

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

Jak správně postupovat při vyplňování Listu o prohlídce mrtvého (LPM) Stručný průvodce

Seznámení s MKN-10 a jejím použitím, vyplňování příčin smrti na LPM

Listopad 2006

Anotace: Publikace je určena pro lékaře, kteří vyplňují údaje o zemřelém na formuláři List o prohlídce mrtvého. Obsahuje informace o tom, proč je tento formulář vyplňován, jak je zpracováván, prezentován a využíván ve zdravotnické statistice a jaké zásady by měly být při jeho vyplňování dodržovány. Součástí publikace je také seznámení s Mezinárodní statistickou klasifikací nemocí a přidružených zdravotních problémů a jejím použitím.

Tento materiál vypracoval Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR v rámci grantového projektu Eurostatu - Transition Facility Multibeneficiary Project 2004, ve spolupráci s ČSÚ.

Výukové materiály a další relevantní informace, případně internetové odkazy na ně naleznete také na internetových stránkách Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR www.uzis.cz v sekci NZIS pod záložkou List o prohlídce mrtvého.

© ÚZIS ČR, 2006

ISBN 80-7280-637-8

Obsah

1. Úvod	4
2. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů	4
Historie	4
Obecná charakteristika a obsah v současnosti platné MKN-10	5
MKN-10 přehled kapitol, podkapitol a skupin	6
3. Statistika příčin smrti a její využití	7
Vytváření statistiky o příčinách smrti	8
Role lékaře ve statistice příčin smrti	10
4. List o prohlídce mrtvého	11
Lékařská část	11
Definice některých pojmů	11
Vyplnění oddílu o příčinách smrti	13
Další pokyny	16
Co nepoužívat, čemu se vyhnout	17
Návrh k pitvě	17
Další položky ke specifikaci příčin smrti	17
Administrativní část	18
Další	19
Pravidla pro výběr základní příčiny smrti	19
Kontroly přípustnosti diagnóz	20
5. Upřesnění některých příčin smrti	20
Přirozená smrt	20
Infekce	20
Novotvary	21
Diabetes mellitus	22
Drogová závislost, alkoholismus	22
Kardiovaskulární onemocnění	23
Nemoci trávicí soustavy	24
Pneumonie	24
Mateřská úmrtí	24
Nejasně vymezené a neznámé příčiny smrti	25
Vnější příčiny smrti	25
6. Závěr	27
Kde získat informace?	29
Příloha	30

1. Úvod

Zdravotnická statistika je jedním z velice důležitých nástrojů monitorování a vyhodnocování zdravotního stavu populace a zdravotní péče, která je občanům poskytnuta. Je založena na řadě informačních systémů, v jejichž rámci shromažďuje informace od všech aktérů, kteří se na zajišťování zdravotnické péče podílejí.

Za tímto účelem byla vytvořena celá řada výkazů a formulářů, jejichž vyplňování sice může mnohé z vás zatěžovat, představuje však jeden z nejvýznamnějších zdrojů kvalitních údajů. Podrobné dokumentování činnosti lékaře tímto způsobem je důležité pro další zpracovávání, analýzu potřeb a srovnávání např. v rámci dlouhodobých trendů, ale i v mezinárodním kontextu. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR) veškeré tyto výsledky shromažďuje, sumarizuje a každoročně publikuje v celé řadě tématicky zaměřených publikací, souhrnně pak ve Zdravotnické ročence ČR.

Především analýzy údajů o nemocnosti a úmrtnosti jsou velice cenným zdrojem informací ve vztahu k možnostem prevence nemocnosti. Z hlediska odvrácení smrti je nezbytné přerušit řetězec událostí nebo jej v některém bodě ovlivnit terapeuticky, a to v co nejčasnějším stadiu. Ve zdravotnictví je ovšem neúčinnější zabránit, aby se vůbec mohla uplatnit vyvolávající příčina. Znalostí řetězce událostí od nemoci k úmrtí proto získáváme cenné informace důležité pro další působení z hlediska zlepšování zdravotního stavu.

Statistika příčin smrti je velice důležitou součástí zdravotnické statistiky. Vychází z formuláře List o prohlídce mrtvého, který o zemřelém vyplňuje prohlížející lékař. Předkládaný materiál je stručným průvodcem, který poskytuje informace o tom proč je formulář List o prohlídce mrtvého vyplňován, jak je zpracováván a seznamuje se základními zásadami, které by měly být při vyplňování LPM dodrženy, aby mohly být uvedené informace o zemřelém co nejefektivněji využity a zpracovány.

2. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů

Nemoci a příčiny smrti, které se vyplňují do zdravotnické dokumentace, jsou přehledně uspořádány v Mezinárodní statistické klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémů (MKN). Jedná se o soustavu položek, do kterých se zařazují nosologické jednotky podle stanovených kritérií. MKN je určena jednak k přesnému zařazení jednotek do klasifikačních skupin, ale také k převodu diagnóz nemocí a jiných zdravotních problémů ze slovní podoby do určitého kódu. MKN se používá ve zdravotnické dokumentaci a na tiskopisech vyplňovaných ve zdravotnických zařízeních.

Historie

Původní užití MKN byla klasifikace příčin smrti tak, jak byly zapsány v záznamech o úmrtí. Později byla rozšířena i na diagnózy nemocí. Již v 17. a 18. století byly zaznamenávány příčiny smrti (John Graunt evidoval v Londýně příčiny smrti při svém pozorování na základě lístků o úmrtích), od 18. století se objevují pokusy o třídění nemocí (F.B. de Lacrois - Sauvages, Karl Linné - využil zkušenosti s tříděním rostlinných druhů, G. B. Morgagni - patologická anatomie, použil lokalizační řád, William Cullen - jeho členění bylo používáno až do začátku 19. století).

V 19. století **William Farr**, lékař a statistik registračního ústavu pro Anglii a Wales stanovil pravidla, kterými se má řídit klasifikace příčin smrti. V roce 1853 byl požádán, aby s Markem d'Espinem (Ženeva) připravili jednotné názvosloví, použitelné pro všechny země. Tak byl dán základ pro příští mezinárodní klasifikaci. V roce **1893** pak předložil **Jacques Bertillon** klasifikaci příčin smrti, která měla 14 tříd a 161 názvů nemocí. V roce 1899 stanovil Kongres Mezinárodního statistického ústavu, aby Mezinárodní klasifikace příčin smrti byla v desetiletých intervalech revidována.

Decenální revize byly uskutečněny v letech 1900, 1909, 1920, 1929. V roce 1938 byla potvrzena nutnost stanovit i klasifikaci všech nemocí a chorobných stavů. To se podařilo až v roce 1948, kdy byla přijata Mezinárodní statistická klasifikace nemocí, úrazů a příčin smrti. Tato 6. revize MKN měla již 17 tříd, 610 znaků pro nemoci a stavy, 153 pro úrazy a otravy a 189 podle povahy poranění a dodatkovou klasifikaci pro zvláštní přijetí na oddělení, porody mrtvých a živých dětí, profylaktické očkování, vývojové vady, slepotu a hluchotu. 7. revize MKN v roce 1956 nedoznala větších změn. 8. revize MKN v roce 1966 byla radikální, změnila celé třídění, rozšířila klasifikaci o poruchy výměny látkové a zavedla podrobné členění na čtvrtém místě. Změnila tedy čísla diagnóz do té doby již lékařskou veřejností zažitá. 9. revize MKN z roku 1976 neměla být zásadní, ale k zajištění kontaktu s moderními klinickými koncepcemi byla velmi radikální.

10. revize z roku 1989 vykazuje ve srovnání s 9. revizí podstatné změny - byly zavedeny alfanumerické (ne pouze numerické) kódy, byla začleněna dodatková klasifikace pro vnější příčiny, počet kapitol se rozšířil až na současných 21 (později ve 2. aktualizovaném vydání 22). Důležitou inovací bylo vytvoření položek pro poruchy po výkonech na konci některých kapitol, na začátku každé kapitoly jsou vylučovací poznámky k vysvětlení hierarchie kapitol. MKN-10 byla u nás zavedena v roce 1994 a je nyní revidována na základě aktualizací, které jsou prováděny a průběžně uveřejňovány na internetových stránkách WHO. V roce 2006 je připravována česká verze jejího 2. vydání, které zahrnuje veškeré aktualizace provedené od 1. vydání do roku 2004, kdy WHO 2. aktualizované vydání zavedla.

Obecná charakteristika a obsah v současnosti platné MKN-10

MKN-10 se skládá ze tří dílů:

- Díl I. obsahuje hlavní klasifikaci;
- Díl II. poskytuje instrukce pro uživatele MKN;
- Díl III. je abecední seznam ke klasifikaci.

Kromě toho pro některé obory existují zvláštní podrobnější publikace (onkologie - MKN-O-3 ČV, psychiatrie, dermatologie, zubní lékařství, revmatologie a ortopedie, pediatrie, duševní poruchy, klasifikace procedur a klasifikace poruch, disabilit a handicapů - MKF).

Jádrem klasifikace MKN-10 je třímístný kód (písmeno a dvě čísla). Každé z 22 kapitol je přiřazeno jedno písmeno. Většina třímístných položek je ještě dále dělena na čtvrtém místě k rozlišení jednotlivých lokalizací či variant (doplňkové třídění lze použít také na úrovni pátého a dalšího místa u vybraných kapitol). **Klasifikace se zásadně používá čtyřmístná, jen pokud není výjimečně členěna na čtvrtém místě, je užít 3místný kód.**

Vyplňování abecední části alfanumerického kódu je třeba věnovat velkou pozornost, a pokud není psáno strojem nebo počítačem, pak musí být vyplněno hůlkovým písmem. Nebezpečí záměny je u položek Q (XVII. kap.) a O (XV. kap.), I (IX. kap.) a J (X. kap.).

Podvojný (duální) klasifikační schéma pro etiologii a manifestaci je v MKN-10 jednoznačně vymezeno:

- generalizovaný základní proces je označen + a má při kódování přednost
- manifestace nebo komplikace u jednotlivých orgánů označuje * a je určena pro nezávazné použití (82 homogenních 3místných položek).

Tento způsob umožňuje, aby diagnostické údaje jak o generalizovaném základním chorobném stavu (procesu), tak o manifestaci nebo komplikaci v jednotlivém orgánu nebo lokalizaci měly dva kódy, což umožňuje vyhledání nebo tabelaci podle kteréhokoli hlediska. Trvá zásada, že kód označený křížkem + je kódem primárním a že položka označená hvězdičkou * je sekundární. Rozhodně tento sekundární kód nesmí být použit k označení základní příčiny smrti.

MKN-10 přehled kapitol, podkapitol a skupin

I.	Některé infekční a parazitární nemoci	(A00-B99)
II.	Novotvary	(C00-D48)
III.	Nemoci krve, krevetvorných orgánů, poruchy týkající se mechanismu imunity	(D50-D89)
IV.	Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek.....	(E00-E90)
V.	Poruchy duševní a poruchy chování.....	(F00-F99)
VI.	Nemoci nervové soustavy	(G00-G99)
VII.	Nemoci oka a očních adnex.....	(H00-H59)
VIII.	Nemoci ucha a bradavkového výběžku	(H60-H95)
IX.	Nemoci oběhové soustavy	(I00-I99)
X.	Nemoci dýchací soustavy	(J00-J99)
XI.	Nemoci trávicí soustavy	(K00-K93)
XII.	Nemoci kůže a podkožního vaziva	(L00-L99)
XIII.	Nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně.....	(M00-M99)
XIV.	Nemoci močové a pohlavní soustavy	(N00-N99)
XV.	Těhotenství, porod a šestinedělí.....	(O00-O99)
XVI.	Některé stavy vzniklé v perinatálním období	(P00-P96)
XVII.	Vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality.....	(Q00-Q99)
XVIII.	Příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde.....	(R00-R99)
XIX.	Poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin.....	(S00-T98)
XX.	Vnější příčiny nemoci a úmrtnosti	(V01-Y98)
XXI.	Faktory ovlivňující zdravotní stav a kontakt se zdravotnickými službami	(Z00-Z99)
XXII.	Kódy pro speciální případy	(U00-U99)

Pro nalezení diagnózy a přiřazení správného kódu je nutné pracovat jak s I. dílem klasifikace, tak s abecedním seznamem, a to podle pokynů uvedených v Instrukční příručce (II. díl).

Prvotní orientaci najdete v I. dílu MKN-10 podle názvu kapitoly. Na jejím začátku je ještě přehledné rozdělení do podskupin. Dále je u každé skupiny nebo i jednotlivé diagnózy uvedeno, co tam patří a co ne (*Patří sem:*) a (*Nepatří sem:*). Někdy však použití samotného prvního dílu může být zdlouhavé či vést k omylům. Pokud nenajdete správný kód pro diagnózu, je třeba se podívat do III. dílu - Abecedního seznamu. Abecední seznam obsahuje mnoho termínů, které nejsou uvedeny v prvním svazku, proto je vhodná kombinace obou zdrojů.

Pokyny pro užívání abecedního seznamu naleznete v jeho úvodu. Celý seznam je členěn do tří částí. První část zahrnuje slovní diagnózy s příslušným kódem nebo odkazem, seřazené dle abecedy A - Ž a je určena k vyhledání vhodného kódu dle určeného hlavního termínu a jeho specifikace. Dále je třeba všimnout si poznámek uvedených pod hlavním termínem. Vezměte v úvahu veškeré diagnostické výrazy a stanovte kód. Ten vždy ověřte v prvním dílu MKN-10. Druhá část abecedního seznamu se týká vnějších příčin poranění a třetí je Tabulka léků a chemikálií (pro každou látku uvádí tabulka kódy podle toho, zda se jedná o náhodnou otravu, úmyslnou otravu, sebepoškození či otravu s nejasným úmyslem).

