

ÖLÜM SƏBƏBLƏRİNİN TƏYİNİ VƏ KODLAŞDIRILMASINDA XƏTALARIN TEZLIYI VƏ STRUKTURU

İsgəndərova S.İ.*

Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Pedaqogika, psixologiya və xarici dil kursu ilə səhiyyənin təşkili və menecmenti kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Tədqiqatın məqsədi ölüm səbəblərinin təyini və kodlaşdırılmasında yol verilmiş xətalara araşdırılmasıdır. **Materiallar və metodlar.** 2022-ci ildə Bakı şəhərində Ekspert qiymətləndirmə üçün ölüm haqqında tibbi şəhadətnamələr təsadüfi seçimlə hər 10 hadisədən birini əhatə etməklə 1500 ölüm hadisəsi araşdırılmışdır. Ekspert üsulu ilə ölümün bilavasitə və ilkin səbəblərini müəyyən etmək üçün ÜST-nin göstərişlərinə əsasən, ölümün səbəbləri haqqında tibbi arayışların verilməsində səhvlər müəyyən edilib. **Nəticələr.** Müəyyən edilmişdir ki, ən əhəmiyyətli xətalara tezliyi 0,13 ilə 34,4% arasında dəyişir. Həyat boyu xəstələrə dinamik müşahidənin olmaması səbəbindən diaqnozlar ən çox “dəqiqləşdirilməmiş» sözü qeyd edilir. Bütün ölüm hallarında xəsarət nəticəsində bədbəxt hadisələrin baş vermə şəraiti göstərilir. **Yekun.** Azərbaycanda 25,7±1,13% hallarda ölüm səbəblərinin müəyyən edilməsində və onların kodlaşdırılmasında xətalara yol verilir. Üst-nin tələblərinə zidd olaraq ürək çatışmazlığı 16,26±0,95% hallarda ölümün bilavasitə səbəbləri kimi göstərilir.

Açar sözlər: ölüm səbəbi, tezliyi, strukturu, xətalara, kodlaşdırma.

G iriş. “Əhalinin sağlamlığının qorunması haqqında” Azərbaycan Respublika-sının Qanununa müvafiq insanın ölüm anını tibb işçisi (həkim konsiliumu və ya həkim, feldşer) təsdiq edir (maddə 39). Bunun rəsmiləşdirilməsi “Ölüm haqqında tibbi şəhadətnamə” (qeydiyyat forması 106) tərtib etməklə həyata keçirilir. Sənədin hüquqi, tibbi və sosial əhəmiyyəti böyük olduğuna görə onun düzgün tərtibi zəruridir. Beynəlxalq standartlara uyğun tibb işçisi ölümün bilavasitə səbəbi olan xəstəliyi və ya vəziyyəti (a), a paraqrafındakı səbəbləri yaradan patologiyaları (b) ölümün ilkin səbəbini göstərməlidir. Ölümün bilavasitə səbəbi travma və ya xarici təsir olduqda ölümün ilkin səbəbi kimi travmatizmin baş verdiyi situasiya (nəqliyyat qəzası, məişət zorakılığı və sair) hesab edilir. Bu işin adekvat həyata keçirilməsi üçün Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı [10] və ayrı-ayrı ölkələrin səhiyyə orqanları xüsusi metodik tövsiyələr [4, 8] hazırlamaqla tibb işçilərini təlimatlandırırlar. Rusiyanın Tula vilayətində miokard infarktı ilə bağlı ölümün ilkin və çoxsaylı səbəbi kimi göstərilməsinin keyfiyyəti araşdırılmış, bu diaqnozun 77,9% hallarda ilkin səbəb kimi, 22,1% hallarda isə digər xəstəliklərin (şəkərli diabet, yenitörəmələr və digər) fəsadı kimi qeydə alınması aşkar edilmişdir [7]. Orenburq vilayəti nümunəsində göstərilir ki, ölümün ilkin səbəbi kimi 50% hallarda dəqiqləşdirilməmiş və əsaslandırılmamış patologiyalar yazılır [2]. Rusiya Federasiyasında ürəyin işemik xəstəliyi ilə ölümün çox olmasının əsasən ölümün ilkin səbəbinin seçilməndə yol verilmiş səhvlərlə bağlı olduğu sübut

