

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
MEDICĪNAS FAKULTĀTE

PROFESIONĀLĀ AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS
BAKALaura STUDIJU PROGRAMMA “MĀSZINĪBAS”

**SĀPJU NOVĒRTĒŠANA INTUBĒTIEM PACIENTIEM
INTENSĪVĀS TERAPIJAS NODAĻĀ**

BAKALaura DARBS

Autors: **Anete Pugoviča**

Stud. apl. nr.: ap11200

Darba vadītājs: Mg. paed. Evija Bakša - Zveja

RĪGA 2017

ANOTĀCIJA

Bakalaura darba tēma – Sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā.

Tēmas aktualitāte – pētījumi Eiropā un Amerikas Savienotajās Valstīs apstiprina, ka sāpju kontrolei ir nepieciešama individuāla pieeja, lai uzlabotu sāpju pārvaldību. Tāpēc nepieciešama uzlabot medicīnas māsu sadarbību ar speciālistiem un pilnveidot sāpju novērtēšanas protokolus. Joprojām aktuāls ir jautājums - kā adekvāti novērtēt sāpes intubētam pacientam.

Darba mērķis ir noskaidrot un izvērtēt, kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem. Pētniecības uzdevumi ir: analizēt literatūru par sāpju novērtēšanu intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā, veikt B. Nūmenas sistēmas modeļa analīzi saistībā ar sāpju novērtējumu intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā, izstrādāt pētniecības instrumentus – interviju un novērtēšanas protokolu, veikt pilotpētījumu un pētījumu, apstrādāt un analizēt pētījumā iegūtos datus, izstrādāt secinājumus un ieteikumus.

Pētniecības jautājums: Kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā?

Pētniecības instruments: intervija, novērtēšanas protokols.

Pētniecības metode: kvalitatīvā.

Pētījuma rezultāti parāda to, ka sāpes ir grūti novērtējamas, tās ir biopsihosociāls fenomens, īpaši intubētam pacientam, ar kuru komunikācija ne vienmēr ir iespējama. Pētījuma jautājums “Kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā?” apstiprina, ka māsu praksē nav ieviests vienots protokols, kā adekvāti novērtēt sāpes intubētiem pacientiem. Novērtēšana notiek, pamatā izmantojot fizioloģiskos indikatorus, atsevišķos gadījumos tiek ņemti vērā biheiviorālie indikatori, taču tie netiek dokumentēti.

Atslēgvārdi: sāpju novērtēšana, intubēts pacients, aprūpe, intensīvā terapija, kvantitatīvā metode.

ANNOTATION

Bachelor thesis – Pain assessment in intubated patients inside Intensive care unit.

Theme actuality – research in Europe and United State of America agrees, that to control pain, need to use unique ways to improve control over pain. That is why it is necessary to improve nurse cooperation with specialists and optimize their ability to observe pain protocols. The question still remains topical – how adequately observe pain in case of intubated patient.

The main objective is to find out and acknowledge how the pain assessment works on intubated patients. Research assignment is to analyse literature about pain assessment in intubated patients inside intensive care unit and do B.Nūmena system model analysis about pain assessment in intubated patients inside intensive care unit, elaborate research tools – interview and assessment protocol, make pilotresearch and research, process and analyze details, add conclusions and recommendations.

Research question: How pain assessment in intubated patients inside intensive care unit is carried out.

Research tools: interview, assessment protocol.

Research method: qualitative analysis.

The research results shows, that pain is difficult to be evaluated, they are biopsychosocial phenomenon, especially for intubated patients with whom communication is not always possible. Research question “How pain assessment in intubated patients inside intensive care unit is carried out?” confirms that there is no combined protocol how to adequately evaluate pain for intubated patients in nurse practice. Basically assessment happens using physiological indicators in some cases are taken into account as behavioral indicators, but they are not documented.

Keywords: pain assessments, intubated patient, health care, intensive care, quantitative method.

SATURS

APZĪMĒJUMU SARAKSTS	5
IEVADS	6
1. BETIJAS ŅŪMENAS SISTĒMAS MODEĻA SAISTĪBA AR SĀPJU NOVĒRTĒŠANU INTUBĒTIEM PACIENTIEM INTENSĪVĀS TERAPIJAS NODAĻĀ APRŪPI.....	8
2. SĀPES	11
3. SĀPJU NOVĒRTĒŠANA.....	14
3.1. Vienkāršās viendimensionālās sāpju intensitātes novērtēšanas skalas	15
3.2. Multidimensionālās sāpju kvalitatīvās novērtēšanas skalas	16
4. Māsu prakse sāpju novērtēšanā.....	19
5. PĒTĪJUMA REZULTĀTI.....	21
5.1. Pētījuma metodoloģija	21
5.2. Pētījuma rezultāti un analīze	22
5.2.1. Intervijas datu apstrāde	22
5.2.2. Novērtēšanas protokola analīze	29
SECINĀJUMI UN IETEIKUMI.....	32
IZMANTOTĀ LITERATŪRA	34
PIELIKUMI.....	37
1. pielikums. Biheiviorālā sāpju skala	38
2. pielikums. Makgila sāpju aptaujas anketa.....	39
3. pielikums. Intervijas jautājumi.....	40
4. pielikums. Atļauja pētījuma veikšanai X slimnīcā.....	41
5. pielikums. Atļauja pētījuma veikšanai Y slimnīcā.....	42
6. pielikums. Novērtēšanas protokols.....	43
7. pielikums. Biheiviorālās sāpju skalas plakāts	44
8. pielikums. Kontentanalīze	45
9. pielikums. Novērošanas protokola datu atspoguļojums	49
10. pielikums. Novērošanas protokols ar veiktajām korekcijām.....	52

APZĪMĒJUMU SARAKSTS

BPS – biheivioriālā sāpju skala

CPOT (The Critical – Care Pain Observation Tool) – intensīvās aprūpes sāpju novērošanas instruments

HR (heart rate) – sirdsdarbības ātrums

IASP (International association for the Study of Pain) – Starptautiskā Sāpju izpētes asociācija

ITN – intensīvās terapijas nodaļa

MPV – mākslīgā plaušu ventilācija

NRS – numeriskā analogu (reitinga) skala

PB (blood pressure) – asinsspiediens

RR (respiratory rate) – elpošanas frekvence

VAS – vizuālo analogu skala

IEVADS

Viena no cilvēka pamattiesībām ir dzīvot bez sāpēm, tāpēc medicīnas darbinieku pienākums ir palīdzēt to nodrošināt. Mūsdienās sāpes tiek definētas kā biopsihosociāls fenomens jeb bioloģisks simptoms, kas rada ciešanas un ietekmē gan paša cietēja, gan apkārtējo dzīvi, gan visu sabiedrību kopumā (1). Sāpes, to aprūpe ir problēma visā pasaulē, arī Latvijā, tāpēc jau 16. reizi Starptautiskā Sāpju izpētes asociācija (International Association for Study of Pain – ISAP) rīko Vispasaules kongresu pret sāpēm, kurš 2016. gadā no 26. – 30. septembrim notika Japānā, Jokohamā, bet 17. reizi notiks 2018. gadā, no 12. – 18. septembrim Amerikas Savienotajās Valstīs, Bostonā (2).

Saūda Arābijā, Džordānijā laika posmā no 2010. gada jūnija līdz 2011. gada martam 3 lielākajās šīs pilsētas slimnīcās 6 dažādās intensīvās terapijas nodaļās tika veikts pētījums par sāpju novērtēšanu intubētiem pacientiem. Pētījuma mērķis bija noskaidrot sāpju indikatorus, ko ikdienas darbā pielieto māsas un ārsti, lai adekvāti novērtētu sāpes intubētiem pacientiem, gan tiem, kuri paši spēja ziņot par sāpēm, gan arī tiem pacientiem, kuri nebija komunicējami verbāli, un apzināt, vai sāpes tiek adekvāti novērtētas. Tika apskatīta 301 pacienta vēsture, rezultātā iegūts - 76 pacientiem ārsti veikuši sāpju novērtēšanu (2 – nenovērojami sāpju indikatoru; pašu pacientu ziņojumi, 74 – novērojami sāpju indikatoru, neverbāli komunicējami pacienti) un 115 pacientiem - māsas (2 – nenovērojami sāpju indikatoru, 113 – novērojami sāpju indikatoru). Pētījumā secināts, ka lielākajai daļai pacientu sāpes netiek adekvāti novērtētas, un konstatēts, ka nav sāpju novērtēšanas dokumentācijas. Pētījumā tiek uzsvērts, ka augstā riska grupā uzskaitāmi tie pacienti, ar kuriem nav bijusi iespējama verbāla komunikācija. Pētījumā akcentēts, ka nepieciešami uzlabojumi sāpju novērtēšanai (3).

Latvijā, dati liecina, ka, neraugoties uz ievērojamajiem sasniegumiem anestezioloģijā un atsāpināšanā, sāpju aprūpes un ārstēšanas attīstību, pat 80% pacientu cieš pēcoperācijas sāpes, 50% pacientiem ir stipras un neciešamas sāpes pēc traumas vai operācijas un 10 – 15 % pacientiem pēc parastām ķirurģiskām operācijām akūtās sāpes kļūst par hroniskām, no tiem 2 – 10% atzīmē stipras sāpes (1).

Amerikas intensīvās terapijas māsu asociācijas (American Association of Critical – Care Nurses) veiktie pētījumi, kas apkopoti 2013. gadā, apstiprina, ka viens no visbiežākajiem stresoriem intensīvās terapijas nodaļās ir sāpes. 71% no 5 miljoniem pacientu, kas gada laikā atradušies intensīvās terapijas nodaļā, atzīmē, ka sāpes nav adekvāti novērtētas. Intensīvās terapijas nodaļās sāpes ir nopietna problēma, jo neadekvāta sāpju novērtēšana saistīta ar palielinātu pacientu saslimšanas un nāves risku. Nekontrolētas, neadekvāti novērtētas sāpes rada pacientos psihosociālu efektu – depresiju, trauksmi, delīriju, posttraumatisko stresu

sindromu un dezorientāciju (4).

Rūpes par pacientiem ir izaicinājums ikvienam veselības aprūpes speciālistam, īpaši intensīvās terapijas nodaļās. Tiek uzskatīts, ka aptuveni puse no visiem sedētajiem un mehāniski ventilētajiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā cieš no sāpēm, neskatoties uz sāpju un sedatīvās terapijas nodrošināšanu. Iemesli neadekvātai sāpju novērtēšanai ir dažādi, viens no galvenajiem - veselības speciālista nepietiekams sāpju novērtējums (5). Adegvāts novērtējums ir pirmais solis sāpju novērtēšanā intubētiem pacientiem (3). Novērtēt, ārstēt un mazināt sāpes ir vienkāršāk, kad pacients pats mutiski vai izmantojot speciālas sāpju skalas par tām informē medicīnas personālu. Joprojām aktuāls jautājums - kā adekvāti novērtēt sāpes intubētam pacientam.

Veiktās aptaujas Eiropā un Amerikas Savienotajās Valstīs apstiprina, ka sāpju kontrolei ir nepieciešama individuāla pieeja. Lai uzlabotu sāpju pārvaldību, jāuzlabo medicīnas māsu sadarbība ar speciālistiem, jāpilnveido sāpju novērtēšanas protokoli. Pamatojoties uz tēmas globālo aktualitāti un pētījumiem saistībā ar sāpju novērtēšanu intubētiem pacientiem, darba autore veiks kvalitatīvu pētījumu X un Y slimnīcās intensīvās terapijas nodaļās un izstrādās novērtēšanas protokolu. Pamatojoties uz iegūtajiem datiem, tiks apzināta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem Zemgales un Kurzemes reģionā, izstrādātas rekomendācijas.

Mērķis: Noskaidrot un izvērtēt, kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem.

Pētījuma uzdevumi:

1. Analizēt literatūru par sāpju novērtēšanu intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā.
2. Veikt Betijas Nūmenas sistēmas modeļa analīzi saistībā ar sāpju novērtējumu intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā.
3. Izstrādāt pētniecības instrumentus – interviju un novērtēšanas protokolu, veikt pilotpētījumu un pētījumu.
4. Apstrādāt un analizēt pētījumā iegūtos datus.
5. Izstrādāt secinājumus un ieteikumus.

Pētījuma jautājums: Kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā?

Pētījuma metode: kvalitatīvā.

Pētījuma instruments: intervija, novērtēšanas protokols.

Respondenti: 10 intensīvās terapijas māsas.

Pētījuma bāze: X un Y slimnīcu intensīvās terapijas nodaļas.

Māzinību teorija, veicot zinātniskās literatūras analīzi: B. Nūmenas sistēmas modelis.

1. BETIJAS ŅŪMENAS SISTĒMAS MODEĻA SAISTĪBA AR SĀPJU NOVĒRTĒŠANU INTUBĒTIEM PACIENTIEM INTENSĪVĀS TERAPIJAS NODAĻĀ APRŪPI

Bakalaura darbā autores pētītā aprūpe tiek virzīta uz pacientu intensīvās terapijas nodaļā, kurš dažādu veselības stāvokļu dēļ nespēj verbāli komunicēt ar ārstniecības personālu, lai nodrošinātu adekvātu sāpju novērtēšanu un atsāpināšanu.

Joprojām tiek diskutēts par kvalitatīvu pacientu aprūpi, īpaši pietiekamu sāpju novērtēšanu pacientiem intensīvās terapijas nodaļās, kuri nespēj verbāli izteikt savas sajūtas, tāpēc aizvien ir aktuāls 1970. gadā praksē ieviestais B. Ņūmenas sistēmas modelis.

B. Ņūmenas sistēmas modelis ir visaptveroši konceptuāls modelis, kas piemērots izmantošanai visās veselības aprūpes nozarēs. Tas ne tikai veicina sapratni un izpratni par dažādām veselības aprūpes sistēmām, bet pielietojams arī globāli visdažādāko kultūru klientiem, ģimenēm, klientu grupām (6).

Sistēmas modelis ietver sevī divas svarīgas sastāvdaļas – cilvēka atbildes reakciju uz spriedzi izraisošiem faktoriem un māsas darbībām, kas vērstas uz klientu (spriedzes faktoru apzināšanu, iedarbības mazināšanu, veselības atgūšanu). Analizētās teorijas mērķis ir noskaidrot, kā labāk izprast un organizēt aprūpi. Sistēmas modelis skaidro ideju par aprūpes sniedzēja un aprūpes saņēmēja savstarpējās sadarbības nepieciešamību, lai sasniegtu vēlamos mērķus. B. Ņūmenas sistēmas modelis ir atvērts un dinamisks, jo tiek pamatots ar cilvēka nepārtraukto mijiedarbību ar dažādiem spriedzes faktoriem, kas rodas gan veselības, gan slimības stāvokļos, kas savukārt veicina māsu profesijas vienreizīgumu, unikalitāti (7).

Betijas Ņūmenas sistēmas modelis plaši pielietojams arī anestēzijas un intensīvās terapijas māsu praksē (8). Intensīvās terapijas nodaļās gan māsām, gan pacientiem ik dienas nākas saskarties ar dažādu veidu stresoriem – neatliekamām situācijām, pacienta nespēju adaptēties jaunajā vidē, sāpju piedzīvošanu, ar dažādām emocijām, kas saistītas ar iespējami pēkšņu atkarību no ārstniecības personas, nespēju parunāt, izteikt savas vajadzības, satraukumu un citiem spriedzi izraisošiem faktoriem, kas veicina pacienta vispārējā stāvokļa pasliktināšanos.

B. Ņūmenas sistēmas modelī ir ietverti četri pacientu aprūpes jēdzieni – *cilvēks, vide, veselība un aprūpe jeb māsu prakse*. Holistiskā pieeja ļauj šos jēdzienus apskatīt saistīti.