3. Statistika příčin smrti a její využití

Statistika nemocnosti a statistika příčin smrti má rozsáhlé využití. Na jejím základě lze hodnotit a predikovat další vývoj nemocnosti a úmrtnosti, a tím i potřebu a zaměření zdravotní péče, spotřebu léků, hodnotit a podporovat cíleně zaměřený rozvoj diagnostických a léčebných metod, hledat etiologii onemocnění a podmínky, které jej ovlivňují. Využívají ji především lékaři a další odborníci pro své výzkumné účely, slouží však také jako podklad pro politická rozhodnutí a řízení v oblasti zdravotnictví. Je využívána i pro srovnání na mezinárodní úrovni. Statistika úmrtnosti a zejména příčin smrti (střední délka života, struktura zemřelých podle příčin smrti, úmrtnost na vybrané diagnózy apod.) má v České republice dlouhodobou tradici a o tyto informace je značný zájem. Představuje základ epidemiologických studií zaměřených na příčiny smrti ve vztahu k pohlaví, věku a dalším demografickým charakteristikám.

Shrnutí 1 - K jakým účelům slouží údaje o úmrtnosti obyvatelstva - data umožňují:

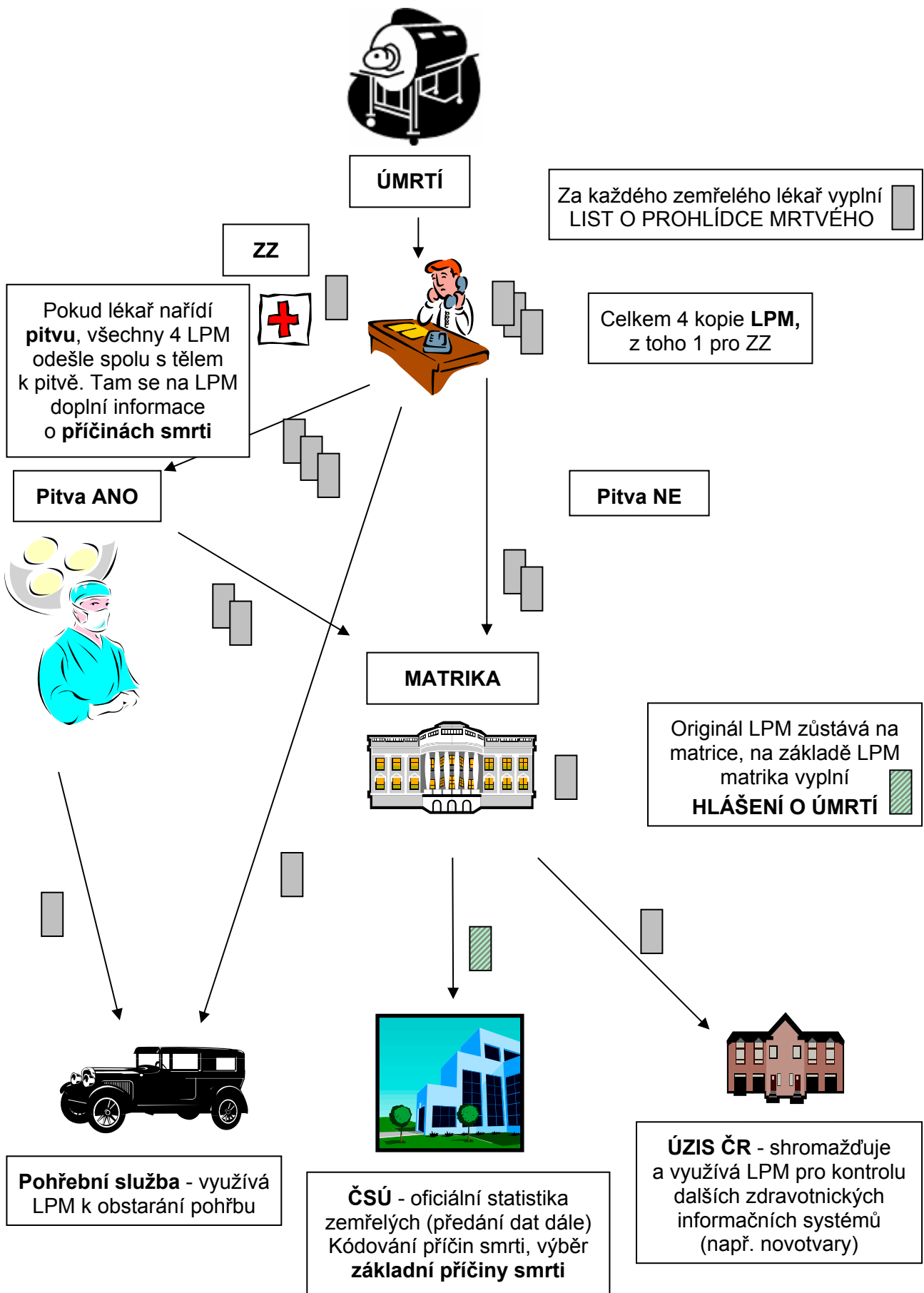
- Stanovit vzorce úmrtnosti obyvatelstva a určit jejich změny v průběhu času;
- Zjistit regionální odlišnosti a zkoumat důvody, které způsobují tyto odlišnosti;
- Sledovat trendy jednotlivých aspektů zdravotního stavu, svázané s problematikou veřejného zdravotnictví, jakými jsou například novorozenecká, kojenecká a mateřská úmrtnost, výskyt infekčních onemocnění, úrazů a sebevražd;
- Identifikovat zdravotní rizika spojená s faktory prostředí, zaměstnání a životního stylu;
- Vymezit priority výzkumu a přidělování zdrojů v oblasti zdraví a zdravotní péče;
- Plánovat zajištění zdravotní péče (zdravotnická zařízení, jejich činnost a personál);
- Plánovat preventivní a screeningové programy a vyhodnocovat jejich výsledky;
- Vyvíjet programy na podporu zdraví a provádět hodnocení jejich výsledků.

Vytváření statistiky o příčinách smrti

V České republice jsou údaje o zemřelém zaznamenávány na Listu o prohlídce mrtvého (LPM). Tento formulář (viz příloha) byl zaveden v roce 1964, jeho používání je dáno Směrnicí č. 48/1963. LPM slouží jako základní doklad pro matriky a zároveň jako archivní doklad. Podle vyhlášky MZ č. 19/1988 Sb., o postupu při úmrtí a pohřebnictví ve znění zákona č. 256/2001 Sb. (viz příloha), je stanovena povinnost ohledávajícímu (prohlízejícímu) lékaři oznámit úmrtí na matriku, a to právě na Listu o prohlídce mrtvého.

LPM se v praxi vyplňuje obvykle ve čtyřech kopiích. Základní cesta statistického zpracování údajů o zemřelé osobě je následující: 2 tiskopisy LPM jsou odeslány na matriční úřad (další 1 tiskopis si s tělem zemřelého přebírá pohřební služba, další tiskopis je uložen ve zdravotnické dokumentaci zdravotnického zařízení). Matriční úřad na základě LPM provede zápis do Knihy úmrtí a zároveň vyhotoví statistické Hlášení o úmrtí, které odešle na Český statistický úřad (ČSÚ). Zároveň matrika předává jeden tiskopis LPM na krajské pracoviště ÚZIS ČR podle místa úmrtí osoby, ten využívá LPM ke zpřesnění a doplnění statistik o zdravotním stavu obyvatelstva (např. Onkologický registr) a od roku 1998 jej počítačově zpracovává. V případě, že ohledávající (prohlízející) lékař nařídí pitvu, neodesílá LPM na matriku přímo, ale odešle je k pitvě, kde je doplněna upřesněná informace o příčinách smrti. Odtud jsou pak zaslány doplněné formuláře matrice, ta vyplní Hlášení o úmrtí, které zašle ČSÚ, který vede demografickou statistiku o zemřelých (dle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě). Tam jsou data zpracována do oficiální statistiky, která je dále předávána. Zároveň také ČSÚ poskytuje data do ÚZIS ČR, který podrobně zpracovává statistiku o zemřelých, zejména z pohledu příčin smrti a zdravotního stavu obyvatel. Popsaný systém předávání dat na LPM je znázorněn v obr. 1.

Obr. 1: Schéma předávání dat na Listu o prohlídce mrtvého



Role lékaře ve statistice příčin smrti

Má-li být statistika přesná a podrobná, je nutné, aby i vstupy do ní, které vycházejí od lékařů, byly kvalitní a přesné. Pouze tak lze zajistit takové údaje, které budou pro vaši práci využitelným a kvalitním zdrojem informací. To hraje významnou roli např. z hlediska (časové) konzistence dat o příčinách smrti. Dobrou statistiku lze vytvořit pouze z přesně vyplněné informace o řetězci nemocí, které vedly ke smrti a o dalších okolnostech úmrtí. Nejlepší informace v tomto ohledu má ošetřující lékař (praktický lékař, lékař na oddělení), ten, pokud zemřelého prohlídí, by měl by mít k dispozici všechny potřebné údaje (zdravotnickou dokumentaci). Pokud jde o jiného než ošetřujícího lékaře, je nutné si zjistit o zemřelém veškeré dostupné informace týkající se jeho zdravotního stavu. Prohlízející lékař má na LPM podrobně zaznamenat svůj nejlepší kvalifikovaný a podložený úsudek ohledně příčin vedoucích ke smrti.

Shrnutí 2 - Zásady pro osoby zodpovědné za vyplnění lékařské části LPM:

- Seznamte se s národní legislativou o vystavení osvědčení o úmrtí a respektování důvěrnosti osobních záznamů (zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších předpisů, další legislativa viz strana 8);
- Seznamte se správným postupem při vyplňování lékařské části Listu o prohlídce mrtvého v souladu se směrnicemi WHO a podle pokynů uvedených v této příručce;
- Zajistěte, aby vyplněný a podepsaný formulář Listu o prohlídce mrtvého (včetně příslušných a čitelných kopií) byl předán včas;
- Zohledněte všechny informace, které jsou v době vystavení osvědčení dostupné;
- LPM vyplňte čitelně hůlkovým písmem (případně na stroji, počítači), stálobarevným inkoustem;
- Nepoužívejte zkratky lékařských termínů, vypisujte texty doplněné kódem, neužívejte latinské termíny existuje-li zavedený český název;
- Zřetelně uveďte, zda v době certifikace ještě probíhají nějaká další specifická vyšetřování;
- Dojde-li na základě těchto dodatečných šetření ke změně příčiny smrti, předložte doplněný a opravený LPM s označením „Doplněná či opravená diagnóza“ příslušnému krajskému odboru ÚZIS ČR.

Pro statistické a výzkumné účely je důležité, aby příčiny smrti byly na Listu o prohlídce mrtvého uvedeny tak přesně, jak je to jen možné. Údaje uvedené na LPM jsou zpracovávána statistickými pracovníky (kodéry) ČSÚ. Pro tabelaci publikovanou v rámci oficiální statistiky je v současné době vybírána pouze základní příčina smrti, další příčiny uvedené na LPM jsou však důležité pro správný výběr této základní příčiny smrti a také pro další zpracování prováděné ÚZIS ČR. Pro statistické pracovníky (kodéry) je proto nutné mít kompletně a čitelně vyplněné formuláře s jasně specifikovanou posloupností příčin vedoucích ke smrti. V opačném případě dochází k významnému zkreslení statistik.

Při kontrole systému vytváření takové statistiky v ČR jednak ze strany Eurostatu, ale i z pohledu zpracovatelů se ukázalo, že, vedle jiných nedostatků, **kvalita vyplňování LPM není dostačující pro další zpracování a tvorbu přesné a srovnatelné statistiky příčin smrti** (některé formuláře jsou neúplné, příčiny jsou nečitelné, diagnózy v sekvencích na sebe nenavazují, jsou uváděny nepřipustné diagnózy apod.).

Pro správné kódování příčin smrti (a zejména pro automatizované kódování, které má být dle požadavků EU implementováno v dohledné době ve všech členských zemích) je nutné vycházet ze:

- správně zapsané sekvence (posloupnosti) událostí vedoucích ke smrti s jasnou hlavní posloupností a zaznamenanými veškerými okolnostmi úmrtí od bezprostřední příčiny smrti až k základní příčině smrti
- čitelného zápisu příčin smrti, bez zkratk a specifických lékařských pojmů a se správně vybraným kódem
- vyplněné doby trvání (je-li známa) určitého stavu uvedeného v posloupnosti, tj. přibližného intervalu mezi nástupem každého ze stavů a okamžikem smrti. Ta přispívá k indikaci základní příčiny smrti určené pro tabelaci.

Podrobně tyto zásady budou specifikovány dále.

4. List o prohlídce mrtvého

List o prohlídce mrtvého (viz příloha) slouží jako administrativní doklad o úmrtí a obsahuje informace o zemřelé osobě v několika ohledech - v rámci LPM lze rozlišit tzv. administrativní část (jméno, rodné číslo, rodinný stav, datum a místo úmrtí apod.) a lékařskou část (vyjádření o příčině smrti a další odborné informace související s příčinou smrti). Veškeré tyto informace jsou velice důležité jak pro statistické a administrativní účely, tak např. pro pozůstalé, kteří z matriky dostávají Úmrtní list.

