



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE

APSTIPRINĀTS
Medicīnas fakultātes Domes
28.11.2019. sēdē
Protokols Nr. 7-3-3/10

METODISKIE NORĀDĪJUMI

studējošo pētnieciskā darba - klīniskā
gadījuma analīze (*Case Report*) noformēšanai

Rīga, 2018

SATURS

IEVADS	3
1. PĒTNIECISKĀ DARBA VISPĀRĒJĀS PRASĪBAS.....	4
2. DARBA DAĻAS UN TO NOFORMĒŠANA	6
2.1. Tehniskais noformējums	6
2.2. Tabulu, attēlu un formulu noformēšana	7
2.3. Titullapa	10
2.4. Kopsavilkums.....	10
2.5. Saturs	10
2.6. Ievads	10
2.7. Izklāsta daļa.....	11
2.8. Secinājumi un priekšlikumi	Kļūda! Grāmatzīme nav definēta.
2.9. Literatūras saraksts.....	12
2.10. Pacienta informētā piekrišana	12
2.11. Pielikumi	12
2.12. Apliecinājums.....	Kļūda! Grāmatzīme nav definēta.
PARAUGI	14
Pauga Nr. 1. Pētnieciskā darba tēmas pieteikuma forma.....	14
Pauga Nr. 2. Pētnieciskā darba apraksts	15
Pauga Nr. 3. Pētnieciskā darba izstrādes kalendārais plāns.....	16
Pauga Nr. 4. Pētnieciskā darba titullapas paraugs.....	17
Pauga Nr. 5. Galvojuma lapas paraugs	18
Pauga Nr. 6. Recenzijas paraugs	19
Pauga Nr. 7. Satura noformējuma paraugs	20
Pauga Nr. 8. Pacienta informētās piekrišanas paraugs	21

IEVADS

Metodiskie norādījumi ietver pamatprasības RSU otrā līmeņa profesionālas augstākās izglītības programmu studējošo pētnieciskā darba – klīniskā gadījuma analīzes sagatavošanai.

Metodisko norādījumu mērķis ir sniegt studentiem zināšanas un prasmes klīniskā gadījuma analīzes ziņojumu sagatavošanai, atbilstoši prasībām, kādas ir noteiktas klīniskā gadījuma analīzes publikācijām (*Case Report*) zinātniskos medicīnas žurnālos, kā arī veicināt vienota standarta ievērošanu studējošo pētnieciskajiem darbiem – klīniskā gadījuma analīzes aprakstiem..

Klīniskā gadījuma analīzes pētījumā, pētnieku intereses objekts ir konkrēts gadījums, tā retums, un pētījuma mērķis ir padziļināti detalizēti izpētīt un izsmēloši aprakstīt šo gadījumu. Klīniskā gadījuma analīze var būt teoriju attīstošs instruments, jo pētījumā iegūtos novērojumus var izmantot teorijas veidošanā, bet izvirzīto teoriju tālāk pārbaudīt, izmantojot citas pētniecības metodes. Klīniskā gadījuma analīzes pētījumus ir lietderīgi izmantot sekojošos gadījumos:

- 1) Ja nav iespējams vai nav vēlams veikt randomizāciju;
- 2) Ja nav pieejama kāda liela apjoma konkrēta izlase ar līdzīgām īpašībām;
- 3) Ja ir vēlams noteikt intervences rezultātus vai mainīt iedarbību laika gaitā, ja vēlas noteikt, piemēram, terapijas rezultātu, lietojot vienu vai vairākas intervences, vai ja vēlas izpētīt jaunas intervences iespējamās neparedzētās pozitīvās vai negatīvās blakusparādības;
- 4) Ja ir vēlams iegūt papildus informāciju ekonomiski efektīvā veidā.¹

Klīniskā gadījuma pētījuma apraksts ietver detalizētu gadījuma raksturojumu, kurā ietver simptomus un pazīmes, pielietoto ārstēšanu un tālāku pacienta novērošanu un parasti šie ziņojumi tiek veidoti par neparastiem vai jauniem novērojumiem, kas kalpo par stūrakmeni jaunām idejām medicīnā. Biežāk tiek publicēti klīnisko gadījumu apraksti par gadījumiem, kad tiek novērota:

- 1) Iepriekš neziņotas vai neparastas blakus parādības vai nelabvēlīga iedarbība, tai skaitā par medikamentiem, vai ir negaidīti pavērsieni vai novērojumi noteiktas slimības ārstēšanas procesa gaitā;
- 2) atklājumi, kas izgaismo jaunus slimības patoģenēzes mehānismus vai rada iepriekš nenovērotu negatīvu ietekmi, jaunas saistītās slimības vai slimības variācijas;
- 3) neparasta saistība starp slimībām vai simptomiem, neparastas slimības izpausmes, unikālas vai reti sastopamas slimības iezīmes;
- 4) jaunu slimību parādīšanās, to diagnostika un slimības gaitas vadība;
- 5) vai tiek izmantotas unikālas terapijas pieejas.

Tāpat klīniskā gadījuma analīzes apraksts var tikt veidots arī par pacientu ar parastu slimību, bet neparastu tās gaitu; par slimību atipiskām un retām formām; īpaši smagu slimības norisi un tās komplikācijām; vairāku slimību vienlaicīgu kombināciju; pacientu ar slimības gaitu kurai, iespējamās alternatīvas ārstēšanas; kā arī var tikt analizēti ārstēšanas/neārstēšanas ētiskie aspekti pacientam ar neizārstējamu slimību; var tikt analizēti drošības gadījumi, kad pieļauta kāda kļūda ārstniecībā.

¹ Pētniecība: Teorija un prakse. K.Mārtinsones, A.Piperes, D.Kamerādes zinātniskajā redakcijā. "Izdevniecība RaKa", 2016, 464-475lpp.

Pacientu atlase klīniskā gadījuma analīzes aprakstam saskaņojuma ar attiecīgo docētāju un katedras vadītāju un ir iespējami klīniskie gadījumi, kuri sarakstā nav minēti, bet, kurus docētājs un katedra vērtē kā atbilstošus klīniskā gadījuma aprakstam.