Cilvēks (klients) – B. Ņūmenas teorijā klients tiek apskatīts, kā atvērta sistēma, kas meklē līdzsvaru nemitīgā enerģijas apmaiņā ar vidi. Klienta sistēma sastāv no pieciem cits citu ietekmējošiem, mainīgiem faktoriem – fizioloģiskajiem, psiholoģiskajiem, sociālkulturālajiem, evolūcijas un reliģiskajiem (9). Analizējot literatūru, B. Ņūmenas Sistēmas modelis ir attēlots koncentriskos apļos. Klienta sistēmā, tā iekšējā vidē pastāv

aizsardzības (mainīgā, normālā) līnijas un rezistences līnijas. Mainīgā līnija aizsargā normālo aizsardzības līniju. Rezistences līnijas tiek aktivizētas kā resursi, lai pretotos slimības simptomiem. Visām šīm līnijām ir aizsargājoša darbība, kas vērsta pret vides stresoriem, kas atrodas klienta piecu mainīgo faktoru iedarbības robežās. Sistēmas mērķis ir saglabāt stabilitāti, tajā pašā laikā piemērojoties iekšējo un ārējo stresoru sekām (9). Ja šāda stabilitāte netiek nodrošināta, tad pacientam rodas trauksme (satraukums, uzbudinājums); novēro mērenas līdz stipras sāpes, kas savukārt paaugstina gan trauksmes līmeni, gan uzbudinājumu; palielinās skābekļa patēriņa daudzums un tiek aizkavēta brūču dzīšana, traucēta komunikācija, kuru izraisa MPV aparāts, medikamentu lietošana, dažādas ar ārstēšanu un aprūpi saistītās darbības, miega traucējumi – neatbilstoši miega un nomoda cikli.

Vide – visi iekšējie un ārējie faktori, to iedarbība, kura ietekmē klientu sistēmu. Šī vides iedarbība tiek apskatīta, kā stresori savstarpēji mijiedarbojas ar klienta sistēmas mainīgajiem faktoriem, kad rezultātam ir kaitīga vai labvēlīga ietekme. Stresa faktori tiek iedalīti – intrapersonālajos stresoros (iekšējie, klienta sistēmas robežās), interpersonālajos un ekstrapersonālajos stresoros (ārējie vai tuvākā un tālākā klienta sistēmas lokā) (6). Vides maiņa ir jānovērtē. Ja mainīgā aizsardzības līnija nespēj cilvēku aizsargāt, tad normālā aizsardzība beidzas, tas nozīmē, ka klienta līdzsvars ir traucēts. Rezistences līnija mainās vai zūd. Klients var atgūt līdzsvaru vai seko nāvei. Virziens ir atkarīgs no iekšējās pretestības spējām atjaunot līdzsvaru (8), tāpēc ITN pacients atrodas nepārtrauktā ārstniecības personu aprūpē un uzraudzībā, saņem intensīvu ārstēšanu, dzīvībai svarīgu funkciju koriģēšanu, uzturēšanu un aizvietošanu, kā arī pretsāpju terapiju (10). Pacientam iekšējo un ārējo faktoru dinamika atkarīga no intensīvās terapijas māsas aprūpes profesionalitātes, kura novērtē sāpes.

Veselība (labklājība) – tiek apskatīta, kā nepārtrauktība starp veselību un slimību. Labklājības stāvoklī enerģija tiek uzkrāta vairāk nekā izlietota, bet slimības stāvoklī enerģija patērēta vairāk nekā pieejama. Starp klienta sistēmu un apkārtējo vidi enerģijas plūsma ir nepārtraukta. Veselības stāvoklis (piemēram, apmierinošs, neapmierinošs) tiek pielīdzināts labsajūtas stāvoklim, kuru nosaka vides stresori. Stresoriem iedarbojoties uz klientu, netiek nodrošinātas sistēmas vajadzības – rodas veselības problēmas (6). Māsas loma intubētu pacientu terapijā ir nodrošināt adekvātu sāpju novērtēšanu un atkārtotu izvērtēšanu noteiktā laika periodā.

Aprūpe (māsas aprūpe) – svarīgi, lai starp veselības aprūpes sniedzēju un klientu (pacientu) izveidotos saskarsme – optimāla labsajūtas līmeņa sasniegšanas, proti, veselības saglabāšanas, atjaunošanas, uzturēšanas ziņā. Tikai prasmīgas māsas darbības nodrošina intubētu pacientu veiksmīgu aprūpi, kurā svarīgi apzināt un klasificēt visus stresorus. Sadarbība un māsas lietpratība sociālā, morālā un zinātniskā laukā nodrošina klientu ar

cilvēcīgu aprūpi. Aprūpe koncentrējas uz sprieguma faktoru samazināšanu, tādējādi ietekmējot optimālu cilvēka labklājību. Lai saglabātu sistēmu stabilu, tiek pielietoti trīs profilakses līmeņi, kā rezultātā māsa rada saikni starp klientu, vidi, veselību un aprūpi.

Primārā profilakse – tā attiecas uz vispārējām zināšanām, kuras ir piemērotas klientu novērtēšanai, identifikācijai, iespējamo vai esošo riska faktoru, kas saistīti ar vides izraisītiem stresoriem, samazināšanu (6). Intensīvās terapijas māsa – informē pacienta tuviniekus par veselības veicināšanu, veselības saglabāšanu, atklāj un samazina iespējamus pacienta stresorus, informē par pārmaiņām veselības sistēmā. Māsa plāno, izvērtē darbības un gādā par normālās aizsardzības pastiprināšanu. Māsa sadarbībā ar ārstu veic novērošanas metodi.

Sekundārā profilakse – saistīta ar simptomu noteikšanu - atbildes reakcija uz sprieguma faktoru (brīdis, kad stressors „ticis cauri” normālajai aizsardzības līnijai). Māsa pacienta (klienta) aprūpi koncentrē uz sprieguma cēloņa izsauktām reakcijām (8). Intensīvās terapijas māsas galvenais mērķis ir, pamatojoties uz pacienta sejas mīmiku, ķermeņa valodu (kustībām), atbilstības novērtējumu starp pacientu un MPV aparātu (intubētiem pacientiem) un vokalizāciju (ekstubētiem pacientiem), muskuļu saspringuma (tenzijas), pacienta novērtēšana (11).

Terciārā profilakse – vērsta uz klienta līdzsvara atjaunošanu, organisma spēju cīnīties ar ārējiem vides faktoriem. Terciārā profilakse ir vērsta uz pacienta atveseļošanos vai esošā stāvokļa saglabāšanu (6). Pamatojoties uz kādu no sāpju novērtēšanas skalām (piemēram, BPS, CPOT), ITN māsa var veikt pacienta sāpju novērtēšanu un atkārotu izvērtēšanu. Atbilstoši novērtēšanas skalas iegūtajiem rezultātiem (punktiem) ārsts var nozīmēt vispiemērotāko terapiju.

B. Nūmenas sistēmas modelis adaptāciju atspoguļo, kā ilgstošu procesu, ar kura palīdzību organismam iespējams nodrošināties un realizēties adaptācijai konkrētajai slimībai. Pielāgošanās jeb adaptācijas process ir ilgstošs un pakāpenisks. Adaptācijas efektivitāte ir atkarīga no sprieguma faktoru daudzuma – no cilvēka spējas pretoties stresoriem un faktoru ietekmēšanas ilguma (8).

B. Nūmenas Sistēmas modelis ir visaptverošs, pielietojams gan akūtiem, gan hroniskiem pacientiem. Pozitīvi vērtējama modeļa sistēmiskā pieeja, kura aptver tādus jēdzienus kā klienta labklājība, vide, enerģija, aprūpe un perspektīvas, lai sekmētu pacienta optimālu veselības stāvokļa uzlabošanu.

Darba autore B. Nūmenas sistēmas modeli vērtē kā visaptverošu, kas piemērots veselības nozarē. Būtiski sāpes apskatīt no modelī ietvertajiem pacientu aprūpes jēdzieniem.

2. SĀPES

Ikviens cilvēks ir saskāries ar sāpēm, izjutis tās vai bijis tām ilgtoši pakļauts. Avicenna 1593. gadā klasiskajā traktātā “Medicīnas zinātnes kanons” par sāpēm ir teicis: “Jebkuras sāpes, ja tās pastiprinās, nogalina” (Abu Ali Husein Abdallah Ibn Sina, 980.-1037.g.).

2007. gada jūnijā Kanādā, Monreālā notika 3. Starptautiskais Sāpju medicīnas forums, kur uzstājās Kanādas profesors Ronalds Melzaks (Ronald Melzack) ar savu referātu, izvirzot svarīgu tēzi, ka nocicepcija, noksisko (bojājumu izraisošo) signālu uztveršana, pārvade un analīze (12) nav nekas, tā ir tikai uztvere, viss notiek smadzenēs, jo tikai smadzenēs rodas sāpju sajūta (13).

Latvijas Sāpju izpētes biedrība sāpes definē kā vispārēji unikālu fenomenu, kas ir viens no biežākajiem un bēdīgākajiem cilvēka fizisko ciešanu veidiem, apzināta sajūta.

Sāpēm piemīt brīdinoša singālfunkcija (par briesmām, bojājumu) un citas komponentes:

- izziņas – par sāpju lokalizāciju raksturu un intensitāti;
- emocionālā – brīdinājums, kas izraisa emocijas un trauksmi;
- motoriskā – reflektora izvairīšanās, saudzēšana (ar pozu, gaitu, muskuļu sasprindzinājuma reakciju);
- autonomā – simpātiskās nervu sistēmas reakcija, kas īpaši izteikta akūtu sāpju gadījumā (piesarkums, asinsspiediena paaugstināšanās, hiperglikēmija, respiratorās sistēmas traucējumi) (14).

Starptautiskā Sāpju izpētes asociācija 1994. gadā devusi sekojošu definīciju: “Sāpes ir nepatīkamas sajūtas un emocijas, kas saistītas ar reālu vai potenciāli iespējamu audu bojājumu vai arī tiek aprakstīts kā šāds bojājums. Tās vienmēr ir subjektīvas sajūtas” (15).

Sāpes ir biopsihosociāls fenomens – sāpju veidošanās un pastāvēšanas procesā iesaistīts gan cilvēka ķermenis, prāts, gan sociālā vide, kur pacients atrodas. Visas sfēras atrodas neaptrauktā mijiedarbībā, pats dziļākais un nozīmīgākais sāpju iemesls var būt meklējams jebkurā no tām (16).

Pacientiem intensīvās terapijas nodaļā sāpes ir kopējs un traucējošs simptoms, jo īpaši intubētiem pacientiem, kas nespēj verbālā veidā darīt zināmu savu diskomfortu. Šādiem pacientiem ir lielāks risks saņemt neadekvātu atsāpināšanu (17). Nekontrolētas sāpes pakļauj pacientu dažādiem nelabvēlīgiem psiholoģiskiem un fizioloģiskiem riskiem, no kuriem daži var būt dzīvībai bīstami. Sistemātiska sāpju novērtēšana intensīvās terapijas nodaļā ir sarežģīta, jo ar procentuāli lielāko daļu pacientu komunikācija nav iespējama veselības stāvokļa dēļ (18).

Visbiežāk sāpes tiek iedalītas pēc:

- **lokālizācijas un etioloģijas**, uzsverot sāpes kā noteiktu kādas slimības/patoloģijas simptomu,
- **patofizioloģiskā mehānisma:**
 - nociceptīvas sāpes – sāpes kā atbilstoša fizioloģiska reakcija uz īslaicīgu nociceptorisku kairinājumu (piemēram, sasitums, kas pāriet kairinājumam beidzoties vai saglabājas nelielu laika posmu);
 - iekaisīgas sāpes – patoloģiskas sāpes, kas saistītas ar audu bojājumu, perifērisku un centrālu sensitizāciju, neirogēnu iekaisumu. Iekaisīgo sāpju gadījumā notiek nociceptīvo receptoru kairinājums ilgākā laika posmā, rodas lokālas sāpes, ko izraisa patoloģisks process vai iekaisums (piemēram, audzējs, trauma);
 - neiropātiskas sāpes – somatosensoriskās sistēmas bojājums. Neatbilstoša atbilde primāra bojājuma dēļ, kas radījis disfunkciju nervu sistēmā (centrāla un perifēriskā nervu sistēmas reorganizācija) (1).

Pēc laika un norises sāpes iedala akūtās un hroniskās sāpēs:

- **akūtas sāpes** – “aizsargmehānisms, kas ļauj cilvēkam pasargāt sevi no draudošām briesmām. Tās ir sāpes pēc audu bojājuma, traumas vai ķirurģiskas manipulācijas, un tās ir kā signāls smadzenēm par audu bojājumu un/vai kairinošiem stimuliem” (19).
- **hroniskas sāpes** – var raksturot kā pastāvīgas vai atkārtotas sāpes, kas turpinās pēc akūtas slimības vai traumas ilgāk par 3-6 mēnešiem un, kas negatīvi iedekmē indivīda labklājību (IASP, 2004) (20).

Sāpes pēc operācijām vai jebkādas ķirurģiskas iejaukšanās ir svarīgs jautājums ikvienam pacientam, tāpēc ir nepieciešama adekvāta sāpju pārvaldība.

Sāpju kontrolei ir nepieciešama individuāla pieeja ne fiksētas devas vai medikamenti. Svarīgi ņemt vērā pacienta medicīnisko, psiholoģisko un fizikālo stāvokli, kā arī vecumu, baiļu un trauksmes līmeni, ķirurģiskās procedūras veidu, pacienta vēlmes un medikamentu panesamību. Galvenais mērķis sāpju pārvaldībā – lietot vismazāko efektīvo medikamentu devu ar visniecīgāko varbūtību, ka attīstīsies blakusparādības reizē saglabājot pretsāpju iedarbību (21).

Pēcoperāciju sāpes jau gadu desmitiem tiek nepietiekoši novērtētas. Nesen apkopotā informācija par pēcoperāciju sāpēm Amerikas Savienotajās Valstīs un Eiropā liecina, ka aizvien šajā jomā nav nekādu uzlabojumu. Pastāvīgas pēcoperāciju sāpes visbiežāk sastopamas pēc ķirurģiskām procedūrām, gandrīz 50% no visiem pacientiem. Opioīdi aizvien ir nemainīga izvēle sāpju ārstēšanā, neskatoties uz pārliecinošajiem pierādījumiem par to trūkumiem (22). Pierādīts, ka sāpju intensitāte ir atkarīga gan no operācijas iejaukšanās

lokālizācijas un īpatnībām, gan no operācijas ilguma, gan no slimnieka bioloģiskām (dzimuma, rases, etniskām) īpatnībām. Augstas intensitātes pēcoperācijas sāpes vērojamas pēc šāda veida operācijām – operācijām, kas veiktas vēdera dobuma augšdaļā un epigastrijā, žultspūslī un žultsvados, krūškurvī, lielajās locītavās, anorektālajā zonā, vēdera lejasdaļā un mazajā iegurnī (23).

Latvijas Sāpju izpētes biedrs, algologs Guntis Ilķēns uzskata: “Ja sāpes nodaļās kontrolētu ikdienā, ne tikai pētījuma veikšanai, tad individuāla un adekvāta sāpju aprūpe būtu daudz augstākā līmenī. Labākais un drošākais risinājums kardinālai pēcoperācijas atsāpināšanas kvalitātes uzlabošanai ir regulāras sāpju kontroles realizācija” (21).

Sāpes ir izjūtis ikviens. Tās ir kā traucējošs simptoms, īpaši intubētiem pacientiem. Šādiem pacientiem ir lielāks risks saņemt neadekvātu atsāpināšanu traucētas komunikācijas rezultātā. Sāpes tiek iedalītas pēc lokālizācijas un etioloģijas, patofizioloģiskā mehānisma, kā arī pēc laika un norises. Sāpju kontrolei ir nepieciešama individuāla pieeja.