List o prohlídce mrtvého, resp. podoba jeho lékařské části, je doporučena Světovou zdravotnickou organizací (WHO). Ačkoliv formulář používaný v ČR neodpovídá přesně těmto mezinárodním doporučením (3 řádky na místo 4 řádků v části I.), formulář nebyl dosud změněn. V návrhu zákona, který nahradí zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu je zahrnuta také změněná podoba tohoto formuláře, dosud však není jasné, kdy a v jaké podobě bude změna zákona prosazena.

Lékařská část

Definice některých pojmů

Lékařská část je určena pro zaznamenávání informací o příčinách, které vedly ke smrti. Příčina smrti je definována jako „všechny choroby, chorobné stavy nebo úrazy, které buď vedly ke smrti nebo k ní přispěly, a okolnosti nehody nebo násilí, které takové úrazy přivodily“.

Při certifikaci příčin smrti je důležitý koncept **Základní příčiny smrti** (označována také jako prvotní příčina, hlavní nemoc).

Ta je definována jako:

1. choroba nebo trauma, která iniciovala řetězec chorobných stavů přímo vedoucích ke smrti, nebo
2. okolnosti přehody nebo násilí, které přivodily smrtelné poškození.

Informace o dalších příčinách či stavech, které vedly ke smrti nebo k ní přispěly jsou také důležité. Na LPM je tedy v lékařské části nutno nejen uvést, které chorobné stavy vedly bezprostředně ke smrti, ale také všechny předchozí stavy, které bezprostřední příčinu smrti způsobily a které ke smrti přispěly.

Příčina, která je označena jako základní příčina smrti, je určena pro hlavní statistické zpracování a tabelaci. Vedle toho jsou však zaznamenávány také informace o dalších příčinách smrti, které se základní příčinou smrti souvisely a provádí se analýza všech příčin smrti uvedených na LPM.

Lékařská část LPM (viz obr. 2) se skládá se ze dvou částí (I. a II.) v souladu s doporučením WHO. Část I. slouží k zaznamenávání stavů se vztahem k řetězci přímo vedoucímu ke smrti. Je určena pro uvedení informací o sledu událostí, které vedly přímo ke smrti, zpětně od bezprostřední příčiny v řádku a) přes předchozí příčinu v řádku b) až k prvotní (základní) příčině v řádku c).

Obr. 2 - Lékařská část LPM určená pro certifikaci příčin smrti

Příčina smrti		Přibližná doba mezi začátkem onemocnění a smrtí	Znak Podrobného seznamu MKN
I.	Nemoc (stav), která(y) přímo vedl(a) k smrti *	a).....
	Předchozí příčiny , tj.chorobné stavy, jsou-li jaké, které způsobily stav uvedený pod a)	b).....
	Prvotní příčina (základní nemoc, hlavní nemoc) se uvede nakonec pod c)	c).....
II.	Jiné závažné chorobné stavy nebo změny , spolupodmiňující smrt, které nebyly v příčinné souvislosti s nemocí nebo stavem uvedeným pod I.a)

* To neznamená způsob smrti (srdeční selhání, asténie, apod.), nýbrž nemoc, úraz nebo komplikaci, které způsobily smrt.

Bezprostřední příčinou smrti je choroba nebo stav přímo vedoucí ke smrti, uvádí se v řádku a). Jde o stav přímo vedoucí ke smrti a způsobené stavy uvedenými v nižších řádcích, neznamená to však způsob smrti, jako je zástava srdce nebo zástava dechu ale stav, který bezprostředně způsobil smrt.

Předchozí příčina(y) je(jsou) chorobné stavy, které vyvolaly vznik choroby nebo stavu výše uvedeného; je to jakákoliv příčina uvedená v řetězci událostí vedoucích ke smrti (vyjma bezprostřední příčiny). Uvádějí se v řádku b).

Základní příčina smrti je choroba či stav, která vyvolala řetězec chorobných stavů vedoucích ke smrti, případně vnější příčina (nehoda, násilí), která přivodila smrtelné poškození. Uvádí se zpravidla v řádku c), pokud je však řetězec nemocí vedoucích ke smrti jedno či dvoustupňový, lze ji uvést na řádcích a) či b), vždy však na posledním vyplněném řádku.

Část II. Slouží k zaznamenávání stavů sice ke smrti přispívajících, ale bez vztahu k základnímu řetězci. Ty jsou označovány jako Jiné závažné chorobné stavy nebo změny a jedná se o významné stavy, které přispěly k fatálnímu zakončení choroby, ale nebyly ve vztahu k chorobě nebo stavu, který přímo způsobil smrt.

Termín **posloupnost** se vztahuje ke dvěma nebo více stavům uvedeným na po sobě následujících řádcích části I., přičemž každý stav je přijatelnou příčinou stavu uvedeného v řádku nad ním.

Příklad:

I.	(a) <i>Akutní selhání jater</i>	14 dnů	K72.0
	(b) <i>Metastázy do jater</i>	1 rok	C78.7
	(c) <i>Zhoubný novotvar střední části prsu</i>	4 roky	C50.1

Vyvolávající příčina smrti je stav uvedený na posledním řádku (zpravidla c) I. části lékařského potvrzení na LPM, nebo (pokud LPM není vyplněn správně) stav, který by tam měl být uveden. Z lékařského hlediska se jedná o počáteční bod řetězce událostí, mělo by se jednat o základní příčinu smrti, v některých případech však může být jako základní určena jiná choroba než ta, která je uvedena na řádku c) (viz kap. Pravidla pro výběr základní příčiny smrti).

Shrnutí 3 - Některé důležité definice

- Bezprostřední příčinou smrti je choroba nebo stav přímo vedoucí ke smrti; stav uvedený v řádku a) přímo vedoucí ke smrti a způsobený stavy uvedenými v nižších řádcích;
- Předchozí příčina(y) je(jsou) chorobné stavy, které vyvolaly vznik choroby nebo stavu výše uvedeného;
- Prvotní (základní) příčinou smrti je: (1) choroba nebo trauma, která iniciovala řetězec chorobných stavů přímo vedoucích ke smrti, nebo (2) okolnosti příhody nebo násilí, které přivodily smrtelné poškození;
- Jiné závažné chorobné stavy nebo změny jsou ty choroby nebo potíže, které netvoří součást posloupnosti příčin vedoucích ke smrti, avšak které podle názoru ohledávajícího (prohlízejícího) lékaře ke smrti přispěly a významně ovlivňovaly zdravotní stav před úmrtím;
- Sdruženými příčinami smrti jsou míněny všechny choroby nebo stavy vykazované na LPM, které vedly ke smrti nebo k ní přispěly.

Vyplnění oddílu o příčinách smrti

Základ by mělo tvořit **slovní vyjádření diagnóz**, to v příslušné kolonce („znak podrobného seznamu MKN“) doplňte o přesné vyjádření kódem dle platné revize MKN-10. Ve slovním vyjádření uvádějte vždy podrobnou specifikaci (až do úrovně 4. místa kódu), slovní a kódové označení by vždy měly být v souladu. Nepoužívejte zkratky lékařských termínů, ani latinské názvy existuje-li zavedené české vyjádření diagnózy. Pokud není LPM možné vyplnit na stroji či počítači, pište HŮLKOVÝM PÍSMEM a čitelně, za použití stálobarevného inkoustu. Dbejte na to, aby všechny propisy formuláře byly čitelné.

Správně vypsání informace o příčinách smrti v příslušné sekci (viz obr. 2) by měly být vysvětlením pořadí, typu a vztahu událostí, které vedly ke smrti. Měly by zde být zmíněny všechny okolnosti, které způsobily smrt, nebo k ní přispěly. Je nutné, aby byly vyplněny řádně, ve správném pořadí a dle níže uvedených zásad.

Řádek a) musí být vyplněn vždy. Uvádějte zde bezprostřední příčinu smrti, tj. nemoc či komplikaci, která vedla ke smrti. Na tomto místě neuvádějte způsob smrti, tzn. srdeční selhání, kolaps, respirační selhání, akutní selhání ledvin apod. V případě, že úmrtí bylo

důsledkem násilné nebo jiné než přirozené smrti, poranění vyplývající z vnější příčiny přímo vedoucí ke smrti by mělo být uvedeno jako bezprostřední příčina smrti právě zde. Základní příčinou smrti je v tomto případě vnější příčina, která k poranění vedla (autonehoda, pád, sebevražda - kapitola XX.). Pokud skutečně došlo k orgánovému selhání, vždy uveďte etiologii tohoto stavu v řádcích pod ním (např. selhání ledvin jako důsledek nefropatie při diabetu 1. typu apod.).

Dále pokračujte zpětně od této bezprostřední příčiny uvedením posloupnosti událostí, které způsobily stav uvedený na řádku a). Každý chorobný stav uvedený v části I. má být příčinou stavu uvedeného v řádku nad ním. Pokud tedy byla bezprostřední příčina smrti důsledkem jiného onemocnění či chorobného stavu, je nutné tyto stavy uvést v řádku b). Pokud i tato příčina byla následkem jiné nemoci, tato jiná choroba by měla být uvedena v řádku c). Na nejnižším řádku musí být uvedena základní příčina smrti.

Pokud je sekvence vyplněna správně, pak příčina uvedená na nejnižším řádku vedla ke stavům uvedeným ve všech řádcích nad ní a obvykle je vybrána jako základní příčina smrti.

V části II. uvádějte, v pořadí podle významnosti, další významné choroby a stavy, které přispěly k fatálnímu výsledku a nepatřily do příčinné posloupnosti uvedené v části I.

Shrnutí 4 - Co by mělo být uvedeno na LPM a kde?

- Část I.: (nezapomeňte, že řádky nemusí být využity všechny, je-li smrt způsobena méně než třemi příčinami, není nutné opakovat některou z nich na zbývajících řádcích, naopak mohou být přidány další v případě potřeby);
- Řádek a: bezprostřední příčina smrti;
- Následkem;
- Řádek b: předchozí příčina;
- Následkem;
- Řádek c: základní příčina smrti;
- Část II.:
- Jiné závažné nemoci a chorobné stavy, které nebyly součástí příčinné posloupnosti vedoucí ke smrti uvedené v části I, ale mohly k úmrtí přispět.

V každém řádku by měla být uvedena pouze jedna diagnóza. V současné době jsou na LPM uvedeny v části I. 3 řádky (a), (b) a (c). **Chcete-li uvést více příčin**, pak je možné buď uvést na jeden řádek více příčin s jasným označením, že jedna je důsledkem předchozí, případně je možné doplnit další řádky je-li to nutné, ovšem na nejnižším řádku části I. musí být vždy uvedena základní příčina smrti. Nikdy nepište základní příčinu posloupnosti do části II. jen proto, že v části I. už není místo.

Je také možné, že smrt byla způsobena více příčinami, u kterých je obtížné rozhodnout, která z nich pravděpodobněji vedla ke smrti. V takovém případě lékař musí jasně označit a vypsát posloupnost příčin smrti, která je podle jeho názoru základní.

Jsou-li na jednom řádku uvedeny dvě příčiny bez označení vzájemné vazby, je možné sestavit **více než jednu posloupnost**, např.

Příklad:

I.	(a) <i>Kóma</i>	2 hodiny	R40.2
	(b) <i>Infarkt myokardu</i>	5 hodin	I21.9
	<i>Cévní mozková příhoda</i>	5 hodin	I63.8
	(c) <i>Ateroskleróza</i>	11 let	I70.9
	<i>Primární hypertenze</i>	15 let	I10

V tomto případě lze najít 4 posloupnosti, vedoucí ke smrti:

Ateroskleróza → Infarkt myokardu → Kóma
Ateroskleróza → Cévní mozková příhoda → Kóma
Hypertenze → Infarkt myokardu → Kóma
Hypertenze → Cévní mozková příhoda → Kóma

Při rozhodování o základní příčině smrti pomůže udání časů od vzniku jednotlivých onemocnění, dále se postupuje podle pravidel uvedených v Instrukční příručce MKN-10, II. díl.

Pokud se u zemřelého uplatňuje více diagnóz, na které mohla dotyčná osoba zemřít, i zde je rozhodující celkové posouzení průběhu onemocnění a časové intervaly. Zde jsou 3 varianty následujícího případu:

1. varianta

I.	(a) <i>Pneumonie</i>	1 týden	J18.9
	(b) <i>Diabetes mellitus insulin–dependentní (1.typu)</i>	30 let	E10.8
II.	<i>Chronická ischemická choroba srdce</i>	8 let	I25.0
	<i>Chřipka (virus prokázán)</i>	10 dnů	J10.0

2. varianta

I.	(a) <i>Pneumonie</i>	1 týden	J18.9
	(b) <i>Chronická ischemická choroba srdce</i>	8 let	I25.0
II.	<i>Diabetes mellitus insulin-dependentní (1. typu)</i>	30 let	E10.8
	<i>Chřipka (infekční agens neprokázáno)</i>	10 dnů	J11.0

3. varianta

I.	(a) <i>Pneumonie</i>	1 týden	J18.9
	(b) <i>Chřipka (virus prokázán)</i>	10 dnů	J10.0
II.	<i>Chronická ischemická choroba srdce</i>	8 let	I25.0
	<i>Diabetes mellitus insulin-dependentní (1. typu)</i>	30 let	E10.8

Všechny varianty jsou možné a je na zvážení lékaře, kterou v tomto případě považuje za rozhodující. Je však nutné mít na vědomí, že pořadí, v jakém příčiny do jednotlivých řádek LPM vyplníte, bude mít vliv na výběr základní příčiny smrti. Ta bude určena podle daných pravidel (viz strana 19) a bude se v jednotlivých případech lišit.

