslīgās asinsrites asociācijas ekspertiem (tika rekomendēts izstrādāt augstākās izglītības studiju programmu ar perfuzionista kvalifikāciju), LR Veselības ministriju (profesijas Perfuzionists (profesijas kods 226916) iekļaušana profesiju klasifikatorā; izveidota darba grupa perfuzionista profesijas standarta izstrādei), Koledžas mācībspēkiem, studējošajiem un darba devēju pārstāvjiem, ar kuriem tika pārrunāti potenciālie Programmas īstenošanas aspekti un veselības aprūpes jomas ieguvumi (SPR, 11., 12. lpp.). Koledžā tika izveidota darba grupa Programmas izstrādei un iesniegšanai licencēšanai.

2. Studiju programmas izveides procesā ir analizēti un ņemti vērā augstskolas/ koledžas veikspējas rādītāji, studējošo skaita dinamika un tendences u.c.

Programmas izveides procesā ir analizēti un ņemti vērā šādi faktori:

- Koledžu izglītība Latvijā veido līdz 20% no augstākās izglītības segmenta, un koledžu absolventu ienākumi gadu pēc absolvēšanas ir par 8% augstāki nekā vidējie ienākumi valstī, un kopumā tie ir nedaudz augstāki kā bakalaura līmeņa absolventu ienākumi. Tas var ietekmēt potenciālo studējošo izvēli par labu īsā cikla profesionālajai augstākajai izglītībai koledžās, t. sk. Koledžā (Koledžas un bakalaura līmeņa absolventu raksturojums. Absolventu monitorings 2017.g. https://www.izm.gov.lv/sites/izm/files/raksts_par_koledzas_un_bakalaura_studiju_absolventiem_29_06_2020_s_as1.pdf).
- Koledžā studiju virzienā “Veselības aprūpe” tiek īstenotas četras īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas, un to īstenošana ir saistīta ar valsts pasūtījumu.
- Koledža veiksmīgi īsteno profesionālās pilnveides programmu “Mākslīgās asinsrites metodes pielietošana māsas praksē”, kurai ir Eiropas Mākslīgās asinsrites asociācijas akreditācija (Ekspertu vizīte, tikšanās ar Koledžas vadību).

Diemžēl SPR nav norādīta un analizēta studējošo skaita dinamika un tendences. Bet, neskatoties uz to, augstākminētie faktori norāda, ka Programmas izveide ir pamatota.

Programmai ir arī ārējo ekspertu - nozares profesionālo pārstāvju (sirds ķirurgs, anesteziologs - reanimatologs) atzinīgs novērtējums. Ārējo ekspertu vērtējumā norādīts, ka Programmas saturs atbilst darba tirgus un normatīvajām prasībām, un tā nodrošina zinātniskajos pētījumos balstītu studiju saturu (Pielikums. Ekspertīzes rezultāti. Studiju programmas “Mākslīgā asinsrite” (41721) ar kvalifikāciju perfuzionists ekspertīzes rezultāti).

3. Studiju programma atbilst nozares tendencēm Eiropas Savienības valstīs un pasaulē, koledža ir sniegusi pamatojumu, kāpēc studiju programmas salīdzinājums ir veikts ar attiecīgo augstskolu/ koledžu studiju programmām, un norādīti galvenie secinājumi.

SPR ir norādīts, ka dažādās valstīs ir atšķirīgs redzējums par mākslīgās asinsrites speciālistu. “Dažādu Eiropas valstu mākslīgās asinsrites speciālistu apvienošanai un kopīgu profesijas standartu radīšanai ir izveidota organizācija EBCP, kas nodrošina kopīgu dalībvalstu perfuzionistu skolu akreditāciju un profesionālu sertifikāciju nozarē, lai mākslīgās asinsrites speciālisti varētu brīvi strādāt savā profesijā visās organizācijas dalībvalstīs” (SPR, 13. lpp.). Pašreiz arī Latvijas perfuzionisti tiek sertificēti EBCP (Ekspertu vizīte, tikšanās ar darba devējiem, Programmas direktoru).

Programmai veikts salīdzinājums ar līdzīgām studiju programmām:

- Sirds un asinsvadu perfūzijas metodes (Università degli Studi dell'Insubria, Itālija),
- Kardiovaskulārā perfūzija (Berliner Hochschule für Technik, Vācija),
- Sirds un asinsvadu perfūzijas tehnikas (Istanbul Aydın University, Turcija).

Divas studiju programmas (Sirds un asinsvadu perfūzijas metodes, Sirds un asinsvadu perfūzijas tehnikas) tiek īstenotas kā koledžas līmeņa programmas un viena (Kardiovaskulārā perfūzija) kā pirmā cikla studiju programma (1. pielikums). Visu studiju programmu apjoms ir atbilstošs studiju programmu līmenim (120 – 180 ECTS), saturs ir samērā līdzīgs, tomēr atšķiras piešķiramā kvalifikācija - Latvijā un Vācijā - perfuzionists, savukārt Turcijā - kardiotehniķis (SPR, 13. lpp.).

4. Studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un pamatotas.

Jau iepriekš tika atzīmēts, ka EBCP ikgadējā kongresā (18.10.2024.-19.10.2024. Valensija, Spānija) atzinīgi tika novērtēts Koledžas programmas projekts. Šobrīd Baltijas valstīs un Somijā nav pieejama EBCP akreditēta augstākās izglītības studiju programma mākslīgās asinsrites speciālistiem (SPR, 14. lpp.). Koledža varētu kļūt par reģionālu izglītības iestādi, kas nodrošina kvalificētu perfuzionistu sagatavošanu Latvijā, Lietuvā, Igaunijā un Somijā.

Zāļu valsts aģentūras dokumentā “Mākslīgās asinsrites medicīniskā tehnoloģija” (Pārskatīts un papildināts Zāļu valsts aģentūrā 2024. gada 3. novembrī ar lēmumu nr. Nr. 1-50/256) norādīts, ka “lai veiktu sirds operācijas gan pieaugušajiem, gan bērniem, ir nepieciešama mākslīgā asinsrite, ko nodrošina sarežģīta jaunākās paaudzes aparatūra, un mākslīgās asinsrites aparatūra sirds operāciju laikā veic arī īpaši svarīgu funkciju – miokarda aizsardzību, kas ir viens no būtiskākajiem faktoriem sekmīgam sirds operāciju iznākamam” (<https://dati.zva.gov.lv/mtdb/20-sirds-un-asinsvadu-kirurgijas-mediciniskie-pakalpojumi/maksligas-asinsrites-mediciniska-tehnologija>). Pašreiz ir 13 apstiprinātās sirds – asinsvadu ķirurģijas tehnoloģijas – operācijas mākslīgā asinsritē, kas tiek īstenotas Latvijas slimnīcās (<https://dati.zva.gov.lv/mtdb/20-sirds-un-asinsvadu-kirurgijas-mediciniskie-pakalpojumi/sirds-asinsvadu-kirurgija-maksligaja-asinsrite>).

Latvijā EKMO pielietošana ir raksturota Latvijas Zāļu valsts aģentūras dokumentā, kurā norādīts EKMO pielietošanas biežums un mērķa populācija ir palielinājusies kopš 2020. gada, kad jaunais vīruss SARS-CoV-2, kas izraisa slimību, ko Pasaules Veselības organizācija definē kā COVID-19, sasniedza pandēmijas līmeni. Šobrīd ir pierādīts, ka metodes lietderīgai izmantošanai nepieciešama īpaši apmācīta multidisciplināra profesionāļu komanda, kurā viens no komandas profesionāļiem ir perfuzionists (<https://dati.zva.gov.lv/mtdb/6-anestezijas-reanimatologijas-transfuziologijas-un-intensivas-terapijas-mediciniskie-pakalpojumi/ekstrakorporala-membranu-oksigenacija>).

Izveidojot Programmu ar kvalifikāciju perfuzionists, Koledža, sadarbībā ar Bērnu Klīniskās universitātes un P.Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcām ilgtermiņā risinās veselības aprūpes nozarei nepieciešamo cilvēkresursu sagatavošanu. Sazinoties ar universitāšu slimnīcu pārstāvjiem, Koledžā tika secināts, ka jau šobrīd Bērnu Klīniskās universitātes un P.Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcām ir nepieciešami 10 perfuzionisti, lai nodrošinātu pilnvērtīgu operāciju veikšanu, bet, ņemot vērā personāla novecošanos, nepieciešamais perfuzionistu skaits tuvākajā laikā dubultosies (SPR, 37. lpp.). Tikšanās laikā sirds ķirurgs no PSKUS Sirds ķirurģijas centra norādīja, ka Sirds ķirurģijas centram paredzamas 15 slodzes, bet nākotnē būtiski būs nodrošināt arī mobilās komandas darbam ar ECMO tehnoloģijām.

5. Koledžas tīmekļvietnē publicētā informācija par licencējamo studiju programmu (ja publicēta) atbilst licencēšanai iesniegtai informācijai un nesatur maldinošu informāciju.

Koledžas tīmekļvietnē nav publicēta informācija par licencējamo studiju programmu.

Secinājumi, norādot kritēriju stiprās/ vājās puses un atbilstību prasībai [1]

Programmas izveide ir pamatota un atbilst Koledžas Attīstības stratēģijai. Studiju programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir sasniedzami, savstarpēji saistīti un atbilst piektajam LKI/EKI līmenim. Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīti

Latvijas Mākslīgās asinsrites asociācijas pārstāvji, Eiropas Mākslīgās asinsrites asociācijas eksperti, LR Veselības ministrija un darba devēji.