Darba autore akcentē sāpes kā biopsihosociālu fenomenu, kuras primāri novērtē māsa, tāpēc nākamajā nodaļā tiks aprakstīta sāpju novērtēšana.

3. SĀPJU NOVĒRTĒŠANA

Lai nodrošinātu optimālu pacientu aprūpi, māsām nepieciešamas piemērotas zināšanas, iemaņas un attieksme par sāpēm, sāpju novērtēšanu un pārvaldīšanu (24).

Pacientam, atrodoties ITN, jāpiedzīvo daudz sāpīgu procedūru. Sāpes ir nepatīkamas sajūtas, ko izraisa tiešs vai potenciāls audu bojājums. Sāpes tiek uzskatītas par piekto vitālo rādītāju un stresa faktoru, kas stimulē izmaiņas – palielina asinsspiedienu, sirdsdarbību, skābekļa patēriņu un samazina audu perfūziju. Sāpes izraisa arī emocionālu stresu – miega traucējumus un nemieru. Sāpēm palielinoties, palielinās mirstības un saslimstības risks, mazinās dzīves kvalitāte (25).

Novērojot un mērot sāpes, pielieto skalas un anketas, kas balstās uz indivīda subjektīvo sajūtu kritisku pašanalīzi un informatīvā veidā sniegto sāpju pašnovērtējumu. Sāpju novērtēšana iekļauj gan kvalitatīvas, gan kvantitatīvas pieejas. Visbiežāk pielietotā pieeja, lai novērtētu sāpes, ir pacientu ziņojumi (patient's self reports), izmantojot numerisko analogu (reitinga) skalas (NRS) vai vizuālo analogu skalas (VAS) (26). Pacientu ziņojumi par sāpēm tiek uzskatīti par zelta standartu sāpju novērtēšanā, jo tie nodrošina vispatiesāko sāpju atainojumu, jo ārstniecības personu vidū pastāv uzskats, ka adekvāti un precīzi izvērtēt sāpes ir iespējams tikai pacientiem, kas atrodas pie sāpju (27), taču arī šie ziņojumi var tikt ietekmēti ar neskaitāmiem blakusfaktoriem – garastāvokļa maiņām, miega traucējumiem, medikamentiem, kas galarezultātā ne vienmēr ir precīzi un adekvāti. Šī iemesla dēļ māsas bieži neuzticas pacientu ziņojumiem, pašām interpretējot, kad un kā pacientiem vajadzētu izteikt savas sāpes (24). Pastāv arī tādas novērtēšanas metodes, skalas, ko iespējams pielietot gan bērnu praksē, gan pacientiem ar sāpju traucējumiem un ierobežotām kognitīvām spējām (27) (novērtējot indivīda reakciju uz sāpēm, ķermeņa valodu un uzvedību gan miera stāvoklī, gan pie kustībām).

Novērtējos sāpes ITN pacientiem, ar kuriem nav iespējama verbāla komunikācija, jāpaļaujas uz biheivoriālajiem sāpju indikatoru novērojumiem. Sāpju novērtēšanas instrumentu izvēle klīniskajā praksē jāveic ar stingrību, jo novērtēšanas instruments var pierādīt to, ka tas ir derīgs tikai konkrētam mērķim, noteiktai respondentu grupai un aprūpei (28).

Novērtējot sāpes, izmanto:

- vienkāršās viendimensionālās sāpju intensitātes novērtēšanas skalas (piemēram, vizuālā analogu skala, numeriskā analogu (reitinga) skala, verbālā sāpju intensitātes skala);
- multidimensionalās sāpju kvalitatīvās novērtēšanas skalas (piemēram, biheivoriālās sāpju skala (BPS), CPOT – Neatliekamās medicīniskās aprūpes sabiedrības (Society of Critical

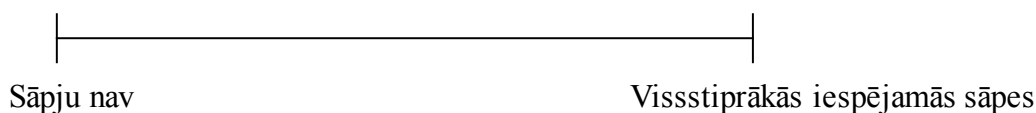
care Medicine) vadlīnijās rekomendētās skalas pieaugušo ITN pacientiem (29), MakGila sāpju aptaujas anketa);

- diagnostiskās neiropātisko sāpju skalas;
- sāpju netiešās novērtēšanas un novērošanas metodes (27).

Prakse pierāda, ka sāpju novērtēšanā tiek izmantoti arī vitālie rādītāji. Veiktie pētījumi pierāda, ka vitālie rādītāji (asinsspiediens, sirdsdarbība, elpošanas frekvence) nekad nedrīkstētu tikt pielietoti kā vienīgie indikatori sāpju novērtēšanai, tie varētu būt kā sākotnējie rādītāji, kas signalizē par savlaicīgu sāpju novērtēšanas nepieciešamību. Kanādā veiktais pētījums pierādīja, ka 70% no ITN māsām lieto vitālos rādītājus sāpju novērtēšanā, taču pašreizējie pierādījumi neatbalsta un nepamato vitālo rādītāju izmantošanu sāpju novērtēšanā. Tika secināts, ka sāpīgu procedūru laikā vitālo rādītāju skaitliskās vērtības palielinājās, samazinājās vai palika nemainīgi stabilas. Veicot korelāciju starp vitālo rādītāju svārstībām un biheiviorālo sāpju skalu, kā arī pacientu pašu ziņojumiem par sāpēm, vitālie rādītāji tika vērtēti kā vāji, nepilnīgi un ar trūkumiem, lai adekvāti novērtētu sāpes (30).

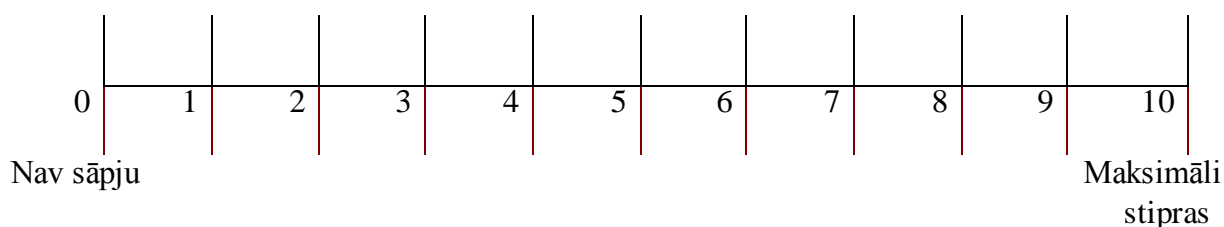
3.1. Vienkāršās viendimensionālās sāpju intensitātes novērtēšanas skalas

Vizuālo analoģu skala. Individīds skalā atzīmē savu sāpju intensitāti uz 10 centimetru (100 milimetru) gara nogriežņa/lineāla atbilstoši savām izjūtām. Skalas sākuma jeb „0” punkts atbilst stāvoklim, kad sāpju nav nemaz, beigu punkts – maksimāli stiprām, visstiprākajām, kādas vien var iedomāties. Pārbaudītājs pēc tam izmēra šo norādīto atzīmi, to izsakot skaitliskās vienībās (centimetros vai milimetros), ko fiksē medicīniskajā dokumentācijā.



3.1.1. attēls. Vizuālo analoģu skala

Numeriskā analoģu (reitinga) skala. Individīds atzīmē sāpju intensitāti uz 11 baļļu skaitliskās skalas, kur sāpju intensitātei atbilst skaitlis no 0 līdz 10, sekojoši 0 – sāpju nav nemaz, 10 – maksimāli stipras, neizturamas sāpes.



3.1.2. attēls. Numeriskā analoģu (reitinga) skala

Sāpju intensitāti ar VAS un NRS var noteikt pārbaudītājs - ārsts, ārsta palīgs, sertificēta māsa, aktīvi iztaujājot pacientu. Iespējama arī indivīda pašnovērtējuma sniegšana rakstiskā veidā, aizpildot anketas. Pielietojot šīs skalas, visbiežāk nosaka izmeklēšanas brīdī esošo sāpju intensitāti, taču nereti kompleksā izvērtējumā vērtē vidējās sāpes pēdējās diennakts vai pēdējās nedēļas laikā; iespējams mērīt arī maksimālo un minimālo sāpju līmeni, sāpes miera stāvoklī, pie kustībām; atsevišķi spontāno un provocēto sāpju stiprumu.

Sāpes novērtē kā vieglas (vājas, maz izteiktas), ja tās ir 3 un mazāk balles stipras, 4-6 balles atbilst vidēji stiprām sāpēm, un stipras (intensīvas, stipri izteiktas) sāpes vērtējums ir 7 un vairāk balles. Pacienta sniegtā novērtējuma datus fiksē primārajos medicīniskajos dokumentos (27).

Verbālā sāpju intensitātes (reitinga) skala. Indivīds uz dotās skalas atzīmē sāpju intensitātes novērtējumu vārdiski: nav sāpju, vieglas, vidējas, stipras, ļoti stipras vai maksimālās jeb visstiprāk izteiktās sāpes (1).

3.1.1. tabula

Verbālā sāpju intensitātes skala

Nav sāpju	Vieglas	Vidējas	Stipras	Ļoti stipras	Maksimāli stipras
-----------	---------	---------	---------	--------------	-------------------

3.2. Multidimensionālās sāpju kvalitatīvās novērtēšanas skalas

Biheivoriālā sāpju skala (BPS). Dr. Pajena (Jean-Francois Payen) izstrādāta un 2001. gadā ieviesta skala ar mērķi – palīdzēt māsām novērtēt pacientu sāpes (skatīt 1. pielikumu). Visplašāk pielietota dziļi sedētiem un mehāniski ventilētiem pacientiem. Ir viegli pielietojama un ērta aprūpē strādājošām māsām, jo skalas aizpildīšana neaizņem daudz laika. BPS sastāv no 3 daļām (trīs indikatoriem) – sejas ekspresijas (mīmikas) novērtējuma, augšējo ekstremitāšu novērtējuma un saderības ar MPV aparātu novērtējuma. Katra skalas daļa tiek vērtēta ar punktiem no 1 (atbildes nav) līdz 4 (pilna atbilde). Sasummējot visas trīs BPS

iedaļas kopā, rezultātā iegūst punktus no 3 (sāpju nav) līdz 12 (maksimālās sāpes). BPS rezultāts 6 vai vairāk atspoguļo pacientam nepieņemamas sāpes – nepieciešama sāpju mazināšanas terapija (31).

CPOT. Gélinas u.c. izstrādātajā sāpju novērtēšanas instrumenta pamatā ir BPS princips (31). CPOT sastāv no 4 daļām (kritērijiem) – sejas ekspresijas (mīmikas), ķermeņa kustībām, MPV atbilstības (intubētiem pacientiem) vai vokalizācijas (ekstubētiem pacientiem) un muskuļu saspringuma (tenzijas). CPOT paredz pacienta novērtēšanu (vienu minūti) gan miera stāvoklī, gan pozicionēšanas laikā. *Miera stāvoklī* - māsai jāskatās pacienta sejā un uz ķermeni, lai piefiksētu jebkādas pacienta reakcijas novērošanas perioda (vienas minūtes) laikā. Māsai jānodod punkti par visiem novērošanas instrumenta kritērijiem, izņemot muskuļu tenziju. Novērošanas perioda beigās, veicot muskuļu tenzijas novērtēšanu, māsai jātur pacienta roka abās savās rokās – vienu roku liekot uz elkoņa, ar otru roku turot pacienta roku, veicot augšējās ekstremitātes pasīvu fleksiju un ekstensiju. Šajā laikā jācenšas sajūt jebkāda rezistence, ko pacients varētu izrādīt. Ja kustības tiek veiktas viegli, konstatē, ka pretošanās nav - 0 punkti, ja kustības aizvien iespējamas, bet pielietojot nedaudz lielāku spēku, tad jāsecina, ka pacients izrāda kustību pretestību - 1 punkts. Ja māsa nevar pabeigt iesāktās kustības, sajūtama stipra pretestība – 2 punkti (biežāk novēro spastiskiem pacientiem). *Pozicionēšanas laikā* – arī šajā laikā māsai jāspēj novērtēt pacienta sāpes, viņai jāskatās uz pacienta seju, lai novērtētu jebkādas reakcijas (pieres saraušana, vaibstīšanās). Šīs reakcijas var būt īslaicīgas vai ilgstošākas, jāvērs uzmanība arī uz ķermeņa kustībām, piemēram, pacients cenšas aizsniegt vai aiztikt sāpīgo ķermeņa vietu (ķirurģisko griezuma vietu, traumas vietu). Mehāniski ventilētiem pacientiem jāpievērš uzmanība skaņas signāliem monitorā – signāls pārtraucas automātiski vai nepieciešama māsas iejaukšanās. Novērtējot muskuļu tenziju, māsai pozicionēšanas laikā jājūt, vai pacients dotajā brīdī ir mierīgs. 2 punkti - pacients ar pretestību izturas pret kustībām un cenšas pats palikt savā esošajā pozā (32).

MakGila sāpju aptaujas anketa (McGill Pain Questionnaire) – aprakstoša metode, kas sāpes ļauj novērtēt daudzās dimensijās. Katra anketas daļa aizpildāma un novērtējama atsevišķi, beigās saskaitot visus novērtējuma skaitļus kopā, kas veido galīgo sāpju raksturojošo lielumu. Tas korelē ar sāpju veidu (lielāki skaitļi raksturīgi neiropātiskām sāpēm) un funkcionāliem traucējumiem. Maksimālais iespējamais punktu skaits – 60. Anketu iespējams aizpildīt pašam pacientam individuāli, kā arī iespējama aktīva pacienta iztaujāšana vai paskaidrojumu sniegšana anketas aizpildīšanas laikā (skatīt 2. pielikumu).

Novērtējot sāpes tiek pielietotas gan sāpju novērtēšanas skalas, gan anketas, kā arī iekļauj gan kvalitatīvas, gan kvantitatīvas pieejas. Īpaša sāpju novērtēšana ir nepieciešama pacientiem ITN, ar kuriem verbāla komunikācija nav iespējama, šādās situācijās jāpaļaujas uz

biheiviorālajiem sāpju novērtēšanas indikatoriem.

Zinātniskajā literatūrā apskatītas vairākas sāpju novērtēšanas skalas. Darba autore nākamajā nodaļā apraksta māsas lomu sāpju novērtēšanā.

4. MĀSU PRAKSE SĀPJU NOVĒRTĒŠANĀ

Māsa strādā veselības aprūpes iestādēs un institūcijās. Medicīna nav iedomājama bez māsām, bez māsu darba pacientu ārstēšanā un atveseļošanā, īpaši slimnīcās, nodaļās, kur darbs ir ļoti intensīvs un atbildīgs – intensīvās terapijas nodaļas. Māsas profesijai atbilstošos pamatuzdevumus un kvalifikācijas pamatprasības nosaka Ministru kabineta noteikumi un Profesijas klasifikators. Ar grozījumiem Ministru kabineta 2010.gada 18.maija noteikumos Nr.461 “Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatuzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un Profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību” ir apstiprināts jauns māsas profesijas standarts.

