



Slimību profilakses un kontroles centrs

**IETEIKUMI ĀRSTNIECĪBAS IESTĀDĒM RISKU MAZINOŠIEM
PASĀKUMIEM ĶIRURGIJĀ UN ANESTĒZIJĀ**

1.1.versija

Rīga
2017.gads

Priekšvārds

Veselības ministrijā ir izstrādāta "Veselības aprūpes sistēmas kvalitātes pilnveidošanas un pacientu drošības koncepcija"¹, cita starpā paredzot virkni veicamo pasākumu šīs jomas sakārtošanai. Ir veikti arī grozījumi Slimību profilakses un kontroles centra nolikumā², nosakot, ka turpmāk centrs nodrošinās metodisko atbalstu ārstniecības iestādēm ārstniecības kvalitātes un pacientu drošības jautājumos.

2016. gada 20.decembrī tika veikti grozījumi Ministru kabineta 2009.gada 20. janvāra noteikumos Nr. 60 "Noteikumi par obligātajām prasībām ārstniecības iestādēm un to struktūrvienībām", iekļaujot prasības kvalitatīvu un pacientiem drošu ārstniecības pakalpojumu nodrošināšanai.

Balstoties uz šīm izmaiņām, Centrs ir izveidojis darba grupu un organizē diskusiju sēriju par kvalitātes un pacientu drošības prasību ieviešanu praksē. Darba grupas un diskusiju mērķis ir izstrādāt ieteikumus, kas palīdzētu visām ārstniecības iestādēm Latvijā ieviest paredzētās izmaiņas, kā arī apkopot esošās labās prakses Latvijas veselības aprūpes iestādēs. Ieteikumu izstrādē piedalās arī profesionālo asociāciju un Veselības ministrijas pārstāvji.

Materiālu izstrādājis Slimību profilakses un kontroles centrs sadarbībā ar Latvijas Ķirurgu asociāciju un Latvijas Anesteziologu un reanimatologu asociāciju, kā arī sadarbībā ar pārstāvjiem no Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas, Latvijas Amerikas acu centra, Latvijas Jūras medicīnas centra, Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta, Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas, Rīgas 1. slimnīcas, Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas, Rīgas Dzemdību nama, Rīgas Veselības centra, Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīcas, Veselības centra 4, Veselības centru apvienības, kā arī Veselības inspekcijas. Ieteikumi tika veidoti ņemot vērā Latvijas specifiku un ārstniecības iestāžu iespējas.

Ieteikumu sagatavošanā tika izmantoti Pasaules Veselības organizācijas, Eiropas Anesteziologu padomes, Eiropas Anesteziologu biedrības un Latvijas Anesteziologu un reanimatologu asociācijas izstrādātie materiāli, vadlīnijas un ieteikumi pacientu drošības pasākumiem, kas ieviešami un īstenojami ārstniecības iestādēs.

Sagatavotais materiāls nav izmantojams kā ārstniecības iestādes drošas ķirurģijas un anestēzijas procedūras apraksta aizvietotājs.

Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā atsauce obligāta.

¹ Veselības ministrijas 2017.gada 20.janvāra rīkojums Nr.22 "Par Veselības aprūpes sistēmas kvalitātes pilnveidošanas un pacientu drošības koncepciju".

² Ministru kabineta 2012.gada 3.aprīļa noteikumi Nr. 241 "Slimību profilakses un kontroles centra nolikums", grozīts ar Ministru kabineta 2017.gada 14.februāra noteikumiem Nr. 84 "Grozījumi Ministru kabineta 2012.gada 3.aprīļa noteikumos Nr. 241 Slimību profilakses un kontroles centra nolikums".