Programmas izveides procesā ir analizēti un ņemti vērā Koledžas veikspējas rādītāji un Koledžas pieredze profesionālās pilnveides programmas “Mākslīgās asinsrites metodes pielietošana māsas praksē” un studiju virziena “Veselības aprūpe” četru īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu īstenošanā.

Programmai ir ārējo ekspertu - nozares profesionālo pārstāvju atzinīgs novērtējums, kurā tiek secināts, ka Programmas saturs atbilst darba tirgus un normatīvajām prasībām, un tā nodrošina zinātniskajos pētījumos balstītu studiju saturu.

Stiprās puses:

1. Studiju programma atbilst Koledžas Attīstības stratēģijai, un tā veiksmīgi tiks integrēta studiju virzienā “Veselības aprūpe”.
2. Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīti Latvijas Mākslīgās asinsrites asociācijas pārstāvji, Eiropas Mākslīgās Asinsrites asociācijas eksperti, LR Veselības ministrija un darba devēji.
3. Studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un pamatotas.

Vājās puses:

1. Uzņemšanas noteikumi Programmas īstenošanai latviešu valodā atšķiras dažādos dokumentos un angļu valodā – nav precīzi norādīti.

Kritēriju novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.		X		
2.	X			
3.	X			
4.	X			

Prasības [1] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Definētie Programmas mērķi, uzdevumi, sasniedzamie rezultāti un Programmas saturs atbilst studiju virzienam un profesijas standartam. Programmai ir augsts nākotnes attīstības potenciāls, sagatavojot kvalificētus perfuzionistus gan Latvijas, gan Eiropas darba tirgum.
	X			

II. Resursi un nodrošinājums

Prasība [2]: Studiju bāze, informatīvā bāze (tai skaitā bibliotēka), finansiālā bāze un materiāltehniskā bāze atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

Analīze

1. Studiju bāze, ietverot iesaistīto struktūrvienību (katedru, profesoru grupu, laboratoriju, institūtu u.c.) un nepieciešamo palīgpersonālu, ir apzināta un atbilstoša studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

Koledžā studiju procesu organizē un nodrošina Studiju nodaļa, kurai atbalstu sniedz Metodiskā nodaļa (SAR, 16.lpp.). Studiju nodaļas sastāvā ir pieci darbinieki, nodaļas darbību nosaka Studiju daļas nolikums. Metodiskā nodaļa uzrauga studiju programmu satura aktualizēšanu un e-resursu pārvaldību. Eksperti atzinīgi vērtē to, ka mācībspēku pedagoģisko prasmju pilnveidošana notiek sadarbībā ar RSU Pedagoģiskās izaugsmes centru: mācībspēki var papildināt prasmes un zināšanas par digitālajiem rīkiem, akadēmisko godīgumu, ētiku, simulēto vidi (Ekspertu saruna ar Programmas vadību). Koledža sadarbojas ar RSU medicīnas izglītības tehnoloģijas centru, koplietojot tajā esošos mācību līdzekļu resursus (Ekspertu saruna ar Mācībspēkiem). Programmas īstenošanā Koledžā ir iesaistīti četri vispārējā personāla darbinieki, kuri veic tehniska rakstura uzdevumus, piemēram, sagatavo līgumus vai izziņas, veic kopēšanas darbus. Koledžā ir personāla vadītājs, trīs grāmatveži, sabiedrisko attiecību speciālists un lietvedis (SAR, 17.lpp.). Eksperti secina, ka Koledžā darbs ikdienā tiek organizēts labā līmenī, nodrošinot studiju procesa atbalstu atbilstoši studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

2. Informatīvā un metodiskā bāze, datubāzes un bibliotēkā pieejamā literatūra atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

Koledža izmanto mācību pārvaldības sistēmu Moodle. Šī e-studiju vide nodrošina informācijas apmaiņu starp studējošajiem un docētājiem (SAR, 17.lpp.). Moodle vidē ir pieejami plānotie studiju kursi. Katrs docētājs ir atbildīgs par saturisku studiju kursu pilnveidošanu, vērtēšanas sistēmas noteikšanu, vērtējumu reģistrēšanu. Akadēmiskā godīguma pārbaude tiek veikta, izmantojot Turnitin rīku - antiplāgiāta un rakstu darbu labošanas sistēmu. Arī ar prakses organizēšanu, aptauju organizēšanu, brīvās izvēles kursu reģistrāciju un kvalifikācijas darbu tēmu saistītie procesi tiek organizēti Moodle vidē. Koledža nodrošina e-studiju lietvedes metodisko un tehnisko atbalstu kā studējošajiem, tā docētājiem (Ekspertu saruna ar Koledžas darbiniekiem Moodle vides prezentācijas laikā). Moodle vidē studējošajiem un mācībspēkiem ir piekļuve dažādām instrukcijām, metodiskajiem materiāliem un vadlīnijām, piekļuves informācija par RSU bibliotēkas e-datubāzēm.

Koledžas studējošie mācību literatūru var saņemt gan RSU centrālajā bibliotēkā (Dzirciema ielā 16, Rīgā), gan Koledžas bibliotēkā (<https://rcmc.lv/studentiem/biblioteka>). Bibliotēkas apmeklējuma laikā eksperti pārliecinājās, ka ir pieejama nepieciešamā mācību literatūra gan latviešu, gan angļu valodā. Tā ir atbilstoša Programmas īstenošanas nosacījumiem. Studējošajiem un mācībspēkiem ir piekļuve RSU bibliotēkas resursiem (<https://www.rsu.lv/biblioteka/resursi>) Lai nodrošinātu pilnvērtīgu studiju procesu, studējošajiem pieejama plaša informatīvā bāze, kas ietver elektroniskās datubāzes (EBSCO, ScienceDirect, ProQuest un citas), bibliotēkā pieejamās mācību grāmatas un citi studiju resursi, mācību un zinātniskās literatūras kolekcijas, pieeja jaunākajiem pētījumiem un zinātniskiem rakstiem. Studējošajiem un mācībspēkiem pieejamas abonētās tiešsaistes

datubāzes (piemēram, Letonika, LURSOFT, NAIS, Nozare.lv, SAGE Publications datubāze, Cambridge Journals Online (CJO) datubāze, Springerlink, OVID, PubMed), PVO Depozitārija bibliotēka. Eksperti novēroja, ka Koledžas bibliotēkas telpas ir šauras, tās piemērotas nelielam studējošo skaitam patstāvīgajam studiju darbam un diemžēl nav citu telpu studējošo patstāvīgajam darbam. Bibliotēkā ir tikai dažas darba vietas, kas aprīkotas ar datoriem. No tiem ir piekļuve PRIMO un citām datubāzēm. Bibliotēkas speciālisti konsultē un apmāca studējošos un mācībspēkus, kā izmantot datubāzes pētniecības veikšanai. Materiāltehniskās bāzes apskates laikā Koledžas pārstāvji informēja ekspertus, ka ir iegādātas desmit ChatGPT licences. Eksperti secina, ka gan informatīvā un metodiskā bāze, gan datubāzes un bibliotēkā pieejamā literatūra atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

3. Finansiālā bāze un studiju programmas izmaksas ir atbilstošas studiju programmas vajadzībām un īstenošanas nosacījumiem, studiju programmas finansēšanas avoti ir apzināti, un finanšu resursi nodrošina studiju programmas īstenošanu studiju rezultātu sasniegšanai.

Licencējamās Programmas Finanšu plānā (SPR, 19.lpp.) norādīts, ka katrā studiju gadā finansiālu rentabilitāti būtu iespējams nodrošināt, uzņemot 14 reflektantus pirmajā studiju gadā un paredzot aptuveni divu studējošo atbirumu otrajā studiju gadā. Studiju programma “Mākslīgā asinsrite” sākotnēji ir plānota finansēt par fizisko personu (pašu studējošo) vai juridisku personu (darba devēju) līdzekļiem. Koledža arī norāda, ka pastāv iespēja valsts finansējumam atbilstoši valsts budžeta iespējām. Pirmajā un otrajā studiju gadā maksa par studijām latviešu valodā plānota 2650 EUR apjomā, bet 5.semestrī – 1325 EUR. Par studijām angļu valodā mācību maksa pirmajā un otrajā studiju gadā plānota 6500 EUR apjomā, bet 5.semestrī – 3250 EUR. Koledža iekļāvusi atsevišķas studiju programmas plānoto ieņēmumu/izdevumu tāmes Programmas īstenošanai latviešu un angļu valodā. Eksperti uzskata, ka licencējamai Programmai ir nodrošināts pietiekams finansējums tās īstenošanai, ieskaitot mācībspēku darba atalgojumu, studiju materiālu iegādi un materiāltehniskā nodrošinājuma uzturēšanu. Koledžai ir pieejami arī papildu finansējuma ieguves avoti, piemēram, piedaloties projektos un sadarbojoties ar industriju, kas atbalsta Programmas attīstību (Ekspertu saruna ar Programmas vadību). Sarunā ar Koledžas direktori eksperti uzzināja, ka Koledža var brīvi rīkoties ar ieņēmumiem, kas gūti no profesionālās pilnveides kursu organizēšanas. Gada griezumā 1700 studējošie apmācīti šādosursos. Tas liecina gan par Koledžas aktīvām darbībām finanšu plānošanā, gan ieņēmumu racionālā izmantošanā.

4. Materiāltehniskā bāze un tās pieejamība studējošajiem un mācībspēkiem ir atbilstoša studiju programmas specifikai un īstenošanai.

