

Nāves cēloņa medicīnisko apliecību kvalitātes kontroles pētījums

Rīga, 2014

Pētījuma pasūtītājs:

Slimību profilakses un kontroles centrs
Rīga, Duntes iela 22, LV-1005

Pētījuma veicējs:

Latvijas Universitātes
Kardioloģijas zinātniskais institūts

Teksta autori:

Andrejs Ērglis, Vilnis Dzērve, Iveta Bajāre

Pētnieku grupa:

Dr. Tatjana Andrējeva; Dr. Baiba Anšmite; Prof. Māris Baltiņš; Dr. Med. Vilnis Dzērve; Prof. Andrejs Ērglis; Dr. med. Sandra Gintere; Dr. Alda Jaunromāne; Dr. Sanda Jēgere; Dr. Artis Kalniņš; Dr. Līga Kozlovskā; Asoc. prof. Alvils Krams; Asoc. prof. Gustavs Latkovskis; Prof. Aivars Lejnieks; Dr.med. Iveta Mintāle; Dr. Med. Jeļena Pahomova-Strautiņa; Dr. Lilita Putāne; Dr. Janīna Romānova; Dr. Aldis Strēlnieks; Dr. Māra Vītola; Dr. Ilja Zakke

Pateicība par palīdzību pētījuma tapšanā:

Ivetai Gavarei, Jānim Misiņam, Sniedzei Karlsonei, Ildzei Redovičai

Atslēgas vārdi:

Medicīniskā Apliecība par nāves cēloni, I grupas diagnoze, ACME, medicīniskā dokumentācija, nāves pamatcēlonis, asinsrites sistēmas slimības, kardioloģija, autopsija, slimības vēsture, ģimenes ārsti, hroniska sirds mazspēja.

Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā atsauce uz Slimību profilakses un kontroles centru obligāta

© Slimību profilakses un kontroles centrs, 2014

© Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskais institūts, 2014

Saturs

Kopsavilkums	5
Executive summary	7
Ievads	9
Apliecību analīzes rezultāti	10
Sākotnējā Apliecību analīze	10
Pamatojums un metodoloģija.....	10
Būtiskās un mazāk būtiskās kļūdas.....	13
Nāves pamatcēloņa pareizība.....	14
Tiešā ekspertīze	18
Pamatojums un metodoloģija.....	18
Pētījumā analizēto Apliecību un atbilstošu slimību vēsturu skaitliskais raksturojums...	20
Apliecībās minēto nāves pamatcēloņu atbilstība pareizībai	23
Kļūdaino Apliecību un atbilstošu slimību aprakstošo dokumentu analīze	24
ACME darbības raksturojums	28
Problēmas, kas saistītas ar Apliecību aizpildīšanu un salīdzināšanu ar Slimību vēsturēm	32
Priekšlikumi un iespējamie risinājumi Apliecību aizpildīšanas kvalitātes uzlabošanai	33
Izmantotie avoti.....	35
Pielikumi	36
Pielikums Nr.1	36
Ekspertu sadalījums grupās	36
Pielikums Nr.2	38
Medicīniskā apliecība par nāves cēloni (1. puse)	38
Medicīniskā apliecība par nāves cēloni (2. puse)	39
Pielikums Nr.3	40
Ekspertu vērtējuma veidlapas paraugs.....	40

Saīsinājumi

ACME – automatizētā kodēšanas programma (eng. automated coding medical entities)

ACS – automatizētā kodēšanas sistēma

AH – arteriālā hipertensija

CD – cukura diabēts

EUROSTAT – Eiropas Savienības Statistikas birojs

HSM – hroniska sirds mazspēja

I grupa – asinsrites sistēmas slimības (SSK-10 kods: I00-I99)

ISTAT – Itālijas Nacionālajā Statistikas institūts

JR – Jaundzimušo reģistrs

KSS – koronārā sirds slimība

KUS – klīniskā universitātes slimnīca

NMPD – Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests

NVD – Nacionālais veselības dienests

PE – plaušu embolija

PREDa – Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistrs

PVO – Pasaules Veselības organizācija

SM – sirds mazspēja

SPKC – Slimību profilakses un kontroles centrs

SSK-10 – Starptautiskā statistiskā slimību un veselības problēmu klasifikācija, 10.redakcija

VIS – Vadības informācijas sistēma

VTMEC – Valsts tiesu medicīnas ekspertīzes centrs

Termini

Apliecība – medicīniskā apliecība par nāves iestāšanos, atbilstoši Ministru kabineta 2006.gada 4.aprīļa noteikumu Nr.265 40.pielikumam (veidlapa Nr. 106/u)

Slimību vēsture – stacionāra pacienta medicīniskā karte (veidlapa nr.003/u), ambulatorā pacienta medicīniskā karte (veidlapa nr.025/u) (atbilstoši Ministru kabineta 2006.gada 4.aprīļa noteikumos ietvertajiem medicīniskajiem dokumentiem), un citi medicīniskie dokumenti, kas satur pētījumam nepieciešamo informāciju.

Kopsavilkums

Mirstība no asinsrites sistēmas slimībām ir vadošā Latvijā. Salīdzinājumā ar Eiropas Savienību, Latvijā standartizētā mirstība no asinsrites sistēmas slimībām ir aptuveni divas reizes lielāka.

Analizējot medicīniskajās apliecībās par nāves cēloni (turpmāk – Apliecības) iekļauto informāciju, ir redzams, ka neprecīzu datu iesniegšanas gadījumā nāves pamatcēlonis var svārstīties starp dažādām slimību grupām. Ir nepieciešams noskaidrot problēmas apjomu un izvirzīt priekšlikumus datu ticamības uzlabošanai. Balstoties uz pārbaudes rezultātiem, iespējams konstatēt biežākās Apliecību aizpildīšanas kļūdas, to iemeslus un nepieciešamos izglītojošu kampaņu virzienus. Rezultātā ir iespējams uzlabot Apliecību aizpildīšanas kvalitāti, līdz ar to – datu ticamību.

Pētījuma mērķis ir iegūt informāciju par reālo mirstību no asinsrites sistēmas slimībām Latvijā, veicot Apliecību salīdzinošu analīzi ar medicīniskajā dokumentācijā ietvertu informāciju par pacientu slimības vēsturi, kā arī pārbaudīt ārstniecības personu aizpildīto Apliecību kvalitāti, tas ir, vai šajās Apliecībās ir iekļauta visa noteikumos un norādījumos noteiktā informācija, un vai ārstniecības persona ir ņēmusi vērā visu tās rīcībā esošo informāciju par mirušo.

Pētījuma uzdevums ir 1000 Apliecību datu salīdzināšana ar medicīnisko dokumentāciju, pētījumā iegūto datu apkopošana un secinājumu izdarīšana par mirstības, ko izraisījušas asinsrites sistēmas slimības, īpatsvaru Latvijā.

Lai noskaidrotu Apliecību aizpildīšanas kvalitāti, tika nejaušināti atlasītas 1000 2012. gada pirmajā pusgadā mirušu personu Apliecības, kurās kā nāves pamatcēlonis minēts asinsrites sistēmas slimības. Pētījumā iegūtas un ekspertiem analīzei iesniegtas 608 (61%) slimību vēstures un atbilstošas Apliecības. 392 (39%) slimību vēstures netika iegūtas un iekļautas pētījumā, attiecīgi arī Apliecības.

Pētījuma ietvaros tika veikta Apliecību aizpildīšanas kvalitātes kontrole; Apliecību datu salīdzināšana ar medicīnisko dokumentāciju; ACME darbības novērtēšana.

Analīzes rezultāti liecina, ka 375 (61,7%) Apliecības aizpildītas pareizi, norādot pareizu nāves pamatcēloni, iepriekšējos cēloņus un tiešo cēloni. 226 (37,2%) Apliecības aizpildītas neprecīzi vai kļūdaini. 7 (1,1%) no visām Apliecībām nav nosakāms, vai tās aizpildītas pareizi vai nepareizi Slimību vēsturēs nepietiekami iekļautās informācijas dēļ.

226 (37,2%) no visām Apliecībām aizpildītas neprecīzi. Daļā no Apliecībām konstatētas vairākas kļūdas vienlaicīgi: 151 (68,6%) gadījumu nāves tiešais cēlonis Apliecībā ir norādīts neprecīzi; 116 (52,7%) gadījumu nāves cēloņi atbilst slimības vēsturei, bet cēloņu secība vai iepriekšējie cēloņi norādīti neprecīzi; 128 (58,2%) gadījumu nāves pamatcēlonis Apliecībā ir norādīts neprecīzi; 108 (49,1%) gadījumu neprecīzi aizpildīta Apliecības II daļa.

Tiešais nāves cēlonis norādīts nepareizi un tika mainīts I diagnožu grupas robežās 76 Apliecībās, pamatcēlonis – 93 Apliecībās.

Tiešais nāves cēlonis norādīts nepareizi un tika mainīts uz citu diagnožu grupu 86 Apliecībās, pamatcēlonis – 79 Apliecībās. Gan tiešais, gan pamatcēlonis tika mainīts 44 Apliecībās.

Pamatcēloņa maiņa uz citu diagnožu grupu ir 79 gadījumos jeb 13% no visām

analizētajām Apliecībām. Nāves pamatcēloni no I diagnožu grupas uz diagnozi “neprecizēts nāves cēlonis” (R99) nepieciešams mainīt 20 gadījumos, kas sastāda 25,3% no visām labotajām Apliecībām, kurās tika mainīts pamatcēlonis. Gadījumi, kad nepieciešams pamatdiagnozi mainīt uz diagnozi – hronisks alkoholisms, tika fiksēti 12 Apliecībās (15,2%), ļaundabīgs audzējs – 9 Apliecībās (11,4%), ar iekaisuma procesu (*sepsis*) saistīts nāves cēlonis – 9 Apliecībās (11,4%), ar plaušu slimībām saistīts nāves cēlonis – 8 Apliecībās (10,1%), ar nieru slimībām saistīts nāves cēlonis – 6 Apliecībās (7,6%), ar gremošanas orgānu un aknu slimībām saistīts nāves cēlonis – 7 Apliecībās (8,9%) un ar citiem ārējiem iemesliem (trauma sekas, termiska iedarbība u.c.) saistīts nāves pamatcēlonis – 9 Apliecībās (11,4%).

PAMATCĒLOŅA MAIŅA NO “I” grupas diagnozēm uz citām diagnožu grupām ir nepieciešama 13% gadījumos (79/608), tātad 13% Apliecības neattiecas uz asinsrites slimību diagnožu grupu. Pētījuma grupā eksistē 13% pierakstījumu I grupas diagnozēm.

Priekšlikumi un iespējamie risinājumi: **detalizētāku un plašāku** rekomendāciju, vadlīniju un/vai mācību līdzekļu "Medicīnisko apliecību par nāves cēloni aizpildīšana" sagatavošana, īpaši pievēršot uzmanību slimību un nāves cēloņu interpretācijai; priekšlikumu izstrāde, kā uzlabot Apliecību aizpildīšanu; izglītojoši pasākumi Slimību profilakses un kontroles centra speciālistiem un ārstniecības personālam (patologanatomiem, ģimenes ārstiem u.c.) un semināri ārstiem rezidentūras programmas ietvaros par pētījumā konstatētajām kļūdām; semināri ārstiem rezidentūras programmas ietvaros; problēmu, datu un ieteikumu aktualizēšana publiskojot tos ar medicīnu saistītos laikrakstos un portālos; pārskatīt Apliecībā prasīto informāciju un nepieciešamības gadījumā veikt tās revīziju; organizēt regulāras Apliecību kvalitātes pārbaudes; palielināt veikto autopsiju īpatsvaru.

Executive summary

Mortality from cardiovascular diseases is the leading cause of deaths in Latvia. Standardised mortality from circulatory diseases is approximately twice higher in Latvia, as compared with the European Union.

The analysis of the information included in the medical certificate of cause of death (hereinafter referred to as the certificate) shows that the main cause of death may vary between various groups of diseases in case inaccurate data were submitted. It is necessary to study the scope of the issue and to make proposals how to improve data credibility. The most frequent errors in filling in the certificates and their reasons can be established based on the results of the inspection, and necessary directions of educational campaigns can be determined. Consequently, the quality of certificate filling in and data credibility can be improved.

The aim of the study is to get information about the actual mortality from circulatory diseases in Latvia by making a comparative analysis of the certificate and the information about patients' medical records included in the medical documentation, as well as to check the quality of the certificated filled in by medical personnel, i.e., whether these certificates contain all the information established by the rules and instructions, and whether a healthcare provided has taken into account all the available information about the deceased.

The task of the study is to compare the data of 1.000 certificates with medical records, to summarize the data collected in the study and to draw conclusions about the rate of mortality caused by cardiovascular diseases in Latvia.

In order to establish the quality of certificate completion, the certificates of 1,000 persons deceased in the first half of 2012 were randomly selected, where circulatory diseases were indicated as the main cause of death. 608 (61%) of medical records and respective certificates were obtained in the study and submitted to experts for the analysis. 392 (39%) of medical records were not obtained and included in the study, therefore the certificates were not used either.

In order to conduct the study, the audit of certificate completion was carried out; certificate data were compared with the medical documentation; and ACME conduct audit was carried out.

The results of the analysis show that 375 (61.7%) of certificates are filled in correctly, indicating the correct cause of death, previous causes and direct cause. 226 (37.2%) of certificate were filled in incorrectly or contained mistakes. It is impossible to determine whether 7 (1.1%) of all certificates were filled in correctly due to insufficient information in the medical records.

226 (37.2%) of all certificates are filled in inaccurately. Several errors were found simultaneously in a part of the certificates: In 151 (68.6%) cases the cause of death was indicated inaccurately in the certificate; in 116 (52.7%) cases the cause of death corresponds to the medical records, but the succession of causes or previous causes are indicated inaccurately; in 128 (58.2%) cases the main cause of death is indicated inaccurately in the certificate; in 108 (49.1%) cases part II of the certificate is filled in inaccurately.

The direct cause of death is indicated incorrectly or changed within group I of diagnoses in 76 certificates, the main cause of death - in 93 certificates.

The direct cause of death is indicated incorrectly or replaced by another group of

diagnoses in 86 certificates, the main cause of death - in 79 certificates. Both the direct and the main cause of death are changed in 44 certificates of cause of death.