1. PĒTNIECISKĀ DARBA VISPĀRĒJĀS PRASĪBAS

- 1.1. Studējošo pētnieciskā darba – klīniskā gadījuma analīze izstrādāšanas gaita sastāv no šādiem posmiem:
 - klīniskā gadījuma izvēle;
 - darba plāna sastādīšana;
 - informācijas un datu ieguve un vākšana, to izpēte, sistematizēšana un analīze atbilstoši izvēlētajam klīniskam gadījumam;
 - darba izstrādāšana;
 - noformēšana.
- 1.2. Darba izstrādes svarīgs posms ir informācijas vākšana, sistematizācija un apstrāde. Vispirms, sadarbībā ar darba vadītāju, nepieciešams sastādīt izmantojamo avotu sarakstu, kas jāizstudē, lai orientētos klīniskā gadījumā, kā arī jānoskaidro iespējas savākt nepieciešamo informāciju. Šajā posmā studējošajam vispusīgi un rūpīgi jāpēta klīniskā gadījuma teorētiskais pamats, kritiski jāaplūko savāktā literatūra un empīriskie dati.
- 1.3. Studējošo pētnieciskā darba – klīniskā gadījuma analīzes apjomam jābūt 15 - 20 lpp. datorsalikuma teksta, neskaitot titullapu, kopsavilkumu latviešu un angļu valodā, Pētnieciskajā darbā ietilpst šādas obligātās sastāvdaļas:
 - titullapa;
 - kopsavilkums latviešu valodā un svešvalodā;
 - satura rādītājs;
 - pētnieciskā darba izklāsta daļa:
 - pacienta raksturojums;
 - ✓ vispārīgi raksturojoša informācija
 - ✓ pacienta galveno sūdzību izklāsts
 - ✓ medicīniska, ģimenes un psihosociālā vēsture
 - ✓ ar pašreizējo gadījumu iespējami saistīta terapeitiska iejaukšanās un tās iznākumi pagātnē
 - klīniskās atradnes;
 - laika grafiks;
 - pielietotā diagnostika;
 - ✓ diagnostikas metodes
 - ✓ diagnostikas izaicinājumi
 - ✓ izmantojamā diagnostikas veida pamatojums
 - ✓ slimības gaitas prognozējošais apraksts
 - terapeitiskā iejaukšanās;
 - ✓ iejaukšanas veidi
 - ✓ iejaukšanās vadība un terapijas pielietošana
 - ✓ izmaiņas sākotnējā iejaukšanās veida pielietojumā
 - tālāka uzraudzība un rezultāti/ iznākumi;
 - ✓ medicīnas speciālista (klīnicista) un pacienta novērtējums
 - ✓ nozīmīgi un būtiski tālākie pacienta uzraudzības pasākumi un pārbaudes
 - ✓ iejaukšanās terapijas ievērošana un panesamība

- ✓ nelabvēlīgie un neparedzētie notikumi
- diskusija, secinājumi un pacienta perspektīva;
- izmantoto avotu jeb literatūras saraksts;
- pielikumi (ja tie ir nepieciešami);
- studējošā parakstīts apliecinājums par autortiesību ievērošanu pētnieciskā darba izstrādāšanā;
- pacienta informētā piekrišana.

2. DARBA DAĻAS UN TO NOFORMĒŠANA

Tekstu raksta atbilstoši latviešu gramatikas likumiem, izmantojot pēc iespējas vienkāršus apgalvojuma teikumus un tā, lai visur būtu iespējams atšķirt paša autora domas un iegūtos datus no citu autoru izteiktajām idejām un iegūtajiem rezultātiem. Studējošo pētnieciskā darba – klīniskā gadījuma analīzei ir jābūt noformētam valsts valodā datorsalikumā uz A4 formāta balta papīra lapas.

Saīsinājumi jāpaskaidro, tos lietojot pirmo reizi. Ja darbā tiek izmantoti saīsinājumi, tad jālieto vispāratzītie saīsinājumi. Ja izmanto citus, tad, to izskaidrojums, to ievietojot aiz satura rādītāja atsevišķā lappusē. Ja tekstā tiek izmantota oriģinālrakstība svešvalodā vai minēti latīniskie nosaukumi, tos jāraksta *slīprakstā*.

Visā darbā jālieto SI sistēmas fizikālo lielumu mērvienības un to atvasinājumi, kā arī apzīmējumi atbilstoši MK 23.03.2010. noteikumiem Nr. 237, atkāpes pieļaujamas atsaucēs.

Nodaļu un apakšnodaļu virsrakstiem jābūt īsiem un konkrētiem. Vēlams tekstu dalīt nodaļās un apakšnodaļās ne vairāk kā līdz trešajam līmenim, ievērojot pakārtotu to numerācijas secību.

2.1. Tehniskais noformējums

- Formāts: A4 (210 mm × 297 mm).
- Tekstu vienmēr raksta tikai vienā lapas pusē ar 1,5 atstarpi starp rindām.
- Datorsalikums, visam darbam Times New Roman fonts, melnā krāsā
- Lappuses iekārtojums: lappusi veido ar 2,0 cm atkāpi no lapas augšas, apakšas un labās malas un ar 3,0 cm atkāpi no kreisās malas.
- Lappuses numerācija – automātisks, lappuses cipars – labajā pusē apakšā 11 pt lielumā. Darba lappuses numurē ar arābu cipariem lapas apakšējā labajā stūrī. Numerāciju sāk no titullapas, bet uz tās lappuses numuru neraksta (kopējā lappušu skaitā ieskaita).
- Rindkopas pirmās rindas atkāpe (First Line Indent) – 1,25 cm.
- Pamatteksta burtu lielums – 12 pt, rindstarpu intervāls – 1,5 (1.5 line).
- Teksts tabulās un ilustrācijās (shēmās, diagrammās, attēlos) – 11 pt, ar 1 rindstarpas (Single) intervālu.
- Teksts zemsvītras piezīmēm un skaidrojošam tekstam zem tabulām un attēlu parakstiem – 10 pt ar 1 rindstarpas (Single) intervālu.
- Teksts literatūras avotiem un tml. bibliogrāfiskajiem sarakstiem – 11 pt ar 1 rindstarpas (Single) intervālu
- Sadaļu un daļu nosaukumus raksta ar lielajiem burtiem, nodaļu – ar mazajiem burtiem (izņemot pirmo lielo burtu) simetriski tekstam. Virsrakstos vārdus nav atļauts pārnest. Numerācijai lieto arābu ciparus. Aiz virsrakstiem punkti nav jāliek un virsraksti nav jāpasvīturo. Starp virsrakstiem / apakšvirsrakstiem un tekstu, starp tekstu un sekojošo apakšnodaļas virsrakstu – viena pamatteksta rindas atstarpe.
 - Nodaļas un to virsrakstus (1. līmeņa virsrakstus) sāk rakstīt jaunā lapā, virsrakstu burtu lielums – 14 pt, trekninājums (Bold), lielie burti (versālie, Uppercase), centrēti.
 - Apakšnodaļu un vēl sīkāku iedalījumu virsraksti (2., 3. līmeņa virsraksti, piem., ar 1.2. un 1.2.1.) nav jāskaidro jaunā lapā, ja zem apakšnodaļas virsraksta lapas apakšā iespējams ierakstīt vismaz 3 teksta rindas. Apakšnodaļu virsrakstu burtu lielums – 12 pt, trekninājums (Bold), mazajiem burtiem (izņemot virsraksta sākuma burtu), līdzināti pie kreisās malas bez atkāpes.