V některých případech se naopak může stát, že za úmrtí je zodpovědná pouze jediná příčina, chorobný stav. Ta může být jediným záznamem uvedeným v části I. pouze tehdy, pokud nebyla důsledkem či nevzešla jako následek jiného onemocnění či poranění, které se objevilo dříve. V takovém případě pak tuto příčinu vepište do řádku a) části I. Některé stavy vedoucí ke smrti jako senilita, fibrilace síní, šok, mnohočetné selhání orgánů apod.

by neměly být uvedeny jako jediná příčina smrti. Vždy proto v těchto případech uveďte původ stavu.

Další pokyny

Při vyplňování LPM si nejprve obstarajte a utřídte veškeré informace, které jsou o zemřelém dostupné. Pokud byla nařízena pitva, je nutné, aby byla vyplněna položka 25. s určením závěrečné diagnózy po provedení pitvy s přihlédnutím k vyšetření, anamnéze a ostatním dostupným informacím a výsledkům dalších vyšetření po smrti.

Stanovte bezprostřední příčinu smrti a určete posloupnost, která vedla ke smrti od základní příčiny. Tuto posloupnost vepište dle uvedených pokynů ve správném pořadí do příslušných řádek.

Zároveň je nutné zaznamenat **přibližný interval** (v minutách, hodinách, dnech či měsících a letech) mezi nástupem každého ze stavů a datem (okamžikem) smrti. To pomáhá zkonstruovat řetězec událostí, které vedly ke smrti a později pomáhá kódujícímu vybrat správnou základní příčinu smrti. V případě správně vyplněného LPM by doba vepsaná u stavu v řádku a) neměla překročit dobu uvedenou u nemoci - stavu v řádku b) a c), stejně tak jako doba uvedená v řádku b) by neměla být delší než ta, která je uvedena v řádku c). Jedná-li se o úmrtí jako pozdní následek předchozího úrazu, uveďte tento úraz a specifikujte, kdy k němu došlo. Pokud nelze interval jednoznačně určit, uveďte alespoň jeho odhad, případně uveďte „není známo“ (namísto nevyplnění dané kolonky). Vždy zaznamenejte údaj s uvedením příslušných časových jednotek (hodiny, dny, roky apod.).

Shrnutí 5 - Správně vyplněný oddíl o příčině smrti:

- Je jasně čitelný (vyplněný na psacím stroji nebo hůlkovým písmem s použitím stálého černého inkoustu);
- Neobsahuje zkratky lékařských termínů (ICHS, IM, RS, CMP apod.);
- Vždy uvádí záznam na řádku (a) části I., neuvádí zde však mechanismus smrti;
- Uvádí choroby v příčinné posloupnosti v části I.;
- Vždy uvádí hlavní posloupnost, která vedla ke smrti v části I.;
- V žádném případě není základní příčina smrti uvedena v části II.;
- Zahrnuje záznamy o době trvání všude, kde je to relevantní;
- Diagnózy jsou vypsány slovně, doplněné alfanumerickým kódem, který se shoduje až do úrovně 4. místa kódu se slovním zápisem onemocnění.

V případě nedodržení uvedených zásad, tedy pokud je LPM vyplněn nečitelně, jsou užity zkratky, není jasná posloupnost příčin vedoucích ke smrti, případně není dostatek informací ke stanovení základní příčiny smrti nebo jsou příčiny uvedeny ve špatném pořadí, vyskytuje se nesoulad mezi slovním vyjádřením a kódem diagnózy, **je možné, že vás statistický pracovník, který bude příslušný LPM dále zpracovávat zpětně kontaktuje** a vyzve v daném konkrétním případě k doplnění položek či k jejich objasnění.

Co nepoužívat, čemu se vyhnout

Jako základní příčinu smrti nepoužívejte:

- vysoký věk (hledejte dg. pro onemocnění mozku, ledvin, srdce, plic, úraz, otravu, skrytý nádor);
- selhání jednoho orgánu. Je nutné zjistit, co k němu vedlo;
- vágní termíny, triviální stavy nebo terminální stavy jako: zástava dýchání nebo srdce, synkopa, šok, kardiovaskulární selhání;
- zkratky, ani IM, může znamenat Infarkt myokardu nebo Insuficience mitrální. Použit lze např. HIV a AIDS;
- stanovené nepřipustné kódy např. pokud jsou zařazeny jako příčina nemoci do jiných kapitol (např. kódy B95-B97 jsou pouze dodatkové), poruchy oka, ucha, dg. po výkonech jako E89.-, G97.-, I97.-, J95.-, K91, M96, N99 a další lze najít v Instrukční příručce tj. II. díl MKN-10;
- kódy Z00-Z99;
- kódy s *, vždy má přednost kód s křížkem nebo v možné kombinaci.

U vnějších příčin smrti použijte kódy V01-Y89 a poranění S00-T98 jen jako bezprostřední či předcházející příčinu.

Pozor na vazbu diagnózy na pohlaví a věk.

Při skutečné nejistotě je nejlépe použít položku „Příčina smrti neznámá“, kód R99.

Návrh k pitvě

Rubriku LPM č. 24. „Návrh prohlížejícího lékaře“ ohledávající lékař vyplní slovy:

- pitva není nutná, nebo provést pitvu.

Podle § 4 vyhlášky Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 19/1988 Sb., o postupu při úmrtí a pohřebnictví, se pitvy zemřelých osob obvykle provádějí u osob zemřelých ve zdravotnických zařízeních, u osob zemřelých náhlým, neočekávaným nebo násilným úmrtím včetně sebevraždy, při podezření, že úmrtí bylo způsobeno trestným činem. Vždy se provádí pitva, a to pitva soudně - lékařská, u osob, které zemřely ve vazbě nebo ve výkonu trestu odnětí svobody a u vojáků a policistů, zemřelých při výkonu služby.

Pitva zemřelého, včetně souvisejících histologických a biochemických vyšetření, je diagnostický úkon, který vede k určení základní nemoci, jejích komplikací, k ověření diagnózy vyslovené ošetřujícím lékařem, k ověření správnosti léčebného postupu a ke stanovení skutečné příčiny úmrtí.

V zásadě by ohledávající lékař měl vyslovit návrh k pitvě vždy při pochybnosti o příčině smrti u osob zemřelých náhle, u osob žijících osaměle a zemřelých mimo zdravotnická zařízení a v případě, že je nucen do Listu o prohlídce mrtvého uvést diagnózu R99 - příčina smrti neznámá. U osob zemřelých ve zdravotnických zařízeních lze upustit od pitvy v případě, že základní onemocnění, jeho komplikace a příčina smrti jsou v předchozím diagnostickém procesu objasněny tak, že by pitva nepřinesla žádné další poznatky.

Další položky ke specifikaci příčin smrti

Vedle samotné části, která je určena pro vyplnění příčin smrti, obsahuje LPM řadu dalších, upřesňujících položek. Tak by mělo být na LPM jasně označeno v položce 15. zda se jedná o prohlídku **mrtvě narozeného dítěte** (mrtvě narozené je dítě, které po vypuzení

nebo vynětí z těla matčina, neprojevuje ani jednu ze známek života a má porodní hmotnost 1000 g a vyšší). U mrtvě narozených dětí pak jasně specifikujte v položce 23. porodní délku a váhu. V případě, že se jedná o úmrtí dítěte do 1 roku věku, upřesněte zralost a specifikujte rovněž porodní hmotnost a délku. Dbejte na vyplnění rodného čísla matky dítěte.

V položce 17. je nutné specifikovat, **kde k úmrtí došlo** (doma, v nemocnici, v léčebném ústavu, na ulici či veřejném místě, při převozu, v sociálním ústavu, jinde), v položce 16. adresu místa smrti, případně nálezu těla zesnulého.

Pod částí specifikující příčiny smrti jsou uvedeny položky pro specifikaci, zda se jednalo o přenosnou nemoc či nemoc z povolání. V položce 22., případně 28. zatrhněte v případě úmrtí na vnější příčiny druh úmrtí (úraz, náhodný úraz, vražda, sebevražda) a vypište mechanismus, jakým ke smrti došlo (okolnosti, činnost, nástroj, místo apod.). Vybraná položka musí odpovídat základní příčině smrti (podrobněji viz str. 25).

Vzhledem k tomu, že LPM má být zaslán na matriční úřad co nejdříve po úmrtí osoby, nejsou vždy informace o příčinách smrti v době vyplňování LPM kompletní. V takových případech je nutné tuto skutečnost na LPM uvést a označit, že probíhají dodatečná vyšetřování (policejní, laboratorní testy apod.). Dojde-li na základě těchto **dodatečných šetření ke změně příčiny smrti**, předložte doplněný a opravený LPM s označením „Doplněná či opravená diagnóza“ příslušnému krajskému odboru ÚZIS ČR.

Administrativní část

Další položky zjišťované na LPM mají především administrativní význam. Zřetelně je nutné uvést jméno a příjmení zemřelého, jeho rodné číslo, datum narození (položka 2.) a datum úmrtí (položka 14.).

Důležitými charakteristikami jsou také položky **rodinný stav a vzdělání**. Zde o zemřelém uveďte požadované charakteristiky na základě dostupných informací, dodatečně je velice obtížné vzdělání zemřelých doplňovat bez příslušných podkladů. V případě vzdělání uvádějte nejvyšší dokončené vzdělání jedné ze 4 skupin: základní, střední bez maturity, střední s maturitou, vysokoškolské. Položku zaměstnání **nikdy nevyplňujte pouze termínem důchodce**. Máte-li dostupné informace, uvádějte údaje o jeho hlavním zaměstnání, případně posledním zaměstnání před odchodem do důchodu. Z těchto údajů mohou být zpracovány ukazatele úmrtnosti podle socio-ekonomických charakteristik a lze tak sledovat, do jaké míry faktory sociálního prostředí ovlivňují zdravotní stav jedince. Bez uvedení těchto informací bohužel nelze sledovat takové charakteristiky jako například úmrtnost jednotlivých profesí apod.

Z dalších položek zvláště dbejte na vyplnění **obce bydliště**, tyto informace jsou důležité pro sledování regionálních rozdílů v úmrtnosti a přesnou administrativní evidenci úmrtí (ne vždy pacient umírá v obci svého bydliště).

Zejména u dětí zemřelých do 1 roku řádně a čitelně vyplňte **rodné číslo matky dítěte**. Znalost této informace umožňuje provázání dat s dalšími registry, a tím komplexnější ukazatele o příčinách úmrtnosti kojenců.

Na závěr zřetelně vyplňte do příslušného pole LPM vaše identifikační razítko (celé jméno, zařízení, adresa, telefon) a LPM podepište. Tyto informace jsou velice důležité, abychom vás mohli v případě potřeby podrobnějších informací o zemřelém kontaktovat.

Další

Pravidla pro výběr základní příčiny smrti

Při statistickém zpracování jsou položky z LPM pořizovacím programem kontrolovány a ukládány do databáze zemřelých. Je proto nutné, aby byly zřetelně vyplněny a poskytly jednoznačně požadovanou informaci.

Na základě diagnóz uvedených v lékařské části LPM (položka 19., v případě vyplnění části o pitvě pouze položky uvedené pod č. 25.) je z uvedené posloupnosti vybírána **základní příčina smrti**. Pokud je uvedena pouze jedna příčina smrti, je tato použita pro tabelaci. Pokud je uvedeno více příčin smrti, je nutné aplikovat specifická pravidla a postupy podrobně popsané ve II. dílu MKN-10. Za určitých okolností je totiž možné vyvolávající příčinu uvedenou na nejnižším řádku posloupnosti nahradit jinou, která vhodněji vyjadřuje základní příčinu při tabelaci (v důsledku kombinace více stavů, epidemiologické důvody apod.).

Základním používaným pravidlem pro výběr základní příčiny smrti je tzv. **Obecná zásada**. Ta stanoví, že pokud je na LPM uveden více než jeden stav, vybere se jako základní příčina smrti stav uvedený samostatně na nejnižším použitém řádku části I. pouze v případě, že mohl způsobit všechny stavy uvedené nad ním.

Dále jsou aplikována **3 pravidla pro výběr**, která se vypořádávají se situacemi, kdy neplatí Obecná zásada:

Pravidlo 1 - kontrola zda existuje posloupnost stavů, příp. výběr z více posloupností

Pravidlo 2 - postup při situaci, kdy není uvedena žádná posloupnost

Pravidlo 3 - jinde v části I. nebo II. je uveden primární stav

Vybraná příčina smrti však není nutně stavem nejvhodnějším a nejvíce informativním pro tabelaci. Proto existuje ještě **6 modifikačních pravidel**, která mají zlepšit použitelnost a přesnost údajů o úmrtnosti.

Modifikační pravidla A-F se zabývají situacemi, kdy:

Pravidlo A - byla vybrána příčina z kapitoly XVIII (pokročilý věk a jiné nepřesné stavy)

Pravidlo B - vybranou příčinou je triviální stav

Pravidlo C - je možné určit vazbu, kombinaci stavů

Pravidlo D - vybraná příčina popisuje stav v obecných termínech, je možné ji specifikovat (upřesňující adjektiva)

Pravidlo E - vybraná příčina je časným stadiem choroby, zároveň je uvedeno pokročilejší stadium (kóduje se pokročilejší stadium)

Pravidlo F - lze rozlišit následky vybraného stavu, které nejpravděpodobněji vedly ke smrti

Dále MKN-10 uvádí řadu tzv. specifických vazeb, které naznačují, že pokud je vybraná příčina přítomna spolu s některým specifickým stavem, kóduje se jiným způsobem (přehled vazeb je uveden v Instrukční příručce).