Studiju programma tiek īstenota atbilstošās telpās, kurās ir nodrošināts nepieciešamais aprīkojums un vide studiju procesa rezultatīvai norisei. Laboratorijas, auditorijas, praktisko nodarbību telpas atbilst studiju programmas specifikai un ir pieejamas gan studējošajiem, gan mācībspēkiem. Studiju procesā tiek izmantoti 45 datorvienības, 15 videoprojektori, konferences iekārta Logitech Webcam CC3000e Conference, Konferences iekārta Meeting OWL 4, videokamera, ir nodrošināta brīva pieeja interneta tīklam (SPR, 21.lpp.). ESF līdzfinansēto projektu īstenošanas rezultātā ir iegādātas jaunākās tehnoloģijas, tai skaitā datorizēti procedūru un neatliekamās medicīniskās palīdzības mācību manekeni, interaktīvās tāfeles, anatomijas manekeni. Materiāltehniskās bāzes apskates laikā eksperti apmeklēja ķīmijas laboratoriju, klīnisko prasmju simulācijas laboratoriju, divas anatomijas klases ar anatomijas manekeni un 3D anatomijas programmu (Anatomy Next). Koledžā ir praktisko nodarbību vajadzībām speciāli iekārtotas mācību laboratorijas ķirurģijā, neatliekamās

palīdzības prasmju apgūšanai un klīnisko procedūru un propedeutikas laboratorijas. Ir telpa klīnisko simulāciju apgūšanai ar ieraksta un filmēšanas iespēju, vadības telpa ar pulti simulāciju vadošajam docētājam.

Klīnisko prasmju apmācībai Koledža izmanto arī Rīgas Stradiņa universitātes Medicīnas izglītības tehnoloģiju centra simulācijas iekārtas (Ekspertu saruna ar Programmas mācībspēkiem). Studējošie izmanto plašu mācību aprīkojuma klāstu praktisko iemaņu apgūvē. Ekspertu sarunā ar Koledžas vadību tika norādīts uz Koledžas plāniem iegādāties ļoti būtisku medicīniskās simulācijas aparatūru - mākslīgās asinsrites praktisko mācību iekārtu Calafia. Šo simulatoru izmanto, apgūstot praktiskas iemaņas, kas nepieciešamas, veicot atvērtas sirds operācijas vai ekstrakorporālās membrānu oksigenācijas (ECMO) terapiju.

Studiju programma principā nav pieejama studējošajiem ar invaliditāti, tomēr tas nav uzskatāms par būtisku trūkumu, jo apgūstamā profesija tās specifikas un sarežģītības dēļ nav piemērota cilvēkiem ar invaliditāti.

Secinājumi, norādot kritēriju stiprās/ vājās puses un atbilstību prasībai [2]

Studiju programmas materiāltehniskā, informatīvā un finansiālā bāze atbilst studiju procesa īstenošanas prasībām un nodrošina kvalitatīvu izglītības iegūšanu. Pieejamie resursi ir pietiekami, un studējošajiem ir nodrošināta piekļuve nepieciešamajiem teorētiskajiem un praktiskajiem studiju materiāliem, telpām, mācību aprīkojumam. Finansiālais nodrošinājums ļauj ilgtermiņā saglabāt programmas kvalitāti un attīstību.

Stiprās puses:

1. Koledžā ir praktisko nodarbību vajadzībām speciāli iekārtotas mācību laboratorijas, telpa klīnisko simulāciju apgūšanai ar ieraksta un filmēšanas iespēju, vadības telpa ar pulti simulāciju vadošajam docētājam.
2. Koledžai ir iespēja izmantot RSU Medicīnas izglītības tehnoloģiju centra simulācijas iekārtas.
3. Koledžai ir pieejams papildu finansējums, piedaloties projektos un sadarbojoties ar industriju, kas atbalsta Programmas attīstību.
4. Koledžas studējošie mācību literatūru var saņemt gan RSU centrālajā bibliotēkā (Dzirčiema ielā 16, Rīgā), gan Koledžas bibliotēkā.

Vājās puses:

1. Koledžas bibliotēkas telpas ir šauras, tās piemērotas nelielam studējošo skaitam patstāvīgam studiju darbam. Ir tikai dažas darba vietas, kas aprīkotas ar datoriem.

Kritēriju novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.	X			
2.	X			
3.	X			
4.		X		

Prasības [2] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
Studiju bāze, informatīvā bāze (tai skaitā bibliotēka), finansiālā bāze un materiāltehniskā bāze atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Koledžai pieejamā studiju un informatīvā bāze pilnībā atbilst studiju procesa nodrošināšanai un rezultātu sasniegšanai. Tehniskais nodrošinājums ir pietiekošs studiju programmas īstenošanas uzsākšanai. Iekļautās plānoto ieņēmumu/izdevumu tāmes norāda uz pārdomātu finanšu plānošanu.
	X			

III. Studiju saturs un īstenošanas mehānisms

Prasība [3]: Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst studiju programmas mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem.

Analīze

1. Studiju saturs ir aktuāls un atbilst nozares un/vai zinātnes tendencēm, kā arī atbilst LKI/EKI attiecīgā līmeņa prasībām, valsts standartam, profesiju standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām un citām attiecīgo normatīvo aktu prasībām. Studiju kursu saturs ir savstarpēji salāgots un nodrošina studiju kursu un studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Programmas studiju saturs ir aktuāls un studiju kursi izstrādāti atbilstoši perfuzionista profesijas standartam (3. pielikums. Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam), MK Noteikumiem par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu (2. pielikums. Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam) un studijuursos sasniedzamie studiju rezultāti atbilst 5. LKI/EKI līmeņa prasībām. Programmā piedāvātie studiju kursi balstās uz mūsdienīgām zinātniskām atziņām; piemēram, Mākslīgās asinsrites process, Iegūto sirdskaišu ķirurģija, Iedzimto sirdskaišu ķirurģija, ECMO darbība.

Nozares ārējo ekspertu (sirds ķirurgs, anesteziologs - reanimatologs) atzinumā ir norādīts, ka Programma nodrošina zinātniskajos pētījumos balstītu studiju saturu (Pielikums. Ekspertīzes rezultāti).

3. pielikumā (Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam) ir sniegts detalizēts un ar studiju kursiem pamatots pierādījums, ka Programmas studiju kursi un to saturs ir izstrādāti atbilstoši perfuzionista profesijas standartam. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas priekšstata, izpratnes un lietošanas līmenī ir pamatotas ar atbilstošiem studiju kursiem. Piemēram, Speciālās aparātūras uzstādīšana un sagatavošana darbam pirms operācijas lietošanas līmenī ir pamatota ar studiju kursiem: Mākslīgās asinsrites process, Katastrofu medicīna un civilā aizsardzība, Militārās medicīnas pamati, Anatomija, Mākslīgā asinsrite sirds ķirurģijā, Hematoloģija, Transfuzioloģijas pamati, Pacientu drošība, Klīniskās procedūras un propedeutika, bet nav norādīts studiju kurss "Klīniskā prakse" (5.pielikums. Prakses

programma studiju programma “Mākslīgā asinsrite”, 4. pielikums. Studiju plāns pa semestriem studiju programmā Mākslīgā asinsrite), kas būtu nepieciešams, lai apgūtu darbu ar aparāturu lietošanas līmenī. Diemžēl nevienai no apgūstamajām prasmēm lietošanas līmenī (3. pielikumā. Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam) kā nepieciešamais studiju kurss nav norādīta klīniskā prakse, kas ir obligāta perfuzionista profesijas apgūšanai.

Koledža ir pievienojusi arī 13. pielikumu (13_PIELIKUMS_MĀKSLĪGĀ ASINSRITE_KARTĒŠANA.xlsx), kur ir veikta detalizēta studiju rezultātu kartēšana, norādot, kā katrs studiju kurss iekļaujas studiju programmā. Kartēšana parāda, ka Programmā iekļautie kursi atbalsta Programmas rezultātu sasniegšanu un svarīgākie Programmas rezultāti tiek sasniegti programmas obligātajos studijuursos.

2. pielikumā (Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam) ir dots Programmas salīdzinājums ar valsts standartu, bet nav norādīts, ar kuru. Spriežot pēc 2. pielikuma satura, tas ir Programmas salīdzinājums ar valsts profesionālās augstākās izglītības standartu (MK noteikumi Nr. 305. “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu”). Programmā studiju kursi vispārīgo zināšanu iegūšanai ir 31 ECTS apjomā, nozares studiju kursi - 67 ECTS, prakse - 34 ECTS, kvalifikācijas darbs - 12 ECTS un brīvās izvēles studiju kursi - 6 ECTS. Salīdzinājums parāda, ka Programma atbilst valsts profesionālās augstākās izglītības standartam.

Studiju kursu apraksti ir izstrādāti gan latviešu, gan angļu valodās, tie ir veidoti pēc vienota principa, to kvalitāte ir laba un obligātā literatūra ir atbilstoša (12.pielikums Studiju kursa apraksti). Bet licencēšanas dokumentiem nav pievienots Programmas studiju plāns angļu valodā. Balstoties uz diploma pielikumu (fails “Perfuzionists_diploma_pielikums_final”), eksperti secina, ka studijām angļu valodā nav paredzēts studiju kurss “Latviešu valoda”, kas ir obligāts atbilstoši Augstskolu likuma 56.panta 7.daļai.

4.1. pielikumā (Īstenošanas_plans_veidlapa_2024_2025_ECTS_14_01_2024.final) ir programmas studiju kursu sadalījums pa studiju gadiem. Studiju kursi ir savstarpēji salāgoti un to secība ir loģiska, Programmas studiju kursu tēmas nepārklājas. Bet šajā plānā ir kļūda, norādot kredītpunktu skaitu pa studiju gadiem A daļas kursiem: 1. studiju gads, A (obligātā daļa) - 48 KP, 2. studiju gads, A (obligātā daļa) - 46 KP, 3. studiju gads, A (obligātā daļa) - 48 KP (kopā A daļa – 142 KP); programmā kopumā A daļā ir tikai 98 ECTS (Vispārīgo zināšanu iegūšanai - 31 ECTS, Nozares studiju kursi - 67 ECTS (SPR, 24., 32. lpp.)).