- Ja nepieciešams veidot tālāka līmeņa virsrakstus par 3. līmeni, tiem, salīdzinot ar pamatteksta burtiem, arī jābūt izceltiem, piemēram, spilgtākiem (Bold), kursīvā (Italic).
- Punktu numerācijai var izmantot arābu ciparus ar punktu, arābu ciparus ar iekavu, lielos burtus ar punktu vai mazos burtus ar iekavu, piemēram: 1., 2.; 1), 2); A., B. vai a), b) utt. Tekstu aiz cipara vai lielā burta ar punktu sāk ar lielo burtu, aiz cipara ar iekavu – parasti ar lielo burtu, bet aiz mazā burta ar iekavu – ar mazo burtu.

2.2. Tabulu, attēlu un formulu noformēšana

Tabulas, attēlus un formulas izvieto tekstā pēc pirmās to norādes vietas. Ja tabulā vai attēlā iekļautā informācija, kā arī tekstā rakstītā formula ir aizgūta, tas jānorāda atsaucē uz attiecīgo datu avotu. Atsaucei jāatrodas tabulas virsrakstā vai tieši zem tās, pie attēla nosaukuma vai norādē / skaidrojumā par attiecīgo formulu.

Tabulas virsrakstam jābūt īsam, konkrētam un skaidri saprotamam, tajā jānosauc tabulas tēma un saturs. Tabulām ir jābūt saprotamām, arī nelasot nodaļas tekstu. Tekstā uz tabulām atsaucas, nepārstāsta to saturu, bet tikai analizē.

Nodaļu tekstā nav jāievieto lielas, sarežģītas struktūras tabulas. Tās, nepieciešamības gadījumā, var ievietot pielikumā. Tabulām jāietilpst A4 formāta lapā. Ja tabula ir izvietota divās un vairāk lappusēs, tad katrā lappusē norāda tabulas numuru un tekstu „tabulas turpinājums”, neatkārtojot tabulas nosaukumu.

- Tabulu virsraksti un teksti, attēlu paraksti, zemsvītras un skaidrojošās piezīmes – ar vienu (Single) rindstarpas intervālu.
- Tabulas numurē ar arābu cipariem pieaugošā kārtībā katras nodaļas ietvaros, izmantojot dubulto numerāciju (nodaļas numurs un tabulas kārtas skaitlis, piemēram, 6.1. tabula).
- Tabulas numuru izvieto lapas labajā pusē (ar vienu pamatteksta rindas atstarpi no iepriekšējā teksta, tabulas vai attēla) virs tabulas virsraksta 11 pt lielumā. Tabulas virsrakstam jābūt horizontāli centrētam, burtu lielums 11 pt, ar trekninājumu (Bold). Virsraksta beigās punktu neliek.
- Starp virsrakstu un pašu tabulu jāatstāj 6 pt atstarpe.
- Tabulas izmēriem jāsakrīt ar pamatteksta robežām pa horizontāli (t. s. lappuses “spoguļi”); ja tā ir mazāka, tabula tiek centrēta horizontāli.
- Neveido tabulas, kurām rindu un kolonnu skaits ir mazāks par trim.
- Tabulu tīklu veidojošo līniju biezums – ½ pt, fona tonējumu nelieto.
- Tabulas teksta burtu lielums – 11 pt, ar 1 rindstarpas (Single) intervālu.
- Tabulas galvā kolonnu virsraksti tiek centrēti, bet rindu virsraksti (parasti pirmajā kolonnā) – līdzināti pret kreiso malu. Tabulas ailēs pirmos vārdus raksta ar lielo burtu, pakārtotajās ailēs – ar mazo. Diagonālās svītras tabulā nav pieļaujamas.
- Visām tabulas šūnām jābūt aizpildītām. Iekļaujot tabulā skaitliskos rādītājus rezultātu aprakstā, jāievēro daži vispārīgi pamatprincipi:
 - skaitliskās informācijas precizitātei visas tabulas robežās jābūt vienādi;
 - kā decimālzīmi latviešu valodā lieto komatu (10,25), angļu valodā – punktu (10.25);
 - decimāldaļskaitļus norāda ar divām zīmēm aiz komata (vai punkta), izņemot varbūtību p, kuru var norādīt ar 3 zīmēm aiz komata (vai punkta).
 - Ja nepieciešamas skaidrojošās piezīmes zem tabulas, tās noformējamās šādi: atstatums no tabulas – 6 pt, burtu lielums 10 pt, gaiši (Regular), 1 rindstarpas (Single) atstarpe, līdzināt pie kreisās malas: 1) vispirms informācija, kas attiecas uz visu tabulu kopumā; 2) pēc tam informācija, kas attiecas uz

atsevišķām tabulas daļām; 3) visbeidzot – statistiskās nozīmes līmeņa skaidrojums.