The main cause of death is replaced by diagnoses of another group in 79 cases or 13% of all analyzed certificates. The main cause of death needs to be changed from the group I of diagnoses to the diagnosis "unspecified cause of death" (R99) in 20 cases which is 25.3% of all corrected certificates where the main cause of death was changed. The cases when the main diagnosis must be replaced by the diagnosis chronic alcoholism were established in 12 certificates (15.2%), malignant tumor – in 9 certificates (11.4%), the cause of death related to inflammatory process (*sepsis*) – in 9 certificates (11.4%), the cause of death related to lung disease – in 8 certificates (10.1%), the cause of death related to kidney disease – in 6 certificates (7.6%), the cause of death related to digestive system and liver diseases – in 7 certificates (8.9%) and the main cause of death related to other external causes (consequences of an injury, thermal influence, etc.) – in 9 certificates (11.4%).

THE CHANGE OF THE MAIN CAUSE from diagnoses of group I to the other groups of diagnoses is required in 13% of cases (79/608), thus 13% of causes of death in the certificates do not refer to the group of circulatory diagnoses. There are 13% of hyperdiagnostics of group I diagnoses in the study group.

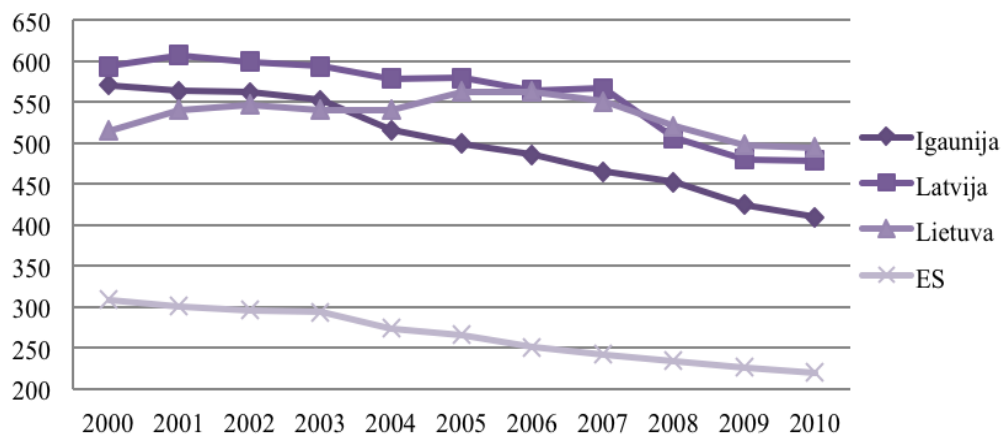
Proposals and possible solutions: preparation of **more detailed and extensive** recommendations, guidelines and/or learning guides "Filling in of medical certificate of cause of death", paying particular attention to interpretation of diseases and cause of death; preparation of proposals regarding possible improvement of certificate filling; educative events for the specialists of Centre for Disease Prevention and Control and medical personnel (anatomical pathologists, general practitioners, etc.) and workshops for physicians during the residency programme regarding the mistakes discovered during the study; actualization of issues, data and proposals by publishing them in journals and web portals related to medicine; review the information required in the certificate and revise it, if necessary; organize regular certificate quality inspections; increase the rate of autopsies.

Ievads

Saslimstība ar asinsrites sistēmas slimībām un mirstība no tām ir viena no Latvijas vadošajām veselības aprūpes problēmām, līdz ar to ļoti svarīgi ir precīzi dati par šiem rādītājiem. Salīdzinājumā ar Eiropas Savienību Latvijā standartizētā mirstība no asinsrites sistēmas slimībām ir aptuveni divas reizes lielāka.

1.attēls. Standartizētā mirstība no asinsrites sistēmas slimībām Baltijas valstīs un Eiropas Savienībā (uz 100 000 iedzīvotāju) [1]

**Standartizētā mirstība no asinsrites sistēmas slimībām
Baltijas valstīs un Eiropas Savienībā
(uz 100 000 iedzīvotāju)**



European Health for All database

Slimību profilakses un kontroles centrs (turpmāk – SPKC) uztur Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāzi, kas kalpo par pamatu mirstības no asinsrites sistēmas slimībām aprēķināšanai. Analizējot medicīniskajās Apliecībās par nāves cēloni (turpmāk – Apliecības) iekļauto informāciju, ir redzams, ka nekvalitatīvu datu iesniegšanas gadījumā nāves pamatcēlonis var tikt definēts nepareizi. Līdz ar to nepieciešams noskaidrot problēmas apjomu un izvirzīt priekšlikumus datu ticamības uzlabošanai.

Apliecību aizpildīšanas kvalitāte tiek pārbaudīta daudzās Pasaules valstīs [2-5]. Balstoties uz pārbaudes rezultātiem, iespējams konstatēt biežākās Apliecību aizpildīšanas kļūdas, to iemeslus un nepieciešamos izglītojošu kampaņu virzienus. Rezultātā ir iespējams uzlabot Apliecību, neatkarīgi no nāves cēloņa diagnožu grupas, aizpildīšanas kvalitāti, līdz ar to – datu ticamību.

Apliecību analīzes rezultāti

Sākotnējā Apliecību analīze

Pamatojums un metodoloģija

Veicot citās valstīs notikušo Apliecību kvalitātes pārbaudes rezultātu aprakstu izpēti, tika konstatēts, ka pārbaudē iekļauto Apliecību skaits ir ļoti dažāds – sākot ar 200 – 300 un beidzot ar vairākiem tūkstošiem Apliecību jeb nāves gadījumiem. Izanalizējot publikācijas, tika secināts, ka audita veikšana var tikt veikta divos veidos:

1. Apliecību kvalitātes audits, kas ietver tikai pašu Apliecību aizpildīšanas kvalitātes pārbaudi un analīzi (sākotnējā Apliecību analīze);

2. Apliecību datu salīdzināšana ar medicīnisko dokumentāciju, kas ietver Apliecībā iekļautās informācijas un pieejamajā medicīniskajā dokumentācijā ietvertās informācijas salīdzināšanu (tiešā ekspertīze). Šādi pētījumi tiek veikti atsevišķās iestādēs, ar mērķi, uzlabot iestādes ārstu sagatavoto dokumentu kvalitāti.

Vispirms tika veikts sākotnējo Apliecību aizpildīšanas kvalitātes audits un sagatavota darba matrica tālākam ekspertu darbam. Pēc Apliecību pirmreizējās kvalitātes pārbaudes, Apliecības tika klasificētas pēc to iespējamām aizpildīšanas kļūdām (pareizas/aizdomas par nepareizu kodu „I” diagnožu grupas ietvaros/aizdomas par nepareizu kodu citas diagnožu grupas ietvaros) un Apliecību kopijas tika sagatavotas nodošanai ekspertu analīzei (divas ekspertu grupas, kuru sastāvā ir kardiologi, neirologi, ģimenes ārsti). Izstrādājot audita metodiku, pamatideja – apliecību aizpildīšanas kļūdas klasificēšana pēc to būtiskuma, tika aizgūta no Kanādā veikta pētījuma [5] par izglītojošas kampaņas ietekmi uz Apliecību aizpildīšanas precizitātes uzlabošanu.

Analizējot nejausināti atlasītās Apliecības, par katru Apliecību tika noteikta šāda informācija:

1. KĻŪDAS

- Būtiskās kļūdas:
 - nav minēts nāves pamatcēlonis,
 - Apliecībā iekļautās diagnozes nav pareizā secībā,
 - Apliecības pirmajā daļā ir minētas divas vai vairāk savstarpēji nesaistītas diagnozes,
 - Apliecībā nav iekļauti diagnozes laika intervāli.
- Mazāk būtiskās kļūdas:
 - ierakstos minēti saīsinājumi,
 - Apliecībā nav iekļauti diagnozes laika intervāli.

2. INFORMĀCIJA

- No Apliecības:
 - vai nāves cēloni noteica ārsts, kurš pacientu ārstēja,
 - vai ārstam, kurš noteica nāves cēloni, ir kardiologa sertifikāts,
 - vai ārstam, kurš noteica nāves cēloni, ir internista sertifikāts,
 - vai nāves cēlonis noteikts pamatojoties uz autopsiju,
 - vai patologs/tiesu medicīnas eksperts nāves cēloni noteica pamatojoties uz autopsiju.
- Potenciālās datu salīdzināšanas pozīcijas (sākotnējā Apliecību analīzē tika izmantota pirmā pozīcija, tiešajā ekspertīzē - pēdējā):

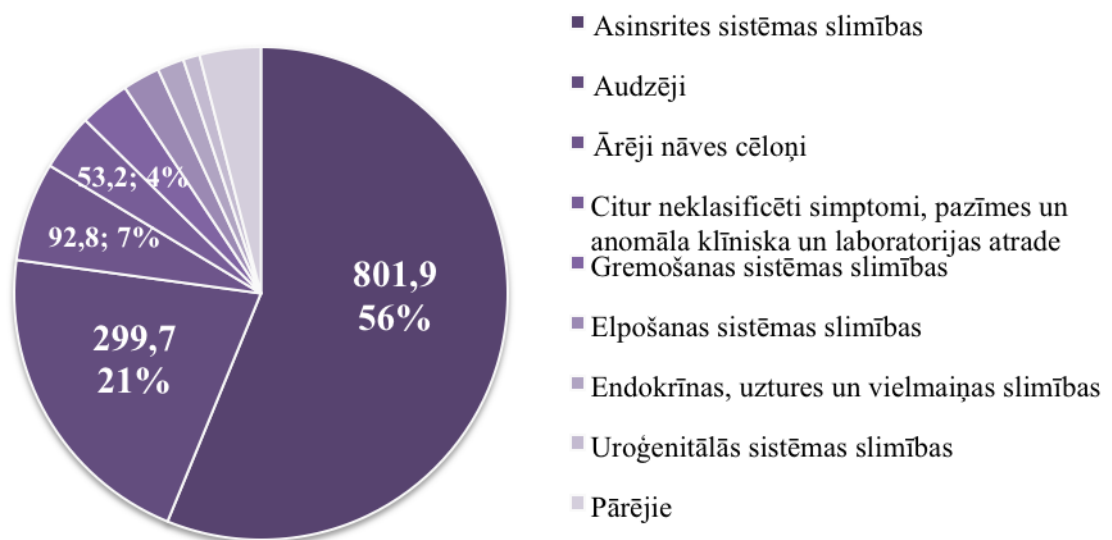
- vai PREDA sistēmā ir papildus dati par citām mirušā slimībām, kuras nav norādītas Apliecībā,
- vai VIS sistēmā ir papildus dati par citām mirušā slimībām,
- vai VIS sistēmā ir papildus dati par ķirurģiskās manipulācijām,
- vai VIS sistēmā ir papildus dati par grūtniecību (sievietēm),
- vai NVD datubāzē ir informācija par saņemtiem kompensējamiem medikamentiem,
- vai JR sistēmā ir papildus dati par dzemdībām (sievietēm),
- vai medicīniskajā dokumentācijā ir papildus informācija par mirušo, kas nav norādīta Apliecībā.

3. SLĒDZIENS

- vai ACME (automated coding medical entities) veica labojumus par nāves pamatcēloni,
 - ja jā, vai diagnoze labota tās pašas grupas (SSK-10 "I") ietvaros
- vai pamatcēlonis sakrīt ar ekspertu slēdzienu par pamatcēloni.

Lai noskaidrotu Apliecību aizpildīšanas kvalitāti, no SPKC tika saņemtas nejaušināti atlasītas, anonimizētas 1000 Apliecības ar 2012.gada pirmajā pusgadā mirušajām personām ar nāves pamatcēloni – asinsrites sistēmas slimība. Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datubāzē par 2012.gada 1.pusgadu (vecumā no 7 dienām līdz 84 gadiem ieskaitot) ar „I” (asinsrites sistēmas slimība) diagnozi ir reģistrēti 6023 mirušie. Līdz ar to secināms, ka analizēti tika aptuveni 17% no visiem nāves gadījumiem, kuros nāves pamatcēlonis ir asinsrites sistēmas slimība. Mirstība no asinsrites slimībām nāves cēloņu struktūrā daudzu gadu garumā svārstās 53–57% robežās.

2.attēls. Nāves cēloņu struktūra Latvijā 2012.gadā (mirstība no noteiktām slimību grupām uz 100 000 iedzīvotāju; %) [6]



Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāze, SPKC, 2013 [6]

Apliecību analīzes metodoloģijas izvēles veikšanai tika izveidota Nāves cēloņu kvalitātes kontroles darba grupa (turpmāk – Darba grupa). Darba grupas sanāksmju laikā pirms pētījuma metodoloģijas izstrādes dalībnieki tika apmācīti par nāves cēloņu kodēšanas principiem –

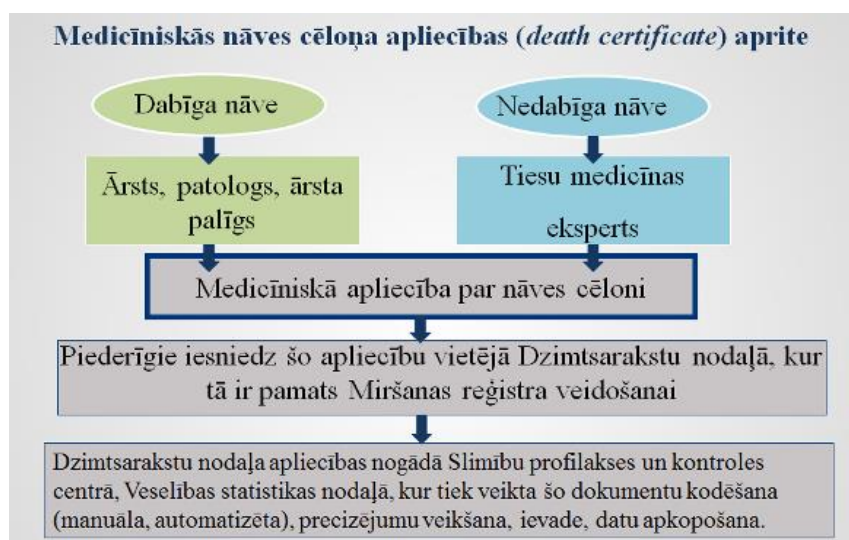
- mirstības statistikas nozīme lokālajā, nacionālajā un starptautiskajā līmenī un tās plašie izmantošanas veidi – pamats (bāze) epidemioloģiskiem pētījumiem, slimību etioloģijas pētniecībā, profilakses programmās, diagnostikas metožu novērtējumos, darbības plānu un mērķu noteikšanai reģionālās pašvaldībās un nacionālās valdībās, veselības aprūpes prioritāšu noteikšanai un resursu sadalei, lai aprēķinātu paredzamo mūža ilgumu, potenciāli zaudētos gadus u.c. rādītājus;

- Apliecības saturs un tās pareizas aizpildīšanas principi, t.sk. informācija par EUROSTAT pasūtītajām un ISTAT (Itālijas Nacionālajā Statistikas institūtā) [7] sagatavotajām rekomendācijām, kas paredzētas Eiropas Savienībā no Apliecības iegūstamās informācijas un mirstības datu kvalitātes (pareizas, detalizētas secības) uzlabošanai;

- padziļinātāka uzmanība Apliecības lauka par nāves cēloni pareizas aizpildīšanas pamatprincipiem – raksta notikumus secībā, sākot no tiešā nāves cēloņa (fināla slimības, ievainojuma, stāvokļa) uz I a) līnijas, turpinot iet atpakaļ uz notikumu ķēdes posmu uz I b) līnijas un uz leju uz pēdējās lietotās līnijas [I b) vai I c), I d)] raksta nāves pamatcēloni- slimību vai ievainojumu, kas aizsāka morbīdo notikumu ķēdi, kura noveda līdz nāvei. Tie var būt arī nelaimes gadījuma vai vardarbības apstākļi, kuri izsauca nāvīgo ievainojumu. Uz I a) līnijas vienmēr jābūt ierakstam (tas var būt vienīgais ieraksts, ja nav radies kāda cita cēloņa dēļ). Ja tuvākais – tiešais nāves cēlonis uz I a) līnijas radies kā citas slimības sekas, šo citu raksta uz I b) līnijas. Par nāves pamatcēloni uzskata pēdējā aizpildītā līnijā ierakstīto (tas var būt arī uz pievienotas papildlīnijas I e). Stāvokli par pamatcēloni (iepriekšēju) uzskata ne tikai etioloģiskajā vai patoloģiskajā nozīmē, bet arī, ja ticams, ka šis stāvoklis sagatavojis ceļu tiešajam nāves cēlonim, bojājot audus vai traucējot funkcijas (t.i., atstājis sekas), pat pēc ilgāka laika posma;

- Apliecības aprīte;
- Apliecību piemēru izskatīšana.