Atbilstoši profesiju standartam māasai ir noteiktas profesionālai darbības veikšanai nepieciešamās profesionālās kompetences, kuras ir īpaši svarīgas intensīvās terapijas māasai, jo ITN esošajiem pacientiem māsām ir jānodrošina nepārtraukta aprūpe un uzraudzība, dzīvībai svarīgu funkciju koriģēšana, uzturēšana un aizvietošana, arī nozīmētās pretsāpju terapijas izpilde (10). Intubēta pacienta aprūpe intensīvās terapijas nodaļā ir kvalificēta medicīnas personāla komandas darbs, jo no visa medicīnas personāla kopumā ir atkarīga efektīva pacienta aprūpe, ārstēšana un atveseļošanās. Īpaši nozīmīga loma ir ITN māasai, kurai jābūt atbilstošām standartā noteiktām profesionālajām kompetencēm. Darba autore analizēs būtiskākās no profesionālajām kompetencēm:

- spēja novērtēt pacientu pašaprūpes līmeni, pacientu veselības stāvokli, veikt sistemātisku datu iegūšanu un apkopošanu; veikt veselības stāvokļa izvērtēšanu, diferencēt veselības stāvokļa traucējumus; spēja ievērot profesionālās un vispārējās ētikas pamatprincipus un saskarsmes kultūru (33). *Aprūpes procesa sekmīgai īstenošanai nepieciešamas zināšanas par aprūpi, komunikāciju, empātiju.* Māsas darbs nav iedomājams bez empātiskas attieksmes pret pacientiem, īpaši intubētiem pacientiem, kuri paši nespēj verbāli komunicēt. Empātija māasai ir emocionāla atsaucība ar vēlmi otram palīdzēt, īpaši akcentējot kognitīvo empātiju – pamatā intelektuāla vai konceptuāla sapratne par otra cilvēka emocionālo stāvokli, vairāk iesaistot prātu, ne jūtas (34), un darbīgo empātiju, kas ir augstākā empātijas forma, kas ietver gan kognitīvo, gan emocionālo uzvedības komponenti – māasai jāsaprot, kas notiek ar pacientu, viņai jājūt līdzī un ir jābūt gatavai darīt visu, kas iespējams, lai palīdzētu pacientam;
- spēja nodrošināt profesionālu saskarsmi pacientu aprūpes procesa laikā, spēja veikt visu vecuma grupu pacientu aprūpes plānošanu un veikt vispārējo un specifisko aprūpi, pielietojot efektīvas saskarsmes pieeju pacientu aprūpē (33), īpaši akcentējot ITN pacientus, pacientus, kuri ir intubēti un komunicē neverbāli. Neverbālā komunikācija

apzīmē visas tās cilvēka reakcijas, kuras nevar tikt aprakstītas kā atklātas vārdiskas (mutiskas vai rakstiskas) manifestācijas. Komunikācija ir pakļauta cilvēka psihe neapzinātajam līmenim, tāpēc tā ir patiesāka, atklātāka. Neverbālajā komunikācijā var izdalīt četras zīmju sistēmas - *optiski kinētiskā* zīmju sistēma (žesti, mīmika, pantomīmika, dažādu ķermeņa daļu motorika, kas atspoguļo emocijas), *paralingvistiskā* (balss vokalizācijas sistēma - tonalitāte, diapazons) un ekstralingvistiskā (pauzes, klepus, smiekli, asaras, runas temps) zīmju sistēma, *proksēmiskā* zīmju sistēma (saskarsmes organizācijas telpā un laikā parametri) un *vizuālais kontakts* - acu skatienu valoda. Katrai no šīm neverbālās komunikācijas sistēmām ir sava valoda, kas partnerim tiek sniegta kodētā veidā (35). Kā vienai no kompetencēm, kurām būtu jāpiemīt intensīvās terapijas nodaļas māsai, būtu spējai atšifrēt kodēto informāciju, iegūstot precīzu atainojumu par pacienta sāpēm, to adekvātu/neadekvātu izvērtēšanu, mazināšanu;

- ievākt subjektīvo informāciju un lietot pacienta objektīvās izmeklēšanas metodes, un nodrošināt nozīmēto diagnostisko un ārstniecisko procedūru veikšanu; spēja dokumentēt pacientu aprūpes procesu atbilstoši ārstniecības iestāžu medicīniskās un uzskaites dokumentācijas lietvedības kārtībai; uzņemties atbildību par savas profesionālās darbības rezultātiem; iegūt, novērtēt un dokumentēt datus par pacienta orgānu un sistēmu funkcionālo darbību un antropometriskiem rādītājiem (33). Praktizējošai māsai ITN ar intubētiem pacientiem šīs kompetences ir būtiskas, jo māsas unikālā pozīcija (salīdzinot ar citiem veselības aprūpes speciālistiem, tieši māsai ir visciešākais un ilgākais kontakts ar pacientu, sniedzot tam aprūpi) dod iespēju veikt visaptverošu novērtējumu gan par pacienta jau esošo sāpju pieredzi, gan sāpju pirmreizēju vai atkārtotu novērtēšanu (36).

Sāpju adekvāta novērtēšana ir nepieciešama katram pacientam intensīvās terapijas nodaļā, jo sāpju stiprums, ilgums pat pēc identiskiem bojājumiem, traumām vai operācijām katram indivīdam var būt ārkārtīgi atšķirīgs. Māsas vistiešākais uzdevums ir nodrošināt adekvātu sāpju novērtēšanu un efektīvu nozīmētās ārstēšanas izpildi ar mērķi mazināt pacienta sāpes.

Darba autore veikto pētījumu par sāpju novērtēšanu intubētiem pacientiem apraksta nākamajā nodaļā.

5. PĒTĪJUMA REZULTĀTI

5.1. Pētījuma metodoloģija

Pētījuma bāze – X un Y slimnīcu intensīvās terapijas nodaļas. Statistiskā kopa - 10 respondenti (intensīvās terapijas māsas).

Respondenti identificēti ar burtu A, kārtas skaitli no viens līdz desmit tādā secībā, kādā veiktas intervijas. Novērtēšanas protokolu aizpildē pacients identificēts ar burtu P, kārtas skaitli no viens līdz sešpadsmit.

Darba autore intervijas jautājumus (skatīt 3. pielikumu) un novērtēšanas protokolu (skatīt 6. pielikumu), izstrādāja balstoties uz analizēto literatūru teorijas daļā un dr. Pajena 2001. gadā praksē ieviesto biheiviorālo sāpju skalu.

Ievērota iegūto datu konfidencialitāte, cieņa pret respondentu, ievērotas ētikas normas attiecībā uz privātuma nodrošināšanu.

Pētījums veikts laika posmā no 2017. gada 13. februāra līdz 2017. gada 15. maijam. Pētījuma instrumenti - strukturēta intervija un novērtēšanas protokols.

Intervija kā kvalitatīvā metode izmantota, lai iegūtu detalizētāku un padziļinātāku informāciju. Pirms intervijas respondenti (intensīvās terapijas māsas) iepazīstināti ar darba autori, intervijas struktūru, pētījuma mērķi. Intervētie respondenti brīvprātīgi piekrituši intervijai.

Pētījumā izmantota nevarbūtīgā respondentu atlase, pēc ērtuma metodes. Nevarbūtīgā izlasē statistiskās kopas elementi tiek iekļauti izlasē, lietojot dažādus subjektīvus vērtējumus, izmantojot nevarbūtīgās izlases metodes. Pētījumā iegūtie rezultāti netiek vispārināti uz visu pētījuma kopu, nemazina to nozīmību dažādu procesu pilnveidošanai vai problēmu risināšanai. Viena no ērtuma metodes kā nevarbūtīgās izlases veidošanas metodes stratēģijām ir apstākļi, ka pētījuma izlasi veido no pieejamiem pētījuma dalībniekiem un pētījuma dalībnieki ir gatavi piedalīties pētījumā (37). Respondentu atlase – intensīvās terapijas māsas, kuras praktizē X un Y slimnīcu, intensīvās terapijas nodaļās. Kā kritērijs netika izvirzīts noteikts darbastāža ilgums ITN. Kopējais respondentu skaits - 10 intensīvās terapijas māsas. Respondenti tika intervēti dienas pirmajā pusē, pirms tam saskaņojot intervēšanas laiku, vietu - māsām ērtos apstākļos (atpūtas telpā), nepiespiestā gaisotnē. Intervijas aptuvenais ilgums vienam respondentam 7 – 10 minūtes.

Strukturētā intervija tika izstrādāta latviešu valodā ar 9 jautājumiem. Intervijas jautājumi balstās uz teorētiskajā daļā analizēto literatūru. Intervijas pirmajā jautājumā tiek iegūta informācija par māsas pieredzes ilgumu ITN. Nākamajos divos intervijas jautājumos tiek noskaidrots, kam ITN māsas darbā ar intubētu pacientu īpaši pievērš uzmanību un kā

šādam pacientam tiek novērtēta sāpju esamība. Ar nākamajiem trīs intervijas jautājumiem darba autore sasniegs pētījumā izvirzīto jautājumu – kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā, noskaidrojot, kādi fizioloģiskie un biheiviorālie indikatori tiek pielietoti intubēta pacienta sāpju novērtēšanai. Ar intervijas noslēdzošajiem trīs jautājumiem tiek noskaidrots, vai sāpes ir iespējams adekvāti izvērtēt un kādi ir nepieciešami uzlabojumi, lai palīdzētu veiksmīgāk māsām novērtēt sāpes.

Intervijas beigās respondentiem izteikta pateicība par piedalīšanos pētījumā.

Novērtēšanas protokols izstrādāts, pamatojoties dr. Pajena BPS, kuru papildinājusi darba autore. Novērtēšanas protokols izmantots, lai konstatētu pacienta fizioloģiskos indikatorus (vitālos rādītājus) un biheiviorālos indikatorus (sejas mīmiku, augšējās ekstremitātes un saderību ar MPV aparātu) noteiktā laika periodā, praktiski pielietojot protokolu, kā palīgu izmantojot BPS plakātu un numerisko reitinga skalu (skatīt 7. pielikumu).

Pirms pamatpētījuma veikts pilotpētījums ar mērķi mainīt vai precizēt intervijas jautājumus un novērtēšanas protokolu. Pilotpētījums veikts 2017. gada 15. februārī. Statistiskā kopa - 2 intensīvās terapijas māsas (fokusgrupa), aizpildīti 2 novērtēšanas protokoli. Apkopojot datus, tika secināts, ka nepieciešams precizēt divus intervijas jautājumus un papildināt novērtēšanas protokolu ar papildus sadaļām.

Pētījuma rezultātu (intervijas) analīze un secinājumi atspoguļoti aprakstošā veidā, vizualizēti kontentanalīzes tabulā (skatīt 8. pielikumu). Novērtēšanas protokolu analīze atspoguļota aprakstošā veidā (skatīt 9. pielikumu).

5.2. Pētījuma rezultāti un analīze

5.2.1. Intervijas datu apstrāde

X un Y slimnīcās iegūto datu analīze. X slimnīcas respondentu identifikācija no A1 līdz A6, Y slimnīcā no A7 līdz A10.

Uz pirmo intervijas jautājumu: *“Cik ilgi strādājat intensīvās terapijas nodaļā?”* **respondenti A1, A3 un A6** atbildēja: “5 gadus”, **respondents A2**: “32 gadi”, **respondents A4**: “3 gadus”, bet **respondents A5**: “18 gadus”, **respondents A7**: “31 gadu”, **respondents A8**: “aptuveni 37 gadus”, **respondents A9**: “15 gadus”, bet **respondents A10** atbildēja: “30 gadus.” (skatīt 7. pielikuma 5.2.3. tabulu). **Secinājums** – vidējais intervēto māsu darba stāža ilgums ir 18 gadi.

Uz otro intervijas jautājumu: *“Kam Jūs pievērsāt īpašu uzmanību aprūpējot intubētu pacientu?”* **respondents A1** atbildēja: “Svarīgi, lai pacients ir mierīgs, lai neekstubētu sevi.

Jāpievērš uzmanība pacienta fiksācijai, pacienta neiroloģiskajam stāvoklim. Jāskatās vai pacients labi ventilējas - jāpievērš uzmanība sekrēta atsūkšanai no mutes dobuma, ne tikai no intubācijas caurulītes, kā arī svarīgi pievērst uzmanību mutes dobuma kopšanai, intubācijas trubiņas novietojumam un fiksācijai, lai neradītu pacientam izgulējumus ne ap intubācijas caurulīti, ne uz pacienta ķermeņa, jo pacienti ITN reizēm uzturas mēnesi, reizēm ilgāk.”

Respondents A2 atbildēja: “Intubācijas trubas lokalizācijai, sekoju līdzī, lai tā funkcionētu, sekrēta atsūkšanai no intubācijas caurules, mutes un deguna dobuma. Svarīgi pievērst uzmanību mutes kopšanai. Sekoju līdzī, lai intubācijas caurulīte būtu piefiksēta, lai nepievienojas nekādas infekcijas, nodrošināt izgulējumu profilaksi.”

Respondents A3: “Pievēršu uzmanību pacienta fiksācijai, trubiņas stāvoklim, skatos arī pacienta saderību ar mākslīgo plaušu ventilācijas aparātu, skatos monitorā pacienta vitālos rādītājus, arī saturācijai pievēršu uzmanību, jo iespējams, ka truba ir pilna ar sekrētu - ar asinīm, strutām. Nepievēršot uzmanību, pacients var nosmakt pats savā sekrētā, tāpēc vēršu uzmanību arī intubācijas trubas kopšanai, tai skaitā mutes dobuma kopšanai.”

Respondents A4: “Pacienta elpošanai, hemodinamikai – pulsam, saturācijai, sirdsdarbībai un asinsspiedienam. Pievēršu uzmanību arī intubācijas caurules novietojumam, tam, lai tiktu atsūkts sekrēts, lai trubiņa būtu fiksēta, lai pacients būtu fiksēts un nebūtu gadījumi, kad pacients sevi ekstubējis.”

Respondents A5: “Vitālajiem rādītājiem, pacienta pozai, intubācijas caurulītes lokalizācijai, šķidrums balansam, mākslīgas plaušu ventilācijas aparāta rādītājiem, sāpēm – īpaši operētiem pacientiem.”

Respondents A6 atbildēja: “Tās ir divas lietas – elpošana, kāda ir pacienta saturācija, kā viņš ventilējas, jo pacients pats nespēj paelpot. Otrkārt, mutes kopšanai, jo mute ir infekcijas perēklis. Vismaz 1 - 2 reizes diennaktī ir nepieciešams nodrošināt mutes kopšanu un svarīgi savlaicīgi novērst, lai mutē nerastos izgulējumi. Svarīgi vērst uzmanību arī uz intubācijas caurulītes lokalizāciju, fiksāciju.”

Respondents A7 atbildēja: “Pacienta elpošanai, sirdsdarbībai, MPV aparātam, skatos, vai pacients ir pietiekami iemidzis, intubācijas caurulītes lokalizācijai.”

Respondents A8 atbildēja: “Elpošanai, saderībai ar MPV aparātu, pacienta vitālajiem rādītājiem, intubācijas caurulītei, īpaši pozicionēšanas laikā, mutes kopšanai, nepieciešamībai pēc sprūdeņa maiņas.”

Respondents A9: “Intubācijas caurules lokalizācijai, mutes dobuma kopšanai, pacienta rādītājiem monitorā.”

Respondents A10: “Visam! Elpošanai, intubācijas caurulītes novietojumam, īpaši pozicionēšanas laikā, mutes higiēnai.” (skatīt 7. pielikuma 5.2.4. tabulu).

Secinājums – galvenokārt uzmanība tiek pievērsta pacienta drošībai, dzīvībai svarīgo funkciju nodrošināšanai un pacienta aprūpei.