- Ievietojot tabulu, virs un zem tabulas “bloka” (tabulas numurs + virsraksts + tabula + skaidrojošās piezīmes) jāatstāj 1 tukša rinda līdz pamattekstam vai sekojošam apakšnodaļas virsrakstam vai citam tabulas vai attēla “blokam”.
- Mērvienību saīsinātos apzīmējumus (piem., mg) lieto aiz lieluma skaitliskajām vērtībām, tabulu aiļu virsrakstos un paskaidrojumos pie formulām. Mērvienību saīsinātajos apzīmējumos punktu pie saīsinājuma zīmes nelieto. Tos raksta vienā teksta rindā ar lieluma skaitlisko vērtību, nepieļaujot skaitliskās vērtības un mērvienības apzīmējuma dalījumu divās rindās. Visu salikto mērvienību apzīmējumus ar pozitīvas vai negatīvās pakāpes pierakstu raksta, izmantojot augšrakstu (Superscript), piemēram: $m \cdot s^{-1}$, $kg \cdot m^{+2}$. Atvasinātās mērvienībās jālieto vienāda rakstība – saīsinājumi vai pilni nosaukumi

TABULAS NOFORMĒŠANAS PIEMĒRS:

4.5. tabula

HTEPH pacientu hemodinamiskie rādītāji atkarībā no NYHA funkcionālās klases

Rādītājs	HTEPH/NYHA klase			p vērtība
	I–II	III	IV	
6MIT, m	429 ± 98	275 ± 90	109 ± 54	0,008
LKSS, mmHg	69 ± 25	81 ± 17	79 ± 23	0,434
RAP, mmHg	9 ± 3	14 ± 8	20 ± 11	0,115
mPAP, mmHG	38 ± 11	52 ± 14	62 ± 4	0,011
PCWP, mmHg (IQR)	8 (6–15)	13 (8–15)	15 (7,5–15)	0,431
PVR, WU (IQR)	5,9 (7,8–13,8)	11,1 (7,8–13,8)	9,3 (8,6–9,3)	0,033
CO, l/min	4,6 ± 0,9	3,8 ± 1,1	4,7 ± 1,4	0,113
CI, l/min/m ²	1,95 ± 0,96	1,90 ± 0,73	2,22 ± 0,42	0,783

CO - sirds minūtes tilpums, CI - sirds minūtes indekss, LKSS - labā kambara sistoliskais spiediens, mPAP - vidējais spiediens plaušu artērijā, PCWP - plaušu kapilāru ķīlēšanās spiediens, PVR - pulmonālā vaskulārā rezistence, RAP - spiediens labajā priekškambarī, 6MIT - 6 minūšu iešanas tests

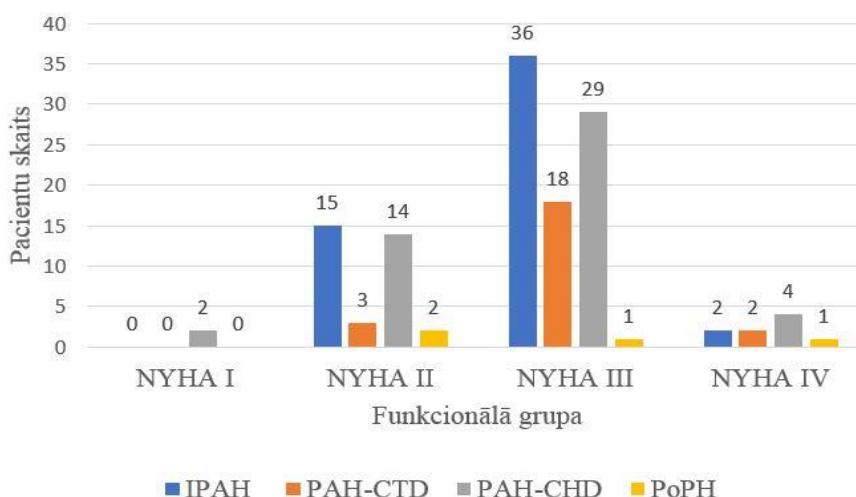
Visas ilustrācijas – zīmējumi, shēmas, diagrammas, grafiki, skenējumi, fotogrāfijas u. c. – ir attēli. Attēlus numurē ar arābu cipariem pieaugošā kārtībā nodaļas robežās, izmantojot dubulto numerāciju (nodaļas numurs un attēla kārtas skaitlis, piemēram, 6.1. attēls).

Katram attēlam jāpiešķir atbilstošs nosaukums – attēla paraksts, kuru raksta zem attēla vienā rindā ar attēla numuru (piemēram, 2.3. att. Sirds vārstulis). Attēla nosaukumu vienmēr raksta zem tā. Attēliem ir jābūt saprotamiem, nelasot paskaidrojumus nodaļas tekstā. Attēlu paskaidrojošam tekstam jābūt pēc iespējas īsam, bet informatīvam, jāpaskaidro visi apzīmējumi un saīsinājumi.

- Paraksts zem attēla centrēts horizontāli – ieteicams attēla platumā, burtu lielums 11 pt, attēla numurs gaišs (Regular), attēla nosaukums – ar trekninājumu (Bold).

- Attēlu tehniskais izpildījums: ieskenētas fotogrāfijas, zīmējumi un grafiki tiek izpildīti ar specializētām datorprogrammām, vēlams pielīdzināt diagrammu / grafiku tīklu līniju biezumu – ½ pt, burtu un ciparu lielums – 11 pt, gaiši (Regular).
- Darbā iekļaujamos grafikus vēlams sagatavot melnbaltus. Fonu tonējumu un to norobežojošo ierāmējumu nelieto.
- Attēlos jāizvairās no uzrakstiem uz tiem, to vietā lieto saīsinājumus, ciparus un simbolus, kurus atšifrē skaidrojošajās piezīmēs zem attēla paraksta – burtu lielums 10 pt, gaiši (Regular), centrē horizontāli.
- Attēla izmēri nedrīkst pārsniegt pamatteksta robežas (t. s. lappuses “spoguļi”); ja attēls ir mazāks, to centrē horizontāli pamatteksta platuma robežās, attēla parakstu (un piezīmes zem tā) savukārt centrējot attēla platumā.
- Ievietojot attēlu, virs un zem attēla “bloka” (attēls + attēla paraksts + skaidrojošās piezīmes) atstāj 1 tukšu rindu līdz pamattekstam vai sekojošam apakšnodaļas virsrakstam vai citam attēla vai tabulas “blokam”. Starp attēlu un attēla parakstu atstāj 6 pt atstarpi.

ATTĒLA NOFORMĒŠANAS PIEMĒRS:



4.8. att. Pētījumā iekļauto pacientu funkcionālās klases raksturojums

IPAH - idiopātiska pulmonāla arteriāla hipertensija, NYHA – Ņujorkas sirds asociācijas funkcionālā klase, PAH-CHD - pulmonāla arteriāla hipertensija saistībā ar iedzimtām sirdskaitēm, PAH-CTD - pulmonāla arteriāla hipertensija saistībā ar sistēmas saistaudu slimībām, PoPH - portopulmonāla hipertensija

Formulas tekstā raksta atsevišķā rindā, tās centrējot pa vidu un atstājot virs un zem formulas 1 tukšu rindu. Formulu izveidē lieto formulu sagatavošanas programmu Equation Editor vai citas. Formulām, kas aizgūtas no literatūras un citiem avotiem, dod attiecīgas atsauces uz tiem.