Specifický postup je volen u vnějších příčin smrti. Pokud je vyvolávající příčina úraz nebo jiný následek působení vnější síly klasifikovaný v kapitole XIX., měly by být jako

základní příčina vybrány okolnosti, které takový stav způsobily a měly by být kódovány diagnózami ze skupiny XX. v rozmezí V01-Y89 (podrobněji jak postupovat v případě úmrtí v důsledku vnějších příčin viz str. 25). V těchto případech jsou úmrtí klasifikována v rámci obou kapitol (vnější příčiny smrti jsou publikovány samostatně).

Kontroly přípustnosti diagnóz

Instituce, které data zpracovávají, provádějí tzv. kontroly existence a přípustnosti základních příčin smrti. Tak jsou prováděny jednak kontroly, zda se nevyskytují mezi základními příčinami smrti některé z položek označených *, případně další diagnózy, které nemohou figurovat jako základní příčina smrti. Dále jsou prováděny kontroly z hlediska souladu diagnózy a pohlaví (nepřípustné je úmrtí v důsledku onemocnění ženských pohlavních orgánů u mužů a naopak) či věku (např. výskyt některých specifických onemocnění vyskytujících se u dětí v dospělosti a naopak).

Automatický systém vyvinutý podle zásad prezentovaných v MKN-10 a pokynů Eurostatu rozlišuje diagnózy (případně vazby), které jsou

- přípustné,
- nepřípustné (dg. nemůže být v daném případě základní příčinou smrti),
- nepravděpodobné (u těchto případů má statistický pracovník za úkol případ ověřit).

Podobné kontroly (zejména ve vazbě na pohlaví a věk) jsou prováděny i na seznamu dalších uvedených příčin smrti (jiných než základní).

5. Upřesnění některých příčin smrti

Přirozená smrt

Smrt přirozená je smrt nenásilná, kdy dojde k zastavení životních funkcí v organismu, spojené s nevratnými změnami, které obnovení životních funkcí znemožňují. Ke smrti přirozené dochází po vyčerpání rezerv organismu, nejčastěji v důsledku nějaké choroby (infekční nemoc, kardiovaskulární onemocnění, novotvar, diabetes mellitus apod.) - tedy z vnitřních příčin.

Infekce

V případě infekcí je nutné uvést některé doplňující charakteristiky lépe nemoc specifikující.

Uveďte:

- zda se jedná o akutní, subakutní či chronické onemocnění, např. akutní dysenterie;
- jméno onemocnění a infekčního agens, které jej způsobilo (např. pneumokok, chřipkový virus typu A, meningokok). Zejména u sepse, meningitidy, anginy (hnisavého zánětu krčních mandlí), virových onemocnění by se měl specifikovat původce, pokud je to možné i dodatečně po prvním ohledání;
- způsob přenosu, tam kde je to relevantní (např. otrava jídlem, kontaminované krevní produkty, pooperační nákaza apod.);
- zda se jedná o infekci primární (specifikujte zda bakteriální nebo virovou) či sekundární (specifikujte primární infekci);
- lokalizaci, je-li zřejmá.

Jedná-li se o přenosné onemocnění, specifikujte tuto skutečnost v položce 20., případně 26. LPM. Nedostatečná specifikace infekčního agens může vést k dalšímu prošetřování. Nezapomeňte specifikovat jakékoliv okolnosti, které způsobily sníženou imunitu a tím vedly ke smrti pacienta v důsledku infekce (chemoterapie, autoimunitní onemocnění, transplantace orgánu apod.).

Příklady:

I.	(a) <i>Hypostatická pneumonie (Klebsiella spp.)</i>	1 týden	B96.1
	(b) <i>Mozkový infarkt</i>	2 měsíce	I63.9
	(c) <i>Ateroskleróza</i>	mnoho let	I70.9
II.	<i>Alkoholismus</i>	20 let	F10.2
	<i>Chronická ischemická choroba srdce</i>	19 let	I25.9
I.	(a) <i>Pneumonie (Pneumocistis carini)</i>	2 týdny	B59
	(b) <i>Kaposiho sarkom</i>	17 měsíců	B21.0
	(c) <i>HIV infekce (pacient se nakazil v cizině sexuálním stykem)</i>	5 let	B20.6

Poznámka: V případě nákazy HIV/AIDS a jiných infekčních chorob je způsob přenosu infekčního agens (nákazy) důležitý pro statistické účely.

Novotvary

U novotvarů je nutné specifikovat, zda se jedná o novotvar zhoubný či nezhoubný, novotvar in situ či nejasného chování, významné je uvedení morfologického typu novotvaru, jeho lokalizace - jak u primárního, tak i u sekundárního, metastáz, případně je nutné vyznačit, že přesná lokalizace primárního nádoru není známa.

Příklad:

I.	(a) <i>Chronické selhání jater, akutní renální selhání</i>	1 měsíc	K72.1, N17.9
	(b) <i>Obtížně rozlišitelné metastázy v břišní dutině</i>		
	(c) <i>z nejasného primárního ložiska</i>		C80

Neužívejte pojmu metastatický aniž byste specifikovali, zda se jedná o metastázy „k“ nebo „od“ uvedené lokalizace, specifikujte zda jsou metastázy primární či sekundární. Pokud je uveden sekundární novotvar, musí být uveden i primární.

Shrnutí 6 - Seznam položek uváděných pro novotvary

Pro novotvary nezapomeňte výslovně uvést:

- Zda je nezhoubný, zhoubný nebo nejistého či neznámého chování;
- Primární ložisko novotvaru, pokud je známo; v opačném případě uveďte, že primární lokalizace je neznámá;
- Morfologické zařazení novotvaru, jestliže je známo;
- Ložisko(a) metastáz a primárního novotvaru, jestliže je (jsou) známa;
- Výraz „metastatický od ložiska“, resp. „metastázy od novotvaru, uloženého...“ definuje prvotní ložisko(a);
- Výraz „metastatický k ložisku“, resp. „metastázy novotvaru....., nalézající se...“ definuje druhotné ložisko(a);
- Rozhodně se vyhněte neurčité terminologii, jako je například „karcinomatóza“, „karcinóza“, „nádorové zduření“, „zhoubný nádor“ bez uvedení lokalizace atd.;
- Specifikujte leukemii jako „akutní“, „subakutní“ nebo „chronickou“ a definujte typ poškozené buňky (lymfatická, myeloidní, monocytární)

Příklady:

I.	(a) Otrava krve (septikémie)	3 dny	A41.9
	(b) Zánět pobříšnice	4 dny	K65.9
	(c) Absces slinivky břišní	3 dny	K85
	Cystadenokarcinom slinivky břišní	3 roky	C25.9
I.	(a) Embolie plic bez akutního selhání pravého srdce	1 hodina	T81.7 (I26.9)
	(b) Kolektomie pro karcinom tlustého střeva	3 dny	Z90.4
	(c) Primární karcinom esovité kličky tlustého střeva	18 měsíců	C18.7
I.	(a) Nádorová kachexie	1 týden	C80
	(b) Mnohočetné metastázy	1 měsíc	C80
	(c) Maligní mezoteliom pohrudnice	1 rok	C45.0
II.	Chronická bronchitida	10 let	J42
I.	(a) Hypostatická bronchopneumonie	14 dnů	J18.0
	(b) Osteolytické metastázy karcinomu (v obratlech páteře)	1 rok	C76.7
	(c) Primární novotvar nezjištěn		C80
I.	(a) Kachexie	3 měsíce	C80
	(b) Metastázy v mízních uzlinách krku a v dolní i horní čelisti	1 rok	C79.8
	(c) Spinocelulární karcinom dolního rtu, zevní (operován)	3 roky	C00.1

Diabetes mellitus

Vždy uvádějte zda se jedná o diabetes s nebo bez závislosti na inzulinu, tedy rozlište diabetes 1. a 2. typu. Specifikujte komplikace či důsledky, které vedly ke smrti, např. ketoacidóza.

Příklad:

I.	(a) Konečné stadium ledvinového selhání (uremie)	1 týden	N18.0
	(b) Diabetická nefropatie	5 let	E10.2
	(c) Diabetes mellitus se závislostí na inzulinu	25 let	E10.2

Drogová závislost, alkoholismus

V případě, že k úmrtí přispělo nadměrné užívání alkoholu či drog (legálních či nelegálních), vždy tuto skutečnost uveďte a specifikujte, o jakou látku se jednalo. Zároveň je nutné rozlišit zda se jednalo o náhodnou otravu (použijte Tabulku léků a chemikálií ve III. dílu klasifikace), či zda se na úmrtí podílela dlouhodobá závislost na dané látce.

I.	(a) Předávkování metadonu a heroinu - doma	12 hodin	X42.0
	(b) Závislost na heroinu	7 let	F11.2
I.	(a) Krvácející jícnové varixy	3 dny	I85.0
	(b) Alkoholická cirhóza jater	4 roky	K70.3
	(c) Chronický alkoholismus	20 let	F10.2
I.	(a) Akutní otrava alkoholem	1 den	X45.5
II.	Alkoholická cirhóza jater	7 let	K70.3

Kardiovaskulární onemocnění

Kardiovaskulární onemocnění by měla být upřesněna z hlediska lokalizace (srdce, mozek, např. hypertenzní nemoc srdce a ledvin), dále by mělo být vymezeno, zda se jedná o onemocnění akutní nebo chronické (akutní revmatická perikarditida), případné komplikace. Specifikujte, kde je třeba, zasažené cévy. V případě plicní embolie uveďte příčinu, proč k ní došlo.

Často se objevuje jako základní příčina smrti ateroskleróza. Pokud se u pacienta kromě aterosklerózy (kornatění tepen) projevila ještě např. hypertenze, ischemické nemoci srdeční (angina pectoris, akutní infarkt myokardu), myokarditida či cévní onemocnění mozku, pak by měly být tyto příčiny uvedeny. Uveďte tedy aterosklerózu s vazbou na chorobný stav. Při určování příčiny smrti mají tato onemocnění před aterosklerózou přednost a budou vybrána kóděm jako základní příčina smrti.

Příklady:

I.	(a) Akutní infarkt myokardu přední stěny	2 týdny	I21.0
	(b) Ateroskleróza koronárních tepen	8 let	I70.8
II.	Hypertenzní nemoc srdce	10 let	I11.9
	Diabetes mellitus, insulin non-dependentní (2. typ)	19 let	E11.6

Poznámka: Před aterosklerózou má přednost diagnóza infarktu jako základní příčina smrti

I.	(a) Ruptura levé komory srdeční	2 hodiny	I21.9
	(b) Akutní infarkt myokardu přední stěny	1 den	I21.0
	(c) Ateroskleróza koronárních tepen	20 let	I70.8
II.	Inzulin dependentní diabetes mellitus E10.7, kouření cigaret (více než 30 let), Hypercholesterolemie, operativní by-pass	E78.0/ Z95.1	
I.	(a) Městnavé srdeční selhání	6 let	I50.0
	(b) Onemocnění koronárních tepen (angina pectoris)	12 let	I20.9
II.	Sekundární hypertenzní choroba a periodické transitorní příhody mozkové Fibrilace předsíní	8 let 5 let	I15.8 I48

Poznámka: U velmi starého pacienta s polymorbiditou je základní příčinou smrti koronární onemocnění, i přesto, že přežil řadu tranzitorních příhod mozkových (intrakraniálních atak).

I.	(a) Septikemie	1 den	A41.9
	(b) Infekce močových cest (vyvolávající agens nezjištěno)	10 dnů	N39.0
	(c) Centrální příhoda mozková	10 dnů	I64
	Hemiplegie s inkontinencí	10 dnů	I64
II.	Hypertenzní nemoc srdce	5 let	I11.9
	Obezita	20 let	E66.9
	Diabetes mellitus insulin non-dependentní (2. typ)	20 let	E11.4

Poznámka: kód pro obě dg pod c) je stejný.

I.	(a) Selhání srdce	1 den	I50.9
	(b) Hypertenzní choroba srdce	5 let	I11.0
	(c) Primární hypertenze	5 let	I10
II.	Chronické selhání ledvin	2 roky	I13.1

I.	(a) Fibrilace komor	minuty	I49.0
	(b) Hypotenze	minuty	I95.9
	(c) Akutní infarkt myokardu	20 minut	I21.0
II.	Hypertenzní nemoc srdce	5 let	I11.9;
	Infarkt přední stěny myokardu	před 5 lety	I21.0
	Silný kuřák	cca 30 let	F17.2

Nemoci trávicí soustavy

U nemocí trávicí soustavy uvádějte povahu onemocnění, lokalizaci, zda je onemocnění akutní či chronické, jakékoliv komplikace, které se objeví. U hepatitidy uveďte typ (akutní či chronická, spojená s alkoholismem, u novorozence, v těhotenství, při porodu, virová – typ A, B, C, D, E). Poruchy trávicí soustavy po výkonech nezařazené jinde by se neměly používat pro kódování základní příčiny smrti (viz Operace). Je nutné uvést, z jakého důvodu byl výkon prováděn.

Příklady:

I.	(a) Hnisavý zánět pobříšnice	2 dny	K65.0
	(b) Perforace dvanáctníku	3 dny	K63.1
	(c) Chronický vřed na dvanáctníku	7 let	K26.5
I.	(a) Hnisavý zánět pobříšnice - opouzdřený	2 dny	K65.0
	(b) Absces slinivky břišní	1 týden	K85
	(c) Chronický zánět slinivky břišní	3 roky	K86.1

Pneumonie

V případě úmrtí v důsledku pneumonie uveďte onemocnění, které ji zapříčinilo, případně příčinu nehybnosti (je-li jejím důsledkem). Pneumonie se často objevuje jako nemoc či komplikace v terminálním stadiu umírání na jinou, více specifickou příčinu. Ta by měla být na LPM upřesněna. Pokud je na LPM uvedena pneumonie či bronchopneumonie upřesněte, zda je primární, hypostatická či v důsledku aspirace. V některých případech může být pneumonie způsobená infekcí a může být spojena se způsobem léčby jiného stavu, zde uveďte okolnosti a specifikujte infekční agens.