Tāpat jāatzīmē, ka dažādos dokumentos (SPR, fails “Perfuzionists_diploma_pielikums_final”, 2. pielikums. Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam; 4. pielikums. Studiju plans pa semestriem programmā Mākslīgā asinsrite, 4.1. pielikums. Īstenošanas_plans_veidlapa_2024_2025_ECTS_14_01_2024.final) kredītpunktu apzīmējumam tiek lietoti gan ECTS, gan KP. Eksperti uzskata, ka visos dokumentos nepieciešams lietot kredītpunkta apzīmējumam ECTS.

Eksperti vērš uzmanību, ka EBCP rekomendē izveidot mākslīgās asinsrites apmācību speciālistiem, kas ir atbildīgi par ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation) sistēmu izveidi un uzturēšanu. Programmas izstrādē tas ir ņemts vērā, izveidojot studiju kursu “ECMO darbība” 4 ECTS apjomā, un 5. semestra kvalifikācijas praksē kā sasniedzamie rezultāti ir norādīti: “Spēj veikt patstāvīgi ECMO speciālās aparatūras uzstādīšanu, procesa vadīšanu un demontāžu tā noslēgumā” (5.pielikums). Bet, ņemot vērā, ka EBCP rekomendē mācīt vairāk tieši par perfūzijas iekārtām, lai uzlabotu mākslīgās asinsrites (Cardiopulmonary bypass) drošību, un to, ka ECMO sistēmu izmantošana visā pasaulē strauji pieaug (EKMO ir

modificēta sirds – plaušu aizstāj metode, lai nenoteiktu laiku (no dažām dienām līdz vairākām nedēļām) sniegtu atbalstu pacientiem ar smagu sirds un/vai plaušu nepietiekamību, piemēram, COVID-19 gadījumā, tādējādi ļaujot sirdij un/vai plaušām “atpūsties” un ļaut šiem orgāniem daļēji vai pilnībā atjaunot savu funkciju (<https://dati.zva.gov.lv/mtdb/6-anestezijas-reanimatologijas-transfuziologijas-un-intensivas-terapijas-mediciniskie-pakalpojumi/ekstrakorporala-membranu-oksigenacija>)), eksperti rekomendē studiju kursu “ECMO darbība” īstēnot 6 ECTS apjomā.

Diploma pielikumā (Perfuzionists_diploma_pielikums_final.pdf) punktā 4.3. ir norādīti divi apjomīgi studiju moduļi: Mākslīgā asinsrite sirds ķirurģijā – 13 ECTS un Medicīniskās aparatūras veidi un iekārtas mākslīgās asinsrites nodrošināšanā – 6 ECTS. Ņemot vērā šo moduļu studiju kursus:

- modulis Mākslīgā asinsrite sirds ķirurģijā (Mākslīgās asinsrites process 6 ECTS, Iegūto sirdskaišu ķirurģija 3 ECTS, Iedzimto sirdskaišu ķirurģija 2 ECTS, Mākslīgās asinsrites dokumentācija un elektroniskā datubāze 2 ECTS),
- modulis Medicīniskās aparatūras veidi un iekārtas mākslīgās asinsrites nodrošināšanā (Laboratorijas zinības un portatīvās iekārtas 2 ECTS, ECMO darbība 4 ECTS)

un to nozīmi perfuzionista profesijā, būtu vēlams katru studiju kursu diploma pielikumā norādīt atsevišķi.

Tāpat arī Klīniskā medicīna, Sociālās un pilsoniskās zinības un Uzņēmējdarbība diploma pielikumā tiek uzrādīti kā moduļi. Piemēram, Anatomijas un Fizioloģijas moduļi ir kredītpunktu apjomā mazāki, bet to studiju kursi ir norādīti atsevišķi. Jāņem vērā, ka Programmas absolventiem nākotnē varētu būt iespēja/nepieciešamība turpināt studijas citās augstākās izglītības studiju programmās, līdz ar to būs svarīga iepriekš apgūto studiju rezultātu pielīdzināšana; precīzāk - studiju kursus var pielīdzināt, ja tie ir norādīti katrs atsevišķi, nevis vienā modulī vairāki studiju kursi. Tas arī ir svarīgi, ja absolventam būs nepieciešams apliecināt savu izglītību ārvalstīs. Eksperti uzskata, ka diploma pielikumā nepieciešams ievērot vienotu pieeju: rakstīt studiju kursus un atbilstošos ECTS vai studiju moduļus un atbilstošos ECTS, bet labāk būtu norādīt studiju kursus un atbilstošos ECTS.

Studiju kurss “Katastrofu medicīna un civilā aizsardzība”, 2 ECTS (SPR, 24. lpp.) norādīts pie nozares studiju kursiem, bet mapē “Studiju kursi ! 14.01.2025” šī studiju kursa apraksta nav; tas ir atrodamš failā “visi studiju kursu apraksti latviski un angliiski” pie studiju moduļa “Katastrofu medicīna, civilā aizsardzība un militārā medicīna”. Šāds studiju modulis nekur citos iesniegtajos dokumentos (SPR, fails “Perfuzionists_diploma_pielikums_final”, 4. pielikums. Studiju plans pa semestriem programmā Mākslīgā asinsrite, 4.1. pielikums. Īstenošanas_plans_veidlapa_2024_2025_ECTS_14_01_2024.final) nav minēts. Ir norādīti atsevišķi studiju kursi - Katastrofu medicīna un civilā aizsardzība (2 ECTS) un Militārās medicīnas pamati (2 ECTS). Eksperti uzskata, ka būtu vēlams visus studiju kursu aprakstus sakārtot vienā mapē/failā un precīzi pieturēties pie moduļu satura visos dokumentos vienādi.

2. Studiju programmas īstenošanas mehānisms nodrošina studiju rezultātu sasniegšanu, ietverot studentcentrētas mācīšanas, mācīšanās un novērtēšanas principus, studējošo prakses (ja piemērojams) organizēšanas nosacījumi un sniegtais atbalsts studējošajiem ir noteikts un integrēts studiju programmas saturā.

Studiju programma tiks īstenota gan latviešu, gan angļu valodā, nodrošinot identisku saturu, apjomu un sasniedzamos studiju rezultātus abās versijās. Docētāji, konsultējot studentus un pieņemot izpildītos uzdevumus, izmanto arī e-vides iespējas. Koledžā studiju kursu

teorētiskās daļas īstenošanai tiek izmantota e-vide (Moodle). Lai veicinātu studentcentrētu pieeju studijām abās valodās, arī Moodle vide tiks pielāgota attiecīgajai īstenošanas valodai (SPR, 23. lpp.). Tikšanās laikā eksperti guva pārliecību, ka Koledžā ir ļoti veiksmīgi izveidota un ar plašām iespējām izmantota e-studiju vides platforma – Moodle, kas arī veicina studentcentrētu pieeju.

Tikšanās laikā ar akadēmisko personālu eksperti pārliecinājās, ka docētāji ir gatavi īstenot studiju kursus gan latviešu, gan angļu valodās. Par to arī liecina tas, ka studiju kursu apraksti angļu valodā ir iesniegti, lai gan studiju kursu materiāls angļu valodā vēl nav pilnībā sagatavots. Docētāji atzina, ka studiju kursu materiāls angļu valodā pilnībā tiks izstrādāts, kad Programma būs licencēta. Ņemot to vērā, eksperti rekomendē Programmā studentus pirmajā gadā uzņemt tikai studijām latviešu valodā un pēc gada – studijām angļu valodā.

Katram studiju kursam studiju rezultāti un vērtēšanas kritēriji ir skaidri definēti, un tie ir iekļauti studiju kursu aprakstos un izklāstīti studentiem, uzsākot to apguvi. Veidojot vērtēšanas kritērijus, docētāji pievērš uzmanību ne tikai studentu zināšanām, bet arī iegūtajām prasmēm, iemaņām un kompetencēm, lai novērtētu, kā sasniegti izvirzītie mērķi (SPR, 27. lpp.).

Teorētisko lekciju īstenošanai tiek izmantota arī tiešsaistes platforma Zoom. Atsevišķos studijuursos praktiskajās un semināru nodarbībās tiek pielietotas dažādas studiju metodes, tostarp darbs mazās grupās, problēmsituāciju analīze un risinājumu meklēšana, kā arī lomu spēles u.c. Praktiskajās nodarbībās tiek izmantoti dažādi tehniskie līdzekļi, tostarp multimediju projektori, videokameras, paraugu kolekcijas, plakāti, shēmas un simulācijas iekārtas. Starp tām ir arī mākslīgās asinsrites simulators, dažādi manekeni un specializētas datorprogrammas, piemēram, Anatomy Next un Zygote Body anatomijas apguvei (SPR, 27.lpp.).

Programmā daži studiju kursi tiek īstenoti kā pašvadīta mācīšanās, kas mudina studentus patstāvīgi meklēt un analizēt pierādījumus balstītu informāciju, piemēram, sagatavojot kursa darbus. Docētājs šajā procesā pilda organizatora, konsultanta un eksperta lomu, savukārt izvēlētajās studiju metodes veicina studentu kritisko un radošo domāšanu, komunikācijas prasmes, sadarbību grupā un atbildīgu lēmumu pieņemšanu (SPR, 27.lpp.).