Formulas numurē nodaļas robežās, to kārtas numurus rakstot apaļajās iekavās pretī formulai lapas labajā malā. Burti, cipari un simboli – 12 pt lielumā.

Formulās ietvertu lielumu mērvienības raksta aiz to nosaukumiem vai tekstā dotajām skaitliskajām vērtībām. Formulā lietoto simbolu atšifrējumu raksta zem formulas (katru savā rindā).

FORMULAS NOFORMĒŠANAS PIEMĒRS:

Pēc manipulācijas veikšanas un iepriekšminēto parametru noteikšanas tiek aprēķināta pulmonālā vaskulārā rezistence (PVR) pēc 3.1. formulas:

$$\text{PVR} = (\text{mPAP} - \text{PCWP}) / \text{CO} \quad (3.1.)$$

PVR - pulmonālā vaskulārā rezistence

mPAP - vidējais plaušu artēriju spiediens

PCWP - plaušu kapilāru ieķīlēšanās spiediens

2.3. Titullapa

Titullapas noformējuma paraugs dots Paraugā Nr. 4.

Titullapas augšā raksta pilnu iestādes nosaukumu (Rīgas Stradiņa universitāte), kam apakšā seko fakultātes (piem., Medicīnas fakultāte) un zem tā studiju programmas nosaukums (piem., otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma „Medicīna”), izmantojot Times New Roman 12.pt.lielumā.

Lapas augšējā trešdaļā, izlīdzinot pēc vertikālas centra līnijas, lieliem burtiem treknrakstā Times New Roman 16.pt.lielumā rakstāms **DARBA NOSAUKUMS**. Darba nosaukumam ir jābūt informatīvam un jāatspoguļo darba saturs un mērķis.

Zem tā ar lieliem burtiem Times New Roman treknrakstā ar 16.pt.lielumā rakstāms – **PĒTNIECISKAIS DARBS - KLĪNISKĀ GADĪJUMA ANALĪZE**.

Zemāk, ar Times New Roman 12.pt, labajā pusē jāraksta darba autora vārds, uzvārds un studenta apliecības numurs, paraksts un datums. Tieši zem tā – darba vadītāja (vadītāju) un konsultanta (ja tāds ir) vārds un uzvārds, minot arī viņiem piešķirtos zinātniskos grādus, struktūrvienība, paraksts (-i) un datums.

Lapas lejasdaļā, izlīdzinot pēc rakstlaukuma vertikālas centra līnijas, ar Times New Roman 12.pt. rakstāms pilsētas nosaukums, kur atrodas izglītības iestāde un gads, piemēram: Rīga, 2018.

2.4. Kopsavilkums

Klīniskā gadījuma kopsavilkumā ietver sekojošu informāciju: 1) Ievads – kas šajā gadījumā apskatā ir unikāls un nozīmīgs; 2) Pacienta galvenās sūdzības un būtiskāko klīnisko atradni vai novērojumus; 3) Pamata diagnozi, iejaukšanās veidu un iznākumu; 4) Secinājumus – kas ir galvenās mācības no šī gadījuma un jauniegūtās zināšanas.

Kopsavilkumu uz atsevišķas lapas pārtulko arī svešvalodā (angļu valodā: *Abstract*).

2.5. Saturs

Saturā iekļauj visu nodaļu, apakšnodaļu un punktu nosaukumus to numerācijas secībā un norāda atbilstošās sadaļas sākuma lappuses numuru (Pauga Nr. 7). Saturā kā pirmo iekļauj darba ievadu. Satura rādītājā kā pēdējo iekļauj izmantotās literatūras sarakstu, kam seko pielikumi.

2.6. Ievads

Ievads ir darba un tā satura sistematizēta koncepcija, kas dod vispārēju apskatu par klīnisko gadījumu. Tā ir darba vizītkarte, kam ir jāieinteresē potenciālais lasītājs, sniedzot izpratni par darba saturu un iegūstamo rezultātu. Ievada apjomam jābūt 1 – 2 lpp.

Klīniskā gadījumā aprakstā ievadā tiek īsi raksturots, kādēļ šis gadījums ir unikāls un atšķirīgs no ierastā, sniedzot atsauces uz medicīnas literatūru, kurā aprakstīti ierastie gadījumi. Ievaddaļā tiek norādīts arī klīniskā gadījuma demonstrācijas mērķis un uzdevumi un īsi raksturota klīniskā gadījuma norises secība .

2.7. Izklāsta daļa

Pētnieciskā darba izklāsta daļa ir galvenā daļa, un tās apjomam jābūt apmēram 90 – 94 % no darba kopapjoma.

Pētnieciskā darba izklāsta daļu veido vairākas atsevišķa klīniskā gadījuma apakšnodaļas, kurās tiek secīgi aprakstīti un raksturoti pētāmais klīniskais gadījums:

- **Pacienta raksturojums** – nodaļā tiek sniegta informācija par pacientu. Izstrādājot šo nodaļu jāpievērš uzmanība personu datu aizsardzības prasībām (*General Data Protection Regulation*), rūpējoties par to, lai par pacientu sniegtā informācija būtu pietiekama klīniskā gadījuma raksturojumam, bet vienlaicīgi tiktu nodrošināta pacienta anonimitāte un, balstoties uz sniegtajiem datiem, persona nevarētu tikt identificēta. Pacienta raksturojumā tiek ietverta sekojoša informācija:
 - **vispārīgi raksturojoša informācija**, kas sniegta anonimizētā veidā un ir nozīmīga klīniskā gadījuma izpētē. Piemēram – dzimums, vecums, demogrāfiskā informācija (pilsētas vai lauku iedzīvotājs), nodarbošanās (strādā lauksaimniecībā vai rūpniecībā, agresīvos vides apstākļos ar augstu piesārņojuma līmeni), ilgstošs smēķētājs, utml).
 - **Pacienta galveno sūdzību izklāsts**;
 - **Medicīniska, ģimenes un psihosociālā vēsture**, tai skaitā informācija par lietotajiem medikamentiem, ģenētiskajām saslimšanām ģimenē;
 - **Ar pašreizējo gadījumu iespējami saistīta terapeitiska iejaukšanās** un tās iznākumi pagātnē.
- **klīniskā atradne** – aprakstot būtiskākos saistītos fizikālās izmeklēšanas rezultātus un citas klīniskās atradnes;
- **laika grafiks** – aprakstot būtiskos novērojumus un veiktās veselības aprūpes un ārstēšanas epizodes, datus attēlojot laika grafikā (parasti kā laika tabulu, norādot stāvokļus, veikto terapiju un stāvokļa izmaiņas);
- **pielietotā diagnostika** – iekļaujot sekojošus aspektus:
 - diagnostikas metodes (fizikāla izmeklēšana, laboratoriskie izmeklējumi, attēldiagnostika, pacienta aptauja);
 - diagnostikas izaicinājumi;
 - izmantojamā diagnostikas veida pamatojums, iekļaujot diferencāldiagnostiku;
 - slimības gaitas prognozējošais apraksts, ja tas ir iespējams un piemērojams.
- **terapeitiskā iejaukšanās** – iekļaujot sekojošus aspektus:
 - iejaukšanas veidu – farmakoloģiska, ķirurģiska, preventīva;
 - iejaukšanās vadība un terapijas pielietošana – devas, stiprums, ilgums;
 - izmaiņas sākotnējā iejaukšanās veida pielietojumā, pamatojot un skaidrojot lēmumu par izmaiņu veikšanu;
- **tālāka uzraudzība un rezultāti/ iznākumi** – iekļaujot sekojošus aspektus:
 - medicīnas speciālista (klīnicista) un pacienta novērtējums;
 - nozīmīgi un būtiski tālākie pacienta uzraudzības pasākumi un pārbaudes;
 - iejaukšanās terapijas ievērošana un panesamība, sniedzot raksturojumu un novērtējumu konkrētajai izvēlētajai terapijai;
 - nelabvēlīgie un neparedzētie notikumi.
- **Diskusijas un secinājumu sadaļa iekļaujot sekojošus aspektus**:
 - izvēlētajai terapijai ieguvumi un trūkumi un ierobežojumi, atbilstoši izpētītajam gadījumam;

- diskusija atsaucoties un sasaistot gadījuma pētījumu ar literatūrā aprakstītajiem gadījumiem;
 - klīniskā gadījuma izpētes rezultātā iegūtais pamatojums, kas kalpo secinājumu izdarīšanai;
 - svarīgākās mācības un atziņas, kādas ir gūtas veicot šī gadījuma izpēti.
- **Pacienta perspektīva** – pacienta sniegtais vērtējums, analizējot šo gadījumu no pacienta perspektīvas, gadījumā, ja tas ir iespējams.

2.8.Literatūras saraksts

Darbā jābūt atsaucēm uz izmantotajiem literatūras avotiem. Burtiska izmantoto avotu pārrakstīšana bez atsaucēm nav pieļaujama un ir kvalificējama kā autortiesību pārkāpums.

Ja autora teksts ir citēts, tad to liek pēdiņās, bet, ja autora doma ir izteikta citiem vārdiem, tad pēdiņas nelieto.

Skaitliskajam materiālam, kas dažādu datu, aprēķinu un tabulu veidā aizgūts no iestāžu, organizāciju nepublicētiem avotiem un izmantots darbā, arī norādama atsauce uz datu avotu. Ja darbā ir autora aprēķini, atsaucē jānorāda aprēķinu datu avots.

Atsaucei jāļauj konstatēt, no kāda izdevuma ņemta ideja vai citāts, kā arī noteikt tā atrašanas vietu (lappusi vai pantu) šajā avotā.

Atsauces uz citu autoru tiešiem vai pārfrāzētiem citātiem, attēliem, formulām, skaitlisko materiālu, faktiem, kā arī atzinumiem un aizgūtam domām, jāveido jebkurā pētniecības darbā. Nav pieļaujama teksta pārrakstīšana no grāmatām, kā arī autora domu atstāstījums, nenorādot atsauci uz citēto darbu.

Literatūras atsauces tekstā un literatūras sarakstu noformē saskaņā ar RSU izstrādātajām rekomendācijām “Atsauču un darbā izmantoto avotu un literatūras saraksta noformēšanas metodiskie norādījumi”.

Materiāls pieejams RSU mājas lapas sadaļā: Bibliotēka/ Dokumenti/ Atsauču un darbā izmantoto avotu un literatūras saraksta noformēšanas metodiskie norādījumi.

2.9.Pacienta informētā piekrišana

Veicot klīniskā gadījumā izpēti, ir jāsaņem pacienta informētā piekrišana. Ņemot vērā personu datu aizsardzības prasības, iesniegtajā darbā tiek iekļauta norāde par pacientu informēto piekrišanu un pacienta piekrišanas veidlapa, neiekļaujot pacienta personas datus. Pacienta parakstītā piekrišanas veidlapa, kas satur pacienta personas datus, netiek pievienota darbam, bet darba autoram tā ir jāsaņem un jānodrošina, ka to iespējams uzrādīt gadījumā, ja tas tiek pieprasīts, lai apliecinātu pacienta sniegto piekrišanu viņa datu apstrādei un pētījuma datu publiskošanai anonimizētā veidā. Aprakstot klīniskos gadījumus, kuros ir bijis letāls iznākums, vai kādu citu iemeslu dēļ nav iespējams iegūt pacienta informēto piekrišanu tad ir vajadzīgs saņemt atļauju no RSU ētikas komitejas.

2.10. Pielikumi

Ja tas ir nepieciešams, tad dažādus palīgmateriālus var pievienot kā darba pielikumus. Katru pielikumu sāk ar jaunu lapu, augšējā labajā stūrī uzrādot tā kārtas numuru, piemēram: 1.pielikums, 2.pielikums utt. Pielikuma nosaukumu raksta trekņrakstā (lieliem vai maziem burtiem) simetriski tekstam.

Ja darbā ir tikai viens pielikums, tad pirms vārda „Pielikums” numuru neliek. Ja pielikumā ir lietderīgi pievienot kādu svešvalodā izstrādātu informatīvi normatīvo materiālu, tad to nav nepieciešams tulkot valsts valodā (drīkst pievienot oriģinālvalodā).