3.attēls. Apliecību aprīte.



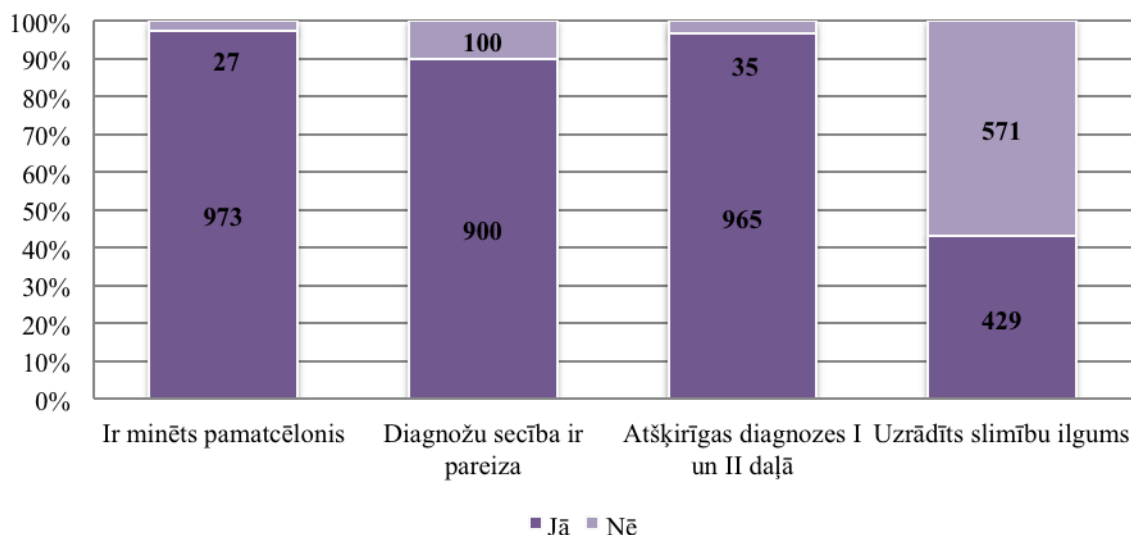
Darba grupa, iepriekš vienojoties par vienotu metodoloģiju, izskatīja 1000 Apliecības, par katru izvērtējot konstatēto aizpildes kļūdu veidu (būtiskās(4)/mazāk būtiskās(2)) un Apliecībā minētā nāves pamatcēloņa atbilstību pareizībai (pareizs//nepareizs "I" diagnožu grupas ietvaros//nepareizs, iespējams, jāmaina uz citu slimības grupu) saskaņā ar pieejamajiem datiem. Pēc Apliecību analīzes, tika veikts iegūto rezultātu apkopojums.

Sākotnējā Apliecību analīze tika veikta, darba grupai analizējot 1000 SPKC nejausināti atlasītās Apliecības. Analīzē tika ņemta vērā informācija no Apliecības un PREDA sistēmas [8] (netika ņemta vērā informācija no slimību vēsturēm), līdz ar to veicot visu (1000 Apliecības) atlasīto Apliecību analīzi.

Būtiskās un mazāk būtiskās kļūdas

Izvērtējot Apliecību aizpildes būtiskās kļūdas, secināms, ka visbiežāk – aptuveni 57% Apliecību, netiek norādīts ilgums no slimības sākuma līdz nāves iestāšanās brīdim.

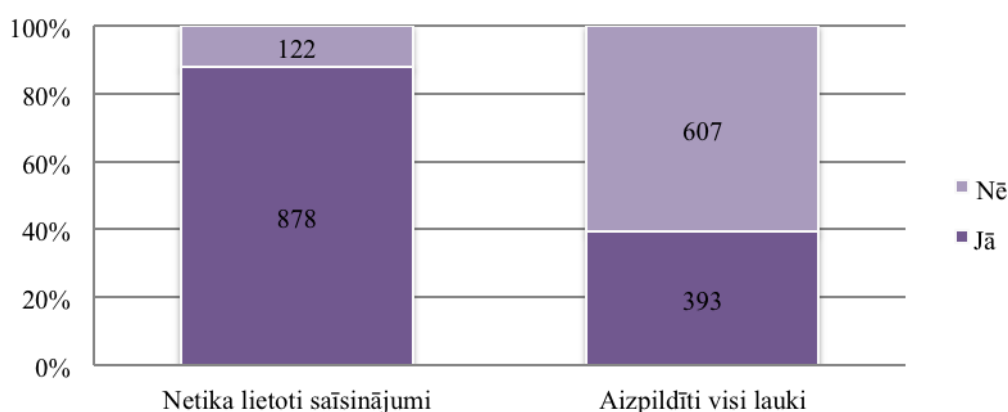
4.attēls. Apliecībās pieļautais būtisko kļūdu sadalījums.



Pārējo būtisko kļūdu sastopamība novērojama retāk – 10% Apliecību tika konstatēta nepareiza diagnožu secība, 3,5% Apliecību netika ievērots atšķirīgu diagnožu izvietojums nāves cēloņa I un II daļā, savukārt 2,7% Apliecību nebija minēts nāves pamatcēlonis.

Savukārt analizējot rezultātus par mazāk būtiskām kļūdām, secināms, ka vairāk kā pusei Apliecību – 60,7%, nav aizpildīti visi ar nāves cēloni saistītie Apliecības lauki. Ļoti bieži tika neaizpildīts lauks „14.Nāves cēlonis, I daļa – Ilgums no slimības sākuma līdz nāves iestāšanās brīdim” un „19.Autopsija”. Saīsinājumi, kas saskaņā ar Apliecību aizpildīšanas rekomendācijām, nebūtu jālieto un pieskaitāmi pie mazāk būtiskām kļūdām, konstatēti 12,2% Apliecību.

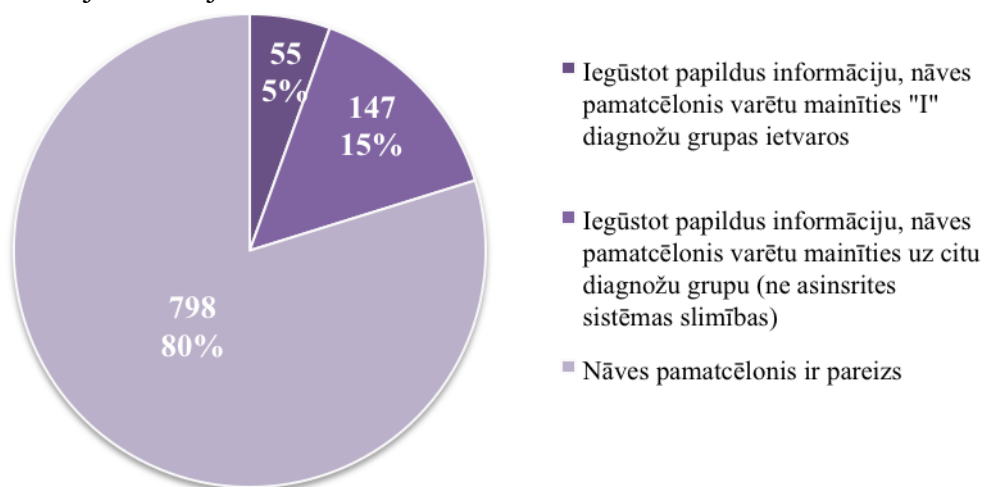
5.attēls. Apliecībās pieļautais mazāk būtisko kļūdu sadalījums.



Nāves pamatcēloņa pareizība

Sākotnējie Apliecību analīzes rezultāti par nāves pamatcēloņa aizpildi liecina, ka par pareizi aizpildītām var uzskatīt 798 Apliecības (80%), 147 gadījumos (15%) ir aizdomas, ka, iegūstot papildu informāciju par mirušā slimības vēsturi, nāves pamatcēlonis no asinsrites sistēmas slimības varētu mainīties uz citu diagnožu grupu. Savukārt, 55 gadījumos (5%) nāves pamatcēlonis varētu mainīties asinsrites sistēmas slimību grupas ietvaros.

6.attēls. Apliecību klasifikācija pēc sākotnējās Apliecībā minētā nāves pamatcēloņa atbilstības reālajai situācijai.



Analizējot Apliecībā minētā nāves pamatcēloņa atbilstību reālajai situācijai un kļūdu sadalījumu, secināms, ka ievērojami biežāk gan būtiskās, gan mazāk būtiskās kļūdas konstatējamas tajās Apliecībās, kuras tikušas atzītas, kā nepareizas I grupas ietvaros. No šīm Apliecībām (n=55) 80% gadījumos konstatētas būtiskās kļūdas un 75% mazāk būtiskās kļūdas. Savukārt Apliecībās, kuras atzītas par pareizām, 61% gadījumu konstatētas būtiskās kļūdas, bet 65% gadījumu – mazāk būtiskās. Turpretī Apliecībās, kuras atzītas, kā nepieciešamas mainīt uz ne asinsrites sistēmas slimību, kā nāves pamatcēloni, līdzīgi kā pareizi atzītajām Apliecībām, 64% gadījumu konstatētas būtiskās kļūdas, bet 69% – mazāk būtiskās.

Analizējot Apliecības pēc ārstniecības personām, kuras izsniegušas Apliecību, secināms, ka visbiežāk Apliecības izrakstīja ārsti, kuri mirušo ārstēja – 66,9% no visām Apliecībām. 16,9% no visām Apliecībām ir izrakstījuši patologi, 7,1% – ārsti, kuri tikai konstatēja nāvi, 6,7% – tiesu medicīnas eksperti un 2,4% – feldšeri.

Savukārt ārstu, kuri izrakstījuši Apliecības un Apliecībā ierakstītā nāves pamatcēloņa primārā vērtējuma salīdzinājums liecina, ka nāves pamatcēloni visbiežāk pareizi ir noteikuši tiesu medicīnas eksperti – 88,1% no visām šīs specialitātes ārstu izrakstītajām Apliecībām, tika atzītas kā pareizi aizpildītas. Ārstu, kuri mirušo ārstēja, izrakstītās Apliecībās minētais nāves pamatcēlonis 78,3% atzīts kā pareizs, 15,8% kā nepareizs, savukārt 5,8% Apliecībās norādītais nāves pamatcēlonis jāmaina tās pašas „I” grupas – asinsrites sistēmas slimības, ietvaros. Pēc ekspertu primārā vērtējuma nepareizu nāves pamatcēloni visbiežāk norādījuši patologi – 17,8% gadījumu.

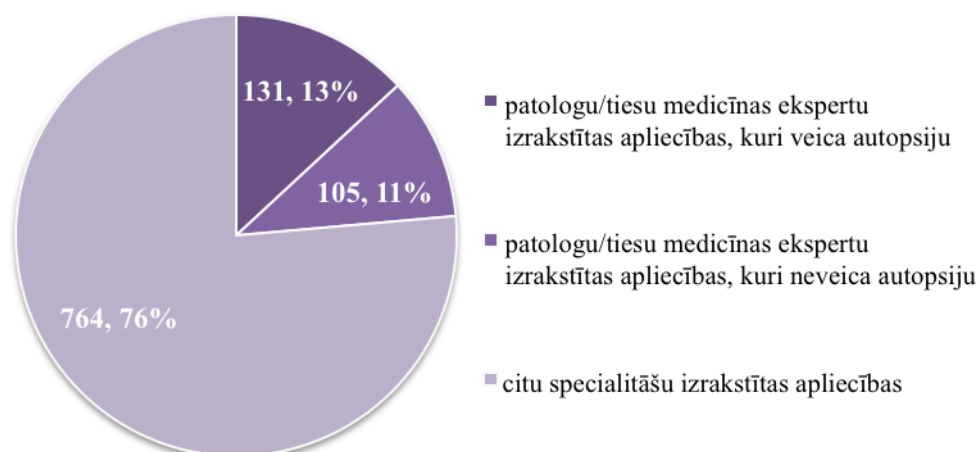
1.tabula. Ārstu, kuri izrakstījuši Apliecību un nāves pamatcēloņa primārā vērtējuma salīdzinājums.

Nāves pamatcēlonis:	Ārsts, kurš izrakstījis Apliecību										Kopā:
	Ārsts, kurš mirušo ārstēja		Ārsts, kurš tikai konstatēja nāvi		Feldšeris		Patologs		Tiesu medicīnas eksperts		
	absolūtos skaitļos	procentos	absolūtos skaitļos	procentos	absolūtos skaitļos	procentos	absolūtos skaitļos	procentos	absolūtos skaitļos	procentos	
Ir jāmaina „I” grupas ietvaros	39	5,8	5	7,0	2	8,3	6	3,6	3	4,5	55
Ir nepareizs	106	15,8	5	7,0	1	4,2	30	17,8	5	7,5	147
Ir pareizs	524	78,3	61	85,9	21	87,5	133	78,7	59	88,1	798
Kopā	669	100	71	100	24	100	169	100	67	100	1000

Papildus tika analizēta kardiologa un internās specialitātes sertifikāta esamība ārstiem, kas izrakstījuši Apliecības. No visām Apliecībām 21 Apliecība tika izrakstīta no ārstniecības personām, kurām ir derīgs (uz 01.01.2012) kardiologa sertifikāts, 211 Apliecības – internās specialitātes sertifikāts, 13 Apliecības – gan kardiologa, gan internās specialitātes sertifikāts, bet 755 Apliecības izrakstīja ārstniecības personas, bez kardiologa un/vai internās specialitātes sertifikāta.