Příklady:

I.	(a) Pneumonie po vdechnutí zvratků	1 týden	J69.0
	(b) Onemocnění motorických neuronů míšních	25 let	G12.2
II.	Dekubity	14 dnů	L89
I.	(a) Hypostatická pneumonie (<i>Klebsiella</i> spp.)	1 týden	J18.2
	(b) Infarkt v čelním laloku mozku	14 dní	I63.9
	(c) Ateroskleróza	20 let	I70.9
II.	Alkoholismus	25 let	F10.2
	Ischemická choroba srdeční	15 let	I25.9

Mateřská úmrtí

Pokud dojde k úmrtí matky v průběhu těhotenství, při porodu či v šestinedělí, je třeba to na LPM uvést. Zároveň je důležité upřesnit povahu onemocnění či komplikací, ke kterým došlo, čas úmrtí ve vztahu k porodu, v případě potratu zda se jednalo o samovolný či jiný potrat apod. Tato informace je velice důležitá z hlediska určování mateřské úmrtnosti.

Příklady:

I.	(a) Mozkové krvácení	12 hodin	I63.9
	(b) Eklampsie	1 den	O15.0
	(c) Preeklampsie	1 týden	O14.1
II.	Těhotenství	16 týdnů	Z33

Nejasně vymezené a neznámé příčiny smrti

V případě nejasné příčiny smrti je dobré specifikovat veškeré známé okolnosti (zda se jednalo o smrt násilnou či přirozenou). V případě smrti starých osob mohou nastat určité obtíže s jednoznačnou specifikací příčiny smrti, neboť staří lidé často trpí celou řadou onemocnění. Z hlediska zdravotnické statistiky je nutné jasně specifikovat určitou sekvenci příčin, které podle odborného názoru ohledávajícího lékaře nejpravděpodobněji zapříčinily smrt a neuvádět jako příčinu vysoký věk, senilitu apod. Věk je na LPM uveden v příslušné položce.

Příklady:

I.	(a) Příčina smrti nejasná, dále k pitvě, případně k toxikologickému vyšetření	R99
I.	(a) Nejasná příčina smrti	R99

Vnější příčiny smrti

Úmrtím při dopravních či jiných nehodách, vraždách, sebevraždách, pracovních úrazech, otravách apod., je nutné věnovat zvláštní pozornost. Jedná se o úmrtí jiná, než přirozená, jde o každou smrt podmíněnou či spolupodmíněnou vnějšími nepříznivými vlivy, ať již fyzikálními, chemickými či jinými. Při každém takovém úmrtí musí být rozhodnuto, zda se jedná o náhodu, sebevraždu nebo smrt způsobenou jednáním jiné osoby. Toto rozhodnutí by měla učinit po vyšetřování Policie ČR, která by měla být k případu vždy přivolána. Pokud v momentě vyplňování nejsou dostupné veškeré informace potřebné k jasnému stanovení příčiny smrti a probíhají další policejní vyšetřování, je možné po ukončení těchto vyšetřování nahlásit upřesněnou nebo změněnou diagnózu.

V případě násilné nebo jiné než přirozené smrti je samotný úraz v důsledku vnější příčiny (kód S-T) bezprostřední příčinou smrti a měl by být uveden v řádku (a). Fatální (smrtné) poranění které způsobilo smrt vždy uvádějte v části I., s přesnou lokalizací a poškozením funkcí, další poranění, která nevedla přímo ke smrti uveďte v části II. Pokud je úmrtí pozdním následkem předchozího poranění, vždy toto poranění specifikujte včetně časového odstupu. V položce 22. pak zřetelně uveďte, zda se jednalo o pracovní či náhodný úraz, vraždu nebo sebevraždu, případně uveďte, že o úmyslu nebylo možné rozhodnout.

Samotná příčina smrti (vnější příčina úrazu - kódy V01 - Y84) by měla být uvedena jako základní příčina smrti a podrobně specifikována. Je nutné podrobně popsat veškeré okolnosti nehody nebo úrazu:

- uveďte v řádcích (b) a (c) a v dodatečné položce 22. přesný popis úrazu, okolnosti, příčinu a místo nehody či poranění
- okolnosti náhodného pádu (náhodný pád ze schodů doma, pád z nemocniční postele apod.), specifikujte zda se jedná o pád na rovině nebo pád z jedné úrovně na jinou
- uveďte aktivitu prováděnou v době úrazu

- alfanumerický kód MKN-10 uvádějte včetně specifikace na 4. a 5. místě, k upřesnění místa a aktivity
- pokud byla při úmrtí užitá jakákoliv zbraň, nástroj, chemická látka, droga mělo by toto být uvedeno a specifikováno
- запиšte místo, kde došlo k poranění (např. domov, obytná instituce, školy a jiné veřejné budovy, sportovní prostory, ulice a silnice, prostory obchodu a služeb, průmyslové prostory, zemědělské prostory, jiná určená místa (jezero, železniční trať, les, moře apod.)

Příklady:

Pacient se střelným poraněním hlavy, nalezen doma, vstřel z revolveru do pravého spánku v 9 hodin, zemřel po převozu do nemocnice v 11:05 téhož dne. Sebevražedný úmysl potvrzen (pitva, dopis na rozloučenou).

I.	(a) Otok mozku s kompresí kmene mozkového	minuty	G93.5
	(b) Střelné poranění mozku	2 hodiny	S09.8
	(c) Sebevražedné poranění hlavy střelnou zbraní	2 hodiny	X72.9

Pacient s četnými bodnými poraněními, nalezen po loupežném přepadení na ulici ve 4:00. Zemřel po převozu do nemocnice v 19:00 téhož dne, žádná zbraň nebyla nalezena.

I.	(a) Krvácení do plic	15 hodin	R04.8
	(b) Bodná rána plic	15 hodin	S21.8
	(c) Bodnutí ostrým předmětem během napadení	15 hodin	X99.9
II.	Vážná bodná zranění břicha a končetin	15 hodin	S31.8

Jedná-li se o dopravní nehodu je nutné v popisu nehody (položka 22) uvést typ vozidla, status zemřelého (tzn. chodec, řidič, spolujezdec), v případě srážky pak příslušné objekty nebo typy vozidla, místo nehody (dálnice, chodník, silnice, jiná komunikace apod.).

Shrnutí 7 - Úmrtí v důsledku dopravních nehod

V případě dopravní nehody nezapomeňte výslovně uvést:

- Typ dopravního prostředku (jízdni kolo, automobil, těžký transportér, buldozer, vlak, kůň, loď, plachetnice, ...), jestliže to bude mít význam k okolnostem. Uveďte a upřesněte, zdali se nehoda týkala více než jednoho dopravního prostředku;
- Typ vozidla, ve kterém se zemřelý nacházel;
- Zdali byl zemřelý řidičem, spolujezdcem, pasažérem, chodcem nebo osobou, která se nacházela mimo vozidlo;
- Zdali došlo ke srážce; pokud ano, určete příslušný(é) objekt(y) nebo typ(y) vozidla;
- Místo nehody (na dálnici, železniční trať, lyžařské sjezdovky, mimo vozovku).

Příklad:

Chodec sražen osobním automobilem při přecházení silnice v nepřehledném místě. Četné fraktury žeber a sterny, byl na místě mrtev.

I.	(a) Četné fraktury žeber	minuty	S22.2
	(b) Četné fraktury hrudní kosti	minuty	S22.4
	(c) Chodec vběhl pod auto při přecházení silnice	minuty	V03.3

Pokud k úmrtí došlo v důsledku operačního výkonu a jeho komplikací, popište příčinu, proč byl zákrok proveden, okolnosti zákroku či léčebné procedury, typ komplikací a jejich výsledek.

Shrnutí 8 - Operace a jiné výkony

Jestliže příčina smrti nastala v důsledku komplikace operace nebo nehody v průběhu operace, případně jiného lékařského výkonu či léčení, je důležité uvést:

- Jaký byl důsledek komplikace nebo nehody;
- O jakou komplikaci či nehodu se jednalo;
- Jaký lékařský výkon byl proveden; zda se jednalo o výkon plánovaný nebo akutní, vynucený zdravotním stavem pacienta;
- Kvůli jakým potížím byl zákrok proveden.

Příklady:

I.	(a) Anafylaktický šok (během podání Vecuronia)	minuty	T78.2 (Y55.1)
	(b) Zahájení anestezie pro plánovanou nefrektomii	minuty	T88.5
	(c) Refluxní nefropatie se svráštělou pravou ledvinou	10 let	N13.7

6. Závěr

Přesnost a kvalita statistik příčin smrti je závislá na kvalitě údajů, které do těchto statistik vstupují. Ty jsou pak dány mimo jiné i postupem při ohledání zemřelého, dále způsobem výběru základní příčiny smrti, způsobem zpracování dat apod.

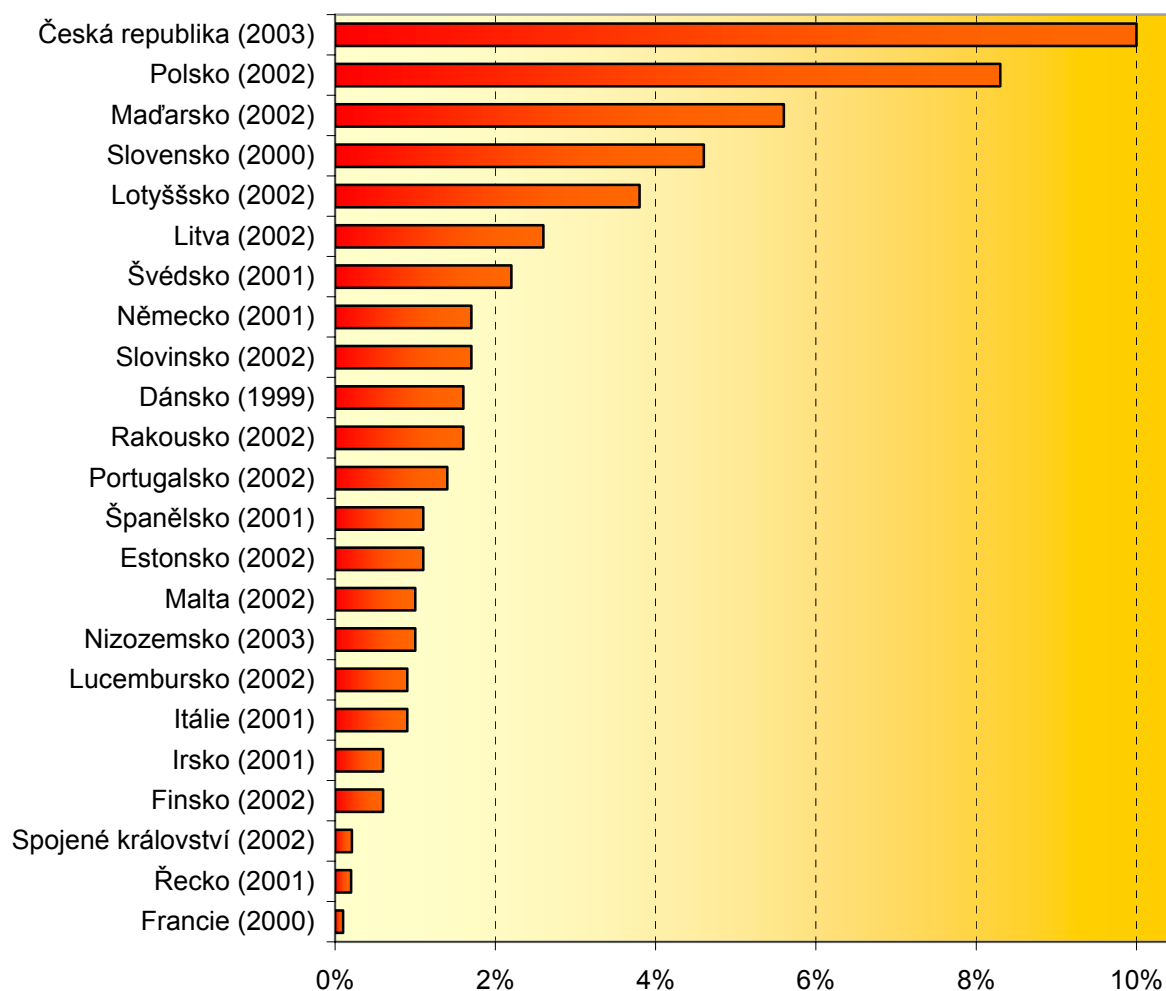
V mezinárodním pohledu se jednotlivé země odlišují v jednotlivých bodech celého procesu zjišťování okolností úmrtí a příčin smrti. Přehled o praktikách používaných v rámci evropských zemí poskytuje report k projektu **Comparability and quality improvement in European causes of death statistics** francouzského centra INSERM, vypracovaný odborníky v této oblasti. Materiál se věnuje především problémům v oblasti certifikace, nabízí přehled základních praktik užívaných v jednotlivých zemích, vybrané statistiky. Na základě vyhodnocení stávající praxe bylo v rámci tohoto projektu vytvořeno tzv. 39 doporučení, kterými by se jednotlivé země měly při vytváření mezinárodně srovnatelných a harmonizovaných statistik o příčinách smrti řídit.