Tabulas un attēli šajā nodaļā numurējami kā pielikumi. Uz vienas lapas vēlams izvietot vienu tabulu vai attēlu. Ja pielikumā tabula pārsniedz vienas lapas apjomu, tad to turpina nākošajā lapā, tās virsrakstā rakstot, piemēram, 2-1. pielikums, 2-2. pielikums, 2-3.

pielikums un tā tālāk. Darba tekstā ir jābūt izvietotām atsaucēm uz pielikumos izvietotajiem attēliem un tabulām, piemēram (skat. 12. pielikums 33. tabula).

2.11. Apliecinājums

Apliecinājuma lapu noformē atbilstoši Paraugam Nr. 5. Darba saturā tā nav jānorāda un jānumurē.

PARAUGI

Paraugš Nr. 1. Pētnieciskā darba – klīniskā gadījuma tēmas pieteikuma forma

Rīgas Stradiņa universitātes
Medicīnas fakultātes

_____ katedras
(nosaukums)
vadītājam (-ai) _____
(vārds, uzvārds)

Rīgas Stradiņa universitātes
Medicīnas fakultātes 5.studiju gada
otrā līmeņa profesionālās augstākās
izglītības studiju programmas „Medicīna”

Studenta (-es) _____
(vārds, uzvārds)
Studenta apliecības nr.

iesniegums

Lūdzu apstiprināt pētnieciskā darba tematu

” ”

(temata nosaukums latviešu valodā)

” ”

(temata nosaukums angļu valodā)

un nozīmēt pētnieciskā darba vadītāju.

Paraksts

Datums

SASKAŅOTS:

Pētnieciskā darba vadītājs
_____/_____/_____
(darba vadītāja paraksts un datums)

Paraugs Nr. 2. Pētnieciskā darba – klīniskā gadījuma apraksts

Pētnieciskā darba tēma: „.....”

Pētnieciskā darba aktualitāte:

Darba mērķis:

Darba uzdevumi:

Darba hipotēze/-es:

Darbā izmantojamās metodes:

Studenta/-es: (vārds, uzvārds)

Paraksts

Darba vadītājs: (vārds, uzvārds)

Paraksts

Paraugs Nr. 3. Pētnieciskā darba izstrādes kalendārais plāns

Pētnieciskā darba izstrādes posms	Izpildes datums (ieteicamie)¹	Atzīme par izpildes termiņu (darba vadītāja paraksts)
Pētnieciskā darba izstrāde atbilstoši Nolikumam	Līdz 20__ . gada __ . _____	
Pētnieciskā darba varianta iesniegšana vadītājam	20__ . gada __ . _____	
Pētnieciskā darba gala varianta iesniegšana vadītājam	Līdz 20__ . gada __ . _____	
Pētnieciskā darba iesniegšana akadēmiskās struktūrvienības vadītājam	20__ . gada __ . _____	
Pētnieciskā darba aizstāvēšana	20__ . gada __ . _____	

Students (-e) _____/_____

¹ Aizpilda studējošais atbilstoši darba tematikai, saskaņojot ar vadītāju

Paraugš Nr. 4. Pētnieciskā darba titullapas paraugs

Rīgas Stradiņa universitāte
Medicīnas fakultāte
otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības
studiju programma „Medicīna”

(Nosaukums: 16 fonts, bold)

PĒTNIECISKAIS DARBS -KLĪNISKĀ GADĪJUMA ANALĪZE

Darba autore:
Līga Lejiņa
Studenta apliecības Nr. 001234

/paraksts/

20___. gada _____

Darba vadītājs:
Jānis Kalniņš
Dr.med., profesors
RSU XXXXXXXX katedra

/paraksts/

20___. gada _____

Rīga, 20__

Paraugs Nr. 5. Apliecinājuma lapas paraugs

Apliecinājums

Es, _____, apliecinu, ka šis pētnieciskais darbs par tēmu

” ”

(darba nosaukums latviešu valodā)

” ”

(darba nosaukums angļu valodā)

ir manis sagatavots patstāvīgs pētījums. Visi citi datu, definīciju un citātu avoti manā darbā ir atbilstoši norādīti atsaucēs. Šī darba teksts ne kopumā, ne pa daļām nekad nav nekādā veidā iesniegts kādai citai Valsts pārbaudījuma komisijai izvērtēšanai un nekad nav kopumā publicēts.

_____/_____
(studējošā paraksts)
uzvārds)

_____/_____
(vārds,

20___. gada _____.

Paraug Nr. 6. Recenzijas paraugs

RECENZĪJA

par studenta (-es) _____

Pētniecisko _____ darbu:

”_____”

Pētnieciskā darba apjoms: _____ lpp. (neskaitot pielikumus)

Pētnieciskā darba tēmas aktualitāte:

Pētnieciskā darba struktūra:

Pētījuma mērķa sasniegšanā lietotās pētīšanas metodes:

Literatūras sarakstā minēto avotu izmantošanas pakāpe:

Apkopotā materiāla pilnīgums atbilstoši pētījuma uzdevumiem:

Pētnieciskā darba satura atbilstība izvirzītajam mērķim un uzdevumiem:

Pētnieciskā darba noformēšanas atbilstība norādījumiem un tehniskais izpildījums:

Secinājumu, priekšlikumu pamatotība:

Izvirzītā mērķa sasniegšanas pakāpe:

Pētījuma teorētiskā un praktiskā nozīme:

Citi aspekti (pēc recenzenta ieskatiem):

SLĒDZIENS PAR PĒTNIECISKO DARBU:

Pētnieciskais darbs _____ pētnieciskā darba izvirzītajām prasībām.
(atbilst, neatbilst)

Recenzents: _____
(zinātniskais grāds, vārds, uzvārds)

(paraksts)

20 __. gada __. _____

Paraugs Nr. 7. Satura noformējuma paraugs

Satura noformējuma paraugs

SATURS

IEVADS.....	1
1. NODAĻAS NOSAUKUMS	3
1.1. Apakšnodaļas nosaukums.....	4
1.2. Apakšnodaļas nosaukums	5
1.3. Apakšnodaļas nosaukums.....	6
2. NODAĻAS NOSAUKUMS	8
2.1. Apakšnodaļas nosaukums	10
2.2. Apakšnodaļas nosaukums	11
3. NODAĻAS NOSAUKUMS	13
3.1. Apakšnodaļas nosaukums	16
3.2. Apakšnodaļas nosaukums.....	18
REZULTĀTI.....	23
SECINĀJUMI.....	25
LITERATŪRA.....	26
PIELIKUMI.....	28
1. pielikums. Nosaukums.....	28
2. pielikums. Nosaukums	29

Paraug Nr. 8. Pacienta informētās piekrišanas paraugs

Piekrišanas veidlapa

Cienījamais pacient!