Kvalifikācijas prakses gan latviešu gan angļu valodā studējošajiem tiek plānotas daudzprofilu klīnisko universitāšu slimnīcās - P. Stradiņa Klīniskajā universitātes slimnīcā un Bērnu Klīniskajā universitātes slimnīcā, ar kurām Koledžai ir noslēgti līgumi. Ekspertu vizītes laikā darba devēji atzinīgi novērtēja sadarbību ar Koledžu un apliecināja, ka prakses vietas tiks nodrošinātas, bet studējošo skaits prakses vietās ir ierobežots. Ņemot vērā ierobežoto prakšu vietu skaitu un atziņas, kas tika gūtas no sarunas ar Koledžas vadību, eksperti rekomendē pirmajā gadā Programmā uzņemt studējošos tikai studijām latviešu valodā, bet pēc gada – tikai studijām angļu valodā.

Eksperti pozitīvi vērtē to, ka noslēguma pārbaudījumam (kvalifikācijas eksāmenam) ir divas daļas: teorētiskā daļa un praktiskā daļa. Perfuzionista prasmju novērtēšanā praktiskā kvalifikācijas eksāmena daļa ir nozīmīga, jo tā sniedz iespēju pārbaudīt studējošā kompetenci pielietot zināšanas un prasmes klīniskās situācijās darba vidē.

3. Augstskolā/ koledžā ir izveidota kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kurā noteiktie principi, tiek ievēroti arī licencējamajā studiju programmā, kā arī ievēroti Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. daļas standarti.

Koledžas kvalitātes nodrošināšanas sistēma balstās Kvalitātes politikā (<https://rcmc.lv/par-mums/dokumenti/>), un iekšējie procesi ir sakārtoti un skaidri definēti (SPR, 34.lpp.). Atzinīgi vērtējams, ka 2021. gadā koledžas iekšējās kvalitātes vadības sistēma tika starptautiski akreditēta saskaņā ar EFQM (European Foundation for Quality Management Excellence model). Tomēr jāatzīmē, ka šis sertifikāts ir derīgs trīs gadus un savu aktualitāti līdz ar to zaudējis 2024. gada martā. Ja Koledža vēlas turpināt darboties saskaņā ar šo akreditāciju, būtu nepieciešams iziet to atkārtoti un iegūt aktuālu sertifikātu.

Līdzīgi kā citās augstākās izglītības iestādēs Latvijā, arī Koledžas kvalitātes sistēmas būtiska daļa ir dažādas anketēšanas un iegūto anketu - studējošo, darba devēju, absolventu - analīze. Katru akadēmisko gadu tiek veikta arī studiju virziena pašnovērtējuma ziņojums, tas tiek publicēts Koledžas mājaslapā. Studiju kursu kvalitāte un jautājumi, kas saistīti ar akadēmisko personālu, tiek regulāri pārskatīti un analizēti - studējošo kursu novērtējuma anketu rezultāti tiek pārrunāti gan ikgadējās individuālās Koledžas administrācijas vadības tikšanās reizēs, gan Programmas padomē un Studiju virziena iekšējās kvalitātes padomē. Koledžas pārstāvji vizītes ietvaros ekspertiem apstiprināja, ka šīs tikšanās reizes ir pēc būtības vērtīgas un nozīmīgi var ietekmēt studiju kursu organizāciju. Pozitīvi vērtējams arī tas, ka studējošo aptaujas anketu rezultāti visiem studējošajiem pieejami e-studijās, kas nodrošina atgriezenisko saiti. Kopumā, Koledžā tiek veiksmīgi īstenotas ESG vadlīnijas, to apliecina arī SPR 8.pielikums un aspekti, kas analizēti citās šī atzinuma daļās un apliecina atbilstību. Vienīgi, jāatzīmē, ka, lai gan aprakstīts process, kā studējošie var panākt iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu, citur SPR nav norādīts, ka šim procesam būtu Koledžas izstrādāta un apstiprināta atsevišķa kārtība. Aprakstītā sistēma, ka šajos gadījumos studējošajam individuāli jāvērsas pie katra docētāja par individuālo studiju plānu, nav studējošajam ērta.

Analizējot kvalitātes nodrošināšanu un mācībspēku atbilstību ESG 1.5. kritērijam, atsevišķi jāpiemin, ka koledžā norisinās aktīvs hospitāciju process, kas palīdz uzlabot studiju kursu pasniegšanas kvalitāti gan hospitētājam, gan hospitētajam (Ekspertu saruna ar Mācībspēkiem). Iespējams, vēl pilnvērtīgāk šis process varētu darboties, ja tas būtu vairāk regulēts, piemēram, nosakot nepieciešamību katram studiju kursam tikt hospitētam noteiktā laika periodā.

4. Studējošie, absolventi, darba devēji un/ vai nozares darba devēju organizācijas un citas nozares organizācijas ir iesaistītas studiju programmas izveidē un iesaiste plānota arī turpmākā programmas pilnveidē (t.sk. darbs ar studējošo un darba devēju aptauju rezultātiem).

Studiju programmas “Mākslīgā asinsrite” izstrādes process ir bijis ilgs un sācies jau 2017. gadā (SPR, 35.-37.lpp.), tajā iesaistījušās dažādas organizācijas, tostarp Veselības ministrija un Latvijas Mākslīgās asinsrites asociācija. Programmas nepieciešamību apliecina arī Bērnu Klīniskās universitātes (BKUS) un P.Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas (PSKUS), šajās medicīnas iestādēs arī būs iespēja studējošajiem iziet praksi. Gan Koledžas, gan darba devēju pārstāvji ekspertu vizītes ietvaros apliecināja, ka Programmas izstrāde, lai gan ilgstoša, bijusi ļoti rūpīgs darbs, uzklauti nozares pārstāvji un Programmas saturs veidots atbilstoši aktuālajām darba tirgus tendencēm. Nozīmīgi, ka Programmas potenciālu, tostarp Koledžas ieceri to īstenot angļu valodā, pozitīvi novērtē starptautiskā līmenī (The European Board of Cardiovascular Perfusion) (Ekspertu saruna ar Eiropas Mākslīgās Asinsrites asociācijas priekšsēdētāju - tiešsaistē).

Studiju programmas raksturojumā nav norādīts, vai Programmas izstrādē un apstiprināšanā būtu bijuši iesaistīti studējošo pārstāvji, tomēr Programmas kvalitātes izvērtēšanā studējošo iesaiste nenoliedzami plānota, ņemot vērā, ka visās Koledžas institūcijās, kur tas ir nepieciešams, darbojas arī studējošo pārstāvji.

Secinājumi, norādot kritēriju stiprās/ vājās puses un atbilstību prasībai [3]

Programmas studiju saturs ir aktuāls un piedāvātie studiju kursi balstās uz mūsdienīgām zinātniskām atziņām. Programmas studiju kursi izstrādāti atbilstoši perfuzionista profesijas standartam, MK Noteikumiem par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu, un studijuursos sasniedzamie studiju rezultāti atbilst 5. LKI/EKI līmeņa prasībām.

Studiju kursu rezultātu kartēšana parāda, ka Programmā iekļautie studiju kursi atbalsta Programmas rezultātu sasniegšanu un svarīgākie Programmas rezultāti tiek sasniegti programmas obligātajos studijuursos.

Studiju programmu plānots īstenot latviešu un angļu valodā, nodrošinot vienādu saturu un studiju rezultātus. Docētāji izmanto e-vides risinājumus, piemēram, Moodle un Zoom. Praktiskajās un semināru nodarbībās tiek pielietotas dažādas interaktīvas metodes un tehniskie līdzekļi, lai veicinātu studentu iesaisti un mācību efektivitāti.

Perfuzionista prasmju novērtēšanā praktiskā kvalifikācijas eksāmena daļa ir nozīmīga, jo tā sniedz iespēju pārbaudīt studējošā kompetenci pielietot zināšanas un prasmes klīniskās situācijās darba vidē.

Stiprās puses:

1. Programmas studiju kursi izstrādāti atbilstoši normatīvajiem dokumentiem, un Programmā iekļautie kursi atbalsta Programmas rezultātu sasniegšanu.
2. Studiju kursu apraksti ir gan latviešu, gan angļu valodās. Koledža ļoti veiksmīgi izmanto Moodle vidi studiju procesam kopumā un studijuursos. Moodle vidi ir iespējams izmantot arī angļu valodā.
3. Koledžā darbojas funkcionāla kvalitātes vadības sistēma.
4. Aktīvs, pēc būtības notiekošs hospitācijas process.
5. Programmas izstrādē iesaistīts plašs nozares ekspertu loks un tās saturs veidots, balstoties aktuālās darba tirgus prasībās.

Vājās puses:

1. Dažādos dokumentos kredītpunktu apzīmējumam tiek lietoti gan ECTS, gan KP.
2. Studiju plānā ārvalstu studentiem nav studiju kursa "Latviešu valoda", kas ir obligāts saskaņā ar Augstskolu likumu.
3. Diploma pielikumā ir norādīti vai nu studiju kursi vai studiju moduļi. Nav ievērota vienota pieeja.
4. Nevienai no apgūstamajām prasmēm lietošanas līmenī (3. pielikumā. Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam) kā nepieciešamais studiju kurss nav norādīta klīniskā prakse, kas ir obligāta perfuzionista profesijas apgūšanai.
5. Nav studiju kursu materiālu angļu valodā vismaz pirmajam semestrim.

6. Nav Koledžas izstrādātas un apstiprinātas atsevišķas kārtības vai nolikuma, kā studējošie var panākt iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzišanu.

