



Veselības ministrija

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Sociālais  
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Eiropas Sociālā fonda darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 9.2.3. specifiskā atbalsta mērķa “Atbalstīt prioritāro (sirds un asinsvadu, onkoloģijas, bērnu (sākot no perinatālā un neonatālā perioda) aprūpes un garīgās veselības) veselības jomu veselības tīklu attīstības vadlīniju un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrādi un ieviešanu, jo īpaši sociālās atstumtības un nabadzības riskam pakļauto iedzīvotāju veselības uzlabošanai”, projekts Nr.9.2.3.0/15/I/001 “Veselības tīklu attīstības vadlīniju un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrāde un ieviešana prioritāro veselības jomu ietvaros”

## KVALITĀTES INDIKATORI

# Perifēro vēnu katetru aprūpe vispārējā aprūpē

**SalvumTD**  
Aprūpe un izglītība

Profesionālās tālākizglītības un  
pilnveides izglītības iestāde „Salvum TD”

2023. gads  
Rīga

## Autors

Linda Frīdenberga, vispārējās aprūpes māsa, sertificēta anestēzijas, intensīvās un neatliekamās aprūpes māsas specialitātē

Kvalitātes indikatoru izstrādes darba grupā piedalījās: Agita Melbārde-Kelmele vispārējās aprūpes māsa, sertificēta ķirurģiskās aprūpes māsas specialitātē; Sigita Sakne un Dita Poševa - vispārējās aprūpes māsas, sertificētas anestēzijas, intensīvās un neatliekamās aprūpes māsas specialitātē

<b>Nosaukums</b>	<b>Ar perifēro vēnu katetru lietošanu saistīts flebīts</b> (Izmantojot Visual infusion phlebitis scale- VIP scale)													
<b>Īss apraksts (pamatojums)</b>	<p>Flebīts - ir vēnas iekaisums un viena no biežākajām komplikācijām, kas saistīta ar perifēro vēnu katetru (PVK) lietošanu.</p> <p>Flebīta skala sniedz vērtējumu no 0 līdz 5 punktiem augošā secībā pēc iekaisuma smaguma pakāpes.</p> <p>Katra pakāpe identificē vairāk vai mazāk progresējušu flebīta vai tromboflebīta stāvokli un atšķiras ar specifisku pazīmju pierādīšanu un veicamajām darbībām.</p> <p>Ar PVK ievietošanu saistīta vismaz viena iekaisuma pazīme vai simptoms, kas ietver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pastāvīgas sāpes (ilgāk par 2 stundām pēc infūzijas beigām);</li> <li>▪ un/vai eritēmu;</li> <li>▪ un/vai pietūkumu;</li> <li>▪ un/vai taustāmu vēnas nospiedumu;</li> <li>▪ un/vai izdalījumus intravenozā katetra ievades vietā;</li> <li>▪ un/vai pireksiju (ķermeņa temperatūras paaugstināšanās virs 39 grādiem).</li> </ul> <table border="1" data-bbox="574 1150 1424 1896"> <thead> <tr> <th data-bbox="574 1150 951 1188"><b>Flebīta pakāpes</b></th> <th data-bbox="951 1150 1424 1188"><b>Pazīmes</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="574 1188 951 1268"><b>0. pakāpe</b></td> <td data-bbox="951 1188 1424 1268">PVK ievades vieta ir bez iekaisuma, sāpju, pietūkuma pazīmēm.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="574 1268 951 1356"><b>1. pakāpe</b></td> <td data-bbox="951 1268 1424 1356">PVK ievades vietā ir nelielas sāpes vai neliels apsārtums</td> </tr> <tr> <td data-bbox="574 1356 951 1499"><b>2. pakāpe</b> agrīna flebīta stadija</td> <td data-bbox="951 1356 1424 1499">PVK ievades vietā ir divi no šādiem simptomiem: - sāpes, - apsārtums vai pietūkums.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="574 1499 951 1642"><b>3. pakāpe</b> vidējā flebīta stadija</td> <td data-bbox="951 1499 1424 1642">ir visas minētās pazīmes: - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - apsārtums un pietūkums ap PVK ievades vietu.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="574 1642 951 1896"><b>4. pakāpe</b> progresējoša flebīta stadija vai agrīna tromboflebīta stadija</td> <td data-bbox="951 1642 1424 1896">visas minētās pazīmes ir izteiktas un plašas: - apsārtums PVK ievietošanas vietā, - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - sāpes gar PVK ceļu, eritēma un apsārtums, - pietūkums un palpējams PVK.</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Flebīta pakāpes</b>	<b>Pazīmes</b>	<b>0. pakāpe</b>	PVK ievades vieta ir bez iekaisuma, sāpju, pietūkuma pazīmēm.	<b>1. pakāpe</b>	PVK ievades vietā ir nelielas sāpes vai neliels apsārtums	<b>2. pakāpe</b> agrīna flebīta stadija	PVK ievades vietā ir divi no šādiem simptomiem: - sāpes, - apsārtums vai pietūkums.	<b>3. pakāpe</b> vidējā flebīta stadija	ir visas minētās pazīmes: - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - apsārtums un pietūkums ap PVK ievades vietu.	<b>4. pakāpe</b> progresējoša flebīta stadija vai agrīna tromboflebīta stadija	visas minētās pazīmes ir izteiktas un plašas: - apsārtums PVK ievietošanas vietā, - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - sāpes gar PVK ceļu, eritēma un apsārtums, - pietūkums un palpējams PVK.
<b>Flebīta pakāpes</b>	<b>Pazīmes</b>													
<b>0. pakāpe</b>	PVK ievades vieta ir bez iekaisuma, sāpju, pietūkuma pazīmēm.													
<b>1. pakāpe</b>	PVK ievades vietā ir nelielas sāpes vai neliels apsārtums													
<b>2. pakāpe</b> agrīna flebīta stadija	PVK ievades vietā ir divi no šādiem simptomiem: - sāpes, - apsārtums vai pietūkums.													
<b>3. pakāpe</b> vidējā flebīta stadija	ir visas minētās pazīmes: - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - apsārtums un pietūkums ap PVK ievades vietu.													
<b>4. pakāpe</b> progresējoša flebīta stadija vai agrīna tromboflebīta stadija	visas minētās pazīmes ir izteiktas un plašas: - apsārtums PVK ievietošanas vietā, - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - sāpes gar PVK ceļu, eritēma un apsārtums, - pietūkums un palpējams PVK.													