Uz intervijas trešo jautājumu: “Kā jūs novērtējat sāpju esamību intubētiem pacientiem?” **respondents A1** atbildēja: “Pēc vitālajiem rādītājiem, bet tas nav noteicošais rādītājs, kas norādītu, ka pacientam sāp. Ja pacients ir intubēts un ir pie samaņas, ir vieglāk,

varu tieši pajautāt, vai kaut kas sāp, pirms tam sarunājot, ka “jā” atbildes gadījumā pacients, piemēram, samirkšķina acis, saspiež roku vai, ja iespējams, uzraksta uz lapiņas. Tālāk iespējams noskaidrot, kas tieši sāp, cik spēcīgas ir sāpes. Pacientam, ar kuru nav iespējams kontakts - grūtāk. Pieaugošā elpošanas frekvence, sirdsdarbības frekvence, asinsspiediens ir pirmais, kas liek aizdomāties, ka iespējams pacientam sāp, reizēm pacients arī it kā klepo, sāk reaģēt. Tas vairāk ir minējums, jo nav iespējas tieši pacientam pašam pajautāt, taču kas gan cits būtu varējis izraisīt tik krasas izmaiņas rādītājos? Var reizēm novērot pacienta grimasi, īpaši pie dažādu brūču pārsiešanas. Izmaiņas atspoguļojas arī vitālo rādītāju veidā - pieaug asinsspiediens, sirdsdarbība, elpošanas frekvence.” **Respondents A2** uzskata: “Pacientiem nav sāpes, šajā nodaļā viņi nejūt sāpes. Pacienti ir atsāpināti, viņiem visiem iet perfuzorā Fentanils, citam Propofols, Midazolāms. Ja sāpes ir, tad tās ir ļoti minimālas.” **Respondents A3** atbildēja: “Ja pacients ir pie samaņas, tad noskaidroju jautājot. Pacients parasti atbild, pakratot galvu, samiedzot acis, kā pirms tam ir sarunāts. Ja pacients ir komā, vērtēju pēc asinsspiediena, ķermeņa temperatūras, vitālajiem rādītājiem. Vērā tiek ņemta arī pacienta diagnoze, kas aptuveni sniedz priekšstatu par sāpēm, arī māsas pieredzei ir svarīga loma.” Savukārt **respondents A4** atbild: “Pēc vitālajiem rādītājiem, jo mums nav nekādas skalas, arī mani kolēģi izmanto tikai vitālos rādītājus, saturāciju.” **Respondenta A5** atbilde: “Ja pacients tiek turēts medikamentozā miegā, sāpju sajūta, godīgi sakot, netiek vērtēta, jo to vienkārši nav iespējams adekvāti izvērtēt. Mēs visiem pacientiem nodrošinām atsāpināšanu. Pacientiem pie samaņas – uzdodot tiešus jautājumus, uz kuriem viņi atbildi sniedz ar galvas pamāšanu, acu samirkšķināšanu vai rokas saspiešanu.” **Respondents A6**: “Jāskatās, cik dziļš ir pacienta miegs. Ja pacients ir intubēts, viņš 99% gadījumos ir sedēts ar Fentanilu, ar Midazolāmu. Uzskatu, ka tad sāpes nevar izvērtēt, kā tikai pēc vitālajiem rādītājiem – spiediens, pulss, elpošana. Ja pacientam sāp, var novērot paaugstinātu asinsspiedienu, paātrinātu pulsu, bet arī tas nav objektīvi, jo ne vienmēr šie rādītāji būs saistīti ar sāpēm. Piemēram, ārsti uzskata, ka tādām pacientam, kurš ir intubēts, bet kontaktējams, arī nav īsti objektīvi jautāt, lai viņš novērtē savas sāpes, jo sāpju sliekšnis katram ir savs, tāpēc tomēr pastāv uzskats, ka, vērtējot sāpes, jāvadās pēc vitālajiem rādītājiem. Ir grūti izvērtēt sāpes intubētiem pacientiem, jo intubācijas caurulīte pati par sevi ir diskomforts, un svešā, neierastā vide, sveši cilvēki apkārt, aparāti ... Ja pacients ir kontaktējams, adekvāts, jautāju, vai pacientam sāp, tad tiek norunāts veids, kā pacients sniedz atbildi, piemēram – rokas saspiešana. Modinot pacientu, kad plānota ekstubācija, uzskatu, arī nav iespējama adekvāta sāpju izvērtēšana, piemēram, pēc eskremitāšu kustībām, sejas grimasēm, jo pacients vienkārši reaģē uz spilgto gaismu palātā, un kurš pamostoties uzreiz nesāk ar acu izrīvēšanu, roku un kāju izstaiipīšanu?” **Respondents A7** atbildēja: “Monitorā redzot paātrinātu sirdsdarbību, pēc mīmikas var pateikt, arī pēc roku

kustībām, bet māsas saka visu ārstam, kurš izvērtē, jo ir situācijas, kad liekas, ka pacientam sāp, tiek informēts ārsts, kurš pasaka, ka pacientam nesāp.” **Respondents A8** atbildēja: “Novērtējot sāpes, skatos uz pacientu – sejas mīmiku, reizēm pēc ekstremitāšu kustībām var pateikt, ka pacientam sāp. Pamatā vērojot monitororā vitālos rādītājus - paātrinātu sirdsdarbību, pulsu.” **Respondents A9** atbildēja: “Skatos vitālos rādītājus, pacienta sejas mīmiku.” **Respondents A10**: “Pēc vitālajiem rādītājiem – asinsspiediena, saturācijas, sirdsdarbības frekvences, temperatūras, pēc pacienta grimasēm, reizēm pēc augšējām ekstremitātēm.” (skatīt 7. pielikuma 5.2.5. tabulu). **Secinājums** – sāpju esamību intubētiem pacientiem novērtē, izmantojot fizioloģiskos, reizēm biheiviorālos indikatorus, kā arī izvērtējot iespējamo kontaktu ar pacientu.

Uz intervijas ceturto jautājumu: “Kādas izmeklēšanas un novērtēšanas metodes/skalas Jūs izmantojat?” **respondents A1**: “Neizmantoju, mums nav tādu.” **Respondents A2**: “Neizmantojam skalas.” **Respondents A3**: “Neizmantojam. Novērtējam pēc Glāzgova komas skalas, novērtēšanu veic ārsti. Par jebkādam izmaiņām pacientā ziņojū ārstam. Ārsts izlemj tālāko taktiku.” **Respondents A4**: “Neizmantojam mēs tādas, nav mums tādu.” **Respondents A5**: “Neizmantojam, mums tādu nav. Sāpes novērtēju verbāli, uzdodot pacientam jautājumus, ar kuriem ir iespējama komunikācija, adekvāta komunikācija, izvērtējot pēc kontakta ar pacientu, pēc anamnēzē esošās informācijas, pacienta diagnozes.” **Respondents A6**: “Nav mums tādas, neizmantojam. Ir Glāzgova komas skala, vērtē ārsti, ne māsas. Māsas vērtē pēc vitālajiem rādītājiem, jo sāpju skalas nav un nekādā dokumentācijā nekas nav jāatzīmē. Ja intubēts, bet komunicējams – noskaidro, tālāk ziņo ārstam. Ārsts izvērtē un nozīmē nepieciešamo pretsāpju terapiju.” **Respondenti A7, A8, A9 un A10** vienbalsīgi atbildēja, ka šādas skalas neesot, tāpēc netiek izmantotas. **Secinājums** – māsas neizmanto sāpju novērtēšanas skalas, jo speciālas skalas sāpju novērtēšanai nav. Tiek izmantota pieredze – verbāli komunicējamiem pacientiem uzdodot jautājumus, nekomunicējamiem pacientiem – vērojot rādītājus monitorā, par izmaiņām paziņojot ārstam.

Uz intervijas piekto jautājumu: “Kādus fizioloģiskus indikatorus Jūs izmantojat, novērtējot pacientu sāpes?” **Respondents A1** atbildēja: “Vitālos rādītājus – asinsspiediens, sirdsdarbības frekvence, elpošanas frekvence, skatos arī saturāciju.” **Respondents A2**: “Izmantoju vitālos rādītājus – sirdsdarbības frekvenci, elpošanas frekvenci, asinsspiedienu. Novērtēju arī pacientam saturāciju.” **Respondents A3** atbildēja: “Tās ir – ķermeņa temperatūra, saturācija un vitālie rādītāji – elpošana, sirdsdarbība un asinsspiediens.” **Respondents A4** atbildēja: “Asinsspiediens, pulss, elpošanas frekvence. Ja patients ir pie samaņas, ir kontaktējams un nav sedēts – pajautāju, vai sāp. Patients ar acīm, galvu, rokām pasaka. Pacientam, kas ir sedēts, kontakta nav – grūti objektīvi izvērtēt, jo nav iespējams

iejusties otra ādā. Uzskatām, ka šeit viņi tiek atsāpināti un sāpes nevajadzētu izjust.” **Respondents A5** atbild: “Izmantoju vitālos rādītājus – asinsspiediens, pulss, elpošana, saturācija.” **Respondents A6** atbild: “Izmantojot vitālos rādītājus.” **Respondenti A7, A8, A9** un **A10** vienbalsīgi atbildēja, ka novērtējot izmanto vitālos rādītājus. (skatīt 7. pielikuma 5.2.6.tabulu). **Secinājums** – novērtēšanai māsas pamatā izmanto vitālos rādītājus, galvenokārt, asinsspiedienu, sirdsdarbības frekvenci, elpošanas frekvenci, reizēm saturāciju, ķermeņa temperatūru.

Uz sesto intervijas jautājumu: “*Kādus biheiviorālos indikatorus Jūs izmantojat, novērtējot pacientu sāpes?*” **Respondents A1** atbildēja: “Neizmantoju, jo mums nav nekādas skalas, ne metodes, kā novērtēt sāpēs. Reizēm pēc grimasēm var pateikt, ka pacientam sāp, bet tajā brīdī arī perfuzorā esošais medikaments tiek pārlikts uz lielāku ievades ātrumu un pacients pārstāj grimasēt, nomierinās, arī vitālie rādītāji atgriežas normas robežās, reizēm, arī palpējot pacientu, var redzēt izmaiņas pacienta sejā, kas liecina par sāpēm, reizēm pēc kādām roku kustībām.” **Respondents A2** atbildēja: “Neizmantoju. Jā, reizēm iespējams var pateikt pēc vaibstīšanās vai kādas roku kustības, bet šajā nodaļā pacienti sevis pašu drošības dēļ ir fiksēti. Šādos gadījumos ir skaidrs, ka sedācijas ir par maz, uzdevums – palielināt sedāciju.” **Respondents A3** atbildēja: “Dažreiz – sejas grimases. Nepieciešams zināt, kas pacientam sāp. Praksē pēc intuīcijas un pacienta diagnozes nosakām - sāp pacientam vai nesāp.” **Respondents A4**: “Nē, neizmantoju tādas. Uzskatu, ka to varētu varbūt vairāk bērniem pielietot, bet pieaugušajiem – nē. Dažreiz pārsiešnas laikā var novērot pacienta sejā grimases, bet nav iespējams pateikt, vai tās īsti ir sāpes, varbūt vienkārši diskomforts, pacients neguļ tik dziļā miegā. Pēc biheivoriāliem indikatoriem neesmu vērtējusi - sāp pacientam vai nesāp.” **Respondents A5**: “Reizēm pavertēju pacienta uzvedību, viņa sejas grimases, taču uzskatu, ka grimases nav īsti adekvāti izvērtēt, jo intubācijas caurulīte jau izraisa diskomforta sajūtu pacientam.” **Respondents A6** atbildēja: “Uzskatu, ka intubētam pacientam sejas izteiksmes nevar objektīvi novērtēt. Nē, neizmantoju šādu novērtēšanas metodi.” **Respondenti A7, A8, A9** un **A10** novērtējot biheivoriālos indikatorus, izmanto sejas mīmiku un ekstremitāšu kustības. (skatīt 7. pielikuma 5.2.7. tabulu). **Secinājums** – X slimnīcas māsas pārsvarā neizmanto biheivoriālos indikatorus, lai novērtētu pacientu sāpes. Y slimnīcas intervētās māsas, visas novērtējot biheivoriālos indikatorus, skatās uz pacienta sejas mīmiku un ekstremitāšu kustībām.

Uz intervijas septīto jautājumu: “*Jūsprāt, vai pacientiem sāpes ir iespējams adekvāti novērtēt?*” **respondents A1** atbildēja: “Var novērtēt. Pacients nav pie samaņas, bet vitālie rādītāji krasi izmainās, ārsts nozīmē pretsāpju terapiju. Pēc laika vitālie rādītāji atgriežas normā – pacientam sāpējis. Grūtāk izvērtēt, kur sāp, bet novērtēt var. Skaidrs, ka pacientam

turpmāk jāsaņem pretsāpju terapija.” **Respondents A2** uzskata: “Var novērtēt. Ja, piemēram, aprūpējot pacientu, redz, ka tek asara – pacienta sāpju sliekšnis sasniegts. Šādā gadījumā nepieciešams pacientu atsāpināt, palielinot perfuzorā esošo medikamenta ievades ātrumu vai uzsākt pretsāpju terapiju.” **Respondents A3**: “Adekvātiem – jā, jo pacients tev ar acu samirkšķināšanu, ar roku saspiešanu var pateikt, bet izraisītā miegā, ar kuriem komunicēt nav iespējams – nē. Novērtējot sāpes, varam tikai minēt un intuitīvi noteikt intensitāti. Būt pilnībā pārliecinātam, ka pacientam nesāp, nav iespējams.” **Respondents A4** uzskata: “Ja pacients nav sedēts, jā, ja ir – noteikti nē.” **Respondents A5**: “Jā, adekvātam pacientam, kurš ir pie samaņas. Adekvāta atsāpināšana nodrošina pacienta līdzestību aprūpes procesā, bet pacientam, ar kuru nav iespējams kontakts, kurš guļ medikamentozi izraisītā miegā, laikam nē. Nezinu, sāpes ir subjektīvas sajūtas, neuzskatu, ka sāpes ir iespējams izvērtēt.” **Respondents A6** atbildēja: “Es domāju, ka nē. Sāpes var izvērtēt tikai tad, kad pacients ir ekstubēts un pacientam var pajautāt par sāpēm, to esamību, neesamību.” **Respondents A7** atbildēja: “Jā, var. Jautājums – cik lielā mērā? Piemēram, monitorā redzams, ka pacientam ir paātrināta sirdsdarbība, tiek informēts ārsts, kurš atbild, ka pacientam nekas nesāp. Uzskatu, ka katram sāp, jo nekustīgi ilgstoši nogulēt ir grūti – muskuļi atrofējas, nogulēt pozīcijā, kādā medicīnas personāls novieto, jo uzskata, ka tā varētu būt ērti. Ne māsa, ne ārsts, nevaram iejusties katrā cilvēkā, tāpēc uzskatu, ka novērtēt sāpes – jā, iespējams, bet cik lielā mērā sāp – neiespējami.” **Respondents A8**: “Jā, var. Pacients grimasē, arī monitorā novērojam tahikardiju, tik ilgas gadus strādājot, sajūta jau saka priekšā. Jāspēj atšķirt, vai tās ir sāpes vai varbūt intubācijas truba rada diskomfortu, diskomforts piespiedu stāvokļa dēļ, muskuļu atrofijas dēļ, kā arī svarīga pacienta diagnoze. Ja ar pacientu iespējama komunikācija – jāpajautā.” **Respondents A9** atbildēja: “Daļēji. Ja ar pacientu ir iespējama verbāla komunikācija – jā, pirms tam novērtējot, vai pacients vispār saprot, kas no viņa tiek prasīts. Ja ar pacientu nav iespējams kontakts, uzskatu, ka sāpes adekvāti izvērtēt nav iespējams, sāpes var noteikt vienīgi minot vai pēc māsas pieredzes, sajūtām.” **Respondents A10** atbildēja: “Jā un nē. Ja ar pacientu ir iespējama komunikācija – varbūt, bet ne vienmēr pacients ir adekvāts, lai vispār saprastu, kas no viņa tiek prasīts. Sāpes vairāk novērtēju pēc savas pieredzes, redzot pacienta diagnozi un, protams, pēc monitorā redzamajiem rādītājiem.” (skatīt 7. pielikuma 5.2.8. tabulu). **Secinājums** – X slimnīcas divas māsas uzskata, ka sāpes var adekvāti novērtēt, trīs māsas uzskata, ka sāpes iespējams adekvāti novērtēt tikai tad, ja ar pacientu ir iespējama verbāla komunikācija. Y slimnīcas divas māsas uzskata, ka sāpes ir iespējamas adekvāti novērtēt, pārējās – iespējams daļēji novērtēt. Svarīgi apzināties, ka sāpes ir subjektīvas sajūtas un katram pacientam sāpju sliekšnis var būt atšķirīgs. Jau 1994. gadā Starptautiskā Sāpju izpētes asociācija ir definējusi sāpes, akcentējot indivīda subjektīvās sajūtas.