No visām Apliecībām, 131 gadījumā Apliecībās minētais nāves pamatcēlonis bija balstīts uz autopsijas rezultātiem. Starp šīm Apliecībām biežāk tika novērots pareizs nāves pamatcēloņa īpatsvars (87,0%), nekā starp tām Apliecībām, kurās nāves pamatcēlonis netika noteikts uz autopsijas pamata (78,7%).

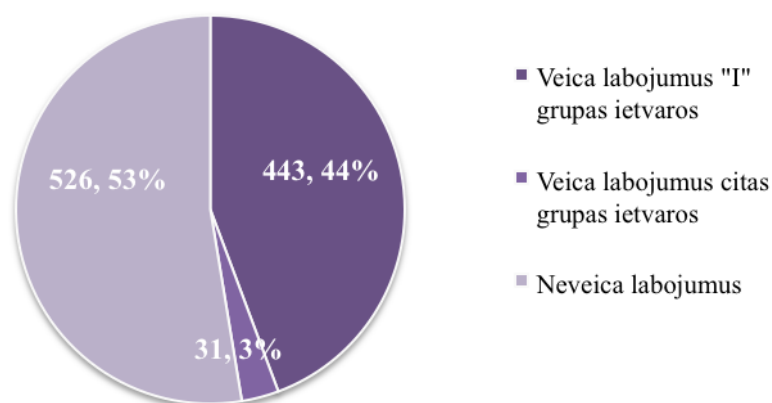
7.attēls. Patologu/tiesu medicīnas ekspertu veikto autopsiju sadalījums.



Bez iepriekš minētās 131 Apliecības, kurās atzīmēts, ka tikusi veikta autopsija, patologi/tiesu medicīnas eksperti izrakstījuši vēl 105 Apliecības, kurās nāves pamatcēloni noteikuši, neveicot autopsiju.

Pēc Apliecībā minēto nāves cēloņu (tiešā, iepriekšējo (ja tādi ir) cēloņu, pamatcēloņa) un citu nozīmīgu stāvokļu, kas veicinājuši nāves iestāšanos, bet nav tieši saistīti ar pamatcēloni, atbilstošo SSK-10 kodu ievadīšanas šie dati tiek pakļauti automatizētās kodēšanas sistēmas (turpmāk – ACME) algoritmam [9], kas, pamatojoties uz loģiskām sakarībām, izvērtē ārsta norādītā pamatcēloņa atbilstību patiesībai. Nepieciešamības gadījumā ACME veic labojumus – izvēlas par pamatcēloni citu ārsta norādīto diagnozi vai ģenerē jaunu SSK-10 kodu.

8.attēls. ACME (automated coding medical entities) veiktie labojumi par nāves pamatcēloni



Analizējot šīs 1000 nejaušināti atlasītās Apliecības, redzams, ka gandrīz pusei no Apliecībām, tika veikti labojumi – 44% ACME koriģēja ārsta norādīto nāves pamatcēloni „I” grupas (asinsrites sistēmas slimības) ietvaros, savukārt 3% gadījumu ārsts kā nāves pamatcēloni bija norādījis ne asinsrites sistēmas slimību, savukārt ACME šos gadījumus rediģēja, nosakot, ka nāves pamatcēlonim ir jābūt asinsrites sistēmas slimībai. 53% Apliecību ārsta ierakstītais nāves pamatcēlonis netika labots.

Tiešā ekspertīze

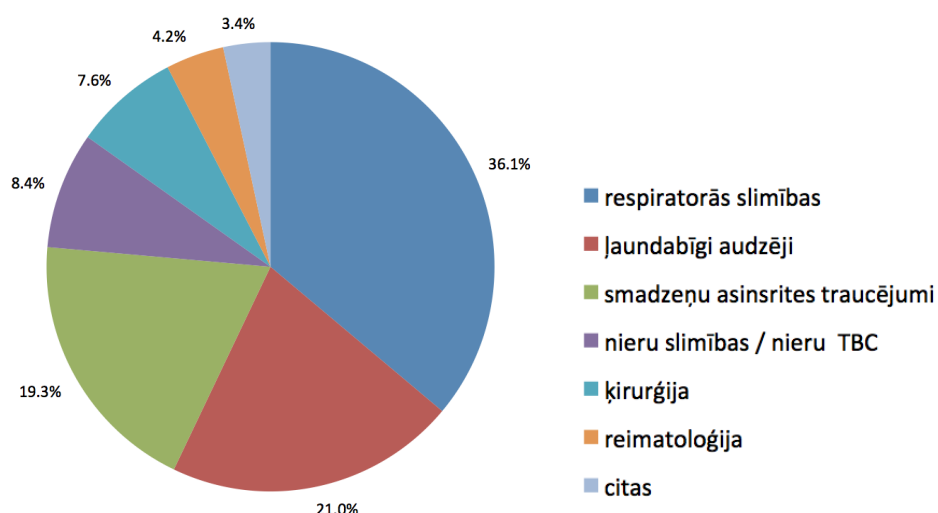
Pamatojums un metodoloģija

Pēc Apliecību sākotnējās analīzes tika veikta tiešā ekspertīze, kuras laikā SPKC nejaušināti atlasīto 1000 Apliecību ierakstu pareizība tika analizēta saistībā ar papildus medicīniskajā dokumentācijā (slimību vēstures) iegūstamo informāciju.

Kā minēts iepriekš, darba grupas veiktā nāves cēloņu klasifikācija pēc nāves pamatcēloņa atbilstības reālajai situācijai un kļūdu sadalījumu (6.attēls.) pieļauj, ka aptuveni 15% gadījumu, iegūstot papildus informāciju, nāves pamatcēlonis varētu mainīties no I grupas uz citu diagnožu grupu.

Šim apsvērumam kā pamatojums var kalpot arī vēsturiskie dati par veiktajām regulārajām ikgadējām ekspertīzēm pirms vairāk nekā 20 gadiem. Piemēram, Latvijas kardioloģijas institūtā veiktais 1800 Apliecību audits 1992. gadā parādīja, ka no I grupas diagnožu izslēgto diagnožu sadalījums aptver samērā plašu slimību diagnožu klāstu (skatīt 9.attēlu).

9. attēls. 1992. gadā veiktā mirušo nāves cēloņu audita analīze. [10]



Iespējamie reālie mirstības no asinsrites sistēmas slimībām rādītāji attēloti 2.tabulā.

2. tabula. Iespējamie reālie mirstības rādītāji no asinsrites sistēmas slimībām.

Iedzīvotāju nāves cēloņi	Uz 100 000 iedzīvotājiem			
	2007.g.	2008.g.	2010.g.	2012.g.
Miruši - pavisam	1451,7 (100%)	1368,3 (100%)	1341,7 (100%)	1427,4 (100%)
Asinsrites sistēmas slimības	792,8 (54,6%)	728,7 (53,3%)	726,9 (54,2%)	801,9 (56,2%)
Asinsrites sistēmas slimības				
izslēdzot	673,9	619,4	617,9	681,6
15,0 % kļūdaini ieslēgtos	(46,4%)	(45,3%)	(46,1%)	(47,7%)

Lai ar tiešās ekspertīzes palīdzību pārbaudītu izvirzītos apsvērumus, tika izvirzīti sekojoši mērķi un uzdevumi.

Mērķi:

1. 1000 Apliecību datu salīdzināšana ar medicīnisko dokumentāciju, veicot Apliecībā iekļautās informācijas un pieejamajā medicīniskajā dokumentācijā ietvertās informācijas salīdzināšanu ekspertīzes ceļā. (Pētījuma sekmīgas veikšanas priekšnosacījums ir medicīniskās dokumentācijas pieejas nodrošināšana un labticīgas sadarbības starp ekspertu grupām un medicīnisko dokumentu turētājiem izveide).
2. Pētījumā iegūto datu apkopošana un secinājumu izdarīšana par mirstības lielumu Latvijā, ko izraisījušas asinsrites sistēmas slimības.

Uzdevumi:

1. Ekspertīzes anketas sagatavošana un aprobācija; ekspertu grupu, apmācības programmas izveide un ekspertu apmācība; medicīniskās dokumentācijas atlase saskaņā ar datiem no Apliecībām.
2. Ambulatorā un stacionārā pacienta kartē esošās medicīniskās informācijas salīdzināšana ar Apliecību.
3. Apliecībā iekļauto diagnožu secības pareizības novērtēšana Apliecības I daļā, salīdzinājumā ar mirušā medicīnisko dokumentāciju.
4. Apliecībā iekļauto diagnožu atbilstība Apliecības I un II daļā, salīdzinājumā ar mirušā medicīnisko dokumentāciju.
5. Apliecības II daļā iekļauto diagnožu izvērtējums un to iespējamās ietekmes uz nāves pamatcēloni noteikšana, salīdzinājumā ar mirušā medicīnisko dokumentāciju.
6. Lai varētu iegūt pārliecinošus datus par mirstības līmeni no asinsrites sistēmas slimībām Latvijā, ir nepieciešams turpināt uzsākto Apliecības norādīto diagnožu kvalitātes kontroli, veicot datu salīdzināšanu ar mirušā ambulatorajā kartē vai stacionārā pacienta medicīniskajā kartē esošo informāciju. Lai kvalitatīvi varētu veikt šo darbu un, tā kā projekts pieder starptautisko salīdzinošo pētījumu grupai, kuru izpildot tiks iegūti jauni dati par mirstības dinamiku valsts un starptautiskā līmenī, bija nepieciešams piesaistīt profesionāļus ar ārsta grādu un sertifikātu kardioloģijā vai internajā medicīnā.

Kā pētījuma bāze tika izvēlēts Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskais institūts, kurā strādā vadošie speciālisti kardioloģijā, un kuriem ir ievērojama pieredze praktiskajā medicīnā. Turklāt, viņi aktīvi piedalās zinātnē un dažādos pētījumos, kuru rezultāti ir publicēti starptautiskos citējamos medicīnas zinātnes žurnālos līdz ar to nodrošinot arī šim pētījumam ticamību un profesionalitāti. Lielākā daļa Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskā institūta ārstu ir ieguvuši medicīnas doktora grādu, daļa strādā profesora amatā, un piedalās studentu un rezidentu apmācībā. Turklāt, lai iegūtu daudzpusīgāku viedokli, Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskais institūts piesaistīja ārstus – ekspertus arī no Rīgas Stradiņa universitātes un Paula Stradiņa Klīniskās universitātes slimnīcas.

Lai varētu nodrošināt kvalitatīvu Apliecībās norādīto diagnožu kvalitātes kontroli, ir būtiski ņemt vērā ne tikai ārsta praktisko pieredzi medicīnā, bet arī iemaņas pētnieciskajā darbībā. Nāves cēloņa diagnozes kvalitātes noteikšanā būtiska prasība ir spēt sasaistīt praktisko medicīnu ar nāves cēloņa kodēšanas prasībām, atbilstoši PVO rekomendācijām, un ievērojot Starptautiskās statistiskās slimību un veselības problēmu klasifikācijas, 10. redakcijas prasības, kā arī automatizētās kodēšanas programmas ACME darbības principus.

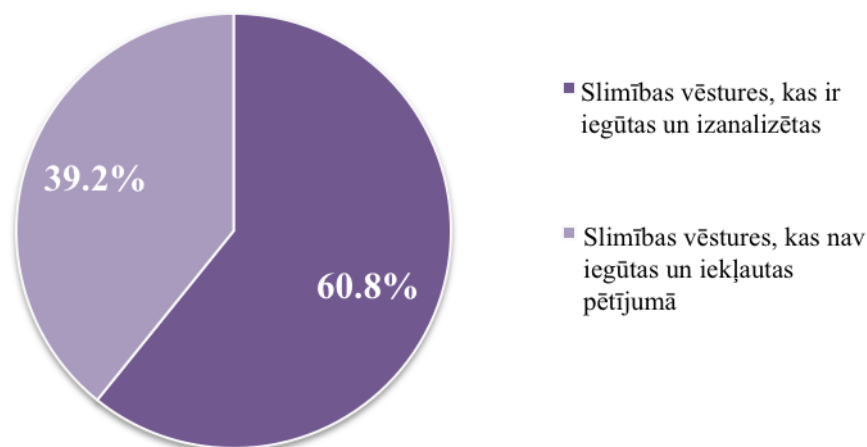
Ievērojot iepriekš minēto, tika veidota ekspertu komanda 20 cilvēku sastāvā, kuri tika sadalīti 5 ekspertu grupās (ekspertu grupu sastāvs – 1. pielikums).

Pētījuma ekspertu grupām periodiski tika nodotas 20 – 25 nāves cēloņu Apliecību un pavadošo dokumentu anonimizētu kopiju (ambulatorās kartes un/vai izraksti no tām, slimību vēstures un/vai izraksti no tām, dažādu izmeklējumu dokumenti u.c.) komplekti. Ekspertu grupās dokumentu komplekti tika sadalīti ekspertiem izskatīšanai, pēc izskatīšanas rezultāti tika kopīgi apspriesti grupas robežās un nodoti atpakaļ tehniskās organizācijas grupai. Rezultātā tika organizēta visu ekspertu grupu kopsapulce, kurā tika sniegts pētījuma pārskats, analizētas Apliecības un dokumenti, par kuru saturu ekspertu grupu locekļiem viedokļi atšķīrās.