	<b>5. pakāpe</b> tromboflebīta attīstīta stadija	visas pazīmes ir izteiktas un plašas: - apsārtums PVK ievietošanas vietā, - sāpes pa PVK kanulas ceļu, - sāpes gar PVK ceļu, eritēma un apsārtums, - palpējams sacietējums un PVK, - redzami izdalījumi PVK ievadīšanas vietā, - iespējama pireksija.
	0. un 1. pakāpes gadījumā- turpina novērošanu. Sākot no 2 pakāpes- nepieciešama PVK nomaiņa un jāizvērtē ārstēšanas nepieciešamība.	
<b>Indikatora mērķa vērtība, interpretācija</b>	Gadījumi pacientiem, kas samazinās noteiktā laika periodā	
<b>Indikatora aprēķina metode</b>	Lai aprēķinātu flebīta rādītāju jāiegūst gan skaitītāja dati (flebīta gadījumu skaits), gan saucēja dati (pacientu skaits dienā ar PVK = katetra ievietošanas datums - izņemšanas datums + 1). Šo rādītāju aprēķina, dalot skaitītāja datus ar saucēja datiem un reizinot ar 100 $KI = \frac{ni}{n\alpha} \times 100$ ni - flebīta gadījumu skaits (konkrētā laika periodā) nα – kopējais pacientu skaits ar PVK (konkrētā laika periodā)	
Skaitītājs	Flebīta gadījumu skaits (konkrētā laika periodā)	
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar PVK (konkrētā laika periodā)	
<b>Datu avots</b>	Aprūpes dokumentācija, ārstniecības iestādes elektroniskās datu bāzes	
Nepieciešamie datu punkti	Manipulācijas uzskaites papīra vai elektroniskās sistēmas veidā	
Aprūpes līmenis	Sekundārā, primārā, terciārā aprūpe	
<b>Indikatora kontrole (izvērtēšanas biežums un veids)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rādītājs tiks vērtēts reizi gadā iestādes ietvaros (var arī vērtēt kvartālu robežās);</li> <li>▪ rādītājs tiks vērtēts salīdzinājumā starp iestādēm vai struktūrvienībām.</li> </ul>	
Mērvienība	Pacientu īpatsvars procentos no visiem pacientiem ar PVK lietošanu saistītu flebītu	
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar perifēro vēnu katetru	
Izslēgšanas kritēriji	Pacienti bez perifēra vēnu katetra	
Datu pilnīgums	100% identificētie ārstniecības iestādes pacienti ar PVK lietošanu saīs- tītu flebītu	
Mērķa grupa	Pacienti vecumā no 18 gadiem	
Minimālais datu apjoms	95%	
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros	