Satura rādītājs

Ieteikumu pamatojums un mērķis.....	4
Risku mazinošie pasākumi anestēzijas drošībai - ieteikumi	4
1. Pārvaldība un resursi.....	4
2. Pacienta novērtēšana pirms anestēzijas un sagatavošana ķirurģiskai operācijai vai manipulācijai anestēzijā	5
3. Pacienta stāvokļa monitorēšana anestēzijas laikā un pēc tās	6
4. Anestēzijas drošības procedūras, tai skaitā rīcība neatliekamās situācijās	7
Risku mazinošie pasākumi ķirurģijas drošībai – ieteikumi	8
1. Pacienta informēšana un informētā piekrišana ķirurģiskai operācijai	8
2. Drošības pasākumi	8
3. Operācijas informācijas dokumentēšana.....	10

Ieteikumu pamatojums un mērķis

Pasaules Veselības organizācija (PVO) ķirurģiskas operācijas procesa ietvaros uzsver desmit būtiskākos riskus, kuriem nepieciešami pārdomāti aizsargmehānismi ārstniecības iestādes līmenī. Šie riski ir:

1. neatbilstīgā pacienta, operācijas un operējamās vietas risks;
2. ar anestēziju saistītie riski;
3. elpošanas funkciju zuduma savlaicīgas neatpazīšanas risks;
4. liela asins zuduma risks;
5. nevēlamu reakciju uz zālēm risks;
6. operācijas vietas infekcijas risks;
7. risks atstāt operācijas brūcē instrumentus/citus svešķermeņus;
8. risks neidentificēt vai nepareizi identificēt audu paraugus, kas paņemti operācijas laikā;
9. neefektīvas komunikācijas riski saistībā ar kritiskās informācijas nodošanu;
10. ķirurģijas apjomam, sarežģītībai neatbilstoši (nepietiekami) resursi un kapacitāte.³

Saskaņā ar Eiropas anesteziologu padomes (turpmāk – EBA UEMS) definēto, pacientu drošība ir aktivitāšu kopums, kas vērsts, lai mazinātu iespējamo kaitējumu, kas var rasties ārstniecības laikā. Aktivitāšu kopums ietver ieteikumus praktiskai lietošanai anestezioloģijā Eiropas Savienībā: personāla izglītošanu un drošas rīcības veicināšanu, infekciju kontroles pasākumus, kā arī atgadījumu ziņošanu mācīšanās nolūkos.

Helsinki deklarācijā par pacientu drošību⁴ pausts EBA UEMS un Eiropas anesteziologu biedrības (turpmāk – ESA), tai skaitā Latvijas Anesteziologu un reanimatologu asociācijas (turpmāk – LARA) vienots viedoklis par pacientu drošības pasākumiem, kas ieviešami un īstenojami ārstniecības iestādē.

Šo ieteikumu mērķis ir izpratnes veicināšana par ķirurģijas un anestēzijas procedūras riskiem pacientu drošības kontekstā un vienotas rīcības nodrošināšana ārstniecības iestādēs.

Risku mazinošie pasākumi anestēzijas drošībai - ieteikumi

1. Pārvaldība un resursi

- 1.1. Ārstniecības iestādes anestēzijas dienests vai dienests, kurš ir atbildīgs par anestēzijas pakalpojumu nodrošināšanu, ir atbildīgs par anestēzijas pakalpojumiem, kas tiek nodrošināti visā ārstniecības iestādē, arī ārpus operāciju bloka/zāles.

³ World Health Organization (2009) WHO guidelines for safe surgery: safe surgery saves lives

⁴ The Helsinki Declaration on Patient Safety in Anesthesiology (2010)