Nākamajā intervijas jautājumā: *“Kādi ir nepieciešamie uzlabojumi sāpju novērtēšanā?”* **respondents A1** atbildēja: “Domāju, nav vajadzīgi. Pacientam nonākot intensīvās terapijas nodaļā, praktiski tūlīt tiek nodrošināta pretsāpju terapija. Uzskatu, ka pacienti tiek adekvāti atsāpināti un, esot šeit, sāpes neizjūt. Svarīgi atcerēties, ka sāpju sliekšnis mums katram ir atšķirīgs.” **Respondents A2** uzskata: “Nezinu, nevaru pateikt. Manuprāt, sāpes ir grūti izvērtēt. Ja pacients ir pie samaņas, pastāv iespēja iegūt informāciju, ja nav – novērtēt ir ļoti grūti. Sāpes ir ļoti subjektīvas sajūtas.” **Respondents A3** atbildēja: “Grūti teikt. Sāpes vispār nevar objektīvi novērtēt, tas ir subjektīvs rādītājs, jo katram ir savs sāpju sliekšnis.” **Respondents A4** savukārt atbildēja: “Uzskatu, ka nekādi. No savas pieredzes, bet tas ir mans uzskats, būtu labāk, ja ķirurģiskiem pacientiem būtu sāpju skala, pēc kuras novērtēt sāpes.” **Respondents A5** uzskata: “Domāju, ka varbūt biežāk uzdot pacientam jautājumus par sāpju sajūtu, pie samaņas esošiem, kontaktējamiem pacientiem.” **Respondents A6**: “Es nezinu, nemāku teikt. Vairāk sliecos, ka nē, jo pacientam, ienākot intensīvās terapijas nodaļā, visiem uzreiz tiek nodrošināta pretsāpju terapija ar Fentanilu.” **Respondents A7** atbildēja: “Nezinu, vai ir vajadzīgi uzlabojumi. Mūsu mūsu palīgi ir kā māsas, kas arī prot visu izdarīt, arī pacientu skaits mums ir mazāks, varam visiem veikt pietiekošu uzmanību. Pacients mums visu laiku ir acu priekšā.” **Respondents A8**: “Nezinu, uzlabojums varētu būt vienotas skalas ieviešana, pirms tam, protams, māsām nodrošinot iespēju iegūt papildus zināšanas, iemaņas, kā pielietot, kā veiksmīgāk novērtēt sāpes šādam pacientam.” **Respondenti A9 un A10** atbildēja, ka nezinot, grūti atbildēt vai ir nepieciešami un kādi tieši uzlabojumi būtu nepieciešami. (skatīt 7. pielikuma 5.2.9. tabulu). **Secinājums** – divas māsas atbild, ka nav nepieciešami nekādi uzlabojumi, 7 māsām nav viedokļa, kas liecina, ka nepieciešams apgūt jaunas un papildināt esošās zināšanas par sāpju multimodālu novērtēšanu.

Uz noslēdzošo intervijas jautājumu: *“Vai un kā sāpju skalas ieviešana praksē atvieglotu māsām darbu?”* **respondents A1** atbildēja: “Neatvieglotu! Tas noteikti būtu vēl viens papildus dokuments.” **Respondents A2** atbildēja: “Nē, tas būtu papildus darbs. No pieredzes māsas zin, vai pacientam sāp, nesāp, pēc pacienta diagnozes varam pateikt, kur viņam sāp, aptuveni cik spēcīgas ir šīs sāpes. Ar laiku jau ir aptuveni skaidrs, bet vai tā tiešām ir, vai pacients tiešām nejūt sāpes, varam tikai minēt!” **Respondents A3** uzskata: “Domāju, ka tas nav iespējams. Neuzskatu, ka šāda skala būtu adekvāta. Nav tāda rādītāja, kas nosaka katra pacienta sāpju sliekšni, lai izvērtētu, cik spēcīgas ir viņa sāpes. Nē, sāpes nevar vispār adekvāti izvērtēt.” **Respondents A4** atbildēja: “Gan piekrītu, gan nepiekrītu. Ja būtu jau sagatavoti parametri, pēc kuriem vadīties, lai novērtētu pacienta sāpes, uzskatu, ka arī ieguvējs būtu pats pacients. Nē, jo tas noteikti būtu vēl viens papildus darbs māsai. Māsas visu laiku ir kopā ar ārstu komandā, ja ir izmaiņas, tiek ziņots ārstam, kurš uzreiz visu

nepieciešamo izvērtē un nozīmē.” **Respondents A5** atbildēja: “Domāju, ka intubēti pacienti nespēj adekvāti atbildēt uz sāpju skalas jautājumiem, lielākā vai mazākā mērā ir traucēta viņu uztvere, arī organisms piedzīvo stresu par svešo vidi, kurā viņš dotajā brīdī atrodas, tāpat arī sāpju skalu nevar objektīvi pielietot pacientiem ar medikamentozu izraisītu miegu. Vai skalas ieviešana atrisinātu šo jautājumu? Kā vispār izstrādāt šādu skalu, jo īpaši medikamentozā miegā esošiem pacientiem. Jāatceras, ka sāpes ir subjektīvs rādītājs.” **Respondents A6** atbildēja: “Ja cilvēks ir pēc operācijas, intubēts un vēl intensīvās terapijas nodaļā, tā sāpes nav primārais, galvenais, lai viņš izdzīvotu. Jā, tas ir svarīgi, bet varbūt reizēm nav tas pats svarīgākais – noteikt pacientam sāp, nesāp. Primārais - stabilizēt pacienta stāvokli. Patiesību sakot, neesmu pat aizdomājusies par šo jautājumu, jo, ievēdot pacientu intensīvās terapijas nodaļā, pacients uzreiz saņem pretsāpju terapiju. Pacients guļ tik ilgi, kamēr pats sāk elpot vai mēģina radināt pacientu elpot pašam. Nezinu, tas noteikti būtu papildus laiks, vēl viena papildus dokumentācija. Manuprāt, sāpes vispār ir grūti izvērtēt, īpaši intubētam pacientam, ar kuru komunikācija nav iespējama.” **Respondents A7** atbildēja: “Teikšu nē, jo domāju, ka šādas skalas ieviešana vairāk būtu noderīga pacientiem, ar kuriem ir iespējama komunikācija – var pajautāt, cik ļoti sāp, sakot, lai pacients atbild ar acu piemiegšanu, roku saspiešanu, taču šeit šādu pacientu ir retums. Ja pacients guļ medikamentozu izraisītā miegā – tas ir bezjēdzīgi. Jautājums ir par to, lai pacients vispār saprastu, ko no viņa prasa.” **Respondents A8** atbildēja: “Kāpēc gan nē, ja būtu izstrādāta šāda skala. Galvenais, lai tiek nodrošināta mūsu apmācība, izglītošana, kā adekvāti izvērtēt sāpes, jo dotajā brīdī māsas sāpes novērtē pēc savas pieredzes, izjūtām un, protams, zinot pacienta diagnozi.” **Respondents A9** atbildēja: “Darbu neatvieglotu, bet būtu visiem viens princips, pēc kādiem kritērijiem vislabāk izvērtēt pacientam sāpes, noteikti iekļaujot kādus kursus, kur uzzināt informāciju, iemaņas par skalas pareizu pielietošanu.” **Respondents A10** atbildēja: “Domāju, ka daļēji. Neatvieglotu, jo būtu papildus darbs, atvieglotu – jo būtu skaidrs, pēc kādiem kritērijiem adekvāti izvērtēt pacientam sāpes un, iespējams, samazināt tādu pacientu skaitu, kuri, atrodoties intensīvā terapijā, tomēr piedzīvojuši sāpes, neskatoties uz pretsāpju terapiju.” (skatīt 7. pielikuma 5.2.10. tabulu). **Secinājums** – četras māsas uzskata, ka sāpju skalas ieviešana neatvieglotu darbu, divas – atvieglotu, vēl divas māsas atbild, ka sāpes nav primāras un sāpju skala nav adekvāta, jo sāpes ir biopsihosociāls fenomens, kuru ietekmē gan ķermenis, gan prāts, gan sociālā vide. Par sāpju fenomenu savu viedokli pauž arī Latvijas Sāpju izpētes biedrības biedrs Guntis Ilķēns žurnālā “Doctus” 2017. gada februāra izdevumā.

5.2.2. Novērtēšanas protokola analīze

Izmantojot darba autorei izstrādāto protokolu, par pamatu ņemot dr. Pajena praksē

ieviesto biheiviorālu sāpju skalu, sākotnēji tika ieviesti kritēriji, pēc kuriem atlasīta noteikta pacientu grupa. Kā viens no protokola kritērijiem – pacienti pēc galvas operācijām, pēc vēdera dobuma operācijām un pacienti, kuriem kā komplikācija attīstījusies pneimonija (pētījuma laikā vislielākais šādu pacientu skaits). Kā papildus novērtēšanas kritērijus nosakot – intubēts pacients, kurš ir vecāks par 18 gadiem, kā arī kā būtisku kritēriju nosakot stacionēšanas (pēcoperācijas) dienu, kad pacients ievietots ITN (24 – 72 stundas) un pacients, kuram plānota ekstubācija.

Darba autore sākotnējo pacientu novērtēšanu veica kopā ar pieredzējušu māsu, ar kuru, kopīgi izmantojot BPS plakātu un izstrādāto novērtēšanas protokolu, veica pacientu novērtēšanu. Pamatojoties uz dr. Pajena biheiviorālās sāpju skalas novērtēšanas ieteikumiem, pacienti tika novērtēti noteiktos laikos, tika novērtēti gan procedūru laikā, gan miera stāvoklī.

Darba autore novērtēšanas protokolu izveidojusi, balstoties uz iegūtajiem datiem no māsu intervijām, kas apliecināja, ka sāpju novērtēšanai netiek izmantoti novērtēšanas protokoli. Darba autores novērtēšanas protokola izveides mērķis - izveidot vienotu sāpju protokolu, lai panāktu, ka pacienta sāpes netiktu novērtētas tikai pēc vitālajiem rādītājiem, bet arī apskatot pašu pacientu, komunicējot ar pacientu un datētu sāpju novērtēšanu. Tas ļautu mazināt tādu pacientu skaitu, kas saņēmuši neadekvātu sāpju novērtēšanu un piedzīvojuši sāpes, atrodoties intensīvās terapijas nodaļā.

Analizējot X un Y slimnīcu datus, kuri apkopoti novērtēšanas protokola tabulā (skatīt 9. pielikumu), var secināt, ka visi pacienti, kas tika iesaistīti pētījumā, saņēmuši sedatīvu un analgētisku terapiju. Izteiktākas sāpes pēc biheiviorāliem indikatoriem var novērot, kad pacientam tiek veikta manipulācija, taču ne visos gadījumos. Pētījumā iegūtie dati apstiprina to, ka ne visi pacienti ir pietiekami atsāpināti, kā arī apstiprina vispārpieņemtu faktu, ka sāpju intensitāte ir atkarīga gan no operācijas ilguma, gan operācijas iejaukšanās lokalizācijas un īpatnībām, kā arī no pacienta biopsihosociālā stāvokļa (ķermenis, prāts, sociālā vide). Tas apstiprina, ka pēc vienas un tās pašas operācijas pacienti sāpes izjūt dažādi, arī sāpju ilgums ir dažāds, tāpēc, novērtējot pacienta sāpes, nav objektīvi paļauties tikai uz skaitļiem monitorā pie pacienta gultas. Pirms novērtēšanas protokola pielietošanas praksē tika veiktas intervijas ar māsām, kur dažas no tām apgalvoja, ka pacients šajā nodaļā sāpes neizjūt, novērtēšanas protokols apstiprināja pretējo – pacienti sāpes izjūt, neskatoties uz analgētiskās terapijas esamību. Darba autore papildus veica sāpju novērtēšanu pacientiem, kuriem plānota ekstubācija. Ar šiem pacientiem bija iespējama verbāla komunikācija, saziņā izmantojot gan rokas saspiešanas metodi, gan acu mirkšķināšanu. Pacientiem nebija iespējama sāpju novērtēšana pēc biheiviorāliem indikatoriem, jo pacienti bija pie apziņas un aktīvi savās kustībās, tāpēc tika izmantota numeriskā reitinga skala, pirms tam pacientam saprotamā

valodā izskaidrojot skalas principu. Darba autore uzskata, ka šāds ziņojums nav uzskatāms par pilnībā objektīvu, jo katram cilvēkam ir individuāls uztveres veids, kā interpretēt sāpes.

Apkopojot pētījuma laikā iegūtos datus, tika secināts:

- pacientiem, kuri izrāda pretestību (kļūst nemierīgi, izmaiņas vitālajos rādītājos), ja nav iespējams nodibināt kontaktu, tiek palielināts sedācijas dziļums, kas sagādā lielākas grūtības adekvāti pielietot sāpju skalu, adekvāti izvērtēt pacienta sāpes. Sāpes šādiem pacientiem visprecīzāk tika novērtētas pirmajās stundās no ievietošanas intensīvās terapijas nodaļā. Tika konstatēts, ka nav iespējams adekvāti izvērtēt sāpes arī intubētam, bet kontaktējamam pacientam, jo pacients ir pie apziņas, veic aktīvas kustības. Šādiem pacientiem darba autore pētījuma laikā sāpju novērtēšanai izmantoja darbā aprakstīto numerisko reitinga skalu, pirms tam izskaidrojot pacientam skalas principu;
- pacientiem, kas tika turēti mākslīgā miegā (terapijā pielietots Midazolāms), biheiviorālos indikatorus bija izvērtēt visgrūtāk, savukārt fizioloģiskie indikatori (vitālie rādītāji) ne vienmēr norādīja uz pacienta sāpēm, tie varēja būt normas robežās, tāpēc tādos gadījumos svarīgi pievērst uzmanību pacientam – pacienta sejas mīmikai, saderībai ar MPV aparātu un ekstremitāšu kustīgumam. Tika novērots, ka, neskatoties uz terapijā esošo Midazolāmu, bija pacienti, kuriem varēja novērot sejas ekspresijas un kustības ekstremitātēs, kas liecināja, ka pacients tomēr, neskatoties uz esošo pretsāpju terapiju, izjūt sāpes. Nav objektīvi sāpes novērtēt, paļaujoties tikai uz biheiviorāliem vai fizioloģiskiem indikatoriem, ieteicams veikt holistisku pacienta vērtējumu, iekļaujot visus protokolā norādītos rādītājus;
- ieviešot protokolu ikdienas pacientu aprūpē, nav nepieciešams iekļaut fizioloģiskos indikatorus, jo ordinācijas lapās māsa katru stundu jau veic atzīmes par pacienta asinsspiedienu, sirdsdarbības frekvenci, elpošanas frekvenci, skābekļa saturāciju un temperatūru. Veiktas korekcijas novērtēšanas protokolā (skatīt 10. pielikumu).