<p>Atsauce uz jau esošu indikatoru (citas valsts)</p>	<p><a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4237185/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4237185/</a>  <a href="https://www.researchgate.net/publication/287197314_A_Randomized_Controlled_Trial_to_Assess_the_Effectiveness_of_Vialon_Canula_Versus_Polytetrafluoroethylene_PTFE_Canula_in_Terms_of_Indwelling_Time_and_Complications_in_Patients_Requiring_Peripheral_I/fi-gures?lo=1&amp;utm_source=google&amp;utm_medium=organic">https://www.researchgate.net/publication/287197314_A_Randomized_Controlled_Trial_to_Assess_the_Effectiveness_of_Vialon_Canula_Versus_Polytetrafluoroethylene_PTFE_Canula_in_Terms_of_Indwelling_Time_and_Complications_in_Patients_Requiring_Peripheral_I/fi-gures?lo=1&amp;utm_source=google&amp;utm_medium=organic</a>  <a href="http://imedsciences.com/wpcontent/uploads/2019/09/IJIMS.2019.117.pdf">http://imedsciences.com/wpcontent/uploads/2019/09/IJIMS.2019.117.pdf</a>  <a href="https://www.bcpft.nhs.uk/about-us/our-policies-and-procedures/i/871-infection-prevention-in-vascular-access-subcutaneous-infusion-devices/file">https://www.bcpft.nhs.uk/about-us/our-policies-and-procedures/i/871-infection-prevention-in-vascular-access-subcutaneous-infusion-devices/file</a>  <a href="https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/02/879935/49361-222532-1-pb.pdf">https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/02/879935/49361-222532-1-pb.pdf</a></p>
<p>Ieteikumi Latvijā izmantojamo indikatoru pilnveidei</p>	<p>Jāpilnveido aprūpes dokumentācija un manipulāciju uzskaites principi</p>

Nosaukums	Ar perifēro vēnu katetru lietošanu saistītu komplikāciju skaits
<b>Īss apraksts (pamatojums)</b>	Rādītājs, kas atspoguļo ar perifēro vēnu katetru (PVK) saistītu komplikāciju biežumu. <b>Par komplikācijām tiek uzskatītas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PVK lokāla (katetra ievades vietā) vai centrāla infekcija (ar katetru lietošanu saistīta bakterēmija);</li> <li>▪ apkārtējo audu tūska/infiltrācija, flebīts;</li> <li>▪ PVK bojājums, ekstravazācija, medikamentu noplūde, dislokācija, oklūzija;</li> <li>▪ PVK fiksācijas problēma.</li> </ul>
<b>Indikatora mērķa vērtība, interpretācija</b>	Gadījumi uz 1000 katetru dienām, kas samazinās noteiktā laika periodā
<b>Indikatora aprēķina metode</b>	PVK pacientu skaits, kam konstatētas PVK komplikācijas, dalīts ar kopējo PVK lietošanas dienu skaitu, reiz 1000 perifērā vēnu katetra dienām  $KI = \frac{n_i}{n_\alpha} \times 1000 \text{ (katetra dienas)}$ <i>n<sub>i</sub></i> - PVK pacientu skaits, kam konstatētas PVK komplikācijas <i>n<sub>α</sub></i> - kopējais PVK lietošanas dienu skaits
Skaitītājs	PVK pacientu skaits, kam konstatētas PVK komplikācijas
Saucējs	Kopējais PVK lietošanas dienu skaits
<b>Datu avots</b>	Ārstniecības iestādes aprūpes dokumentācija
Nepieciešamie datu punkti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manipulācijas uzskaites sistēma (PVK ievietošanas/ izņemšana datums) papīra vai elektroniskā veidā</li> <li>▪ PVK komplikāciju uzskaite</li> </ul>
Aprūpes līmenis	Sekundārā, primārā, terciārā aprūpe
<b>Indikatora kontrole (izvērtēšanas biežums un veids)</b>	Rādītāju var vērtēt mēneša vai ceturkšņa ietvaros, vai gada perioda ietvaros.
Mērvienība	Gadījumu skaits uz 1000 katetru dienām
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar perifēro vēnu katetru
Izslēgšanas kritēriji	Pacienti bez perifērā vēnu katetra
Datu pilnīgums	100% identificētie ārstniecības iestādes pacienti ar perifēro vēnu katetru komplikācijām
Mērķa grupa	Pacienti vecumā no 18 gadiem
Mīnimalais datu apjoms	95%
Rādītāja aptvere	Konkrētās ārstniecības iestādes ietvaros
Atsauce uz jau esošu indikatoru (citas valsts)	<a href="https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-020-00518-4">https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-020-00518-4</a> <a href="https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958019875562">https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958019875562</a>
Ieteikumi Latvijā izmantojamo indikatoru pilnveidei	Datus var analizēt pa struktūrvienībām, pret pacientu gultas dienu skaitu, pa diagnožu grupām Jāpilnveido dokumentācijas principi/ manipulāciju uzskaite