- 1.2. Ārstniecības iestādēs, kurās tiek sniegta neatliekamā, kā arī plānota diennakts ķirurģiskā palīdzība, sertificēts anesteziologs-reanimatologs un anestēzijas māsa ir pieejami 24 stundas diennaktī.
- 1.3. Ārstniecības iestādē ir rīcības plāns neatliekamu situāciju vai sarežģījumu gadījumā anestēzijas laikā, tai skaitā ārpus operāciju bloka.
- 1.4. Anestēzijas/sedācijas sniegšanas vietā, tai skaitā ārpus operāciju zāles, ir nodrošināts neatliekamās palīdzības sniegšanai nepieciešamais aprīkojums. Nepieciešamais aprīkojums ārstniecības iestādē ir atbilstošs sniegto pakalpojumu specifikai.
- 1.5. Operāciju zālē uz vienu pacientu nepārtrauktā klātbūtnē ir ne mazāk kā viens anesteziologs un anestēzijas māsa⁵.
- 1.6. Pacientam pēc operācijas vai manipulācijas vispārējā/reģionālā anestēzijā/dziļā sedācijā tiek turpināta nepārtraukta pacienta stāvokļa monitorēšana līdz brīdim, kamēr pacients sasniedz kritērijus drošai pārvešanai uz nodaļas palātu (izņemot, ja pacients tiek pārvests uz intensīvās terapijas nodaļu/palātu).
- 1.7. Ārstniecības iestādē ir izstrādāta rīcība aprīkojuma un zāļu pārbaudei pirms operācijas un anestēzijai lietojamo šķīdumu marķēšanai, kas atbilst EBA rekomendācijām drošai zāļu praksei⁶.
- 1.8. Ārstniecības iestādē tiek reģistrēti un analizēti anestēzijas/sedācijas starpgadījumi un sarežģījumi, lai pilnveidotu rīcību risku mazināšanai.
- 1.9. Ārstniecības iestādes, kurās tiek sniegti anestezioloģijas pakalpojumi, sagatavo ikgadēju ziņojumu par rezultātiem un veiktajiem drošības pilnveidošanas pasākumiem anestezioloģijā atbilstoši ESA un LARA rekomendācijām.

2. Pacienta novērtēšana pirms anestēzijas un sagatavošana ķirurģiskai operācijai vai manipulācijai anestēzijā

- 2.1. Ārstniecības iestādē tiek veiktas ambulatoras anesteziologa konsultācijas pacientiem pirms vidēja (komplīkāciju sastopamība 1 - 5% operēto*) un augsta (komplīkāciju sastopamība >5%*) riska plānveida operācijām⁷.
- 2.2. Anesteziologs sarunā informē pacientu par anestēzijas/sedācijas veidu, riskiem, ieguvumiem, alternatīvām un to riskiem un ieguvumiem, riskus mazinošajiem pasākumiem, tai skaitā badošanās režīmu pirms anestēzijas/sedācijas, kā arī par pēcoperācijas/pēc manipulācijas atsāpināšanu, iegūstot pacienta informēto piekrišanu.

⁵ EBA recommendations for Assistance for the Anaesthesiologist.

⁶ EBA Recommendation for Safe Medication Practice.

⁷ ESC/ESA Guidelines on non-cardiac surgery; European Journal of Anaesthesiology; October 2014, Volume 31:517–573.

- 2.3. Primārajā veselības aprūpē (ģimenes ārstu praksēs) ievēro LARA izstrādātās rekomendācijas/ieteikumus pacienta novērtēšanai pirms anestēzijas un sagatavošanas ķirurģiskai operācijai vai manipulācijai anestēzijā⁸.
- 2.4. Pacienta novērtēšanā un sagatavošanā operācijai/manipulācijai anestēzijā anesteziologi ievēro EBA, ESA un LARA ieteiktās vadlīnijas vai LARA apstiprinātās rekomendācijas/ieteikumus.

3. Pacienta stāvokļa monitorēšana anestēzijas laikā un pēc tās

- 3.1. Ārstniecības iestādē, kura sniedz anestēzijas pakalpojumus, pacienta monitorēšanā pielietotās metodes ir saskaņā ar pacienta pirms-anestēzijas novērtēšanas rezultātiem, anestēzijas/sedācijas veidu un ķirurģiskās operācijas vai manipulācijas sarežģītību:

- 3.1.1. ārstniecības iestādē ievēro vismaz minimālo monitorēšanas standartu, ko rekomendē EBA operāciju zālē un pamošanās palātā⁹;

- 3.1.2. EBA rekomendē kapnogrāfijas pielietošanu pacientu monitorēšanā noteiktās situācijās:

- 3.1.2.1. visiem intubētajiem pacientiem, pielietojot nepārtrauktu kapnogrāfiju neatkarīgi no pacienta atrašanās vietas – tas attiecas uz intubētu pacientu gan operāciju zālē, gan intensīvās terapijas nodaļās, gan neatliekamās palīdzības un citās nodaļās;

- 3.1.2.2. visiem pacientiem, kuri atrodas vidējā vai dziļā sedācijā¹⁰.