Pētījumā analizēto Apliecību un atbilstošu slimību vēsturu skaitliskais raksturojums

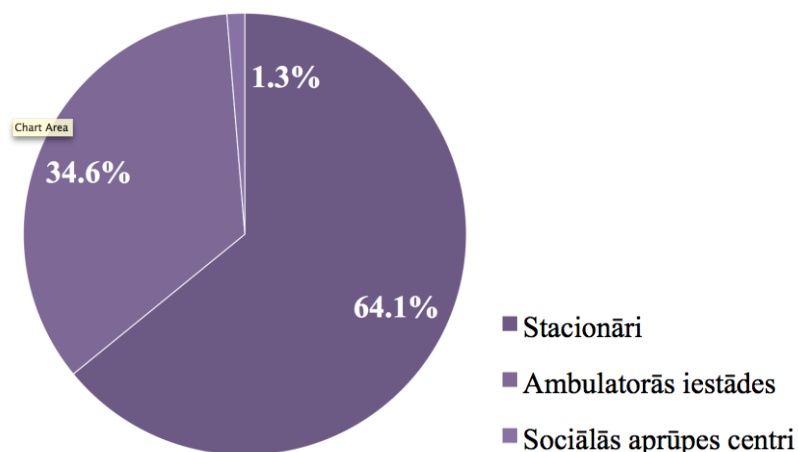
Pētījumā iegūtas un ekspertiem analīzei iesniegtas 608 (61%) Slimību vēstures un atbilstošas Apliecības. 392 (39%) Slimību vēstures netika iegūtas un iekļautas pētījumā, attiecīgi arī Apliecības (skatīt 10.attēlu)

10.attēls. Apliecību procentuālais sadalījums pēc pētījumā iekļauto un neiekļauto Apliecību skaita.



No 608 iegūtajām un izanalizētajām Slimību vēsturēm un Apliecībām 390 bija izrakstītas no stacionāriem, 210 no ambulatorajām iestādēm (143 no ģimenes ārstiem, 67 no centriem), 8 no sociālās aprūpes centriem. Analizējot iegūto Apliecību proporciju attiecībā pret visām Apliecībām, secinām, ka no visiem 444 stacionāriem iegūtas 390 (87,8%) Slimību vēstures; no visām 474 ambulatorajām iestādēm iegūtas 210 (44,3%) Slimību vēstures, no visiem 22 sociālās aprūpes centriem iegūtas 8 (36,4%) Slimību vēstures (skatīt 11.attēlu)

11.attēls. Apliecību procentuālais sadalījums pēc iestādēm, no kurām iegūtas pētījumā iekļautās Apliecības.



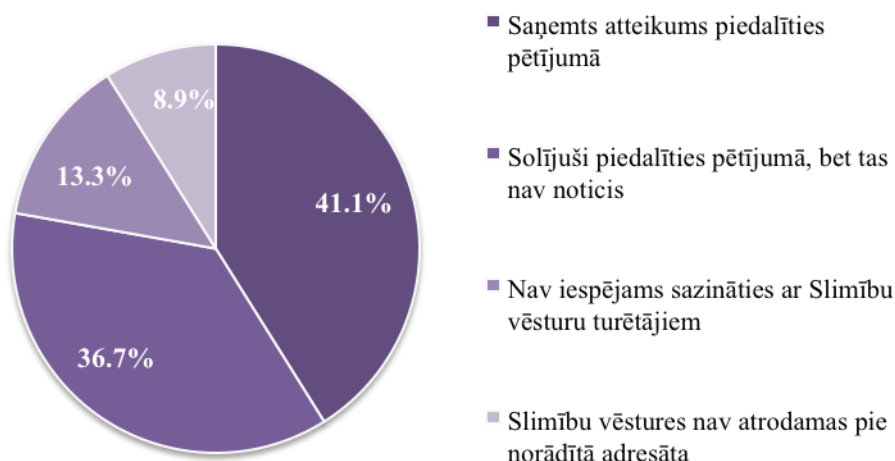
392 Slimību vēsturu un attiecīgi arī Apliecību netika iekļautas pētījumā jo:

- par 161 Slimību vēsturi tika saņemti atteikumi piedalīties pētījumā no 6 stacionāriem (32 medicīnas kartes) un no 92 ambulatorajām iestādēm (129 medicīnas kartes);
- 52 gadījumos nav iespējams sazināties ar Slimību vēsturu turētājiem (neatrodas datu bāzē norādītajā adresē, telefoniski ilgstoši nav sasniedzami u.c.);
- 144 gadījumos Slimību vēsturu turētāji ir solījuši piedalīties pētījumā, bet tas

nav noticis (Slimību vēsture nav atsūtīta līdz pētījuma noslēgumam; atkārtoti mēģinot sazināties ar adresātu, tas neatbild);

- 35 gadījumos Slimību vēsture pie datu bāzē norādītā turētāja nav atrodama (nozaudēta, atdota pacientam vai tā radiniekiem, nekad nav bijusi u.c.) (skatīt 12.attēlu)

12.attēls. Apliecību procentuālais sadalījums pēc atteikuma iemesliem no iestādēm, kuras nepiedalās pētījumā.



Iemesli atteikumiem piedalīties pētījumā

Stacionāri:

- baidās pārkāpt Fizisko personu datu aizsardzības likumu; atsaucas arī uz Pacientu tiesību likuma 10. panta ceturto daļu "Informāciju par pacientu pēc viņa nāves drīkst izpaust šā likuma 7.panta pirmajā daļā minētajām personām (pacienta bērniem, pacienta vecākiem, pacienta brālim vai māsai, pacienta vecvecākiem, pacienta mazbērniem), ja: 1) informācijas sniegšana var ietekmēt minēto personu dzīvību vai veselību vai atvieglot veselības aprūpes pakalpojumu sniegšanu tām; 2) informācija ir saistīta ar pacienta nāves cēloni vai ārstniecību laikā pirms viņa nāves;
- baidās no tiesu darbiem, ar kuriem pret slimnīcu varētu vērsties mirušo personu tuvinieki vai valsts;
- nav resursu kopēšanai un sūtīšanai.

Ģimenes ārsti:

- Slimību vēsture nav pie ģimenes ārsta, bet kādā slimnīcā, ambulatorā iestādē, arhīvā vai pie cita ģimenes ārsta;
- bail, ka izmeklēs profesionālo darbību un sekos sankcijas;
- pētījums rada zaudējumus - papīrs un tinte kopēšanai, aplokšņu un pasta izdevumi sūtīšanai;
- pētījums nenes finansiālu labumu;
- aizņemtība - nav laika meklēt, kopēt, sūtīt;
- netiek piešķirti kredītpunkti.

Stacionāri un ģimenes ārsti:

- Slimību vēsture neatrodas datu bāzē norādītajā slimnīcā, ambulatorajā iestādē vai pie norādītā ģimenes ārsta;
- nav pilnas anamnēzes - datu bāzē norādītie ārsti pacientus ir pārņēmuši uz laiku (slimības, atvaļinājuma, grūtniecības/bērna kopšanas atvaļinājuma laikā) vai arī ir ieguvuši šos pacientus mantojumā no citiem ārstiem;
- Slimību vēsture atdota pacientiem vai mirušo tuviniekiem;
- Slimību vēsture nav atrodama.

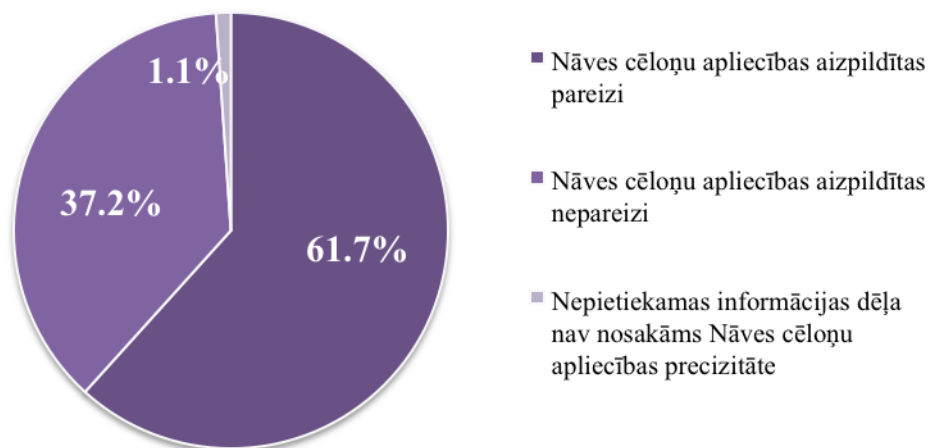
Apliecībās minēto nāves pamatcēloņu atbilstība pareizībai

Pareizība tika vērtēta, izmantojot sekojošus kritērijus: visu nāves cēloņu atbilstība SSK-10 diagnožu grupai; pamatcēloņa atbilstība vai neatbilstība I grupai; tiešo un iepriekšējo cēloņu patoģenētiskā secība.

Tiešās ekspertīzes rezultātā Apliecības var sadalīt 3 grupās:

- 375 (61,7%) Apliecības aizpildītas pareizi, norādot pareizu nāves pamatcēloni, iepriekšējos cēloņus un tiešo cēloni.
- 226 (37,2%) Apliecības aizpildītas neprecīzi vai kļūdaini.
- 7 (1,1%) no visām Apliecībām nāves cēlonis nav nosakāms, vai tās aizpildītas pareizi vai nepareizi Slimību vēsturēs nepietiekami iekļautās informācijas dēļ (skatīt 13. attēlu).

13.attēls. Apliecību procentuālais sadalījums pēc ekspertu vērtējuma par pareizi, nepareizi noteiktu nāves cēloni, kā arī nenosakāmu nāves cēloni nepietiekami iekļautas informācijas dēļ.



No 375 pareizi aizpildītajām Apliecībām 232 aizpildītas stacionāros un 143 ambulatorajās iestādēs. No 226 neprecīzi vai kļūdaini aizpildītajām Apliecībām, 150 aizpildītas stacionāros, 76 ambulatorajās iestādēs. No 7 Apliecībām, kur nāves cēlonis nav nosakāms, vai tās aizpildītas pareizi vai nepareizi Slimību vēsturēs nepietiekami iekļautās informācijas dēļ, 3 aizpildītas stacionāros, 4 ambulatorajās iestādēs.

226 (37,2%) no visām Apliecībām aizpildītas neprecīzi. Daļā no Apliecībām konstatētas vairākas kļūdas vienlaicīgi:

- 151 (68,6%) gadījumu nāves tiešais cēlonis Apliecībā norādīts ir neprecīzi;
- 116 (52,7%) gadījumu nāves cēloņi atbilst slimības vēsturei, bet cēloņu secība

- vai iepriekšējie cēloņi norādīti neprecīzi;
- 128 (58,2%) gadījumu nāves pamatcēlonis Apliecībā norādīts ir neprecīzi;
- 108 (49,1%) gadījumu neprecīzi aizpildīta Apliecības II daļa.

No stacionāros aizpildītajām Apliecībām – 59,5% aizpildītas pareizi, 38,5% aizpildītas nepareizi, 2% nāves cēlonis nav nosakāms. No ambulatorajās iestādēs aizpildītajām Apliecībām – 50,3% aizpildītas pareizi, 43,5% aizpildītas nepareizi, 6,2% nāves cēlonis nav nosakāms.

Kļūdaino Apliecību un atbilstošu slimību aprakstošo dokumentu analīze

Analīzē iekļautas 226 Apliecības. Analīze tika veikta, salīdzinot Apliecību saturu ar ekspertu viedokli, kā arī izvērtējot ekspertu sniegtos pamatojumus diagnožu maiņai. Kritēriji, pēc kuriem tika analizēti iepriekš minētie dokumenti tika sadalīti 2 pamatgrupās: 1) diagnožu maiņa I grupas robežās un 2) diagnožu maiņa no I grupas uz citu diagnožu grupu.

Diagnožu maiņa I grupas ietvaros

Diagnožu maiņa I grupas robežās tika analizēta pēc tiešā nāves cēloņa vai pamatcēloņa, fiksējot iemeslus, kāpēc tas tika darīts. Atsevišķi tika fiksētas un analizētas tās Apliecības, kurās ir minēts tikai tiešais cēlonis.

Tiešā cēloņa maiņa.

Piemēri:

Kā tiešais nāves cēlonis bez pietiekoša pamatojuma tiek minēta hroniska sirds mazspēja (HSM). Daži piemēri, kad eksperti iesaka mainīt tiešo nāves cēloni no HSM:

- uz neprecizēta trombembolija,
- uz nestabilu stenokardiju,
- uz plaušu artēriju emboliju,
- uz akūti galvas smadzeņu asinsrites traucējumi,
- uz akūtu sirds mazspēju (SM) u.c.

Ekspertīze vairākos gadījumos norāda uz nepareizu diagnožu secības (cēloņsakarības) ievērošanu, piemēram, tiešā cēloņa maiņu no akūtas sirds mazspējas uz galvas smadzeņu insultu, ja pamatcēlonis ir galvas smadzeņu ateroskleroze, no plaušu artēriju trombembolijas uz akūtu koronāru sindromu, ja pamatcēlonis ir koronārā sirds slimība.

Minēts tikai tiešais cēlonis apstākļos, kad var konstatēt pārējos, piemēram, eksperti papildina tiešo cēloni “smadzeņu infarkts” ar pārējiem – cerebrāla ateroskleroze – koronāra sirds slimība, mirdzaritmija, tādējādi norādot uz nepieciešamību veidot pēc iespējas pilnu diagnožu secību Apliecībā.

Pamatcēloņa maiņa.

Piemēri:

Eksperti vērš uzmanību uz diagnozes “koronārā sirds slimība” (KSS) nepamatotu ierakstīšanu Apliecībās kā pamatcēloni. Piemēram, eksperti iesaka mainīt:

- pamatcēloni no KSS uz dilatācijas kardiomiopātiju, kas pierādīta rentgenoloģiski un veido sirds mazspējas klīnisko ainu. Nav ne anamnētisko, ne klīnisko datu par KSS;

- pamatcēloni no KSS uz mirdzaritmijas pastāvīgo formu, kas tālāk veicinājis plaušu artēriju trombemboliju;
- pamatcēloni no KSS uz ārsta nepamanītu “Aortas aneirismu”, kas veicinājusi aortas trombozes attīstību.

Eksperti vairākās Apliecībās ir precizējuši notikumu secību:

- ierakstot loģisku ar ierakstiem dokumentos pamatotu pamatcēloni, piemēram, aizvietojo “aterosklerotisku kardiosklerozi” kā pamatcēloni plaušu artēriju trombembolijai ar “ātriju fibrillāciju, kas izsaukusi plaušu artēriju trombemboliju un sekojošu plaušu tūsķu;
- mainot “vispārēja ateroskleroze” kā pamatcēloni vēlākai intoksikācijai uz “iegurņa artēriju trombozi”, kas izsauc labā apakšstilba gangrēnu un intoksikāciju.

Diagnozu maiņa no I grupas uz citām grupām

Šajā ekspertīzes sadaļā ir sastopami 4 varianti – tikai tiešā cēloņa maiņa, iepriekšējo un pamatcēloņa maiņa, tiešā un pamatcēloņa maiņa un tikai pamatcēloņa maiņa. Vienlaicīgi, veicot cēloņu maiņu, bieži tiek precizēti arī Apliecības II daļas ieraksti. Jāatzīmē, ka lielā daļā gadījumu eksperti veikuši pilnīgi visu cēloņu revīziju un sakārtošanu vajadzīgajā secībā.