SECINĀJUMI UN IETEIKUMI

1. Pētījumā iesaistīto māsu darba stāža vidējais ilgums ir 18 gadi, kas norāda uz māsu pietiekošu pieredzi un prasmēm.
2. Novērtējot sāpes intubētam pacientam, galvenokārt, uzmanība tiek vērsta uz pacienta drošību, aprūpi un dzīvībai svarīgo funkciju nodrošināšanu.
3. Pētījumā iesaistītie respondenti sāpju esamību intubētam pacientam novērtē, izmantojot fizioloģiskos indikatorus, atsevišķos gadījumos biheiviorālos indikatorus, kā arī izvērtējot iespējamo kontaktu ar pacientu.
4. Pētījumā iesaistītās māsas atzīmē, ka neizmanto sāpju novērtēšanas skalas, jo tās nav izstrādātas. Tiek izmantota pieredze – verbāli komunicējamiem pacientiem uzdodot jautājumus, nekomunicējamiem pacientiem – vērojot rādītājus monitorā, par izmaiņām ziņo ārstam.
5. Sāpju novērtēšanai māsas izmanto vitālos rādītājus - asinsspiedienu, sirdsdarbības frekvenci, elpošanas frekvenci, reizēm saturāciju, ķermeņa temperatūru.
6. Novērtējot biheiviorālos indikatorus, X slimnīcas 4 māsas neizmanto, savukārt Y slimnīcas visas māsas izmanto biheiviorālos indikatorus - sejas mīmika, ekstremitāšu kustības.
7. Abās slimnīcās 1 māsa uzskata, ka sāpes nevar adekvāti novērtēt, 4 - iespējama adekvāta sāpju novērtēšana, 3 - adekvāta sāpju novērtēšana tikai verbāli komunicējamiem pacientiem, 2 - sāpes iespējams daļēji novērtēt. Svarīgi apzināties, ka sāpes ir subjektīvas sajūtas un katram pacientam sāpju sliekšnis var būt atšķirīgs. Jau 1994. gadā Starptautiskā Sāpju izpētes asociācija ir definējusi sāpes, akcentējot indivīda subjektīvās sajūtas.
8. 2 no pētījumā iesaistītajām māsām uzskata, ka sāpju novērtēšanai nav nepieciešami nekādi uzlabojumi, 7 - nav viedokļa, kas liecina, ka nepieciešams apgūt jaunas un papildināt esošās zināšanas par sāpju multimodālu novērtēšanu.
9. 4 māsu uzskata, ka sāpju skalas ieviešana neatvieglotu darbu, 2 – atvieglotu, 2 uzskata, ka sāpes nav primāras un sāpju skala nav adekvāta, jo sāpes ir biopsihosociāls fenomēns, kuru ietekmē gan ķermenis, gan prāts, gan socialā vide. Šādu sāpju fenomenu akcentē arī Latvijas Sāpju izpētes biedrības biedrs Guntis Ilķēns.
10. Pēc pētījuma datu analīzes apstiprinājās, ka sāpes ir grūti novērtējamas, tās ir biopsihosociāls fenomēns, īpaši intubētam pacientam, ar kuru komunikācija ne vienmēr ir iespējama. Sāpju novērtēšana notiek pēc māsas pieredzes, pēc māsas zināšanām, prasmēm, tiek veikta neaptraukta intubēta pacienta aprūpe un uzraudzība

diennakts laikā.

11. Intensīvajā ikdienas darbā māsai nepieciešams atvēlēt vairāk laika, lai pavērotu pacientu - sejas mīmiku, ķermeņa kustības (atbildes reakcijas uz sāpēm), jo sāpes ir subjektīvas sajūtas. Sāpes nepieciešams novērtēt, izmantojot individuālu pieeju, un nodrošināt regulāru sāpju kontroli ikdienā, ne tikai pētījuma veikšanai.
12. Novērtēšanas protokols pierādīja, ka pacients piedzīvo sāpes, neskatoties uz saņemto pretsāpju terapiju. Novērtēšana notiek, pamatā izmantojot fizioloģiskos indikatorus, atsevišķos gadījumos tiek ņemti vērā biheivoriālie indikatori, taču tie netiek dokumentēti.
13. Novērtēšanas protokols, kurā veiktas korekcijas, nedublē datus, kas iekļauti jau pacienta ordinācijas lapās. Ar pacientiem, ar kuriem iespējama verbāla komunikācija, sāpes ieteicams izvērtēt pielietojot numerisko reitinga skalu. Svarīgi pirms tam izvērtēt pacienta komunikācijas iespējas, kā arī izstāstīt pacientam, kas no viņa tiek prasīts.
14. Pirms protokola ieviešanas praksē ieteicams nodrošināt māsu izglītošanu par sāpju novērtēšanas svarīgumu, veidu, nenovērtētu sāpju sekām, lai pilnvērtīgi nodrošinātu māsas profesionālo kompetenci saskarsmes un pacientu aprūpes procesa laikā.
15. Ieviest vienotu sāpju novērtēšanas protokolu visās Latvijas slimnīcās, lai nodrošinātu adekvātu sāpju novērtēšanu. Tas ļautu mazināt tādu pacientu skaitu, kas saņēmuši neadekvātu sāpju novērtēšanu un piedzīvojuši sāpes, atrodoties intensīvās terapijas nodaļā.
16. Lai nodrošinātu adekvātu sāpju novērtēšanu, nepieciešama ne tikai medicīnas personāla izglītošana par sāpju novērtēšanu, tās nozīmību, bet arī sabiedrības izglītošana.
17. Pētījuma mērķis – noskaidrot un izvērtēt, kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem, tiek sasniegts.
18. Pētījuma jautājums “Kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā?” apstiprina, ka māsu praksē nav ieviests vienots protokols kā adekvāti novērtēt sāpes intubētiem pacientiem.

IZMANTOTĀ LITERATŪRA

1. **Ancāne, G., Andersone, D., Arons, M. u.c.** *Sāpes*. Rīga: profesores Ināras Loginas redakcijā, SIA Medicīnas apgāds, 2013. 21. – 61. lpp.
2. **International Association for the Study of Pain.** *16th World Congress on Pain*. [tiešsaiste] – [atsauce 16.11.2016.]. Pieejams – <http://www.iasp-pain.org/Yokohama?navItemNumber=4525>.
3. **Ayasrah, S.M., O’Neill, T.M., Abdalrahim, M.S. et.al.** Pain Assessment and Management in Critically ill Intubated Patients in Jordan: A Prospective Study. *International Journal of Health Sciences*, 2014, N3, vol. 8, p. 287 - 296.
4. **Stites, M.** Observational Pain Scales in Critically Ill Adults. *Critical care Nurse*, 2013, N3, vol. 33, p. 68 – 77.
5. **Gnass, I., Nimako – Doffour, A., Meyer, G.** Influence of clinical practice guidelines on pain management in german intensive care units – A state wide survey. *Clinical Nursing Studies*, 2014, N2, vol.1, p. 27 – 41.
6. **Neuman, B., Fawcett, J.** *The Neuman Systems Model. Fifth edition*. United States of America: Pearson, 2011. P. 3-32.
7. **Parker, M.E.** *Nursing theories and Nursing Practice*. Philadelphia: F.A. Davis Company, 2001, p. 301.
8. **Priede-Kalniņa, Z.** *Māsas prakse, Pamatota teorijā*. USA: Heritage Printing/Graphic Milwaukee, 1998, p. 89-210.
9. **Pearson, A. etc.** *Nursing Models for Practice*, Vol. 3. Edinburgh ... [etc.]: Butterworth Heinemann, 2005, p.144-147.
10. **MK** *Noteikumi par obligātajām prasībām ārstniecības iestādēm un to struktūrvienībām. Prasības stacionāra nodaļām. Prasības intensīvās terapijas nodaļai*. [tiešsaiste] – [atsauce 21.01.2017.]. Pieejams - <http://likumi.lv/doc.php?id=187621>.
11. **Gélinas, C. et.al.** *The Critical – Care Pain Observation Tool (CPOT)*. [tiešsaiste] – [atsauce 02.11.2016.]. Pieejams - <https://com-jax-emergency-pami.sites.medinfo.ufl.edu/files/2015/02/Gelinas-et-al-Critical-care-pain-observation-tool-CPOTHandout-2006.pdf>
12. **Pīrāgs, V., Andrēziņa, R., Viksna, L. u.c.** *Praktizējošā ārsta rokasgrāmata. Sāpju terapijas rokasgrāmata*. Rīga: PS media, 2013. 8. lpp.
13. **Blumberga, I.** *Pasaule cīņā pret sāpēm*. [tiešsaiste]. Rīga: SIA Izdevniecība Pilatus, 2007 - [atsauce 22.01.2017.]. Pieejams - <http://www.doctus.lv/2007/10/pasaule-cina-pret-sapem>.
14. **Latvijas Sāpju izpētes biedrība.** *Par sāpēm*. [tiešsaiste] – [atsauce 16.02.2016.].

- Pieejams - <http://sapes.lv/index.php?p=6089&lang=1240>.
15. **Miščuks, A.** Jauns reģionālās anestēzijas problēmu risinājums: promocijas darbs. LU Medicīnas fakultāte. Rīga: Latvijas universitāte, 2011. 15.lpp.
 16. **Īķēns, G.** *Sāpju patoģenēzes mehānismi*. Rīga: SIA Lapa, 2003. 111. lpp.
 17. **Herr, K., Coyne, P.J., Key, T. et.al.** Pain Assessment in the Nonverbal patient: Position Statement With Clinical Practice Recommendations. *Pain Management Nursing, 2006, N7, vol. 3, p.44-52*.
 18. **Stites, M.** Observational Pain Scales in Critically Ill Adults. *Critical Care Nurse, 2013, N3, vol. 33, p. 68*.
 19. **Miščuks, A.** Sāpes pēc operācijas un traumas. *Latvijas ārsts*, 2016, ISSN 1019-5068, 23. lpp.
 20. **American Chronic Pain Association.** *Chronic pain*. [tiešsaiste] – [atsauce 22.01.2017.]. Pieejams - <https://theacpa.org/condition/chronic-pain>.
 21. **Īķēns, G., Pildava, S.** *Pēcooperācijas sāpju pārvaldība*. [tiešsaiste]. Rīga: SIA Izdevniecība Pilatus, 2016 - [atsauce 02.12.2016.]. Pieejams - <http://www.doctus.lv/2016/3/pecoperacijas-sapju-parvaldiba>.
 22. **Rawal, N.** Current issues in postoperative pain management. *European Journal of Anaesthesiology, 2016, Vol.33, issue 3, p. 160 - 171*.
 23. **Rīgas Stradiņa universitāte.** *Anestēzijas, intensīvās terapijas un neatliekamās aprūpes māsas pamatspecialitāte*. Rīga: Nacionālais apgāds, 2009. 238.lpp.
 24. **Wood, S.** Assessment of pain. [tiešsaiste]. *Nursing Times*, England & Wales: EMAP Publishing Limited Company, 2008 – [atsauce 13.12.2016.]. Pieejams - <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/pain-management/assessment-of-pain/1861174.article>.
 25. **Dehghani, H., Tavangar, H., Ghandehari, A.** Validity and Reliability of Behavioral Pain Scale in Patients With Low Level of Consciousness Due to Head Trauma Hospitalized in Intensive Care Unit. [tiešsaiste]. *Archives of Trauma Research*, 2014 - [atsauce 08.02.2017.]. Pieejams- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4080766/>.
 26. **Doleys, D.M.** *Pain*. Oxford ... [etc.]: Oxford University Press, 2014, p. 90.
 27. **Logina, I.** Medicīniskās tehnoloģijas “Sāpju klīniskā pamata izmeklēšana un novērtēšana” izvērstas metodes apraksts. Rīga: *Latvijas Sāpju izpētes biedrība*, 2007. 1-10. lpp.
 28. **Payen, J.F., Gélinas, C.** Measuring pain in non-verbal critically ill patients: which pain instrument? [tiešsaiste] *Critical Care*, 2014 – [atsauce 23.01.2017.]. Pieejams -

- <http://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-014-0554-5>.
29. **Barr, J., Fraster, G.L., Puntillo, K. et.al.** Clinical practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. *Critical Care Medicine*, 2013, N1, vol.41, p.263-290.
 30. **American Association of Critical - Care Nurses.** Assessing Pain in the Critically Ill Adult. *Critical Care Nurse*, 2014, Vol. 34, N1, p. 81-83.
 31. **Ahlers, S.J.G.M., Veen, A.M., Dijk, M., Tibboel, D., Knibbe, C.A.J.** The Use of the Behavioral Pain Scale to Assess Pain in Conscious Sedated Patients. *Anesthesia & Analgesia*, 2010, Vol. 110, issue 1, p. 127-133.
 32. **Gélinas, C. et.al.** *The Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)*. [tiešsaiste] - [atsauce 02.02.2017.]. Pieejams - www.kpnursing.org/professionaldevelopment/CPOTHandout.pdf. 2.
 33. **MK noteikumi nr. 461.** Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatuzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un Profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību. [tiešsaiste] – [atsauce 05.02.2017]. Pieejams - <http://likumi.lv/doc.php?id=210806>.
 34. **Nikiforovs, O.** *Psiholoģija – pedagogam*. 2006, 1 – 198. lpp.
 35. **Knapp, M.L., Hall, J.A., Horgan, T.G.** *Nonverbal communication in human interaction*. Eighth Edition. Boston: Wadsworth/Cengage Learning, 2014, p. 3 – 197.
 36. **Registered Nurses' Association of Ontario.** Assessment and Management of Pain. Third Edition. *Clinical Best Practice Guidelines*. 2013, p.19.
 37. **Geske, A., Grīnfelds, A.** *Izglītības pētniecība*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2006.

PIELIKUMI

1. pielikums

3.1.2. tabula

Biheiviorālā sāpju skala

Indikatori	Apraksts	Punkti
Sejas ekspresijas (mīmika)	Atslābināta	1
	Daļēji savilkta	2
	Savilkta	3
	Ar vaibstīšanos	4
Augšējās ekstremitātes	Kustību nav	1
	Daļēji ieliekta	2
	Salieкта ar pirkstu fleksiju	3
	Pastāvīgi saliekta	4
Saderība ar MPV aparātu	Tolerējot ventilāciju	1
	Klepojot, bet vairumā gadījumos tolerējot ventilāciju	2
	Izrādot pretestību, bet ventilācija dažreiz iespējama	3
	Ventilācijas kontrole nav iespējama	4
Kopā:		

Makgila sāpju aptaujas anketa

Sāpju intensitātes skala (SIS)	Vizuāli analogā skala (10 cm)
0 p. Sāpju nav _____	
1 p. Viegļas _____	
2 p. Neērtas _____	
3 p. Traucējošas _____	
4 p. Briesmīgas _____	
5 p. Mokošas _____	

Sāpju apraksts	Nav	Viegļas	Mērenas	Izteiktas. Stipras
Pulsējošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Šaujošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Durošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Asas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Krampjainas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Plēšošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Dedzinošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Velkošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Stipras	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Vājas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Griezīgas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Apnīcīgas, nogurdinošas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Nepatīkamas, pretīgas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Šausmīgas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.
Nežēlīgas	0 p.	1 p.	2 p.	3 p.

3.2.3. attēls. Makgila sāpju aptaujas anketa

Intervijas jautājumi

Labdien!

Esmu Latvijas Universitātes Māszinības programmas 4. kursa studente Anete Pugoviča. Sava bakalaura darba ietvaros veicu pētījumu par tēmu "Sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā".

Pētījuma mērķis ir izvērtēt un noskaidrot, kā tiek veikta sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem.