- 3.2. Anesteziologs veic izvērtēšanu pēc anestēzijas un dokumentē to ikvienam pacientam, kurš saņēmis vispārējo, reģionālo anestēziju vai dziļo sedāciju.
- 3.3. Pacientu, kuri saņēmuši mērenu (*moderate*) sedāciju, izvērtēšanu drīkst veikt arī citas specialitātes ārsts vai māsa, kuri ir apmācīti pacienta izvērtēšanā pēc anestēzijas.
- 3.4. Izvērtēšanu pēc anestēzijas/dziļas vai vidējas sedācijas dokumentē, ietverot šādus parametrus:

- 3.4.1. respiratorās funkcijas, ieskaitot elpceļu caurlaidības izvērtējumu, elpošanas frekvenci, skābekļa saturāciju;

- 3.4.2. kardiovaskulāro funkciju, ieskaitot pulsa frekvenci, asinsspiedienu;

- 3.4.3. apziņas līmeni;

⁸ LARA, Rekomendācijas ķirurģiskā slimnieka pirmsoperācijas izmeklēšanā primārās veselības aprūpes praksē.

⁹ European Board of Anaesthesiology (EBA) Recommendations for minimal monitoring during Anaesthesia and Recovery

¹⁰ European Board of Anaesthesiology (EBA) Recommendation for the use of Capnography

- 3.4.4. ķermeņa temperatūru;
 - 3.4.5. sāpes;
 - 3.4.6. sliktu dūšu, vemšanu;
 - 3.4.7. pēcoperācijas hidratāciju.
- 3.5. Pārvešanas brīdī uz nodaļas palātu (izņemot intensīvās terapijas nodaļu/palātu) pacients atbilst drošas pārvešanas kritērijiem, kurus izvērtē anestēzijas māsa vai māsa, kura ir apmācīta šādu kritēriju izvērtēšanā:
- 3.5.1. pacients ir viegli pamodināms;
 - 3.5.2. pacients spēj atbildēt uz jautājumiem;
 - 3.5.3. pacients elpo vienmērīgi, dziļi, ir klepus reflekss;
 - 3.5.4. sirdsdarbības frekvence sasniedz vecuma normas robežu vai pirms-anestēzijas līmeni;
 - 3.5.5. skābekļa saturācija ir lielāka par 92% vai sasniedz pirms-anestēzijas līmeni;
 - 3.5.6. pacients spēj kustināt visas ekstremitātes (vai divas, ja bijusi spinālā anestēzija);
 - 3.5.7. asinsspiediens sasniedz vecuma normu vai pirms-anestēzijas līmeni.
- 3.6. Turpmākā pacienta aprūpe nodaļā notiek atbilstoši anesteziologa noteiktajam aprūpes līmenim vai individuāli noteiktiem parametriem.

4. Anestēzijas drošības procedūras, tai skaitā rīcība neatliekamās situācijās

- 4.1. Ārstniecības iestādē, kurā tiek sniegti anestēzijas pakalpojumi, saskaņā ar EBA/ESA/LARA rekomendācijām drošībai ir izstrādāts un ieviests rīcības plāns šādos gadījumos:
- 4.1.1. rīcība „grūto elpceļu“ gadījumā;
 - 4.1.2. rīcība ļaundabīgās hipertermijas gadījumā;
 - 4.1.3. rīcība anafilakses gadījumā;
 - 4.1.4. rīcība lokālo anestētiķu toksicitātes gadījumā;
 - 4.1.5. rīcība masīvas asiņošanas gadījumā¹¹;
 - 4.1.6. pēcoperācijas atsāpināšanā.

¹¹ European Society of Anaesthesiology (2013) Management of severe perioperative bleeding Guidelines.