Nosaukums	Ar perifēro vēnu katetru saistītu infekciju skaits (incidence)
<b>Īss apraksts (pamatojums)</b>	Rādītājs, kas atspoguļo ar perifēro vēnu katetru (PVK) saistītu lokālu infekciju biežumu. To definē, ja vismaz 48h pēc PVK ievades ir attīstījušās lokālas infekcijas pazīmes: PVK ievades vietā, sāpīgums iekaisums, apsārtums, izdalījumi
<b>Indikatora mērķa vērtība, interpretācija</b>	Gadījumi uz 1000 katetru dienām, kas samazinās noteiktā laika periodā
<b>Indikatora aprēķina metode</b>	Lokālu PVK infekciju gadījumu skaits, dalīts ar kopējo PVK dienu skaitu, reizināts ar 1000 katetra dienām $KI = \frac{ni}{n\alpha} \times 1000 \text{ (katetra dienas)}$ ni - lokālu PVK infekciju gadījumu skaits (konkrētā laika periodā) nα - kopējais PVK dienu skaits (konkrētā laika periodā)
Skaitītājs	Lokālu PVK infekciju gadījumu skaits (konkrētā laika periodā)
Saucējs	Kopējais PVK dienu skaits (konkrētā laika periodā)
<b>Datu avots</b>	Aprūpes dokumentācija, ārstniecības iestādes elektroniskās datu bāzes
Nepieciešamie datu punkti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manipulācijas uzskaites sistēma (katetra ievietošana/ katetra izņemšana) papīra vai elektroniskā veidā</li> <li>▪ Apstiprināta PVK infekciju uzskaitē</li> </ul>
Aprūpes līmenis	Sekundārā, primārā, terciārā aprūpe
<b>Indikatora kontrole (izvērtēšanas biežums un veids)</b>	Rādītāju var vērtēt mēneša vai ceturkšņa ietvaros, vai gada perioda ietvaros.
Mērvienība	Infekciju skaits uz 1000 katetru dienām
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar perifēro vēnu katetru
Izslēgšanas kritēriji	Pacienti bez perifērā vēnu katetra
Datu pilnīgums	100% identificēti pacienti ar perifēro vēnu katetru saistītu infekciju
Mērķa grupa	Pacienti vecumā no 18 gadiem ar PVK
Minimālais datu apjoms	95%
Rādītāja aptvere	Konkrētās ārstniecības iestādes ietvaros
Atsauce uz jau esošu indikatoru (citas valsts)	<a href="https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958019875562">https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0046958019875562</a>
Ieteikumi Latvijā izmantojamo indikatoru pilnveidei	Jāpilnveido dokumentācijas principi/ manipulāciju uzskaitē