Eksperti atzīst, ka samērā bieži I grupas diagnozes kā cēlonis figurē neskaidros gadījumos, kad adekvātākā diagnoze būtu “neprecizēts nāves cēlonis” (SSK – 10 kods: R99). Piemēri:

Tiešais cēlonis mainīts:

- no “sirds mazspēja” vai “akūta sirds mazspēja”,
- no KSS,
- no asins izplūduma galvas smadzenēs,
- no “akūti SAS traucējumi”,
- no “akūta sirds mazspēja”,
- no “ventrikulāra fibrillācija”;
- no mezenteriālo artēriju tromboze, u.c.

Pamatcēloņa un tiešā cēloņa (arī iepriekšējo cēloņu) maiņa saistīta ar nepareizu iekaisuma procesu traktējumu, attiecinot tos uz I grupas diagnozēm. Piemēri:

- eksperti iesaka mainīt tiešo cēloni no KSS uz sepse (SSK–10 kods:A41.9) un pamatcēloni no KSS uz labās rokas nekrotizējošu fascītu (SSK–10 kods:M72.5), maina otrās daļas diagnozi no sepses uz KSS, abpusēju pneimoniju;
- eksperti iesaka mainīt cēlonis no “plaušu artēriju trombembolija” uz: A – sepse; B – strutains meningoencefalīts;
- eksperti iesaka mainīt visus cēloņus: no hroniskas cerebrālas išēmijas un cerebrālas aterosklerozes uz: A – Urosepse; B – Hroniska urīnceļu infekcija; otrā daļā – Hroniska nieru mazspēja IV;
- eksperti iesaka mainīt tiešo cēloni no “plaušu artēriju trombembolija” uz sepse (stafilokoku izraisīta); iepriekšējie cēloņi – izgulējumi, pamatcēlonis – iesprūdusi nabas trūce; precizēta otrās daļas diagnoze;

- eksperti iesaka mainīt tiešo cēloni I grupas robežās, bet pamatcēloni - no “difūza ateroskleroze” uz “sepsi” (SSK-10 kods: A 41.9).

Ļaundabīgie audzēji kā pareizais pamatcēlonis. Piemēri:

- eksperti iesaka mainīt pamatcēloni no “ateroskleroze” uz “asinsrades ļaundabīgs audzējs C969 (130);
- eksperti iesaka mainīt pamatcēloni no KSS uz B šūnu limfoma
- eksperti iesaka mainīt tiešo cēloni no "sirds mazspēja" uz "smadzeņu tūska", mainīt pamatcēloni no "ateroskleroze" uz "smadzeņu labās puslodes meningioma".
- eksperti iesaka mainīt tiešo cēloni no "sirds mazspēja" uz "vēža intoksikācija"; eksperti iesaka mainīt pamatcēloni no "išēmiska miokardiopātija" uz "Balsenes audzējs III-IV", stāvoklis pēc staru terapijas.

Alkoholisms kā pareizais pamatcēlonis. Piemēri:

- eksperti sakārto diagnožu secību I grupas robežās, bet pamatcēloni – “hronisks alkoholisms” – pārceļ no 2. daļas uz 1.daļu (141).
- eksperti maina tiešo cēloni I grupas robežās un kā pamatcēloni atzīst “hronisku alkoholismu” (246).
- eksperti ieraksta pamatcēloni “alkohola toksikoze T50” un 2. daļu (219).
- eksperti maina pamatcēloni no KSS uz “alkohola toksiska darbība” (T51.0) (292).
- eksperti ieraksta pamatcēloni, kas nav norādīts – “Hronisks alkoholisms” (496).
- eksperti maina pamatcēloni no "akūta sirds mazspēja" uz “hronisks alkoholisms”, tiešais cēlonis – “alkohola toksiska darbība”. (637);
- eksperti maina pamatcēloni no KSS uz “hronisks alkoholisms” K922; iepriekšējais cēlonis - saindēšanās ar alkohola surogātiem (985).

Nieru slimības kā pareizais pamatcēlonis. Piemēri:

- eksperti nomaina visus cēloņus uz: tiešais cēlonis - Sepse, pamatcēlonis – “hroniska nieru slimība”; 2. daļa - HSM, mirdzaritmija, pastāvīga forma (518).
- eksperti maina tiešo cēloni no “kardiomiopātija” uz “urēmija”, ar pamatcēloni “nefroskleroze”, noformē 2. daļu kā HSM (671).
- eksperti maina tiešo cēloni no “akūta SM” uz “urēmiska koma” un pamatcēloni no KSS uz “hronisks nefrīts” ar iepriekšēju cēloni “hroniska nieru mazspēja”, 2. daļā ierakstīta KSS un mirdzaritmija (915);

Plaušu slimības kā pareizais pamatcēlonis. Piemēri:

- eksperti maina pamatcēloni no KSS uz HOPS (300).
- eksperti maina tiešo cēloni no “plaušu artēriju trombembolija” uz “plaušu tūska”; pamatcēloni - no “aterosklerotiska kardioskleroze” uz “pneimonija” (464).
- eksperti maina pamatcēloni - no KSS uz “Pneimonija”, papildināta 2. daļa (554).
- eksperti maina pamatcēloni "vīrusu pneimonija" un papildina 2. daļu - KSS, ātriju mirgošana (853).

Kopsavilkums no 226 kļūdaini aizpildītām Apliecībām.

Daļā no Apliecībām konstatētas vairākas kļūdas vienlaicīgi:

Tiešais nāves cēlonis norādīts nepareizi un tika mainīts I diagnožu grupas robežās 76 Apliecībās, pamatcēlonis – 93 Apliecībās.

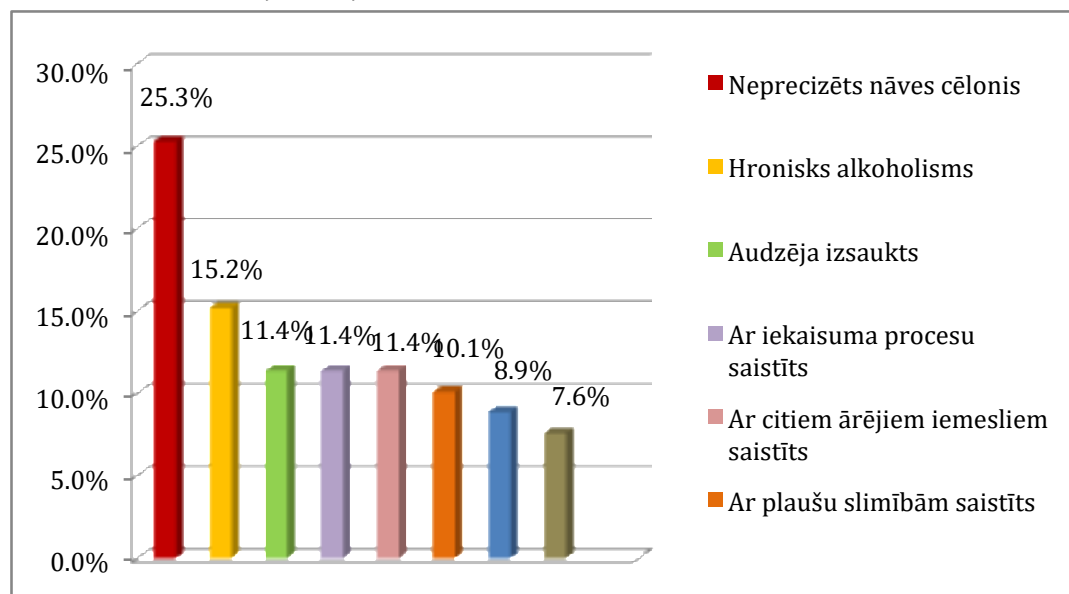
Tiešais nāves cēlonis norādīts nepareizi un tika mainīts uz citu diagnožu grupu 86 Apliecībās, pamatcēlonis – 79 Apliecībās. Gan tiešais gan pamatcēlonis tika mainīts 44 Apliecībās.

Pamatcēloņa maiņa uz citu diagnožu grupu ir 79 slimību vēsturēm jeb 13% no visām analizētajām slimību vēsturēm.

Maiņa no I diagnožu grupas uz diagnozi “neprecizēts nāves cēlonis” (R99) tika izdarītas 20 Apliecībās, kas sastāda 25,3% no visām labotajām Apliecībām, kurās tika mainīts pamatcēlonis. Ekspertiem izvērtējot Apliecībās iekļauto informāciju un salīdzinot to ar ierakstiem slimnieku vēsturēs, precīzu nāves cēloni nebija iespējams noteikt, tāpēc ekspertu viedoklis ir, ka pareizāk šajos gadījumos nāves cēlonis būtu jāraksta kā “neprecizēts nāves cēlonis” (R99). Tomēr jāņem vērā, ka „R” kodi ir pazīmes un simptomi, nevis diagnozes, un liecina par to, ka ārstam nav informācijas par pacienta slimības vēsturi un nāves cēloni, vai arī šo informāciju viņš nav norādījis slimības vēsturē. Jebkurā gadījumā šis ir ārsta darba kvalitātes jautājums.

Diagnozes, kas saistītas ar hronisku alkoholismu, tika fiksētas 12 Apliecībās (15,2%), ar audzēju izsauktu nāves cēloni – 9 Apliecībās (11,4%), ar iekaisuma procesu (*sepsis*) saistītu nāves cēloni - 9 Apliecībās (11,4%), ar plaušu slimībām saistītu nāves cēloni – 8 Apliecībās (10,1%), ar nieru slimībām saistītu nāves cēloni – 6 Apliecībās (7,6%), ar gremošanas orgānu un aknu slimībām saistītu nāves cēloni – 7 Apliecībās (8,9%) un ar citiem ārējiem iemesliem (trauma sekas, termiska iedarbība u.c.) saistītu nāves pamatcēloni – 9 Apliecībās (11,4%).

14.attēls. Apliecību procentuālais sadalījums pa diagnožu grupām pēc ekspertu vērtējuma par pamatcēloņa maiņu uz citu diagnožu grupu.



*Pamatcēloņa maiņa 13 % no 608 slimību vēsturēm

Apliecību skaits, kurās tika mainīts pamatcēlonis (79) pret visām nejaušināti atlasītajām Apliecībām (608) sastāda 13%.

SECINĀJUMS: PAMATCĒLOŅA MAINĀ NO “I” grupas diagnozēm uz citām diagnožu grupām ir 13% gadījumos (79/608), tātad 13% Apliecību neattiecas uz asinsrites slimību diagnožu grupu. Pētījuma grupā eksistē 13% pierakstījumu I grupas diagnozēm.

ACME darbības raksturojums

Automatizētā kodēšanas sistēma (ACS) ir izstrādāta ASV Nacionālajā Veselības Statistikas Centrā un regulāri tiek uzlabota. ACS sastāv no četrām apakšprogrammām: SUPER MICAR, MICAR, ACME un TRANSAX. No minētajām apakšprogrammām, ACME ir tā, kura ir atbildīga par nāves pamatcēloņa noteikšanu atbilstoši SSK – 10 klasifikācijai. Nāves pamatcēloņa noteikšanai tiek izmantoti kodēšanas principi:

I Galvenais princips- par nāves pamatcēloni izvēlas I daļas zemākajā rindā rakstīto patoloģiju, bet tikai tad, ja tā izraisa visus iepriekšējās rindās rakstītos stāvokļus.

II Ja galveno principu nevar izmantot, jo nav pareizas secības, seko 3 izvēles noteikumi:

1. Par nāves pamatcēloni izvēlas zemāk rakstīto patoloģiju, no kuras ir secība uz augšu,
2. Ja nav cēloņsecības uz augšu, izvēlas pirmās daļas tiešo nāves cēloni,
3. Ja pēc augstāk minētiem noteikumiem ir atrasta secība ar kādu citu diagnozi apliecībā (gan I, gan II daļā, izvēlas šo par sākumu). To sauc arī par tiešo seku un tiešo kombinēto seku noteikumu, kad tabulās sameklē jaunu – trešo kodu.

III Ja nāves pamatcēloņa noteikšanā nevar izmantot galveno principu vai 3 izvēles noteikumus, tad datu lietderības un precizitātes uzlabošanai domāti 6 nomaiņas jeb modifikācijas noteikumi:

1. A noteikums – senilitāte un neprecīzi aprakstīti stāvokļi (R kodi, izņemot R95) tiek ignorēti, tomēr reizēm ievēroti;
2. B noteikums – triviāli (nenozīmīgi) stāvokļi tiek ignorēti, tomēr reizēm ievēroti;
3. C noteikums – sasaiste – ja izvēlētais nāves cēlonis ir saistībā ar citiem, kodē to apvienojumu;
4. D noteikums – specifiskuma noteikums – dod priekšroku informatīvi ietilpīgākam terminam;
5. E noteikums – ja minēta agrīnā un vēlīnā stadija, kodē progresīvo;
6. F noteikums – sekas – kad ir pierādījumi, ka nāve iestājusies slimības reziduālo izpausmju dēļ, kam ir paredzēti kodi: B90-94;E64;E68;G09;I69;O97;Y85-89.

Jāņem vērā, ka ne visi SSK – 10 klasifikācijā ietvertie slimību kodi ir lietojami, lai kodētu nāves pamatcēloni. Vairāki kodi tiek uztverti kā nekvalitatīvi un, rakstot Apliecību, no tiem iesaka izvairīties. Toties realitātē šie kodi Latvijā tiek samērā bieži lietoti. Biežāk lietotie nekvalitatīvie kodi:

A41 Cita veida septicēmija
 B99 Citas un neprecizētas infekcijas slimība
 C26 Ļaundabīgs audzējs pārējos un neprecīzi definētos gremošanas orgānos
 C76 Citas un neprecīzi apzīmētas lokalizācijas ļaundabīgi audzēji
 C80 Ļaundabīgs audzējs bez norādes par lokalizāciju
 D46 Mielodisplastiski sindromi
 E86 Hipovolēmija
 I10 Esenciāla (primāra) hipertensija
 I26 Plaušu embolija
 I46 Sirds apstāšanās
 I49 Cita veida sirds aritmijas
 I50 Sirds mazspēja
 I51Komplikācijas un neskaidri definētas sirds slimības
 I70 Ateroskleroze
 I74 Arteriālā embolija un tromboze
 J81 Plaušu tūska
 K92 Citas gremošanas orgānu slimības
 N18 Hroniska nieru mazspēja
 N19 Neprecizēta nieru mazspēja
 R54 Vecums
 R96 Cita pēkšņa nāve nezināma cēloņa dēļ
 R98 Novēloti konstatēta nāve
 R99 Citi nenoteikti un neprecizēti nāves cēloņi
 X59 Neprecizētu faktoru iedarbe
 Y86 Citu nelaimes gadījumu sekas,
 Mazspējas, intoksikācija.