Risku mazinošie pasākumi ķirurģijas drošībai – ieteikumi

Ārstniecības iestādes, kurās tiek veiktas ķirurģiskās operācijas, strādā saskaņā ar Pasaules Veselības organizācijas vadlīnijām drošai ķirurģijai.¹²

Pasaules Veselības organizācijas izstrādātā ķirurģijas drošības procedūra (*Surgery safety checklist* - ķirurģijas pacienta drošības kontrollapa), ar iespējām to modificēt atbilstoši vietējām vajadzībām un specifikai, tiek ieteikta kā laba prakse, lai:

1. mazinātu kļūdīšanās risku attiecībā uz pacientu, ķirurģisko procedūru vai operācijas vietu;
2. mazinātu citus nevēlamus ar ķirurģisko operāciju saistītos notikumus, kā arī paaugstinātu gatavību rīcībai neatliekamās situācijas gadījumā operācijas laikā;
3. novērstu ar aprīkojumu saistītus nevēlamus notikumus;
4. nodrošinātu, ka visi no pacienta paņemtie paraugi ir korekti marķēti un nosūtīti izmeklēšanai;
5. nodrošinātu, ka instrumentu un materiāla skaitīšana ir pabeigta un sakrīt ar izlietoto, ka operācijas brūcē nejauši nav atstāts instruments vai materiāls;
6. nodrošinātu, ka nākamais aprūpes posms ir pietiekami informēts par iespējamajiem kritiskajiem notikumiem, aprūpi un ārstēšanu, pārņemot pacientu turpmākai aprūpei pēc operācijas.¹³

1. Pacienta informēšana un informētā piekrišana ķirurģiskai operācijai

- 1.1. Ķirurgs vai cits atbilstošas kompetences speciālists izskaidro pacientam (pacienta likumiskajam pārstāvim) riskus, iespējamās komplikācijas, ieguvumus, izvēlētās operācijas alternatīvas, to riskus un ieguvumus, kā arī vienojas ar pacientu vai viņa pārstāvi par informēto piekrišanu operācijai.
- 1.2. Pacienta medicīniskajā kartē ir dokumentēta informācija par pacienta informēšanu un pacienta piekrišanu operācijai. Informētajā piekrišanā ir iekļauts operācijas nosaukums, operācijas vieta, puse/līmenis.
- 1.3. Ja pacientam ir paredzēta/plānota asins pagatavojumu transfūzija, ķirurgs vai cits atbilstošas kompetences speciālists izskaidro riskus, ieguvumus un alternatīvas asins pagatavojumu transfūzijai.

2. Drošības pasākumi

- 2.1. Ārstniecības iestādē pirms jebkuras operācijas pacientam veic vismaz sekojošo drošības kritisko elementu pārbaudi, pārlicinoties par:

2.1.1 pacienta identitāti;

¹² WHO guidelines for safe surgery: safe surgery saves lives (2009), World Health Organization

¹³ WHO guidelines for safe surgery: safe surgery saves lives (2009), World Health Organization

- 2.1.1. konkrētajam pacientam paredzēto operāciju un operācijas vietu;
 - 2.1.2. informēto piekrišanu operācijai;
 - 2.1.3. laikus veikto antibakteriālo profilaksi, ja tāda nepieciešama;
 - 2.1.4. pacienta alergijām;
 - 2.1.5. ārstniecības līdzekļu – medicīnisko ierīču un zāļu gatavību konkrētajai operācijai;
 - 2.1.6. iespējamajiem nevēlamajiem notikumiem operācijas laikā;
 - 2.1.7. sterilitātes atbilstību.
- 2.2. Operācijas infekcijas riska mazināšanai ārstniecības iestādē ir ieteikumi antibakteriālajai profilaksei.
- 2.3. Lai izvairītos no nepareizās operējamās vietas vai neatbilstīgā pacienta ķirurģijas, iestādē ir izstrādāta un ieviesta ķirurģiskās operācijas vietas marķēšana, kurā ievērotas šādas prasības:
- 2.3.1. pacients (pacienta pārstāvis) tiek aktīvi iesaistīts pacienta identitātes, veicamās operācijas un operācijas vietas verifikācijā;
 - 2.3.2. operācijas vietu marķē pacienta (pacienta pārstāvja) klātbūtnē, pirms pacients saņēmis premedikāciju vai anestēziju. Pacienta iesaistīšana marķēšanā ir ļoti būtiska, tāpēc to veic, pacientam esot nomodā, pie apziņas vai pacienta pārstāvja klātbūtnē;
 - 2.3.3. operācijas vietu marķē visos gadījumos, kad operācija saistīta ar labo vai kreiso pusi, konkrētu rādiusu vai multiplām struktūrām (piemēram, pirksti) vai līmeņiem (piemēram, mugurkaula skriemeļi);
 - 2.3.4. ieteicams, ka operācijas vietu marķē ķirurgs, kurš veiks operāciju;
 - 2.3.5. gan anesteziologs, gan operāciju māsa pārbauda un pārlicinās, ka marķējums sakrīt ar informāciju pacienta medicīnas kartē;
 - 2.3.6. marķēšana tiek veikta ar noturīgu marķieri (rekomendējams lietot speciāli šim nolūkam paredzētu marķieri), lai marķējums nepazustu laikā, kamēr pacientu sagatavo operācijai;
 - 2.3.7. ārstniecības iestādē ir noteiktas konkrētās marķējuma zīmes (piemēram, ar bultu uz operācijas vietu vai ķirurga iniciāļi u.tml.).
- 2.4. Ārstniecības iestādē īsteno drošības pasākumus, lai izvairītos no nejaušas instrumentu un vai materiāla atstāšanas operācijas brūcē:
- 2.4.1. ārstniecības iestādē, kurā veic ķirurģiskas operācijas, ir izstrādāta un ieviesta ķirurģiskā materiāla, adatu, instrumentu u.c. priekšmetu skaitīšanas procedūra, kurā ir noteikts, kad, kurš un kā skaita, kā arī kāda ir rīcība, ja skaits nesakrīt. Nosaka arī tās operācijas un manipulācijas, kuru gadījumā no skaitīšanas