Kritērija novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.		X		
2.		X		
3.		X		
4.	X			

Prasības [3] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst studiju programmas mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem	Atbilst X	Daļēji atbilst	Neatbilst	Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem.

IV. Mācībspēki

Prasība [4]: Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām.

Analyze

1. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku atlases kritēriji ir atbilstoši studiju programmas un studiju kursu specifikai.

Koledžā tika izveidota darba grupa, kas, izstrādājot Programmu, ņēma vērā noteiktus kritērijus mācībspēku atlasei studiju kursu nodrošināšanā. Tika vērtēta mācībspēku atbilstība normatīvo aktu noteiktajām prasībām un kvalifikācijas atbilstība studiju programmas rezultātu sasniegšanai (SPR, 38.lpp.).

Specializācijas studiju kursiem mācībspēki tika atlasīti pēc noteiktiem kritērijiem - praktiskā darba pieredze sirds ķirurģijā un/vai mākslīgās asinsrites procesa vadīšanā; reglamentēto profesiju pārstāvjiem - sertifikāts profesijā. Eksperti sarunā ar Programmas direktoru noskaidroja, ka 90% mācībspēku ir profesionāļi, no kuriem daudzi piedalījušies gan perfuzionista profesijas standartā, gan Programmas izstrādē. Šo faktu ekspertiem apstiprināja arī mācībspēki-profesionāļi: viņu līdzšinējā darba pieredze ir bijis galvenais faktors, kādēļ tikuši uzrunāti kā potenciālie docētāji (piem., anesteziologs – reanimatologs; sirds ķirurgs; ģimenes ārsts; galvenā medicīnas māsa; ārsts – rezidents, reimatologs).

Visiem mācībspēkiem valsts valodas zināšanas ir atbilstošas Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām; angļu valodas zināšanas vismaz B2 līmenī (Pielikums "Apliecinājums par valodu"), pieredze attiecīgā studiju kursa vai tam pielīdzināma studiju kursa īstenošanā (SPR, 39. lpp.; 13.pielikums. Akadēmiskā personāla saraksts).

Tikšanās laikā ar Koledžas vadību eksperti secināja, ka mācībspēku atlasē tiek ņemti vērā arī studentu anketēšanas rezultāti. Eksperti secina, ka mācībspēku atlases kritēriji ir atbilstoši Programmas un studiju kursu specifikai.

2. Mācībspēku kvalifikācija nodrošina studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Programmā iesaistīto mācībspēku kvalifikācija atbilst Programmas prasībām, normatīvajiem aktiem, un angļu valodas zināšanas ir pietiekamas, lai nodrošinātu Programmas īstenošanu angļu valodā. Lielākajai daļai docētāju, īpaši specializēto studiju kursu pasniedzējiem, ir ievērojama praktiskā pieredze attiecīgajā jomā, piemēram, sirds ķirurģijā, mākslīgās asinsrites un ECMO procesu nodrošināšanā. Tas garantē, ka studenti iegūst nepieciešamās zināšanas, prasmes un kompetences atbilstoši Programmas studiju rezultātiem un iegūstamajai kvalifikācijai (SPR, 39. lpp.).

Gandrīz visi mācībspēki ne tikai docē studiju kursus, bet mācās arī paši, piedalās papildmācībās, lai celstu savu profesionālo kvalifikāciju. Studiju procesā docētāji izmanto mācību metožu daudzveidību. Spēj būt elastīgi, spēj pielāgoties studentu vajadzībām. Balstoties uz mācībspēku profesionālo un pedagoģisko pieredzi, kā arī viņu kvalifikāciju, eksperti secina, ka klīniskā prakse tiks organizēta efektīvi un noritēs augstā līmenī (Sākotnējais iesniegums un st.progr.raksturojums. Docētāju CV).

Pastāv atbilstība starp mācībspēku izglītību/profesionālo pieredzi un docējamajiem studiju kursiem (piemēram, dažu mācībspēku ikdienas darbs PSKUS vai BKUS sirds ķirurģijas zālē, sirds ķirurgu, ārstu - perfuzionistu statusā). Daudziem docētājiem ir liela profesionālā pieredze attiecīgajā nozarē. Programmas direktors ir sirds ķirurgs, ārsts- perfuzionists, Latvijas Mākslīgās Asinsrites asociācijas prezidents, Eiropas Mākslīgās Asinsrites asociācijas Sertifikācijas komisijas sekretārs.

Programmas īstenošanā ir iesaistīti augsti kvalificēti sirds ķirurgi, anesteziologi – reanimatologi un ārsti - perfuzionisti ar vērā ņemamu praktiskā darba pieredzi, kuri būs atbildīgi par nozares specifisko kursu īstenošanu. Nozares studiju kursu īstenošanā ir iesaistīti docētāji, kuriem ir ilggadēja pieredze studiju virziena studiju programmu īstenošanā Koledžā (SPR, 39. lpp.). Iespēju robežās mācībspēki ir iesaistīti zinātniskajā darbā, piedaloties pētnieciskos projektos.

3. Augstskola/koledža nodrošina mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšanu un zinātniski pētnieciskās darbības veicināšanu.

Gan ekspertu vizītes laikā, gan iesniegtajā studiju programmas raksturojumā Koledža apliecina, kas akadēmiskajam personālam pieejamas dažādas iespējas kvalifikācijas paaugstināšanai. Eksperti īpaši vēlas izcelt tās iespējas, kuras personālam pavērušās pēc Koledžas pievienošanās RSU - gan iespējas piedalīties Jauno docētāju skolas organizētajās mācībās, gan citās RSU organizētās profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanas aktivitātēs. Koledžā ir aktīvs hospitācijas process, kas palīdz pasniedzējiem apmainīties ar pieredzi, gūt jaunas zināšanas savstarpēji. Jāpiemin arī darba izpildes novērtēšanas pārrunas, kuras ik akadēmisko gadu ar katru no docētājiem rīko Koledžas administrācija - lai gan šis nav kvalifikācijas celšanas pasākums tā klasiskajā izpratnē, tas palīdz akadēmiskajam personālam izvērtēt paveikto un veicina piedalīšanos individuāli nepieciešamās kvalifikācijas celšanas

aktivitātēs. Pieejamas arī iespējas doties Erasmus+ mobilitātē (<https://rcmc.lv/starptautiskasadarbiba/erasmus/erasmus-personala-apmaina/>), tiesa, līdzīgi kā daudzās augstākās izglītības iestādēs, pasniedzēji ir ļoti nodarbināti. Koledžas gadījumā īpaši daudzi akadēmiskā personāla pārstāvji ir aktīvi medicīnas nozares darbinieki. Šis faktors mobilitātes iespēju izmantošanu padara sarežģītu, tomēr tās nenoliedzami tiek veicinātas un atbalstītas.

Koledžā pieejams atbalsts arī zinātniski pētnieciskās darbības veikšanai – mācībspēkiem ir iespēja piedalīties iekšējā zinātniskās pētniecības projektu konkursā, kas nodrošina iespēju saņemt finansējumu līdz 10 tūkstošu eiro apmērā (SPR, 40 lpp.), kas gan nav pietiekoši pētniecības veikšanai, tomēr būtiski var palīdzēt segt nepieciešamās publicēšanās vai zinātnisko konferenču apmeklēšanas izmaksas. Koledžā norisinās arī semināri par publikāciju sagatavošanu. Eksperti secina, ka kopumā akadēmiskajam personālam pieejamās kvalifikācijas celšanas aktivitāšu iespējas ir plašas, un Koledžas administrācijas centieni veicināt pasniedzēju iesaisti tajās vērtējami pozitīvi.

Secinājumi, norādot kritēriju stiprās/ vājās puses un atbilstību prasībai [4]

Izstrādājot Programmu, lai atlasītu kvalificētus mācībspēkus, tika vērtēta mācībspēku atbilstība normatīvo aktu noteiktajām prasībām, viņu kvalifikācijas atbilstība studiju programmas rezultātu sasniegšanai, reglamentēto profesiju pārstāvjiem - sertifikāts profesijā un studējošo aptauju rezultāti.

Programmas direktors ir sirds ķirurgs, ārsts- perfuzionists, Latvijas Mākslīgās Asinsrites asociācijas prezidents, Eiropas Mākslīgās Asinsrites asociācijas Sertifikācijas komisijas sekretārs. Arī citi Programmas īstenošanā iesaistītie mācībspēki ir augsti kvalificēti sirds ķirurgi, anesteziologi – reanimatologi un ārsti - perfuzionisti, kuri būs atbildīgi par nozares specifisko kursu īstenošanu. Nozares studiju kursu īstenošanā ir iesaistīti docētāji, kuriem ir ilggadēja pieredze studiju Virziena studiju programmu īstenošanā Koledžā.

Stiprās puses:

1. Veismīga kvalificētu mācībspēku atlase Programmas studiju kursiem.
2. Programmas nozares specifisko kursu īstenošanā ir iesaistīti augsti kvalificēti sirds ķirurgi, anesteziologi – reanimatologi un ārsti - perfuzionisti ar lielu praktiskā darba pieredzi.
3. Akadēmiskajam personālam pieejamas plašas kvalifikācijas celšanas iespējas.

Vājās puses:

Nav

Kritērija novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.	X			
2.	X			
3.	X			

Prasības [4] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	
Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām.	X			Atbilstoši mācībspēku atlases kritēriji nodrošina augsti kvalificētu profesionāļu piesaisti studiju kursu īstenošanā. Mācībspēku kvalifikācija atbilst Programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām. Koledžas vadība veicina mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšanu un sniedz atbalstu zinātniskās pētniecības veikšanā.

V. Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām

Prasība [5]: Studiju programma/ apakšprogrammas (ja piemērojams) atbilst Augstskolu likuma un citu normatīvo aktu prasībām.

Nr. p.k.	Prasība	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Pamatojums
1.	Svītrots atbilstoši grozījumiem ¹ Augstskolu likumā				
2.	Dokumenti, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītības ieguvu citā studiju programmā vai citā augstskolā vai koledžā (līgums ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu), ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta		X		Saskaņā ar pielikumu "Vienosanas par Maksīgas asinsrites programmu", Koledža ir noslēgusi vienošanos ar Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledžu, ka gadījumā, ja Programmas īstenošana tiks pārtraukta, latviešu valodā studējošajiem būs iespējas turpināt studijas studiju programmā

¹ Likums "Grozījumi Augstskolu likumā" pieņemts 14.07.2022., stājas spēkā 11.08.2022. Publicēts: Latvijas Vēstnesis, 144, 28.07.2022.

					”Biomedicīnas laborants”. Tomēr Koledža nav noslēgusi vienošanos, kas šādā gadījumā ļautu turpināt studijas tiem, kas studē angļu valodā.
3.	Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem garantē zaudējumu kompensāciju, ja studiju programma augstskolas vai koledžas rīcības (darbības vai bezdarbības) dēļ netiek akreditēta vai tiek pieņemts lēmums par studiju programmas licencēšanas atcelšanu un studējošais nevēlas turpināt studijas citā studiju programmā	X			Saskaņā ar Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledžas direktora p.i. rīkojumu Nr. 1-8/95, Koledža garantē zaudējumu kompensāciju.
4.	Mācībspēku kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un prasībām, kas noteiktas normatīvajos aktos izglītības jomā, tajā skaitā akadēmiskās studiju programmas obligātās daļas un ierobežotās izvēles daļas īstenošanā piedalās vismaz pieci profesori un asociētie profesori kopā, kuri ir ievēlēti akadēmiskajos amatos attiecīgajā augstskolā.	X			Pievienotie akadēmiskā personāla CV un 13. pielikums “Akadēmiskā personāla_saraksts.pdf” apliecina, ka mācībspēku kvalifikācija atbilst Programmas īstenošanas nosacījumiem un prasībām.
5.	Katram akadēmiskā personāla pārstāvim pēdējo sešu gadu laikā ir publikācijas recenzējamās izdevumos, tai skaitā starptautiskos (ja nostrādāts īsāks laikposms, publikāciju skaits ir proporcionāls nostrādātajam laikam) vai mākslinieciskās jaunrades sasniegumi (piemēram, izstādes, filmas, teātra izrādes un koncertdarbība), vai piecu gadu praktiskā darba stāžs (izņemot stāžu studiju programmas īstenošanā) saskaņā ar Augstskolu likumu.	X			10. pielikums “Docētāju_Publikācijas_petniecības_sniegums_Makslīga_asinsrite” un pievienotie CV apliecina, ka katram akadēmiskā personāla pārstāvim ir publikācijas, vai nepieciešamais darba stāžs saskaņā ar Augstskolu likumu.

6.	Augstskolas vai koledžas apliecinājums par studiju programmas īstenošanā iesaistāmo mācībspēku attiecīgo svešvalodu prasmi vismaz B2 līmenī atbilstoši Eiropas Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem (līmeņu sadalījums pieejams tīmekļvietnē www.europass.lv), ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot svešvalodā, vai latviešu valodas prasmi normatīvajos aktos ² noteiktajā līmenī, ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot latviešu valodā un mācībspēks vidējo vai augstāko izglītību nav ieguvis latviešu valodā	X			Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledžas apliecinājums Nr. 1-11/94 un pievienotie CV apstiprina, ka mācībspēku angļu valodas prasmes ir vismaz B2 līmenī un latviešu valodas prasmes atbilst MK Nr. 157 "Noteikumi par valsts valodas zināšanu apjomu, valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību un valsts nodevu par valsts valodas prasmes pārbaudi".
7.	Studiju programma atbilst valsts akadēmiskās izglītības standartam vai profesionālās augstākās izglītības standartam, ievērojot studiju programmas īstenošanā noteiktās minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam. Studiju programma/apakšprogramma (ja piemērojams) atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmajā daļā noteiktajām prasībām.	X			Studiju programmā ir iekļautas minimālās prasības par civilās aizsardzības kursu ("Katastrofu medicīna un civilā aizsardzība" 2 ECTS). 2. pielikums "Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam" apliecina programmas atbilstību izglītības standartam – tajā skaitā studiju programmā ir iekļauta C daļa un definēts uzņēmējdarbības kompetenču modulis.
8.	Studiju programma/apakšprogrammas (ja piemērojams) atbilst profesiju standartam, kas ir spēkā esošs, vai profesionālās kvalifikācijas prasībām, ja pēc studiju programmas. apakšprogrammas (ja piemērojams) apgūšanas tiek	X			3. pielikums "Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam" apliecina, ka studiju programma atbilst

² Ministru kabineta 2022. gada 8. marta noteikumi Nr. 157 "Noteikumi par valsts valodas zināšanu apjomu, valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību un valsts nodevu par valsts valodas prasmes pārbaudi"

	piešķirta profesionālā kvalifikācija				Perfuzionista profesijas standartam (5. PKL, apstiprināts 2023. gada 11.oktobrī)
9.	Studiju kursu apraksti un studiju materiāli ir sagatavoti visās valodās, kurās studiju programma tiek īstenota, un tie atbilst Augstskolu likuma 56. ¹ panta otrajā daļā un 56. ² panta otrajā daļā noteiktajām prasībām	X			12. pielikumā pievienotie studiju kursu apraksti ir sagatavoti latviešu un angļu valodās un atbilst Augstskolu likuma prasībām, tomēr vairākos studijuursos zem obligātās literatūras ir norādīts liels literatūras apjoms. Ir nepieciešams izvērtēt nošķirumu starp vēlamu/papildliteratūru un obligāto literatūru, lai precīzāk atspoguļotu studiju kursa prasības un faktisko īstenošanas gaitu.
9.1.	Studiju programma, kuru paredzēts īstenot svešvalodā, atbilst Augstskolu likuma 56.panta ceturtās vai piektās daļas prasībām	X			Studiju programma atbilst Augstskolu likuma prasībām – programma tiek īstenota valsts valodā, un nozares specifika attaisno programmas īstenošanas iespēju angļu valodā.
10.	Studiju līguma paraugs atbilst studiju līgumā obligāti ietveramajiem nosacījumiem (tajā skaitā doktorantu studijām par valsts budžeta līdzekļiem, ja piemērojams)	X			Pievienotie studiju līgumu paraugi (“Studiju līgumu veidnes”) atbilst MK Nr. 70 “Studiju līgumā obligāti ietveramie noteikumi”.
11.	Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma paraugs atbilst kārtībai, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinājošus dokumentus	X			Pievienotais diploma paraugs (“Diploms un diploma pielikuma veidne”) atbilst MK Nr. 202 “Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību

					apliecinošus dokumentus”.
12.	Augstskolā/ koledžā ir izveidota kārtība ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanai			X	Koledža norāda, ka process norisināsies saskaņā ar MK 14.08.2018 Noteikumi Nr.505 „Ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanas noteikumi”, tomēr jāatzīmē, ka tajā nav izveidots reglamentējošs process, kārtība.
13.	Prasība [6]: Augstskolas vai koledžas darbībā iepriekšējā gada laikā pirms lēmuma pieņemšanas dienas kompetento iestāžu konstatētie normatīvo aktu pārkāpumi šo iestāžu noteiktajā termiņā ir novērsti	X			IKVD atzinums Nr.4ud-04e/145 norāda, ka 2024.gadā Izglītības kvalitātes valsts dienesta Uzraudzības departaments nav konstatējis izglītības jomu reglamentējošo normatīvo aktu pārkāpumus Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledžas darbībā.
14.	Prasība [7]: Faktisko apstākļu atbilstība augstskolas/ koledžas sniegtajām ziņām	X			Ekspertu vizītes laikā gūtā informācija un faktiskie koledžas apstākļi atbilst sniegtajām ziņām dokumentācijā.

VI. Novērtējums

Programmas izveide ir pamatota un atbilst Koledžas Attīstības stratēģijai. Studiju programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir sasniedzami, savstarpēji saistīti un atbilst piektajam LKI/EKI līmenim. Studiju programmas izstrādes procesā tika

iesaistīti Latvijas Mākslīgās asinsrites asociācijas pārstāvji, Eiropas Mākslīgās asinsrites asociācijas eksperti, LR Veselības ministrija un darba devēji.

Programmas izveides procesā ir analizēti un ņemti vērā Koledžas veikspējas rādītāji un Koledžas pieredze profesionālās pilnveides programmas “Mākslīgās asinsrites metodes pielietošana māsas praksē” un studiju virziena “Veselības aprūpe” četru īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu īstenošanā.

Programmai ir ārējo ekspertu - nozares profesionālo pārstāvju atzinīgs novērtējums, kurā tiek secināts, ka Programmas saturs atbilst darba tirgus un normatīvajām prasībām, un tā nodrošina zinātniskajos pētījumos balstītu studiju saturu.

Studiju programmas materiāltehniskā, informatīvā un finansiālā bāze atbilst studiju procesa īstenošanas prasībām un nodrošina kvalitatīvu izglītības iegūšanu. Pieejamie resursi ir pietiekami, un studējošajiem ir nodrošināta piekļuve nepieciešamajiem teorētiskajiem un praktiskajiem studiju materiāliem, telpām, mācību aprīkojumam. Finansiālais nodrošinājums ļauj ilgtermiņā saglabāt programmas kvalitāti un attīstību.