Lūdzu sniegt atbildes uz sekojošiem jautājumiem. Piedalīšanās intervijā ir brīvprātīga. Atbildot uz intervijas jautājumiem, respondents dod savu piekrišanu piedalīties pētījumā. Atbildes tiks izmantotas apkopotā veidā, garantējot Jūsu anonimitāti. Ja neiebilstat, intervija tiks ierakstīta diktafonā.

1. Cik ilgi strādājat intensīvās terapijas nodaļā?
2. Kam Jūs pievēršat īpašu uzmanību aprūpējot intubētu pacientu?
3. Kā Jūs novērtējat sāpju esamību intubētiem pacientiem?
4. Kādas izmeklēšanas un novērtēšanas metodes /skalas Jūs izmantojat?
5. Kādus fizioloģiskus indikatorus Jūs izmantojat, novērtējot pacientu sāpes?
6. Kādus biheiviorālos indikatorus Jūs izmantojat, novērtējot pacientu sāpes?
7. Jūsaprāt, vai pacientiem sāpes ir iespējams adekvāti novērtēt?
8. Kādi ir nepieciešamie uzlabojumi sāpju novērtēšanā?
9. Vai un kā sāpju skalas ieviešana praksē atvieglotu māsām darbu?

Paldies par atbildēm!

4. pielikums

Atļauja pētījuma veikšanai

X slimnīcas
Zinātniskā institūta direktoram

Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes
Profesionālā augstākās izglītības
bakalaura studiju programmas "Māszinības" studentes
Anetes Pugovičas

iesniegums.

Lūdzu atļaut veikt bakalaura darba pētījumu "Sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā" X slimnīcā laika periodā no 2017.gada 13. februāra līdz 30. maijam. Iegūtie dati būs anonīmi, konfidenciāli un tiks izmantoti tikai manā bakalaura darbā. Iesniegumam pievienoju intervijas jautājumus intensīvās terapijas māsām un sāpju novērtēšanas protokolu.

02.02.2017.

Iestādes paraksts saņemts 2017. gada 7. februārī. Atļaujas oriģināls - pie darba autores.

Anete Pugoviča

Atļaut veikt pētījumu
(paraksts)

.....
(amatpersonas vārds, uzvārds)

.....
(iestāde)

.....
(dd.mm.gggg.)

Atļauja pētījuma veikšanai

Y slimnīcas
valdes locekļi

Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes
Profesionālā augstākās izglītības
bakalaura studiju programmas “Māszinības” studentes
Anetes Pugovičas

iesniegums.

Lūdzu atļaut veikt bakalaura darba pētījumu “Sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā” Jūsu vadītajā iestādē laika periodā no 2017.gada 14 februāra līdz 2016.gada 30. maijam. Iegūtie dati būs anonīmi, konfidenciāli un tiks izmantoti tikai manā bakalaura darbā. Iesniegumam pievienoju intervijas jautājumus intensīvās terapijas māsām un sāpju novērtēšanas protokolu.

14.02.2017.

Iestādes paraksts saņemts 2017. gada 20. februārī. Atļaujas oriģināls - pie darba autores.

Anete Pugoviča

Atļaut veikt pētījumu

(paraksts)

.....

(amatpersonas vārds, uzvārds)

.....

(iestāde)

.....

(dd.mm.gggg.)

Novērtēšanas protokols

Kritēriji novērtēšanas protokola pacientu atlasei:

- intubēti pacienti, kuri vecāki par 18 gadiem;
- pacients pēc galvas operācijas;
- pacients pēc abdominālas operācijas;
- komplikācija pneimonija.
- pacienti, kam paredzēta ekstubācija;

PIEZĪMES	Stacionēšanas diena: Diagnoze :				
NOVĒRTĒJUMS			APSKATES BRĪDĪ	PĒC 2 STUNDĀM	PĒC 4 STUNDĀM
Kontakts ar pacientu	JĀ	NĒ			
Pacients fiksēts	JĀ	NĒ			
Biheiviorālie indikatori	Apraksts				
Sejas ekspresijas (mīmika)	Atslābināta (1)				
	Daļēji savilkta (2)				
	Savilkta (3)				
	Vaibstīšanās (4)				
Augšējās ekstremitātes	Kustību nav (1)				
	Daļēji ieliekta (2)				
	Saliekta ar pirkstu fleksiju (3)				
	Pastāvīgi saliekta (4)				
Saderība ar MPV aparātu	Tolerējot ventilāciju (1)				
	Klepojot, bet vairumā gadījumos tolerējot ventilāciju (2)				
	Izrāda pretestību, bet ventilācija dažreiz iespējama (3)				
	Ventilācijas kontrole nav iespējama (4)				
Fizioloģiskie indikatori	Apraksts				
Vitālie rādītāji	Asinsspiediens (BP)				
	Sirdsdarbība (HR)				
	Elpošanas frekvence (RR)				

Biheiviorālās sāpju skalas plakāts

Kontentanalīze

5.2.3. tabula

Darba stāžs

1. jautājums	
Cik ilgi strādājat intensīvās terapijas nodaļā?	
Šifra Nr.	Darba stāžs intensīvās terapijas nodaļā
A1	5 gadi
A2	32 gadi
A3	5 gadi
A4	3 gadi
A5	18 gadi
A6	5 gadi
A7	31 gadi
A8	37 gadi
A9	15 gadi
A10	30 gadi

5.2.4. tabula

Intubēta pacienta aprūpe

2. jautājums			
Kam Jūs pievēršat īpašu uzmanību, aprūpējot intubētu pacientu?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Fiksācija, intubācijas caurule.	Aprūpe	Pacienta drošība
A2	Intubācijas caurules lokalizācija		
A3	Fiksācija, intubācijas caurule, MPV		Dzīvībai svarīgo funkciju nodrošināšana
A4	Elpošana, hemodinamika, intubācijas caurule		
A5	Vitālie rādītāji, intubācijas caurule, pacienta poza		Pacienta kopšana
A6	Elpošana, mutes dobums		
A7	Elpošana, sirdsdarbība, MPV aparāts, sedācija, intubācijas caurules lokalizācija		
A8	Elpošana, MPV aparāts, intubācijas caurule, mutes kopšana, vitālie rādītāji, sprūdeņa maiņa		
A9	Intubācijas caurules lokalizācija, mutes dobuma kopšana, monitors		
A10	Elpošana, intubācijas caurules lokalizācija, mutes higiēna		

8. pielikuma turpinājums

5.2.5. tabula

Sāpju esamības novērtēšana

3. jautājums			
Kā Jūs novērtējat sāpju esamību intubētiem pacientiem?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Vitālie rādītāji, sejas grimases	Sāpju novērtēšana	Fizioloģiskie indikatori
A2	Nenovērtē, sāpes nav		
A3	Saruna, vitālie rādītāji, temperatūra		Biheiviorālie indikatori
A4	Vitālie rādītāji, saturācija		
A5	Saruna		Kontakts
A6	Vitālie rādītāji		
A7	Sirdsdarbība, mīmika, roku kustības		
A8	Sejas mīmika, ekstremitāšu kustības, vitālie rādītāji		
A9	Vitālie rādītāji, sejas mīmika		
A10	Vitālie rādītāji, sejas grimases, augšējās ekstremitātes		

5.2.6.tabula

Fizioloģiskie indikatori

5. jautājums			
Kādus fizioloģiskos indikatorus Jūs izmantojat, novērtējot pacientu sāpes?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Vitālie rādītāji, saturācija	Fizioloģiskie indikatori	Novērtēšana
A2			
A3	Temperatūra, vitālie rādītāji, saturācija	Pacienta monitorēšana	Vitālie rādītāji
A4, A5, A6	Vitālie rādītāji		
A7, A8 A9, A10	Vitālie rādītāji		

8. pielikuma turpinājums

5.2.7. tabula

Biheivoriālie indikatori

6. jautājums			
Kādus biheivoriālos indikatorus Jūs izmantojat, novērtējot pacientu sāpes?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Neizmanto	Novērtēšana	Uzvedība
A2		Biheivoriālie indikatori	
A3	Sejas grimases		
A4	Neizmanto		
A5	Pacienta uzvedība, sejas grimases		
A6	Neizmanto		
A7			
A8	Sejas mīmika, ekstremitāšu kustības		
A9			
A10			

5.2.8. tabula

Sāpju adekvāta novērtēšana

7. jautājums			
Jūsaprāt, vai pacientiem sāpes ir iespējams adekvāti novērtēt?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Var adekvāti novērtēt	Komunikācija	Novērtēšana
A2			
A3	Var, verbāli komunicējamiem		
A4			
A5			
A6	Nē, nevar		
A7	Var adekvāti novērtēt		
A8			
A9	Daļēji novērtēt		
A10			

8. pielikuma turpinājums

5.2.9. tabula

Nepieciešamie uzlabojumi

8. jautājums			
Kādi ir nepieciešamie uzlabojumi sāpju novērtēšanā?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Nav nepieciešams	Zināšanu trūkums	Viedoklis
A2	Nav viedokļa	Laika trūkums	
A3			
A4	Nav nepieciešams		
A5	Biežāk jākomunicē ar pacientu		
A6	Nav viedoklis		
A7	Nav viedokļa		
A8			
A9			
A10			

5.2.10. tabula

Sāpju skalas ieviešana

9. jautājums			
Vai un kā sāpju skalas ieviešana praksē atvieglotu māsām darbu?			
Šifra nr.	Satura vienība	Kategorija	Jēdziens
A1	Neatvieglotu darbu	Papildus darbs	Pretestība
A2			
A3	Skala nav adekvāta	Laika trūkums	Profesionāla pilnveidošanās
A4	Atvieglotu/sarežģītu		
A5	Neatvieglotu darbu	Zināšanu apmaiņa – prasmju pilnveidošana	
A6	Sāpes nav primārais		
A7	Neatvieglotu darbu	Komandas darbs	Motivācija
A8	Atvieglotu darbu		
A9	Neatvieglotu, bet strukturētu		
A10	Atvieglotu darbu		

9. pielikums

Novērošanas protokola datu atspoguļojums

PACIENTS	DIENA	DIAGNOZE	KONTAKTS	FIKSĀCIJA	Biheiviorālie indikatori										Fizioloģiskie indikatori						PIEZĪMES					
					Sejas ekspresijas (mīmika)				Augšējās ekstremitātes			Saderība ar MPV aparātu			Vitālie rādītāji			PĒC 2 H		PĒC 4 H						
					Atslābināta	Dalēji savilkta	Savilkta	Vaibstīšanās	Kustību nav	Dalēji ieliekta	Saliekta ar pirkstu fleksiju	Pastāvīgi saliekta	Tolerējot ventilāciju	Klepojojot, bet tolerējot izraucā pretestību, bet iespējama	Nav iespējama	TA	HR	RR	TA	HR	RR	TA	H R	RR	MIDAZOLĀMS (M) FENTANILS (F)	
X slimnīca																										
1	1	G	NĒ	JĀ		X				X			X			138 64 m	94	18	141 80 m	97	18	190 109 a	13 0	18	M,F,	
2	2	G	NĒ	JĀ	X				X				X			91 48 m	66	18	109 58 m	68	18	149 78 m	83	18	M,F,	
3	3	A	NĒ	JĀ	X				X				X			160/ 80 m	85	15	175 83 a	82	15	130 62 m	76	15	F,M,	

9. pielikuma turpinājums

4	3	G	N Ē	JĀ	X					X						114 52 m	56	18	139 65 m	55	18	140 67 m	76	15	F,M,
5	2	G	N Ē	JĀ		X			X							127 70 m	83	21	130 72 m	82	21	128 70 m	80	21	M, F Dexdor,
6	1	A	N Ē	JĀ			X			X						160 80 m	92	17	170 87 a	94	17	165 84 m	90	17	M,F,
7	3	A	JĀ	JĀ	Kontaktējams, izmantota numeriskā reitinga skala – 3balles. Saderība ar MPV aparātu – tolerējot ventilāciju.											121 65 m	87	17	123 65 m	86	17	120 66 m	86	17	F, E
8	3	A	JĀ	N Ē	Kontaktējams, izmantota numeriskā reitinga skala – 4balles. Saderība ar MPV aparātu – klepojot tolerējot ventilāciju.											140 80	80	18	141 78	82	18	135 78	84	18	F, E
9	2	A	JĀ	N Ē	Kontaktējams, izmantota numeriskā reitinga skala – 3balles. Saderība ar MPV aparātu – tolerējot ventilāciju.											140 83 a	83	16	130 70 m	84	16	137 73 m	80	16	F, E
10	2	G	N Ē	JĀ	X				X							132 59 m	83	13	142 63 m	90	13	139 64 m	89	13	F,M
11	1	G	N Ē	JĀ			X			X						191 98 a	11 0	19	188 97 m	10 8	19	172 80 m	98	19	F,M,
12	2	A	N Ē	JĀ	X				X							153 58 m	61	18	153 59 a	73	18	157 61 a	75	18	M, F
13	2	G	N Ē	JĀ	X				X							142 73 m	71	16	147 76 m	73	16	145 74 m	70	16	M,F
Y slimnīca																									
14	2	A,P	N Ē	JĀ		X			X							130 80 m	82	17	140 84 a	84	17	156 92 m	91	17	M,F

9. pielikuma turpinājums

15	1	P + PAT E, CD kom a	N Ē	JĀ	X				X							119 76 m	76	18	123 77 m	77	18	128 81 m	82	18	M,F
16	1	P + Plau šu tūsk a, alko hola intok si- kācij a	N Ē	JĀ		X			X							153 86 m	84	16	157 89 m	87	16	174 93 a	98	18	M,F

Apzīmējumi:

G – pacients pēc galvas operācijas

A – pacients pēc abdominālas operācijas

P – pneimonija kā komplikācija

E – plānota ekstubācija

a – pacientam veiktas manipulācijas (sekrēta atsūkšana, pozicionēšana, brūces aprūpe)

m – pacients miera stāvoklī

Novērošanas protokols ar veiktajām korekcijām

PIEZĪMES	Stacionēšanas diena: Diagnoze:				
NOVĒRTĒJUMS			APSKATES BRĪDĪ	LAIKS	LAIKS
Kontakts ar pacientu	JĀ	NĒ			
Pacients fiksēts	JĀ	NĒ			
Biheivoriālie indikatori	Apraksts				
Sejas ekspresijas (mīmika)	Atslābināta (1)				
	Daļēji savilkta (2)				
	Savilkta (3)				
	Vaibstīšanās (4)				
Augšējās ekstremitātes	Kustību nav (1)				
	Daļēji ieliekta (2)				
	Saliekta ar pirkstu fleksiju (3)				
	Pastāvīgi saliekta (4)				
Saderība ar MPV aparātu	Tolerējot ventilāciju (1)				
	Klepojot, bet vairumā gadījumos tolerējot ventilāciju (2)				
	Izrāda pretestību, bet ventilācija dažreiz iespējama (3)				
	Ventilācijas kontrole nav iespējama (4)				

Dokumentārā lapa

Bakalaura darbs "Sāpju novērtēšana intubētiem pacientiem intensīvās terapijas nodaļā" izstrādāts LU Medicīnas fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: Anete Pugoviča _____
(vārds, uzvārds) (paraksts)

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītājs: Mg. paed. Evija Bakša - Zveja, LU MF lektore _____
(amats, vārds, uzvārds, grāds) (paraksts)

Recenzents: Mg.sc.sal., Mg. paed. Ina Mežiņa - Mamajeva, LU MF lektore _____
(amats, vārds, uzvārds, grāds) (paraksts)

Darbs iesniegts LU Medicīnas fakultātē _____
(datums)

Lietvede Anita Jankovska _____
(paraksts)

Bakalaura darbs aizstāvēts bakalaura gala pārbaudījumu komisijas sēdē _____ 2017.,
prot. Nr. _____.

Komisijas sekretāre: _____
(amats, vārds, uzvārds, grāds) (paraksts)