Vzhledem k tomu, že v řadě zemí v rámci EU bylo shledáno vzdělávání lékařů v oblasti certifikace příčin smrti jako nedostatečné, byl vytvořen tzv. **Eurostat training package on certification of causes of death** jakožto společný základ pro jednotlivé země k vyvinutí vlastních výukových materiálů. Tento výukový program, skládající se z letáku (přeložen a distribuován v ČR v listopadu 2005), manuálu (z jehož obsahu vychází předložený materiál) a webové aplikace (bude přeložena a implementována v průběhu příštího roku) má být nyní jednotlivými zeměmi implementován.

Eurostat poskytuje v rámci grantového projektu Transition Facility 2004 Multibeneficiary Project 2004 na podporu nových členských zemí finanční prostředky k implementaci těchto nástrojů a zavedení potřebných opatření ke zlepšení kvality a srovnatelnosti statistik příčin smrti. Česká republika je do tohoto projektu zahrnuta a aktivně se podílí na zavedení příslušných kroků k tomu, aby i naše statistiky mohly být považovány za kvalitní, přesné a srovnatelné s kvalitou statistik v ostatních vyspělých zemích.

Ve spolupráci s Českým statistickým úřadem provádíme podrobné analýzy dat, usilujeme o prosazení nového zákona upravujícího postup při úmrtí a nakládání s formuláři o zemřelém, aktualizaci formuláře LPM, zvýšení povědomí lékařů (studentů na lékařských fakultách, postgraduálních studentů, ale i praktikujících lékařů) o správné certifikaci příčin smrti. Doposud se ukázalo, že Česká statistika vykazuje jisté systematické nedostatky, jako je např. jeden z nejvyšších podílů úmrtí na dg. I70 u nás.

Podíl zemřelých (v %) na aterosklerózu (I70) ze všech zemřelých, vybrané země EU

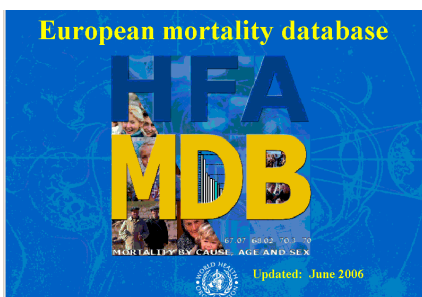


Kde získat informace?

Statistika zemřelých

Na základě údajů o zemřelém, které na LPM lékař vyplní, je vytvářena statistika zemřelých podle sociodemografických charakteristik a také podle příčin smrti. Tyto statistiky vytváří a zpracovává **Český statistický úřad** (ČSÚ). Výstupy z těchto statistik jsou každoročně publikovány ČSÚ v základní pramenném díle Pohyb obyvatelstva a podrobněji v publikaci Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, kde jsou souhrnně a přehledně uvedeny počty zemřelých na jednotlivé diagnózy podle pohlaví a věku od roku 1919. Analytický rozbor je součástí publikace Vývoj obyvatelstva ČR (kapitola věnovaná úmrtnosti). Všechny tyto datové zdroje jsou zdarma ke stažení na internetových stránkách [WWW.CZSO.CZ](http://www.czso.cz).

ČSÚ dále data o zemřelých předává **Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR**, ten je zpracovává a analyzuje z hlediska příčin smrti, podrobné informace o zemřelých podle věku, vybraných příčin smrti a regionů (kraje, okresy) publikuje každoročně v publikaci Zemřelí. Dále jsou vybrané informace o zemřelých za regiony prezentovány v rámci interaktivní aplikace DPS (Dynamická prezentace statistických dat ze zdravotnictví za všechny kraje ČR od roku 1996). Všechny tyto informační zdroje jsou zdarma k dispozici na www.uzis.cz.



Český statistický úřad předává data o zemřelých (včetně statistiky příčin smrti) do **Eurostatu**, ten je prezentuje v rámci své databáze New Cronos na stránkách <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Na základě dohody je sdílejí také **Světová zdravotnická organizace** (WHO), která je uveřejňuje ve své databázi Health for All – European mortality database, dostupné na www.who.dk/hfad. Zde jsou uvedeny podrobné údaje

o absolutních a relativních (věkově standardizovaných) počtech zemřelých za vybraných 67 příčin smrti. Dále data využívá Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) a prezentuje je v databázi OECD Health Data.

Informace o správném postupu při vyplňování LPM

Na stránkách **Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky** www.uzis.cz v sekci NZIS pod záložkou List o prohlídce mrtvého naleznete podrobnější informace o materiálech souvisejících s vyplňováním LPM, jsou zde ke stažení dokumenty vztahující se k této oblasti, anglické originály materiálů vypracovaných Eurostatem

(manuál, webová aplikace), ale i česká verze letáku „Pokyny pro vyplňování lékařské části Listu o prohlídce mrtvého“ a stručný průvodce „Jak správně postupovat při vyplňování LPM“.

V této sekci budou postupně doplňovány další informace a materiály související s vyplňováním LPM.

Významnou roli při utváření zdravotnické a demografické statistiky hrají vstupní formuláře, te jejich vlnění. Pro správné zpracování statistik o příčinách smrti je nutné vycházet z komo

Příloha

19/1988 Sb.
VYHLÁŠKA
ministerstva zdravotnictví České socialistické republiky
ze dne 9. listopadu 1987
o postupu při úmrtí a pohřbívání

Změna: 256/2001 Sb.

Ministerstvo zdravotnictví České socialistické republiky stanoví podle § 82 zákona č. 20/1966 Sb. , o péči o zdraví lidu:

ČÁST PRVNÍ

Postup při úmrtí

Oznámení úmrtí a prohlídka mrtvých

§ 1

(1) Úmrtí a nález těla mrtvého mimo zdravotnické zařízení musí být bezodkladně oznámeny územnímu nebo závodnímu obvodnímu lékaři, popřípadě lékaři pověřenému vykonávat tuto činnost (dále jen "obvodní lékař"), v jehož obvodu k úmrtí došlo nebo bylo tělo mrtvého nalezeno; v době mimo pravidelný provoz zdravotnických zařízení je nutno úmrtí oznámit lékařské službě první pomoci. Je-li podezření, že úmrtí bylo způsobeno trestným činem nebo sebevraždou, je nutno úmrtí bezodkladně oznámit také orgánu Sboru národní bezpečnosti (dále jen "orgán SNB").

(2) Oznamovací povinnost má každý, kdo se o úmrtí dozvěděl nebo našel tělo mrtvého a neví, zda úmrtí již bylo oznámeno.

(3) Úmrtí osoby, která zemřela v ústavu sociální péče, v jiném zařízení poskytujícím ošetřování, zaopatření nebo obdobnou péči, anebo na pracovišti, je povinen oznámit obvodnímu lékaři (lékařské službě první pomoci) vedoucí takového ústavu, zařízení nebo pracoviště, popřípadě jím pověřený pracovník.

(4) Úmrtí ve zdravotnickém zařízení, v ústavu sociální péče nebo v jiném zařízení poskytujícím ošetřování, zaopatření nebo obdobnou péči se bezodkladně oznamuje osobám blízkým zemřelému.¹⁾

§ 2

(1) Účelem prohlídky mrtvého je zjistit úmrtí a jeho příčiny.

(2) Došlo-li k úmrtí mimo zdravotnické zařízení, provádí prohlídku mrtvého příslušný obvodní lékař, popřípadě lékař lékařské služby první pomoci.

(3) Prohlídku osob, které zemřely ve výcvikových prostorech a zařízeních ozbrojených sil nebo ozbrojených sborů, provádějí lékaři těchto sil a sborů nebo příslušní odborní lékaři (lékaři lékařské služby první pomoci).

(4) Jestliže příslušný obvodní lékař, popřípadě lékař lékařské služby první pomoci (odst. 2) nebo lékař určený ředitelem (vedoucím lékařem) zdravotnického zařízení, kde došlo k úmrtí (dále jen "prohlízející lékař"), zemřelého před úmrtím ošetřoval nebo pomáhal při porodu dítěte, které se narodilo mrtvé, anebo je k zemřelému v příbuzenském vztahu, provede prohlídku mrtvého jiný lékař určený ředitelem (vedoucím) příslušného zdravotnického zařízení. Jestliže ředitel (vedoucí) zemřelého před úmrtím ošetřoval nebo

pomáhal při porodu dítěte, které se narodilo mrtvé, anebo je k zemřelému v příbuzenském vztahu, určí nadřízený ředitele (vedoucího) zdravotnického zařízení jiného lékaře.

§ 3

(1) Jestliže prohlízející lékař nerozhodne o provedení pitvy, je povinen oznámit úmrtí bezodkladně po prohlídce mrtvého příslušnému národnímu výboru pověřenému vedením matriky, a to na listu o prohlídce mrtvého. ²⁾

(2) V případech, v nichž je touto vyhláškou stanovena povinnost pitvy (§ 4 odst. 2 a 3), rozhodne prohlízející lékař na listu o prohlídce mrtvého 2) o jejím provedení, nařídí převoz mrtvého a současně odešle předběžné hlášení o úmrtí národnímu výboru pověřenému vedením matriky. ³⁾

(3) Má-li prohlízející lékař podezření, že úmrtí bylo způsobeno trestným činem nebo sebevraždou, oznámí tuto skutečnost ihned příslušnému orgánu SNB. Oznámení orgánu SNB učiní také bezodkladně po prohlídce mrtvého vyloženého z dopravního prostředku nebo mrtvého neznámé totožnosti.

(4) Byla-li příčinou úmrtí přenosná nemoc, jedná-li se o úmrtí osoby nemocné přenosnou nemocí nebo má-li prohlízející lékař podezření, že příčinou úmrtí je přenosná nemoc, oznámí to ihned příslušnému orgánu hygienické služby a po konzultaci s ním zajistí provedení základních protiepidemických opatření.

(5) Na těle mrtvého je možno provádět pouze pitvu, jiné úkony při pitvách (§ 7) nebo odnětí tkání a orgánů. Žádné jiné výkony, včetně odstraňování zubních protéz z drahých kovů, se na těle mrtvého nesmějí provádět.

Pitvy

§ 4

(1) Pitvy mrtvých se provádějí:

- a) k určení základní nemoci, komplikací, příčiny úmrtí a ověření diagnózy a léčebného postupu u osob zemřelých ve zdravotnických zařízeních,
- b) ke zjištění příčin úmrtí a objasnění dalších ze zdravotního hlediska závažných okolností a mechanismu úmrtí u osob zemřelých náhlým, neočekávaným nebo násilným úmrtím včetně sebevraždy,
- c) pro vědeckovýzkumné a výukové účely,
- d) při podezření, že úmrtí bylo způsobeno trestným činem. ⁴⁾

(2) K určení základní nemoci, komplikací, příčiny úmrtí a ověření diagnózy a léčebného postupu u osob zemřelých ve zdravotnických zařízeních provádí pitvu lékař oddělení patologie (prosektury), a to povinně:

- a) u dětí mrtvé narozených nebo u dětí zemřelých do 15 let věku, dále u mladistvých v rozsahu určeném vedoucím zdravotnického zařízení,
- b) u žen, které zemřely v souvislosti s těhotenstvím, potratem, porodem nebo šestinedělím,
- c) u osob, kterým byly aplikovány radioaktivní zářiče, kardiostimulátory nebo jiné dále použitelné implantované předměty,

d) jestliže z mrtvého těla byl odňat orgán nebo tkáň pro transplantaci s výjimkou případů, kdy se provádí pitva podle odstavce 3.

(3) Ke zjištění příčin úmrtí a objasnění dalších ze zdravotního hlediska závažných okolností a mechanismu úmrtí u osob zemřelých náhlým, neočekávaným nebo násilným úmrtím včetně sebevraždy provádí pitvu lékař oddělení soudního lékařství, a to povinně:

- a) při náhlých úmrtích, jestliže při prohlídce mrtvého nebylo možno zjistit příčinu úmrtí,
- b) u osob zemřelých násilným úmrtím včetně sebevraždy,
- c) byla-li příčinou úmrtí průmyslová otrava nebo úraz při výkonu práce anebo je-li zde podezření, že k úmrtí došlo z těchto příčin,
- d) u osob, které zemřely ve vazbě nebo ve výkonu trestu odnětí svobody,
- e) je-li podezření, že úmrtí může být v příčinné souvislosti s nesprávným postupem při výkonu zdravotnických služeb.

(4) Při odůvodněném podezření na kontaminaci mrtvého radioaktivními látkami informuje prohlízející lékař o této skutečnosti vedoucího zdravotnického zařízení. V takovém případě rozhoduje o provedení pitvy příslušný orgán hygienické služby s přihlédnutím k vybavení zdravotnického zařízení prostředky na ochranu pitvajících a ostatních pracovníků podle zvláštních předpisů. 5)

(5) Podle výsledku pitvy může příslušný orgán hygienické služby také nařídit zvláštní režim pro přepravu mrtvého nebo pohřeb.

(6) Při podezření, že úmrtí bylo způsobeno trestným činem, nařizují pitvu a hradí náklady takové pitvy orgány činné v trestním řízení.

§ 5

(1) Jestliže lékař při prohlídce mrtvého rozhodne o provedení pitvy, zabezpečuje přepravu těla mrtvého do zdravotnického zařízení, kde se provede pitva, a náklady na takovou přepravu nese okresní ústav národního zdraví, v jehož obvodu osoba zemřela nebo bylo nalezeno tělo mrtvého.

(2) Přepravu mrtvého k pitvě pro vědeckovýzkumné nebo výukové účely zabezpečuje a nese náklady takové přepravy zařízení pověřené vědeckovýzkumnou nebo pedagogickou činností, v němž se pitva provádí. (§ 6 odst. 2).

(3) Přepravu těla mrtvého k pitvě nařízené orgánem činným v trestním řízení zabezpečuje a nese náklady takové přepravy orgán, který pitvu nařídil.