ACME maina pamatcēloni

Izskatot Apliecības, kurās ACME mainījusi diagnozes, jāatzīmē, ka tas darīts galvenokārt „I” diagnožu grupas ietvaros. Vairumā gadījumu cēloņu maiņa ir pamatota, tomēr ir dažas likumsakarības, **par kurām nepieciešama diskusija:**

- a) No izskatītajām 473 Apliecībām, kurās tika veikti labojumi, 29 Apliecībās ACME labo pamatcēloni no I25.1 uz citiem, pamatā pie situācijas, kad tiešais cēlonis ir MI un pamatcēlonis KSS. Jautājums apspriešanai – kādēļ, ja ārsts kā pamatcēloni atzīst KSS un tiešo cēloni MI, ACME kā pamatcēloni atzīst MI.
- b) Līdzīga situācija redzama, kad ACME kā pamatcēloni neatzīst arteriālo hipertensiju (AH) virknē gadījumu, kad tiešais cēlonis ir smadzeņu asinsrites traucējumi, insults. Piemēram, Nr.49, kad pie dg secības I 10 (AH) - galvas smadzeņu artēriju aneirisma – aneirismas plīsums – I 61.9 kā pamatcēlonis tiek atzīts I 61.9 (asinsizplūdums galvas smadzenēs);
 Abos minētajos gadījumos („a” un „b”) ACME tiešo cēloni fiksē kā pamatcēloni, kurš, no vienas puses, atzīstams kā konkrētāka diagnoze, bet no otras puses,

ignorē cēloņsakarību. Tādējādi, loģisks ir jautājums, ko uzrāda mirstības statistika – tiešo vai pamatcēloni?

c) Diskutējami ir arī atsevišķi ACME atzinumi:

Apl. Nr.22: ACME kā plaušu artēriju trombembolijas cēloni atzīst kāju obliterējošo aterosklerozi (I 70.2), nevis atstāj PE I 26.9 kā pamatcēloni; Var secināt, ka ACME rīcība, izvēloties cēloņsakarības pamatā obliterējošo aterosklerozi (no II Apliecības daļas) ir spiesta to darīt, lai neatzītu plaušu trombemboliju kā pamatcēloni (jo nav norādīts tās cēlonis). It kā formāli pareizi, tomēr PE saistīšana ar obliterējošo endarterītu ir problemātiska.

Apl.Nr 59: Pie diagnozes secības J 18.9 (pneimonija) – sepse – septisks šoks (A41.9) ACME izvēlas I 69.4 (stāvokli pēc insulta) Pēc ārsta loģikas pneimonija ir pamatcēlonis, bet ACME pneimonijai mēģina atrast iemeslu, to atrodot I 69.4 Apliecības II daļas 2. rindīnā. Tādējādi, pamatcēlonis tiek kodēts kā I grupai piederošs.

Apl.Nr 81: ACME noņem I 70.9 (ateroskleroze), ignorē mirdzaritmiju un atstāj tiešo cēloni. I 63.3 (smadzeņu Infarkts cerebrālo artēriju trombozes dēļ) kā pamatcēloni; ACME darbība, noņemot diagnozi I 70.9 jāatzīst par pareizu, bet, vai mirdzaritmijas neatzīšana par pamatcēloni ir pareiza?

Apl. Nr. 132: ACME neņem vērā mirdzaritmiju kā pamatcēloni galvas smadzeņu infarktā;

Apl.Nr. 139: ACME neņem vērā lb. apakšstilba art. Aterosklerozes izsauktu apakšstilba amputāciju kā artēriju embolijas cēloni, bet maina diagnozi uz I 74.9 (neprecizēta trombembolija);

Apl. Nr. 306: cerebrāla ateroskleroze netiek ņemta vērā kā insulta cēlonis;

Apl. Nr. 517: AH nav atzīta kā Hipertensīvās sirds slimības cēlonis (I11.9);

Apl.Nr. 523: Akūts cerebrāls insults nav atzīts kā cerebrālas komas cēlonis (I64);

Apl.Nr. 556: Nav skaidrs, kādēļ PE (plaušu embolija) iemesls ir KSS (I 25.1), bet nav atstāts PE kā pamatcēlonis, kā to ACME dara noņemot KSS kā pamatcēloni pie MI; Jautājums diskusijai: Ja ACME darbības loģika ir atrast cēloni plaušu art. embolijai (šajā gadījumā KSS) tad kādēļ ārsta uzrādīto pamatcēloni (KSS) sistēma ignorē pie MI (atzīstot to par pamatcēloni)? Tas nozīmē, ka PE kā pamatcēlonis nevar būt, bet MI var. Bet cēlonis būtu jāuzrāda abos gadījumos (ja, protams, tas zināms)

Apl.Nr. 581: Līdzīgi kā citās Apliecībās AH (I 10) netiek atzīta kā cēlonis asinsizplūdumam g.smadzenēs;

Apl.Nr. 597: ACME noņem diagnozi L 89 (izgulējumi) un ieliek I 69.3 (smadzeņu infarkta sekas) kā pamatcēloni, kaut gan ne 1., ne 2. daļā nav uz to norādes. Ir CD (E11.9) un taisnās zarnas – vagīnas savienojums (Q51.9);

ACME ignorē CD esamību, kuru varētu saistīt ar konkrēto situāciju

Apl.Nr. 623: ACME maina pamatc. No J 18.8 (pneimonija) ar tiešo cēl. plaušu tūska uz I 69.3 (sekas pēc išēmiska insulta), kas minēts tikai II daļā;

Apl.Nr. 637: Jādiskutē vai pamatcēloņa „Hronisks alkoholisms” (F 10.2) maiņa uz „alkohola kardiomiopātija” (I 42.6) ir pamatota kā akūtas SM cēlonis;

Apl.Nr. 676: Pneimonija (J18.9) kā sepses cēlonis nomainīts uz KSS (I 25.1), kura pieminēta II daļā;

Apl.Nr. 944: ACME maina diagnozi pneimonija (J 18.2) kā vienīgo I daļas dg. uz dg. smadzeņu infarkts (I 63.9), kura minēta II daļā, tā pārceļot J gr. diagnozi uz I grupu;

Apl.Nr. 968: Kā pamatcēlonis minēts kreisās kājas potīšu lūzums, osteomielīts (M86.9)- ķermeņa izgulējumi (L89) uz grupu Sirds išēmiskās slimības (I25.1).

ACME nemaina pamatcēloni

- a) Apl.Nr. 28: Nav pamata uskatīt KSS (I 25.1) kā g.sm. infarkta cēloni;
- b) Apl.Nr. 47: Diskutējami, vai cerebrāls infarkts ir pamatcēlonis urīnpūšļa atonijai, urosepei – septiskam šokam.;
- c) Apl.Nr. 496: Būtu jāmaina pamatcēlonis no akūtas SM (I50.9) kā vienīgās diagnozes uz F10.2 – sistemātiska alkohola (surogātu) lietošana;
- d) Apl.Nr. 796: Būtu jāmaina pamatcēlonis no I 25.1 uz mezenteriālu trombozi (K55), kura izraisa zarnu gangrēnu, kā jau Apliecībā minētais tiešais cēlonis.

Secinājums:

Kaut gan ārsta un ACME algoritmiem nāves cēloņsakarību aprakstā teorētiski jābūt vienādiem, to izpausmes vairākos gadījumos atšķiras. Iemesls tam ir atšķirībās starp ārsta patofizioloģisko procesu apraksta izpratni un spējai tai pielāgot elektronisku sistēmu.

No ārstu un ACME darbības analīzes var secināt, ka ārstiem trūkst izpratnes par ACME darbības principiem un Apliecību precizitātes nozīmi valsts medicīnas statistikas sistēmā. Tādējādi, nepieciešams rūpīgs apmācību process sevišķi pēcdiploma izglītības ietvaros, kura rezultātus samērā vienkārši iespējams izvērtēt resertifikācijas procesā.

Kā ievads un piemērs šāda procesa veicināšanai ir sekojošs ACME darbības galveno principu uzskaitījums, pareizu diagnožu kodu pielietošanas principi plašai lietošanai

Problēmas, kas saistītas ar Apliecību aizpildīšanu un salīdzināšanu ar Slimību vēsturēm

1. Slimību vēsturēs nav iekļauta visa informācija vai arī ir iekļauta neprecīza informācija par pacienta ārstēšanu, kas apgrūtina nāves cēloņa precīzu noteikšanu vai noteikšanu vispār.
2. Slimību vēsturēs fiksētā informācija ir viegli pārprotama ārstu pavišo un grūti izlasāmo ierakstu un rokrakstu dēļ. Kritiskā stāvoklī ir primārās aprūpes speciālistu aizpildītā medicīniskā dokumentācija - paviša, neinformatīva, bieži vien slimību vēsturēs ierakstīti tikai kompensējamo medikamentu recepšu numuri.
3. Grūti izsekot slimības vēstures datu pēctecībai, jo personas slimības dati dažādos laika posmos atrodas dažādās ārstniecības iestādēs.
4. Slimības vēstures nav atrodamas stacionāru vai ambulatoro iestāžu arhīvos, līdz ar to nav iespējams pārbaudīt Apliecībās iekļauto informāciju.
5. Medicīnas darbiniekiem trūkst zināšanu par Apliecību aizpildīšanu.
6. Medicīnas darbiniekiem trūkst izpratnes par to, kāpēc nepieciešama precizitāte, aizpildot Apliecības.
7. Subjektivitāte, vērtējot katru individuālu gadījumu, un interpretācija.
8. Daudziem ārstiem nav skaidra priekšstata, kā aizpildāma dokumentācija. Apliecības bieži vien tiek aizpildītas pēc vadlīnijās dotā parauga, nevis pēc faktiem un būtības. Tas atklājas, ja analizē vairākas viena ārsta izrakstītas Apliecības, kurās izmantota standarta diagnoze, kura tiek izmantota universāli vairākās Apliecībās pēc kārtas.
9. Ekspertiem izvērtējot Apliecībās iekļauto informāciju un salīdzinot to ar ierakstiem slimnieku vēsturēs, precīzu nāves cēloni nebija iespējams noteikt, tāpēc ekspertu viedoklis ir, ka pareizāk šajos gadījumos nāves cēlonis būtu jāraksta kā “neprecizēts nāves cēlonis” (R99). Tomēr jāņem vērā, ka „R” kodi ir pazīmes un simptomi, nevis diagnozes, un liecina par to, ka ārstam nav informācijas par pacienta slimības vēsturi un nāves cēloni, vai arī šo informāciju viņš nav norādījis slimības vēsturē. Jebkurā gadījumā šis ir ārsta darba kvalitātes jautājums.
10. Situācijās, kad ārsts nezina ko rakstīt, piemēram, pacienta nāvi ir konstatējusi NMPD brigāde līdz atbraukšanai, vai arī NMPD izsauc piederīgie jau pēc cilvēka nāves iestāšanās, tiek izmantotas kardioloģiskas diagnozes. Jautājums - cik tas ir pamatoti un kā šādas situācijas mainīt/uzlabot kopumā valstī?

Priekšlikumi un iespējamie risinājumi Apliecību aizpildīšanas kvalitātes uzlabošanai

1. Saprotamāku rekomendāciju, vadlīniju un/vai mācību līdzekļu "Medicīnisko Apliecību par nāves cēloni aizpildīšana" ārstniecības personām un medicīnas studentiem ieviešana, īpaši domājot par piemēriem - lai tie būtu izpratni veicinoši nevis mudinātu ārstu pārrakstīt tos no grāmatas. Īpaša uzmanība jāvelta slimību un nāves cēloņu interpretācijai!
2. Priekšlikumu izstrāde, kā uzlabot Apliecību aizpildīšanu tā, lai, ievadot to datus ACME sistēmā, netiktu elektroniski transformēts vai nepareizi precizēts nāves cēlonis.
3. Šaura konference - Slimību profilakses un kontroles centra speciālistiem un pataloganatomiem par pētījumā konstatētajām kļūdām, risinājumiem un ieteikumiem ar diskusiju par iespējamajiem uzlabojumiem sistēmā. Apliecību aizpildīšanas prakse ir nozīmīga tēma arī patologu asociācijas sēdei, kurā piedalītos kāds no pētījuma ekspertiem un kāds no Slimību profilakses un kontroles centra speciālistiem. Īpaša uzmanība jāvelta slimību un nāves cēloņu interpretācijai!
4. Plaša konference ārstiem un citiem veselības aprūpē strādājošajiem par pētījumā konstatētajām kļūdām, risinājumiem un ieteikumiem, kā uzlabot Apliecību aizpildīšanu. Pēc tam - izbraukumu semināri ar līdzīgu saturu uz lielākajām Latvijas pilsētām. Īpaša uzmanība - slimību un nāves cēloņu interpretācijai! (Tā kā Apliecību aizpildīšanas kvalitāte būtiski atšķiras slimnīcu un ambulatoro ārstniecības iestāžu starpā, nepieciešams to izlīdzināt, īpašu uzmanību pievēršot ģimenes ārstu un ambulatoro iestāžu medicīnas darbinieku apmācībai.)
5. Problēmas, datu un ieteikumu publiskošana un svarīguma popularizēšana visos ārstniecības žurnālos un ar medicīnu saistītajos portālos.
6. Studiju kursa par Apliecību aizpildīšanu, racionāli izmantojot visu slimību vēsturē iekļauto informāciju, izveide un iekļaušana Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes un Rīgas Stradiņa universitātes Medicīnas fakultātes studiju programmās. Dokumentu aizpildīšanas kārtība un miršanas faktoru izvērtēšana un noteikšana jāiekļauj visu specialitāšu (gandrīz visu) rezidentūras programmās.
7. Visiem ārstiem, kuri praktizē (nav svarīgi valsts iestādēs vai privāti) pirms darba uzsākšanas ir nepieciešams iziet kursus un/vai jāapliecina savas zināšanas par medicīniskās dokumentācijas, Apliecību aizpildīšanas kārtību un nāves iemeslu noteikšanu. Jāizveido sertifikācija, kas apliecinātu tiesības aizpildīt Apliecību.
8. Nepieciešams identificēt reģionus, slimnīcas/ambulatorās iestādes, medicīnas personāla grupas, kuru ietvaros pieļautas kļūdas, aizpildot Apliecības - attiecīgi jāveic mērķtiecīgs izglītošanas darbs, īpašu uzmanību veltot slimību un nāves cēloņu interpretācijai.
9. Problēmas analīze veselības aprūpes sistēmas mērogā, pienākumu aizpildīt Apliecības uzticot ārstējošajiem ārstiem sadarbībā ar patoloģiem.