- iespējams atturēties, jo svešķermeņa atstāšanas risks ir niecīgs (piemēram, kataraktas ķirurģija vai cistoskopija);
- 2.4.2. skaitīšanu veic vismaz operācijas sākumā un beigās;
 - 2.4.3. pilnu ķirurģiskā materiāla, adatu, instrumentu u.tml. priekšmetu skaitīšanu, kurus iespējams nejauši atstāt ķermenī, veic visos gadījumos, kad tiek atvērti vēdera, krūšu dobumi vai retroperitoneālā telpa; skaitīšanu veic: pirms operācijas uzsākšanas, pirms dobuma slēgšanas, pēc pirmās kārtas slēgšanas un pirms ādas slēgšanas. To veic divi cilvēki, ieteicams balsī.
 - 2.4.4. ķirurgs veic brūces revīziju (izmeklēšanu) pirms jebkura anatomiskā dobuma vai kārtas slēgšanas;
 - 2.4.5. par skaitīšanu veic pierakstus, kuros dokumentē to personu vārdus un amatus, kuras veic skaitīšanu, iekļaujot nepārprotamu paziņojumu par skaitīšanas pabeigšanu un rezultātu. To paziņo ķirurgam;
 - 2.4.6. ieteicams izmantot validētas automatiskās ķirurģiskā materiāla skaitīšanas sistēmas, kurās izmanto svītrkodus. Dobumu operācijās ieteicama ķirurģiskā materiāla izmantošana ar Rtg pozitīvu marķējumu.

3. Operācijas informācijas dokumentēšana

- 3.1. Informācijai par veikto operāciju, t.sk. anestēziju, kura tiek pievienota pacienta medicīniskajai kartei (papīra formāta vai elektroniskajai mapei), ir jābūt pieejamai citām ārstniecības personām, pirms pacients tiek pārvests uz nākamo aprūpes līmeni (no operāciju zāles vai pamošanās palātas uz nodaļu/palātu);
- 3.2. Dokumentēta informācija par operāciju satur vismaz:
 - 3.2.1. pēcoperācijas diagnozi;
 - 3.2.2. informāciju par operējošo ķirurgu un asistentiem (vārds un uzvārds, vai cits identifikators);
 - 3.2.3. veiktās procedūras/manipulācijas aprakstu un atradnes tās laikā;
 - 3.2.4. perioperatīvos sarežģījumus;
 - 3.2.5. ziņas par paraugiem, kas paņemti un nosūtīti izmeklēšanai;
 - 3.2.6. asins zudumu un asins pagatavojumu transfūzijas apjomu;
 - 3.2.7. implantētās medicīniskās ierīces numuru;
 - 3.2.8. datumu, laiku un atbildīgā ārsta parakstu.