Nosaukums	Roku dezinfekcijas līdzekļu patēriņš
<b>Īss apraksts (pamatojums)</b>	Kvalitātes indikators identificē roku dezinfekcijas līdzekļu patēriņu, lai noteiktu patogēno mikroorganismu pārvešanas risku ar personāla rokām un infekciju kontroles pasākumus, kas ir būtiski ar veselības aprūpi saistītu infekciju gadījumos. Roku dezinfekcijas līdzekļu patēriņa iegūtie dati ir salīdzināmi ar starptautiskiem pētījumiem, lai pilnveidotu infekcijas kontroles uzraudzības sistēmu.
<b>Indikatora mērķa vērtība, interpretācija</b>	Dezinfekcijas līdzekļa patēriņa pieauguma atbilstība pacientu skaitam, pacienta aprūpes dienām, struktūrvienībās, kur tiek mērīta aprūpes intensitāte, vadoties pēc tā, ka vienai roku dezinfekcijas reizei nepieciešami 3-5 ml dezinfekcijas līdzekļa.
<b>Indikatora aprēķina metode</b>	<p>1. <b>Sekundārā, terciārā aprūpes līmenī (stacionāros).</b> Dezinfekcijas līdzekļu (DzL) lietošanas patēriņš, iegūts no veselības aprūpes iestādes datiem par kopējo saņemto un patērēto produkta apjomu konkrētā laika periodā, dalīts ar kopējām pacientu dienām šajā periodā un reizināts ar 1000 pacientu dienām.</p> $\text{DzL patēriņš} = \frac{\text{Kopējais DzL daudzums}}{\text{Kopējais pacientu dienu skaits}} \times 1000$ <p>2. <b>Primārā aprūpes līmenī.</b> Dezinfekcijas līdzekļu (DzL) lietošanas patēriņš, iegūts no veselības aprūpes iestādes datiem par kopējo saņemto un patērēto produkta apjomu konkrētā laika periodā, dalīts ar kopējo pacientu apmeklējumu skaitu šajā periodā un reizināts ar 1000 pacientu apmeklējumu reizēm.</p> $\text{DzL patēriņš} = \frac{\text{Kopējais DzL daudzums}}{\text{Kopējais pacientu apmeklējumu skaits}} \times 1000$
Skaitītājs	Kopējais roku dezinfekcijas līdzekļu daudzums (aprēķināts ml)
Saucējs	Kopējais pacientu dienu skaits <b>vai</b> Kopējais pacientu apmeklējumu skaits
<b>Datu avots</b>	Iestādes elektroniskās datu bāzes
Nepieciešamie datu punkti	Dezinfekcijas līdzekļa patēriņa rādītāji. Kopējais pacienta dienu vai apmeklējumu skaits konkrētā ārstniecības vai aprūpes iestādē vai tās struktūrvienībā (statistikas uzskaites dati).
Aprūpes līmenis	Primārā, sekundārā un terciārā aprūpe.
<b>Indikatora kontrole (izvērtēšanas biežums un veids)</b>	Indikatora kontrole un rezultātu izvērtēšana tiek nodrošināta mēneša/ceturkšņa ietvaros vai viena gada periodā veselības aprūpes iestādes ietvaros.
Mērvienība	1. Dezinfekcijas līdzekļa daudzums (aprēķināts ml) uz pacientu dienu skaitu. 2. Dezinfekcijas līdzekļa daudzums (aprēķināts ml) uz pacientu apmeklējumu reizi.
Iekļaušanas kritēriji	Ārstniecības iestādes, kas veic pacienta veselības aprūpi un izmanto spirta saturošo roku dezinfekcijas līdzekli. Pacienti, kuri saņem stacionāro vai ambulatoro aprūpi.
Izslēgšanas kritēriji	Nav datu par roku dezinfekcijas līdzekļu apriti un izlietojumu (ml) konkrētajā ārstniecības iestādē.

Datu pilnīgums	100%
Mērķa grupa	Veselības aprūpes iestādes personāls
Minimālais datu apjoms	95 %
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros.
Atsauce uz jau esošu indikatoru (citas valsts)	<a href="https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-021-06427-7">https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-021-06427-7</a> <a href="https://journals.lww.com/journalpatientsafety/Abstract/2022/04000/Alcohol_Based_Hand_Rub_Consumption_and_World.24.aspx">https://journals.lww.com/journalpatientsafety/Abstract/2022/04000/Alcohol_Based_Hand_Rub_Consumption_and_World.24.aspx</a>
Ieteikumi Latvijā izmantojamo indikatoru pilnveidei	<p>Kvalitātes indikators attiecināms uz visām ar veselības aprūpi saistītām infekcijām un aprūpes procesa kvalitāti. Indikatora aprēķināšanu jāpilnveido, ņemot vērā dažādus aspektus: pacientu skaitu, māsu - pacientu attiecību, ārstniecībā un aprūpē iesaistīto personālu un citi.</p>