olunmuşdur [3]. Bu şəkərli diabetə də aid edilir, göstərilir ki, ölümün bilavasitə səbəbi diabetik koma, terminal xroniki böyrək xəstəliyi, qanqrena, 2 tip miokard infarktı olduğu hallarda şəkərli diabet ölümün ilkin səbəbi sayılmalıdır [6]. Ölümün səbəblərinin səhv kodlaşdırılması ilk növbədə həkimlərin mövcud qaydalarla tanış olmaması hesab edilir [9]. Rusiyada ölümün səbəbi yalnız 40-44% hallarda autopsiya olmadan həkim klinisistlərin tərəfindən təyin olunur. Kəndlərdə yaşlı adamların heç bir tibbi yardım almadan ölüm halları da mövcuddur [1,9]. Azərbaycanda ölümün səbəblərinin kodlaşdırmaq üçün metodik material yoxdur və statistik məlumatlarla xətalara olması ehtimalı yüksəkdir.

Tədqiqatın məqsədi ölüm səbəblərinin təyini və kodlaşdırılmasında yol verilmiş xətalara araşdırılmasıdır.

Tədqiqatın materialı və metodları. Tədqiqat ekspert qiymətləndirmə metodu ilə aparılmışdır. Ekspert qiymətləndirmə üçün ölüm haqqında tibbi şəhadətləndirmə və mərhumun ambulator kartı və digər əlçatan tibbi sənədlər istifadə edilmişdir. Ekspert qiymətləndirmə üçün ölüm haqqında tibbi şəhadətnamələr təsadüfi seçimlə hər 10 hadisədən birini əhatə etməklə 1500 ölüm hadisəsi araşdırılmışdır. Ekspert qiymətləndirmə zamanı diqqət verilən aspektlər:

- Ölümün ilkin səbəbinin əsaslandırılmasında ardıcılıq qaydasının gözlənilməsi (şəhadətnamənin a, b, c, d qrafalarında göstərilmiş patologiyaların səbəb-nəticə əlaqəsinin olması). Standart kimi ÜST-nin tövsiyələrinin [4.1.5] bəndi götürülmüşdür.

*e-mail: sevda.ii@icloud.com

- Travmalarla bağlı ölüm hadisələrində səhadətnamədə travmanın yaranmasına səbəb olan bədbəxt hadisələr (nəqliyyat bədbəxt hadisəsi, piyadanın nəqliyyat bədbəxt hadisəsində zədələnməsi, velosiped sürətinin nəqliyyat bədbəxt hadisəsində zədə alması və s.). Bu faktın qiymətləndirilməsində XBT-10-nun XX sinfinin tələbləri əsas götürülmüşdür.
 - Ölümün bilavasitə və ilkin səbəbi kimi ürək çatışmamazlığı, tənəffüs pozğunluğu kimi ölümün mexanizmi əlamətlərinin göstərilməsi.
 - Ölümün ilkin səbəbi kimi etiologiyası bəlli olan patologiyaların göstərilməsi (stenokardiya, ikincili hipertenziya). Bu qüsurun yol verilməməyi ölümün səbəblərinin ardıcılığının nəzərə alınması ilə bağlıdır (ÜST-n tövsiyələrinin 4.1.5-ci bəndi).
 - İnsult və miokard infarktının baş verməsindən bir aydan çox vaxt keçməsi nəzərə alınmadan onların ölümün bilavasitə və ya ilkin səbəbi kimi göstərilməsi (bu qüsurun yol verilməzliyi üçün əsas XBT-10-nun J.21 bəndi).
 - Damar lokalizasiyası bəlli olmadan aterosklerozun ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi (ÜST-n tövsiyələrində 16-cı nümunə).
- Ekspert rəyi əsasında ölüm hadisələrinin səbəblərinin müəyyən olunmasında aşkar edilmiş xətlərin tezliyi, standart səhv və 95% etibarlıq intervalı müəyyən edilmişdir. Hesablamalar keyfiyyət əlamətlərinin statistikasını modelə Excel proqramında icra edilmişdir [5].
- Nəticələr.** Ölümün səbəblərinin müəyyən olunmasında yol verilmiş xətlərin tezliyi barədə aldığımız məlumatlar cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl

Ölümün səbəblərinin müəyyən olunmasında yol verilmiş xətlərin tezliyi

Aşkar edilmiş xətlər	Say	100 hadisəyə görə	95% etibarlıq intervalı
Ölümün bilavasitə və ilkin səbəbləri arasında ardıcılığın nəzərə alınmaması	28	1,86±0,35	1,18-2,55
Travmalarla bağlı ölüm hadisələrində ölümün ilkin səbəbi kimi travmanın yaranması (avtomobilin piyadanı vurməsi, idman zamanı travma və s.) yazılmaması	75	5,0±0,56	3,89-6,10
Ürək çatışmamazlığının ölümün bilavasitə səbəbi kimi göstərilməsi	244	16,26±0,95	14,40-18,13
Ürək çatışmamazlığının ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi	5	0,33±0,15	0,04-0,63
Stenokardiyanın ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi	19	1,27±0,28	0,70-1,83
İkincili hipertenziyanın ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi	3	0,2±0,11	0,03-0,42
Miokard infarktı baş vermədən bir aydan çox keçdikdə onun ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi	3	0,2 ±0,11	0-0,42
Kəskin serebrovaskulyar xəstəliyin baş verməsindən bir aydan çox keçdikdə ölüm baş verəndə onun ölümün ilkin və bilavasitə səbəbi kimi göstərilməsi	4	0,27±0,13	0-0,53
İnfarkt miokardın şəkərli diabeti olan xəstələrin ölümünün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi	3	0,2±0,11	0-0,42
Aterosklerozun damar lokalizasiyasını göstərmədən ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi	2	0,13±0,09	0-0,32
Cəmi	386	25,73±1,13	23,52-27,94

Ən çox rast gəlinən xəta ürək çatışmamazlığı diaqnozunun ölümün bilavasitə səbəbi kimi göstərilməsidir (16,26±0,95%; 95% etibarlılıq intervalı 14,40-18,13%). Bu tiptə xətlərin hamısında ölüm hadisəsi kimi əksər hallarda hipertoniya xəstəliyi (J11.0), ürəyin aterosklerotik xəstəliyi (J25.1) göstərilmişdir (86,0 və 12,4%). Diqqəti cəlb edən odur ki, 0,33±0,15% hallarda ürək çatışmamazlığı ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilmişdir. Ürək çatış-

mamazlığının ölümün bilavasitə səbəbi kimi ağ ciyər ödemi, sol mədəciyin çatmamazlığı, kardiogen şok, ürək dayanmasından qəfləti ölüm yazılmışdır. Bu əsas verir ki, ölüm haqqında şəhadətnamələrin tərtib olunmasında diaqnozların mexaniki seçiminə yol verilir, ÜST-n tövsiyələri nəzərə alınır. Ambulator kartlarda ölüm haqqında şəhadətnamələrdə yazılmış “ürək çatışmamazlığı”nı əsaslandırmağa imkan verən rast gəlmək olmur. Tezliyinə görə ikin-

ci, əhəmiyyətində görə birinci olan xəta, ölüm haqqında şəhadətnamələrdə travmaların baş verdiyi şərait, situasiya, hadisələrin səbəbləri göstərilməmişdir. Bu xətanın rastgəlmə tezliyi 5,00,57%-dir (95% etibarlıq intervalı 3,89-6,10%).

Travma və zəhərlənmələrlə bağlı tərtib olunmuş ölüm şəhadətnamələrində hadisələrin baş verdiyi şəraitin göstərilməməsi profilaktik tədbirlərin istiqamətlərini bilməkdən praktik səhiyyəni məhrum edir. Bundan əlavə travma və zəhərlənmənin hansı orqanları zədələdiyi də əks olunmur. Belə ki, ölümün bilavasitə səbəbi kimi “digər kəllədaxili travmalar”, bir neçə qarın boşluğu orqanının travması, travmaların digər erkən ağırlaşmaları diaqnozların yazılması göstərir ki, həkimlər travma nəticəsində yaranan klinik situasiyanı deyil, onların XBT-10-da olan ümumi kodlarını mexaniki seçməklə kifayətlənirlər.