Programmas studiju saturs ir aktuāls, un piedāvātie studiju kursi balstās uz mūsdienīgām zinātniskām atziņām. Programmas studiju kursi izstrādāti atbilstoši perfuzionista profesijas standartam, MK Noteikumiem par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu, un studiju kursus sasniedzamie studiju rezultāti atbilst 5. LKI/EKI līmeņa prasībām.

Studiju kursu rezultātu kartēšana parāda, ka Programmā iekļautie studiju kursi atbalsta Programmas rezultātu sasniegšanu, un svarīgākie Programmas rezultāti tiek sasniegti programmas obligātajos studijuursos.

Studiju programmu plānots īstenot latviešu un angļu valodā, nodrošinot vienādu saturu un studiju rezultātus. Docētāji izmanto e-vides risinājumus, piemēram, Moodle un Zoom. Praktiskajās un semināru nodarbībās tiek pielietotas dažādas interaktīvas metodes un tehniskie līdzekļi, lai veicinātu studentu iesaisti un mācību efektivitāti.

Perfuzionista prasmju novērtēšanā praktiskā kvalifikācijas eksāmena daļa ir nozīmīga, jo tā sniedz iespēju pārbaudīt studējošā kompetenci pielietot zināšanas un prasmes klīniskās situācijās darba vidē.

Izstrādājot Programmu, lai atlasītu kvalificētus mācībspēkus, tika vērtēta mācībspēku atbilstība normatīvo aktu noteiktajām prasībām, viņu kvalifikācijas atbilstība studiju programmas rezultātu sasniegšanai, reglamentēto profesiju pārstāvjiem - sertifikāts profesijā un studējošo aptauju rezultāti.

Programmas direktors ir sirds ķirurgs, ārsts- perfuzionists, Latvijas Mākslīgās Asinsrites asociācijas prezidents, Eiropas Mākslīgās Asinsrites asociācijas Sertifikācijas komisijas sekretārs. Arī citi Programmas īstenošanā iesaistītie mācībspēki ir augsti kvalificēti sirds ķirurgi, anesteziologi – reanimatologi un ārsti - perfuzionisti, kuri būs atbildīgi par nozares specifisko kursu īstenošanu. Nozares studiju kursu īstenošanā ir iesaistīti docētāji, kuriem ir ilggadēja pieredze studiju virziena “Veselības aprūpe” studiju programmu īstenošanā Koledžā.

Kopumā Programma atbilst ārējā normatīvā regulējumā noteiktajām prasībām, tomēr eksperti secinājuši, ka Koledžā nav iekšēja dokumenta, kas reglamentētu kārtību ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu.

Stiprās puses:

1. Studiju programma atbilst Koledžas Attīstības stratēģijai, un tā veiksmīgi tiks integrēta studiju virzienā “Veselības aprūpe”.
2. Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīti Latvijas Mākslīgās asinsrites asociācijas pārstāvji, Eiropas Mākslīgās Asinsrites asociācijas eksperti, LR Veselības ministrija un darba devēji.
3. Studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un pamatotas.
4. Koledžā ir praktisko nodarbību vajadzībām speciāli iekārtotas mācību laboratorijas, telpa klīnisko simulāciju apgūšanai ar ieraksta un filmēšanas iespēju, vadības telpa ar pulti simulāciju vadošajam docētājam.
5. Koledžai ir iespēja izmantot RSU Medicīnas izglītības tehnoloģiju centra simulācijas iekārtas.
6. Koledžai ir pieejams papildu finansējums, piedaloties projektos un sadarbojoties ar industriju, kas atbalsta Programmas attīstību.
7. Koledžas studējošie mācību literatūru var saņemt gan RSU centrālajā bibliotēkā (Dzirčiema ielā 16, Rīgā), gan Koledžas bibliotēkā.
8. Programmas studiju kursi izstrādāti atbilstoši normatīvajiem dokumentiem un Programmā iekļautie studiju kursi atbalsta Programmas rezultātu sasniegšanu.
9. Studiju kursu apraksti ir gan latviešu, gan angļu valodās.
10. Koledža ļoti veiksmīgi izmanto Moodle vidi studiju procesam kopumā un studiju kursus. Moodle vidi ir iespējams izmantot arī angļu valodā.
11. Koledžā darbojas funkcionāla kvalitātes vadības sistēma.
12. Aktīvs, pēc būtības notiekošs hospitācijas process.
13. Programmas izstrādē iesaistīts plašs nozares ekspertu loks un tās saturs veidots, balstoties aktuālās darba tirgus prasībās.
14. Veiksmīga kvalificētu mācībspēku atlase Programmas studiju kursiem.
15. Programmas nozares specifisko kursu īstenošanā ir iesaistīti augsti kvalificēti sirds ķirurgi, anesteziologi – reanimatologi un ārsti - perfuzionisti ar lielu praktiskā darba pieredzi.
16. Akadēmiskajam personālam pieejamas plašas kvalifikācijas celšanas iespējas.

Vājās puses:

1. Uzņemšanas noteikumi Programmas īstenošanai latviešu valodā atšķiras dažādos dokumentos un angļu valodā – nav precīzi norādīti.
2. Koledžas bibliotēkas telpas ir šauras, tās piemērotas nelielam studējošo skaitam patstāvīgajam studiju darbam. Ir tikai dažas darba vietas, kas aprīkotas ar datoriem.
3. Dažādos dokumentos kredītpunktu apzīmējumam tiek lietoti gan ECTS, gan KP.
4. Diploma pielikumā ir norādīti vai nu studiju kursi vai studiju moduļi. Nav ievērota vienota pieeja.
5. Nevienai no apgūstamajām prasmēm lietošanas līmenī (3. pielikumā. Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam) kā

nepieciešamais studiju kurss nav norādīta klīniskā prakse, kas ir obligāta perfuzionista profesijas apgūšanai.

6. Nav studiju kursu materiālu angļu valodā vismaz pirmajam semestrim.

VII. Rekomendācijas

Eksperti **rekomendē licencēt** īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Mākslīgā asinsrite" (angl. "Cardiopulmonary Bypass"), sniedzot šādas īstermiņa un ilgtermiņa rekomendācijas.

Rekomendācijas studiju programmas pilnveidei vai trūkumu novēršanai (īstermiņa – līdz Studiju kvalitātes komisijas sēdei, kurā tiek pieņemts lēmums par studiju programmas licencēšanu).

1. Precizēt visos dokumentos uzņemšanas prasības studijām latviešu valodā un norādīt uzņemšanas prasības studijām angļu valodā.
2. Atbilstoši Augstskolu likuma 56.panta 7.daļai, Programmas studiju plānā studējošajiem angļu valodā iekļaut studiju kursu "Latviešu valoda".
3. Diploma pielikumā ievērot vienotu pieeju: norādīt studiju kursus un atbilstošos ECTS vai studiju moduļus un atbilstošos ECTS, ieteicamāk būtu norādīt studiju kursus un atbilstošos ECTS.
4. 3.pielikumā "Studiju programmas Mākslīgā asinsrite atbilstība Perfuzionista profesijas standartam" kā nepieciešamo studiju kursu apgūstamajām prasmēm lietošanas līmenī jānorāda klīniskā prakse, kas ir obligāta perfuzionista profesijas apgūšanai.
5. Sakārtot studiju kursu aprakstus latviešu un angļu valodās vienotā datnē.
6. Iesniegt Studiju plānu angļu valodā.

Rekomendācijas studiju programmas pilnveidei vai trūkumu novēršanai (īstermiņa – līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai).

1. Visos ar Programmu saistītajos dokumentos lietot kredītpunkta apzīmējumu ECTS.
2. Nodrošināt vienošanos par iespēju turpināt studijas citā studiju programmā gadījumā, ja šī studiju programma tiks slēgta angļu valodā studējošajiem.
3. Izveidot Koledžas iekšējo dokumentu, kas reglamentētu kārtību ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu.
4. Sakārtot studiju kursu aprakstus latviešu un angļu valodās vienotā datnē.

Rekomendācijas studiju programmas pilnveidei vai trūkumu novēršanai (ilgtermiņa).

1. Ievērojot, ka nav studiju kursu materiālu angļu valodā vismaz pirmajam semestrim, eksperti rekomendē Programmā studentus pirmajā gadā uzņemt tikai studijām latviešu valodā un pēc gada – studijām angļu valodā.
2. Ievērojot ierobežoto klīniskās prakses vietu skaitu, izvērtēt iespēju īstenot studējošo uzņemšanu Programmā vienu gadu - latviešu valodā, otro gadu - angļu valodā.
3. Tā kā Koledžas bibliotēkas telpās ir tikai dažas darba vietas, kas aprīkotas ar datoriem, būtu nepieciešama plašāka telpa/telpas studējošo patstāvīgajam darbam ar datoriem un iespēju lietot savus datorus.

5. Prasību vērtējumu kopsavilkums

	Prasības	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst
P1	Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut	X		
P2	Studiju bāze, informatīvā bāze (tai skaitā bibliotēka), finansiālā bāze un materiāltehniskā bāze atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem	X		
P3	Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem	X		
P4	Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām	X		
P5	Studiju programma atbilst Augstskolu likuma un citu normatīvo aktu prasībām		X	
P6	Augstskolas/ koledžas darbībā iepriekšējā gada laikā pirms lēmuma pieņemšanas dienas kompetento iestāžu konstatētie normatīvo aktu pārkāpumi šo iestāžu noteiktajā termiņā ir novērsti	X		
P7	Faktiskie apstākļi atbilst augstskolas/ koledžas norādītajām ziņām	X		