§ 6

(1) Pitva se smí provést nejdříve za dvě hodiny potom, kdy prohlízející lékař zjistil úmrtí.

(2) Pitvy se provádějí na oddělení patologie (prosektuře) nemocnice s poliklinikou, popřípadě jiného zdravotnického zařízení nebo na soudně lékařském oddělení nemocnice s poliklinikou, popřípadě jiného zdravotnického zařízení. Provádí-li se pitva z důvodu uvedeného v § 4 odst. 3 písm. c), přizve se k pitvě lékař příslušného oddělení (kliniky) nemocí z povolání. Pitvy pro vědeckovýzkumné a výukové účely se provádějí v zařízeních pověřených vědeckovýzkumnou nebo pedagogickou činností.

(3) Lékař, který provedl pitvu, neprodleně sepíše o pitvě protokol. Jde-li o pitvu prováděnou lékařem oddělení patologie nebo soudního lékařství, podepíše pitevní

protokol kromě lékaře provádějícího pitvu také vedoucí příslušného oddělení. Lékař, který provedl pitvu, doplní a bezodkladně odešle list o prohlídce mrtvého 2) národnímu výboru pověřenému vedením matriky.

(4) Jestliže při provádění pitvy vznikne podezření, že úmrtí bylo způsobeno trestným činem, pitva se přeruší. Tuto skutečnost lékař oznámí neprodleně příslušnému orgánu SNB s návrhem na nařízení pitvy orgánem činným v trestním řízení tam, kde pitva byla započata, a vyznačí ji i na listu o prohlídce mrtvého. 2) Je-li orgánem činným v trestním řízení pitva nařízena, postupuje se podle zvláštních předpisů; 6) v takovém případě sepíše pitevní protokol, doplní a odešle list o prohlídce mrtvého 2) lékař pokračující v pitvě. Není-li orgánem činným v trestním řízení nařízena pitva, dokončí se pitva původně započatá.

(5) O pitvách příslušníků ozbrojených sil a ozbrojených sborů, kteří zemřeli mimo zdravotnická zařízení, platí zvláštní předpisy.

Další § 7-31 zde nejsou uvedeny.

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. dubna 1988.

Ministr:

Prof. MUDr. Prokopec CSc. v.r.

1) § 116 občanského zákoníku .

2) Tiskopis SEVT 14 1050.

3) Tiskopis SEVT 14 1680.

4) § 115 odst. 1 trestního řádu.

Poř. č. _____ svazek _____ ročník _____

Rok: _____

List o prohlídce mrtvého

Ošetřovací číslo: _____

Číslo listu o prohlídce: _____

Číslo pitevního protokolu: _____

1. Jméno: _____ Příjmení: _____ roz.: _____
 (Při změně jména nebo příjmení též jméno nebo příjmení dřívější)

2. Datum narození: _____ rodné číslo:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 3. Pohlaví: _____
 (u neznámých mrtvol přibližné stáří)

4. Rodinný stav: _____ 5. Státní příslušnost: _____ 6. Národnost: _____

7. a) Zaměstnání: _____ b.) Zaměstnavatel: _____

c) Zdroj obživy: _____ 8. Nejvyšší ukončené vzdělání: _____

9. Rodiště: obec: _____ ulice, číslo: _____

okres: _____ kraj (u cizinců stát): _____

10. Bydliště: obec: _____ ulice, číslo: _____
 (u novorozenců bydliště matčino)

okres: _____ kraj (u cizinců stát): _____

11. a) Jméno a příjmení manžela (ky) i zemřelého(é): _____ roz.: _____

b) Datum narození manžela (ky): _____ pokud žije, rodné číslo:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

12. Datum a místo uzavření manželství: _____

13. Jméno a příjmení otec: _____ pokud žije, rodné číslo:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

rodičů zemřelého: _____ pokud žije, r. č.:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

matka: _____ roz.: _____

14. Datum úmrtí: _____ 15. Jde o prohlídku mrtvě narozeného dítěte? _____ Ano - ne
 (den, měsíc, rok - hodina) (nápadně zaškrtněte)

16. Místo úmrtí: _____ 17. Kde nastalo úmrtí? _____
 (nálezu mrtvolou) (adresa) (doma, v nemocnici, v léčebné ústavě, na ulici, při převozu apod.)

18. Kým, kde a od kdy byl zemřelý naposled léčen: _____

19. Příčina smrti (podle klinického nálezu)		Přibližná doba mezi začátkem onemocnění a smrtí	Znak Podrobného seznamu MKN
I.	Nemoc (stav), která (ý) přímo vedl (a) k smrti (bezprostřední příčina smrti)**	a) _____	_____
	Předchozí příčiny , tj. chorobné stavy, jsou-li jaké, které způsobily stav uvedený pod a);	b) _____	_____
	prvotní příčina (základní nemoc, hlavní nemoc) se uvede nakonec pod c)	c) _____	_____
II.	Jiné závažné chorobné stavy nebo změny , spolupodmiňující smrt, které nebyly v příčinné souvislosti s nemocí nebo stavem uvedeným pod I. a)	_____	_____

**) To neznamená způsob smrti (např.: srdeční selhání, asténie apod.), nýbrž nemoc, úraz nebo komplikaci, které způsobily smrt.

20. Šlo o přenosnou nemoc? Ano - ne _____ 21. Šlo o nemoc z povolání? Ano - ne _____

22. Šlo o pracovní úraz, náhodný úraz, vraždu, sebevraždu? _____
 (zaškrtněte a uveďte mechanismus smrti, např. pád z výše, oběšení, přejetí vlakem, zabití zvířetem, přejetí traktorem apod.)

Snímatelné ozdoby nebo protězy z drahých kovů _____

23. a) U dětí: 1. mrtvě narozených _____

2. zemřelých _____

do 1 roku: zralé-nezralé (zaškrtněte) _____

do 24 hodin po porodu: délka života v hod.: _____

do 15 let: rodiče manželé? Ano - ne (zaškrtněte) _____

Má matka výdělečné povolání a jaké? _____

b) U zemřelých žen: počet živě narozených dětí _____

}	Při narození hmotnost v g: _____
	délka v cm: _____

24. Návrh prohlížejícího lékaře: _____

(návrh k pitvě, zdravotné bezpečnostní opatření, lhůta a způsob pohřbu)

V _____ dne _____
 (místo prohlídky) (den, měsíc, rok - hodina prohlídky)

Razítko a podpis ošetřujícího lékaře

Razítko a podpis prohlížejícího lékaře

25. Závěrečná diagnóza po provedení pitvy		Přibližná doba mezi začátkem onemocnění a smrtí	Znak Podrobného seznamu MKN
I.	Nemoc (stav), která (ý) přímo vedl (a) k smrti (bezprostřední příčina smrti)** Předchozí příčiny , tj. chorobné stavy, jsou-li jaké, které způsobily stav uvedený pod a); prvotní příčina (základní nemoc, hlavní nemoc) se uvede nakonec pod c)	a) _____ b) _____ c) _____	
II.	Jiné závažné chorobné stavy nebo změny, spolupodmiňující smrt , které nebyly v příčinné souvislosti s nemocí nebo stavem uvedeným pod I. a)		

**): To neznamená způsob smrti (např.: srdeční selhání, asténie apod.), nýbrž nemoc, úraz nebo komplikaci, které způsobily smrt.

26. Šlo o přenosnou nemoc?	Ano - ne	27. Šlo o nemoc z povolání?	Ano - ne
28. Šlo o pracovní úraz, náhodný úraz, vraždu, sebevraždu? (zaškrtněte a uveďte mechanismus smrti, např. pád z výše, oběšen, přejetí vlakem, zabít zvířetem, přejetí traktorem apod.)			

V _____ dne _____
(místo pitvy) (den, měsíc, rok - hodina pitvy) Razítko a podpis pitvajících lékařů

Povolení pohřbu žehem

Datum pohřbu: _____ Místo pohřbu: _____ Proti pohřbu žehem jsou - nejsou námitky

V _____ dne _____
Razítko okresního úřadu

V _____ dne _____
Razítko (podpis) okres. odděl. min. vnitra, policie ČR

Povolení převozu k pohřbení

Povoluje se pod čj. _____ ze dne _____ převoz do: _____

V _____ dne _____
Razítko okresního úřadu

Hlášeno k zápisu do matriky dne: _____

Výkaz pro ČSÚ vyhotoven dne: _____ a odeslán dne: _____

Úmrtní list a žádost o pohřebné vydány dne: _____

V _____ dne _____
Razítko a podpis matrikáře

POUČENÍ

Prohlízející lékař vyplní a podepíše list trojmo; byl-li mrtvý ošetřován jiným lékařem než prohlízejícím, vyplní a podepíše diagnostickou část listu ošetřující lékař, v pochybnostech o příčině smrti po poradě s odborným lékařem.

Jestliže prohlízející lékař byl zároveň ošetřujícím lékařem, musí podle § 3 odst. 1 vyhl. MZd. č. 47/1966 Sb. provést prohlídku zemřelého jiný oprávněný prohlízející lékař, který vyplní a podepíše list. Byla-li provedena pitva, není nutné pro účely pohřbu včetně pohřbu žehem potvrzení ošetřujícího lékaře.

Úmrtí oznámí prohlízející lékař doručením všech tří vyhotovení matrikářů příslušnému podle místa úmrtí nebo nálezu mrtvolou nejpozději následujícího dne po úmrtí. Má-li být mrtvola pitvána mimo matriční obvod, doručí prohlízející lékař matrikářů nejprve „Předběžné oznámení úmrtí“ (č. skl. 14 168 0) a odešle trojmo vyplněný list s mrtvolou k pitvě. Pitvajícím lékařem po pitvě vyhotoví dva vyhotovení matrikářů příslušnému podle místa úmrtí. Jedno vyhotoví vydá obstaravatel pohřbu.

List musí být vyplněn čitelně ve všech rubrikách, jména a diagnózy musí být vyplněny strojem nebo hůlkovým písmem.

Lékařské potvrzení, povolení pohřbu žehem a povolení převozu k pohřbení, obsažené na listu, nahrazují zvláštní lékařská vyjádření a povolení z hlediska lékařského, potřebná k pohřbu žehem nebo k převozu mrtvého.

K jednotlivým rubrikám:

7. Pod písmenem a) zaměstnání a b) zaměstnavatel uvádějte vždy údaje o zemřelém nebo jeho živiiteli, u důchodců jejich poslední zaměstnání a zaměstnavatele.

Zaměstnání vyplňte co nejpřesněji (např. haviv, prodavač, frézář, učitel, průvodčí, chovatel drůbeže, traktorista).

Zaměstnavatele uveďte podle škály: státní sektor, ZD, ostatní družstva, samostatně hospodařící, svobodná povolání.

Zdroj obživy zemřelého uveďte podle škály: výdělečné činný, závislý na výděl. činném (manželka v dom., děti), důchodce, závislý na důchodci.

8. Nejvyšší ukončené vzdělání uveďte (jen u osob starších 15 let) v jedné ze čtyř skupin: základní (včetně nedokončeného), střední bez maturity (včetně vyučen), střední s maturitou, vysokoškolské.

15. Prohlídku mrtvé narozeného dítěte odliší od prohlídky zemřelé osoby nápadným zaškrtnutím slova „Ano“. Mrtvé narozené dítě je mrtvý plod narozený po 28 týdnech těhotenství. Nelze-li určit délku těhotenství v týdnech, je rozhodující hmotnost plodu. Mrtvý plod s hmotností 1000 g nebo více se považuje za mrtvé narozené dítě. Plod lehčí než 1000 g je pottat a list se na něj nevystavuje. Při ukončení těhotenství s více plody, z nichž alespoň jeden má znaky živého nebo mrtvého dítěte, musí být všechny plody hlášeny jako narozené děti.

16. Místo úmrtí je adresa místa úmrtí nebo nálezu mrtvolou.

18. Byl-li zemřelý léčen v nemocnici, uveďte na kterém oddělení.

19. V části I. je uvedena posloupnost kauzálně spojených stavů, které vedly přímo k smrti, a to tak, že na prvním místě je bezprostřední příčina smrti, na posledním místě pod c) pak prvotní příčina smrti, tj. nemoc nebo zranění, jimiž začal řetěz chorobných jevů vedoucích k smrti.

Prvotní příčina je určena pro statistické zpracování a proto je též nemocí hlavní, tj. nejzávažnější.

V části II. se uvádějí další nemoci, které měly také, ale menší měrou, vliv na letální ukončení nemoci, jestliže s hlavní posloupností přímo nesouvisí.

Příklady vyplnění:

- I. a) Infarkt myokardu
b) —
c) Skleróza tepen věnitých
- II. Chronická bronchitida
- I. a) Septikémie
b) Gangréna
c) Diabetes
- II. —
- I. a) Krvácení do mozku (cévního původu)
b) Sekundární hypertenze při arterioskleróze
c) Celková arterioskleróza
- II. —
- I. a) Akutní nekróza jater
b) Cirhóza jater
c) Infekční zánět jater
- II. Ischemická fibróza myokardu

22. Po zaškrtnutí druhu vnější příčiny smrti uveďte ještě podrobně mechanismus smrti, aby bylo umožněno zpracování podle dodatkové klasifikace vnějších příčin poranění a otrav „E“.

25. Závěrečná diagnóza po provedení pitvy je určena s přihlednutím k vyšetření, anamnéze a ostatním zjištěním za života nemocného i k výsledkům pitvy a dalších vyšetření po smrti. Pro vyplnění platí poučení u bodu 19.

28. Viz poučení u bodu 22.