Nisbətən çox rast gəlinən kodlaşma səhvlərinə ölümün bilavasitə və ilkin səbəbləri arasında ardıcılığın nəzərə alınmamasıdır (1,86±0,35%; 95% etibarlıq intervalı 1,18-2,55%). Bu xəta şəkərli diabetlə bağlı baş vermiş olan hadisələrində daha çox müşahidə olunur. Rusiyada şəkərli diabetlə bağlı ölüm səbəblərinin kodlaşdırılmasına dair konsensusda qeyd olunur ki, ölümün ilkin səbəbi kimi çoxsaylı fəsadlarla şəkərli diabet (E10-E14) diaqnozu göstərilməməlidir, çünki fəsad ilkin səbəb deyil, diabetin fəsadıdır. Ekspert qiymətləndirmə apardığımız sənədlərdən məlum oldu ki, əksər hallarda diabetin ağırlaşma və fəsadları ölümün ilkin səbəbi kimi verilmişdir: şəkərli diabet, çoxsaylı ağırlaşmalar (E10.7), şəkərli diabet, ketoasidoz (E10.1), şəkərli diabet periferik qan dövranının pozğunluğu ilə (E10.5), şəkərli diabet böyrəklərin zədələnməsi ilə (E10.2). Heç bir sənəddə tək şəkərli diabet ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməmişdir.

Ölümün səbəblərinin ardıcılığı qaydasının pozulması nümunələri: ürəyin aterosklerotik xəstəliyi - birincili hipertenziya; ürək çatışmamazlığı ilə müşayiət olunan, əsasən ürəyin zədələnməsi ilə hipertoniya xəstəliyi; kardiogen şok - dəqiqləşdirilməmiş kəskin miokard infarktı; dəqiqləşdirilməmiş kəskin miokard infarktı; dəqiqləşdirilməmiş insult və sair.

Ölüm haqqında tibbi şəhadətnamələrinin 1,27±0,28%-də (95% etibarlıq intervalı 0,70 - 1,83%) stenokardiya ölümün ilkin səbəbi kimi

göstərilmişdir. Hesab edilir ki, stenokardiya ölümün ilkin səbəbi ola bilməz [4]. Çünki, stenokardiyanın yaranması koronar damarların ateroskerozu ilə bağlıdır. Oxşar tipli xəta ikincili hipertoniyanın ölüm hadisəsinin ilkin səbəbi kimi göstərilməsi ilə bağlıdır. Bu xəta 0,2±0,11% ölüm hadisələrinin tibbi şəhadətləndirilməsində müşahidə olunur. Müalicə həkimi ikincili hipertoniya diaqnozunu qoyanda onun səbəbi olan ilkin xəstəliyi göstərməlidir. Bu səbəb ona bəlli deyilsə ikincili hipertoniya diaqnozunu qoymağa əsas yoxdur.

XBT-10-da göstərilir ki, kəskin miokard infarktı, kəskin serebrovaskulyar xəstəlik diaqnozları xəstəliyin başlanmasından 4 həftə (28 sutka) müddətində qoyulur, bu müddətdən sonra həmin diaqnozlar müvafiq olaraq postinfarkt kardioskleroza (J25.8) və serebrovaskulyar xəstəliklərin nəticəsi (J36) diaqnozlarına əvəz olunur. Buna baxmayaraq qeyd olunan xəstəliklərin başlanmasından bir aydan çox keçməsi hallarında kəskin miokard infarktı və insult ölümün ilkin səbəbi kimi göstərilməsi halları rast gəlinir (0,2±0,11% kəskin miokard infarktı və 0,27±0,13% kəskin serebrovaskulyar xəstəliklər). Azərbaycanda nisbətən çox rast gəlinən hallardan biri ölümün səbəbi kimi “qocalıq” diaqnozunun yazılmasıdır (bütün səbəblər arasında 0,2%; 80 və yuxarı yaşlı əhəlinin ölüm hadisələrinin səbəbləri arasında 15%). Ölümün səbəbi olan xəstəliklərin diaqnozlrina “dəqiqləşdirilməmiş” sözü 34% hallarda əlavə olunmuşdur.