10. Pārskatīt Apliecību kā dokumentu, to vienkāršojot. Radot apstākļus, kas mazinātu iespēju kļūdīties. Ailēs, kur tiek pieļautas biežākās kļūdas, sniegt papildu skaidrojumu, kas konkrētajā vietā rakstāms.
11. Organizēt oficiālas un regulāras Apliecību aizpildīšanas kvalitātes pārbaudes.
12. Datu analīze par veikto autopsiju skaitu (īpatsvaru no nāves gadījumiem) valstī kopumā un Latvijas lielākajās slimnīcās dinamikā pa gadiem.
13. Pamatojoties uz pētījuma rezultātiem, ieteikumu izstrāde SSK-10 sistēmas uzlabošanai un pārveidei - nepieciešama smalkāka/niansētāka statistiskās kontroles mehānisma izveide I grupas ietvaros.
14. E-medicīnas principu ieviešana Apliecību un slimību vēsturu aizpildīšanas kvalitātes uzlabošanai. Precīzu Apliecību un slimību vēsturu aizpildīšanas vadlīniju izstrāde E-videi un medicīnas darbiniekiem pieejamu programmu izstrāde E-vidē.
15. **Palielināt mirušo autopsijas procentu.**
16. **Uzlabot kopējo medicīniskās dokumentācijas kvalitāti visā valstī.**

Izmantotie avoti

1. European Health for All database [online database]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2012 (<http://data.euro.who.int/hfadb>)
2. Delphine Lefevre, Gérard Pavillon, Albertine Aouba et al. Quality comparison of electronic versus paper death certificates in France, 2010. Population Health Metrics 2014, 12:3
<http://www.pophealthmetrics.com/content/12/1/3>
3. Quality and Methodology Information 2014. Office for National Statistics www.ons.gov.uk
4. Bernardo Hernández, Dolores Ramírez-Villalobos, Minerva Romero et al. Assessing quality of medical death certification: Concordance between gold standard diagnosis and underlying cause of death in selected Mexican hospitals. Population Health Metrics 2011, 9:38
<http://www.pophealthmetrics.com/content/9/1/38>
5. Myers KA, Farquhar DRE. Improving the accuracy of death certification. CMAJ 1998;158(10):1317–23.
6. Latvijas iedzīvotāju nāves cēloņu datu bāze, SPKC, 2013
<http://sabves.spkc.gov.lv/Lists/DatuAvoti/DispForm.aspx?ID=358>
7. The Italian National Institute of Statistics <http://en.istat.it/>
8. Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistrs
<https://www.visr.eps.gov.lv/visr/default.aspx?action=2&rid=138>
9. Coded causes of death
https://simba.isr.umich.edu/.../codedcauses_readfirst.pdf
10. Kodu tabulsaraksts un skaidrojumi - SSK-10 Klasifikācija
www.spkc.gov.lv/ssk/

Pielikumi

Pielikums Nr.1

Ekspertu sadalījums grupās

Grupa 1:

Vārds Uzvārds	Darba vieta
Prof. Aivars Lejnicks	Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca, Galvenais speciālists internā medicīnā Rīgas Stradiņa universitātes Iekšējo slimību katedras vadītājs
Dr. Aldis Strēlnieks	Kardiologs, Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīcas Sirds un asinsvadu klīnikas virsārsts
Dr. Baiba Anšmite	Kardioloģe, Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca
Dr. Artis Kalniņš	Kardiologs, Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīcas Sirds un asinsvadu klīnikas vadītājs

Grupa 2:

Vārds Uzvārds	Darba vieta
Dr. Līga Kozlovskā	Ģimenes ārsts; Lauku ģimenes ārstu asociācijas vadītāja
Dr. med. Sandra Gintere	Ģimenes ārsts; Rīgas Stradiņa Universitātes Ambulance, SIA
Asoc. prof. Alvis Krams	Pneimonologs; Latvijas Universitāte, Medicīnas fakultāte, Internās medicīnas katedra; Latvijas Tuberkulozes un plaušu slimību ārstu asociācijas valdes priekšsēdētājs
Prof. Māris Baltiņš	Rīgas Juridiskā augstskolas profesors

Grupa 3:

Vārds Uzvārds	Darba vieta
Prof. Andrejs Ērglis	Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Latvijas Kardioloģijas centra vadītājs Latvijas Kardiologu biedrības prezidents
Dr Sanda Jēgere	Kardioloģe, Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Latvijas Kardioloģijas centrs
Dr.med. Iveta Mintāle	Kardioloģe, Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Latvijas Kardioloģijas centra Ambulatorās un diagnostiskās nodaļas vadītāja
Dr. Janīna Romānova	Kardioloģe, Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Latvijas Kardioloģijas centra Vispārējās kardioloģijas nodaļas vadītāja

Grupa 4:

Vārds Uzvārds	Darba vieta
Dr. Med. Vilnis Dzērve	Kardiologs; Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskais institūts, vadošais pētnieks Latvijas Ārstu biedrības viceprezidents
Dr. Med. Jeļena Pahomova-Strautiņa	Kardioloģe; Latvijas Universitātes Kardioloģijas zinātniskais institūts, vadošā pētniece
Dr. L. Putāne	Kardioloģe Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca
Dr. M. Vītola	Kardioloģe Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca

Grupa 5:

Vārds Uzvārds	Darba vieta
Dr Ilja Zakke	Kardiologs; Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīcas Latvijas Kardioloģijas centra virsārsts
Asoc. prof. Gustavs Latkovskis	Kardiologs; Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca LU Medicīnas fakultātes asoc. profesors
Dr. Tatjana Andrējeva	Kardioloģe Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca
Dr. Alda Jaunromāne	Kardioloģe Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca

Pielikums Nr.2

Medicīniskā apliecība par nāves cēloni (1. puse)

PASAKNIS MED. APLIECĪBAI (veidlapa Nr.???-05) PAR NĀVES CĒLONI Nr.
(galīgā, pagaidu, Nr. _____ vietā)

1. Mirušā uzvārds, vārds _____
2. Dzimšanas datums _____ 3. Nāves iestāšanās datums _____
4. Medicīnisko apliecību par nāves cēloni izsniedzis ārsts (ārsta palīgs) _____
(uzvārds)
Saņēmēja paraksts _____

Saņēmēja personas kods
200__ g. __. __. _____

----- Griezuma līnija -----

MEDICĪNISKĀ APLIECĪBA PAR NĀVES CĒLONI Nr.

☐ 1 galīgā ☐ 2 pagaidu ☐ 3 Nr. vietā

Apliecība paredzēta lietošanai
Civilstāvokļa aktu reģistra nodaļās

Dzimisarakstu nodaļas nosaukums:

Ieraksta Nr.
Datums
Paraksts

(iestādes nosaukums un kods)

MEDICĪNISKĀ DOKUMENTĀCIJA

Veidlapa Nr. ???/?-05.

Apstiprināta ar LR Veselības ministrijas
2005.gada rīkojumu Nr

Izsniegšanas datums 200__ g. ____.

1. Mirušā uzvārds, vārds _____

2. Personas kods

_____ - _____

3. Dzimums: ☐ 1 vīrietis ☐ 2 sieviete

4. Dzimšanas svars (mirušiem līdz 1 mēn.)

_____ g

5. Dzimšanas datums (gads, mēnesis, diena)
(**plkst. laiks** svarīgs zīdaiņiem - līdz 1 g.v.)

_____ (gads) _____ (mēnesis) _____ (diena) _____ (plkst.)

6. Miršanas datums (gads, mēnesis, diena)

_____ (gads) _____ (mēnesis) _____ (diena) _____ (plkst.)

7. Mirušā dzīves vieta (ATVK)

adrese _____

rajons _____ pilsēta vai pagasts _____

valsts _____

8. Miršanas vieta (ATVK)

adrese _____

rajons _____ pilsēta vai pagasts _____

valsts _____

Medicīniskā apliecība par nāves cēloni (2. puse)

Nāves cēlonis: I a) _____
 b) _____
 c) _____
 d) _____
 II _____

NĀVES CĒLONIS		ILGUMS (no sākuma līdz nāvei)	SSK 10 KODS
I daļa • Atzīmēt slimības, ievainojumus vai komplikācijas, kas izsauca nāvi, bet neminēt nāves iestāšanās simptomus (sirds vai elpošanas apstāšanās, šoks, sirds vai elpošanas mazspēja u. c.); • Katrā punktā (līnijā) [a, b, c, d] minēt tikai vienu cēloni. Tiešais nāves cēlonis (slimība vai stāvoklis, kas beidzas ar nāves iestāšanos). a) _____ [sekas b punktā minētajam] Iepriekšējie cēloņi [ja ir] b) _____ [sekas c punktā minētajam] Secīgi uzskaitīt stāvokļus, kuri noveda pie tiešā nāves cēloņa. c) _____ [sekas d punktā minētajam] Pēdējais ir nāves pamatcēlonis (slimība vai ievainojums, kurš aizsāka ar nāvi beigušos gadījumu) d) _____		_____	
II daļa Citi nozīmīgi stāvokļi, kas tuvinājuši nāvi, bet nav tieši saistīti ar pamatcēloni. _____		_____	
Nāves veids ☐ 1 dabīga (slimība) ☐ 2 nelaimes gadījums ☐ 3 pašnāvība ☐ 4 uzbrukums ☐ 5 notiek izmeklēšana ☐ 6 nav iespējams noteikt ☐ 7 ievainojums darbā	Nāves vieta ☐ 1 mājās ☐ 2 stacionārā ☐ 3 pansionātā ☐ 4 citur (precizēt): _____	Kirurģiskas operācijas pēdējā slimības periodā ☐ Jā ☐ Nē Datums: _____ Nosaukums: _____ Vai smēķēšana veicināja nāvi? ☐ 1 Jā ☐ 3 Iespējams ☐ 5 Nesmēķēja ☐ 2 Nē ☐ 4 Nav zināms	Autopsija ☐ Jā ☐ Nē Nāves cēlonis noteikts pirms autopsijas? ☐ Jā ☐ Nē Autopsijas rezultāti pieejami pirms apliecības aizpildīšanas? ☐ Jā ☐ Nē Sagaidāma papildinformācija? ☐ Jā ☐ Nē
Ievainojuma datums Plkst. _____ (dd.mm.gggg.) ☐ . ☐ . ☐ . ☐ . ☐ .			
Ievainojuma vieta ☐ 0 mājās ☐ 3 sporta laukums, zāle ☐ 7 ferma ☐ 1 īpaša uzturēšanās iestāde ☐ 4 iela, ceļš ☐ 8 cita vieta (precizēt): _____ ☐ 2 skola, citu sabiedrisko iestāžu telpas ☐ 6 rūpniecības, celtniecības zona ☐ 9 Nav zināms			
Ievainojuma rašanās un notikuma vietas apraksts: _____			
Sievietēm: ☐ 1 nāve iestājas grūtniecības laikā ☐ 2 42 dienu laikā pēc grūtniecības beigām ☐ 3 42 d. līdz 1g laikā pēc grūtniecības beigām			
NĀVES CĒLONI NOTEICA: ☐ 1 Ārsts, kurš tikai konstatēja nāvi ☐ 2 Ārsts, kurš mirušo ārstēja ☐ 3 Patologs ☐ 4 Tiesu medicīnas eksperts ☐ 5 Ārsta palīgs(feldšeris)			
PAMATOJOTIES UZ : ☐ 1 līķa apskati ☐ 2 ierakstiem medicīniskos dokumentos ☐ 3 iepriekšēju izmeklēšanu ☐ 4 autopsiju			
Apliecības par nāves cēloni izsniedzēja VĀRDS, UZVĀRDS: TELEFONS: _____		PARAKSTS: PERSONĪGAIS ZĪMOGS: _____	

Pielikums Nr.3

Ekspertu vērtējuma veidlapas paraugs

Nāves cēloņa medicīnisko apliecību kvalitātes kontroles pētījuma EKSPERTA VĒRTĒJUMA VEIDLAPA

1. Slimību vēsturei un Medicīniskās apliecības par nāves cēloni
piešķirtais kopīgais Nr. _____
2. Ekspertu grupas Nr. _____
3. Medicīniskā apliecība par nāves cēloni aizpildīta (atzīmējiet ar X)
PAREIZI ☐
NEPAREIZI ☐

Turpiniet, ja Medicīniskā apliecība par nāves cēloni aizpildīta NEPAREIZI.

4. Atzīmējiet, kura no nāves cēloņa apraksta daļām aizpildīta nepareizi:

I DAĻA ☐

Precizējiet, kurš no cēloņiem:

- Tiešais cēlonis ☐
Iepriekšējie cēloņi ☐
Pamatcēlonis ☐

II DAĻA ☐

5. KOMENTĀRS

Lūdzu sniegt šīs pamatojumu lēmumam.

6. Ja Medicīniskā apliecība par nāves cēloni aizpildīta nepareizi, lūdzam
aizpildīt šīs veidlapas otrā pusē esošās Medicīniskās apliecības par nāves
cēloni ailes pēc Jūsu ieskatiem.

NĀVES CĒLOŅIS		ILGUMS (no slimības sākuma līdz nāves iestāšanās brīdim)	SSK 10 KODS
I daļa • Atzīmēt slimības, ievainojumus vai komplikācijas, kas izsauca nāvi, bet neminēt nāves iestāšanās simptomus (sirds vai elpošanas apstāšanās, šoks, sirds vai elpošanas mazspēja u. c.); • Katrā punktā (līnijā) [a,b,c,d] minēt tikai vienu cēloni.			
Tiešais nāves cēlonis (slimība vai stāvoklis, kas noslēdzies ar nāves iestāšanos).	a) _____ [sekas b punktā minētajam]	_____	
Iepriekšējie cēloņi [ja ir] Secīgi uzskaitīt stāvokļus, kuri noveda pie tiešā nāves cēloņa.	b) _____ [sekas c punktā minētajam]	_____	
Pēdējais ir nāves pamatcēlonis (stāvoklis-slimība vai ievainojums, kurš aizsāka ar nāvi beigušos gadījumus)	c) _____ sekas d punktā minētajam]	_____	
	d) _____	_____	
II daļa Citi nozīmīgi stāvokļi, kas veicinājuši nāves iestāšanos, bet nav tieši saistīti ar pamatcēloni.	_____	_____	
	_____	_____	