Pirms Jūs izlemjat piedalīties, vēlamies paskaidrot Jums pētnieciskā darba-klīniskā gadījuma analīze būtību un to, kādas darbības paredzētas tā ietvaros. Lūdzu, veltiet pietiekamu laiku, lai iepazītos ar sekojošo informāciju. Jautājiet par jebkurām neskaidrībām, vai arī, ja Jums nepieciešama vēl kāda papildus informācija.

Problēmas būtība (pacientam saprotamā veidā īsi jāpaskaidro par pētniecisko darbu, un kādi dati tiks izmantoti no slimības vēstures un pacienta):

Pētnieciskā darba- klīniskā gadījuma analīzes nosaukums:

Pētnieciskā darba- klīniskā gadījuma analīzes ilgums un norises vieta (aizpilda pētījuma atbildīgā persona):

Risks un neērtības (diskomforts)

Pacientiem, kuri piedalīsies pētnieciskā darba veikšanā, nav gaidāms nekāds fizisks vai psiholoģisks kaitējums.

Konfidencialitāte

Pētnieciskā darba-klīniskā gadījuma analīzes veikšanas laikā iegūto datu uzglabāšanā tiks ievērota pilnīga konfidencialitāte, tie būs pieejami tikai slēgtai pētnieku grupai, kas saistīta ar konkrēto darbu. Pacientu personas dati netiks nodoti ārpus ES vai EEZ valstīm.

Pētnieciskā darba-klīniskā gadījuma analīzes laikā tiks ievērota pacientu datu aizsardzība un konfidencialitāte atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem vispārējo cilvēktiesību, fizisko personu datu aizsardzības un biomedicīnas jomā.

Tiesības atteikties vai pārtraukt piedalīšanos pētījumā

Jūsu piedalīšanās pētnieciskajā darbā-klīniskā gadījuma analīze ir pilnīgi brīvprātīga. Ja esat piekritis dalībai, Jūs esat tiesīgs jebkurā laikā no tā izstāties.

Jūsu lēmums - piedalīties vai izstāties no pētnieciska darba-klīniskā gadījuma analīze, neietekmēs Jūsu medicīniskās aprūpes kvalitāti vai attiecības ar Jūsu ārstu. Te ir jābūt pētnieka vārdam, uzvārdam, telefonam, pa kuru slimnieks var sazināties, ja lēmumu maina.

Jautājumi vai bažas

Jums vajadzētu jautāt ārstējošajam ārstam par visām neskaidrībām saistībā ar Jūsu dalību šajā pētnieciskajā darbā. Jūs arī turpmāk varat uzdot jautājumus, ja Jūs neizprotat, kas tiek darīts vai vēlaties iegūt papildinformāciju.

Lūdzu, parakstiet šo piekrišanas veidlapu tikai tad, ja piekrītat dalībai šajā pētnieciskajā darbā un esat saņēmis izsmeļošas un apmierinošas atbildes uz visiem saviem jautājumiem!

Lūdzu, katrā rāmītī atzīmējiet „X”, norādot, ka piekrītat dotajiem apgalvojumiem.

1.	Esmu saņēmis, izlasījis un saprotu informāciju, kas sniegta informētās piekrišanas veidlapā par pētnieciskā darba mērķi, saturu un iespējamiem riskiem. Uz visiem maniem jautājumiem esmu saņēmis izsmeļošas atbildes, un man ir izsniegta informācijas kopija.	<input type="checkbox"/>
2.	Esmu saņēmis un iepazīies ar informāciju par manu personas datu apstrādes tiesisko pamatu, mērķi, apjomu, glabāšanas ilgumu un iznīcināšanu, kā arī esošo un iespējamiem personas datu saņēmējiem.	<input type="checkbox"/>
3.	Esmu informēts, ka jebkura mani identificējoša informācija būs konfidenciāla, un manu personas datu apstrāde tiks veikta atbilstoši labas klīniskās prakses principiem un saskaņā ar spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.	<input type="checkbox"/>
4.	Pētnieciskais darbs-klīniskā gadījuma analīze var parādīt vai iekļaut detaļas par manu/pacienta slimību, traumu vai jebkādu prognozi, ārstēšanu, ķirurģisku operāciju vai procedūru, kas man ir veikta, bijusi veikta vai tiks veikta nākotnē.	<input type="checkbox"/>
5.	Piekrītu pētnieciskā darba- klīniskā gadījuma analīze rezultātā iegūto personas datu apstrādei un uzglabāšanai, kas nepieciešama Pētījuma mērķa sasniegšanai.	<input type="checkbox"/>
6.	Esmu informēts, ka man ir tiesības jebkurā brīdī labot, papildināt vai pārtraukt manu personas datu apstrādi vai jautāt par savu personas datu iznīcināšanu, kā arī man ir tiesības iegūt visu informāciju, kas ir savākta par maniem personas datiem.	<input type="checkbox"/>
7.	Apliecinu, ka brīvprātīgi piekrītu dalībai pētnieciskajā darbā- klīniskā gadījuma analīzē, un apzinos, ka jebkurā brīdī, nesniedzot paskaidrojumu, varu atcelt šo piekrišanu un tas neietekmēs manu turpmāko ārstēšanos.	<input type="checkbox"/>

Ja Jūs piekrītat piedalīties pētnieciskā darbā-klīniskā gadījuma analīzē, lūdzu, parakstieties zemāk. Bērna piekrišana tiks ņemta vērā atbilstoši bērna vecumam – līdz 14 gadu vecumam obligāti nepieciešams vecāku vai likumīgā pārstāvja paraksts, bet pēc 14 gadu vecuma parakstītāties tiesīgs ir arī pats bērns.

(pacienta paraksts, t.sk. nepilngadīga, ja tas ir noderīgs)

/vārds, uzvārds/

(vecāku vai pilnvaroto personu paraksts, ja pacients ir nepilngadīgs)

/vārds, uzvārds/

(pētnieka paraksts)
uzvārds/

/vārds,

datums

Mana bērna vārds (norāda, ja pacients ir nepilngadīga persona un saskaņā ar Pacientu tiesību likumu nepieciešama vecāku /aizbildņa piekrišana):

Piezīme. Parakstītās kopijas pa vienai jānodod projekta vadītājam, vecākiem (ja pētījuma dalībnieks ir nepilngadīga persona).