Beləliklə, ölüm səbəblərinin təyini və kodlaşdırılması ÜST-nin müəyyən etdiyi qaydalara həmişə uyğun gəlir.

Nəticələrin müzakirəsi. Ədəbiyyatda ölüm hadisələrinin tibbi şəhadətləndirilməsində yol verilmiş xətalər barədə məlumatlar var. Rusiya Federasiyasında ÜST-nin və ölkə alimlərinin hazırladığı ölüm hadisələrinin səbəblərinin təyini və kodlaşdırılmasına dair təlimatlar rus dilində çoxdur [4,8,10]. Buna baxmayaraq ölümün tibbi şəhadətləndirilməsində xətalər mövcuddur [6,9]. ÜST-nin tövsiyələrində [4] ölümün ilkin səbəbi həm də ölümün əsas səbəbi kimi müəyyən edilmişdir. Bu səbəb ölüm haqqında tibbi şəhadətnamənin I hissəsinin axırncı qrafasında yazılmalıdır. Ukraynanın Zaporozhye vilayətində həkimlərin ölümün səbəbləri və kodlaşdırmasını müəyyən etməkdə yol verdiyi xətalər bizim aşkar etdiyimiz xətalərlə eynidir, fərq yalnız onların

rastgəlmə tezliyindədir [1]. Rusiyada [2] ayrı-ayrı regionlarda 1-62% (Smolensk və Tambov vilayətlərində) hallarda 80 və yuxarı yaşlı şəxslərin ölümünün əsas səbəbi kimi “qocalıq” göstərilmişdir. Müəlliflər qeyd edirlər ki, bu göstərici Avropada 0,1 - 3,5% (Çexiya və Portuqaliya) intervalındadır. Qeyd olunduğu kimi Azərbaycanda bu göstərici 15% səviyyəsindədir. Göründüyü kimi, səhiyyə sistemi zəif, az əlçatan olan region və ölkələrdə 80 və yuxarı yaşlı şəxslərin ölümünün səbəbi kimi “qocalıq” çox göstərilir. Bu ölkəmiz üçün normal sayıla bilməz. Diqqəti cəlb edən hallarda bəzi ölümün səbəbi kimi yazılmış diaqnozların “dəqiqləşdirilməmiş” sözləri ilə assosiasiya edilməsidir. Dəqiqləşdirilməmiş diaqnozların xüsusi çəkisi Azərbaycanda (34,4%) Rusiya ilə müqayisədə [2] 1,5 dəfə çoxdur.

REFERENCES – ƏDƏBİYYAT – ЛИТЕРАТУРА

1. Барбараш О.Л., Бойцов С.А., Вайсман Д.Ш. Проблемы оценки показателей смертности от отдельных причин. Position Statement // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2018, 7(2), doi:10.17802/2306-1278-2018-7-2-6-9.
2. Борщук Е.Л., Бегун Д.Н., Дуйсембаева А.Н. Региональный опыт организации мониторинга смертности // Здоровоохранения Российской Федерации, 2023, 67(2), с. 111-117
3. Вайсман Д.Ш., Енина Е.Н. Показатели смертности от ишемической болезни сердца в Российской Федерации и ряде регионов: особенности динамики и структуры // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2024, 23(7), 3975. doi.org/10.15829/1728-8800-2024-3975
4. ВОЗ. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: 10-й пересмотр: Том-2. Сборник инструкций. -1995. 173 с.
5. Гланц С. Медико-биологическая статистика – Москва: Изд. Практика, -1999. - 459 с.

Beləliklə, ölüm hadisələrinin tibbi şəhadətləndirilməsi ilə xətalara geniş yayılmışdır, bütün ölkələrdə rast gəlinir.

Yekun

1. Azərbaycanda ölüm hadisələrinin səbəbini və müvafiq olaraq onun kodlaşdırılması 25,73±1,13% hallarda adekvat həyata keçirilmir;
2. Ölümün səbəblərinin kodlaşdırılmasında yol verilən əsas xətalara aiddir: travmaların baş verməsi səbəbinin göstərilməməsi (5,0±0,6%); “qocalıq” və “dəqiqləşdirilməmiş” diaqnozlarından istifadə olunması (15,0 və 34,4%); “ürək çatmamazlığı” diaqnozunun ölüm səbəbi kimi göstərilməsi (16,26±0,95%); ölümün bulavasitə və ilkin səbəbləri arasında ardıcılığın pozulması (1,86± 0,35%).

6. Дедов И.И., Франк Г.А., Мокрышева Н.Г. и др. Согласованная позиция эндокринологов и патологоанатомов о кодировании причин смерти у пациентов с сахарным диабетом (мнение экспертов) // Сахарный диабет, 2021, 24(3), с. 300-309.
7. Драпкина О.М., Самородская И.В., Вайсман Д.Ш. Возможность и проблемы анализа смертности от инфаркта миокарда на основании данных медицинских свидетельств о смерти (на примере Тульской области) // Кардиология, 2019, 59(7). С. 5-10.
8. Руководство по кодированию причин смерти. М. - ЦНИИОИЗ, 2008, 74 с.
9. Сабгайда Т.П., Семенова В.Г., Евдокушкина Г.Н. и др. Модификация причины смерти при статистическом учете смертности // Социальные аспекты здоровья населения, 2014, №3 (37).
10. WHO reference number WHO 2019-n CoV/Mortality Reporting, 2020. лицензия CCBY-NL.SA 30 YGO.

РЕЗЮМЕ

ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ОШИБОК ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ И КОДИРОВАНИИ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ

Искендерова С.И.

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей им. А.Алиева, кафедра организации и управления здравоохранением с курсом педагогики, психологии и иностранного языка, Баку, Азербайджан

Цель исследования. Провести анализ ошибок при установлении и кодировании причин смертности. **Материалы и методы.** Случайным отбором выбраны 1500 документов умерших лиц в городе Баку в 2022 году. Основываясь на инструкции ВОЗ по установлению непосредственных и первичных причин смертности, экспертным методом выявлены ошибки при выдаче медицинских свидетельств о причинах смерти. **Результаты.** Установлено, что частота наиболее существенных ошибок колеблется в пределах от 0,13 до 34,4%. Из-за отсутствия прижизненного динамического наблюдения, диагноза пациентам чаще всего уста-

навливаются с пометкой «неуточнённый». Во всех случаях смерти, вследствие травм, не указывается обстоятельства возникновения несчастных случаев. **Выводы.** В Азербайджане в 25,7±1,13% случаях допускаются ошибки при установлении причин смертности и их кодировании. Сердечная недостаточность, вопреки требованиям ВОЗ, в 16,26±0,95% случаях указывается в качестве непосредственных причин смертности.

Ключевые слова: причина смертности, частота, структура ошибок, кодирование.

SUMMARY

FREQUENCY AND STRUCTURE OF ERRORS IN ESTABLISHING AND CODING CAUSES OF MORTALITY

Iskenderova S.I.

Azerbaijan State Advanced Training Institute for Doctors named after A.Aliyev, Department of Organization and Management of Healthcare with a course in pedagogy, psychology and foreign language, Baku, Azerbaijan

Objective of the study – To analyze errors in the establishment and coding of causes of mortality. **Materials and methods.** A random selection of 1500 death records in the city of Baku in 2022 was analyzed. Based on WHO guidelines for determining immediate and underlying causes of mortality, errors in issuing medical certificates for causes of death were identified using an expert method. **Results.** It was found that the frequency of significant errors ranges from 0.13% to 34.4%. Due to the lack of dynamic monitoring of patients during their lifetime, diagnoses labeled as "unspecified" are most often established. In all cases of death due to trauma, the circumstances of the accidents were not specified. **Conclusions.** In Azerbaijan, errors in establishing and coding causes of mortality occur in 25.7±1.13% of cases. Heart failure, contrary to WHO requirements, is indicated as an immediate cause of mortality in 16.26±0.95% of cases.

Keywords: cause of mortality, frequency, structure, errors, coding.

Redaksiyaya daxil olub: 17.05.2024

Çapa tövsiyə olunub: 13.06.2024

Rəyçi: Dosent M.T.Meybəliyev