



Zalecenia

Recommendations

Kryteria klasyfikacji osób zmarłych kierowanych na sekcje sądowo-lekarskie pod kątem zagrożenia epidemiologicznego SARS CoV-2/COVID-19 w okresie pandemii

Classification criteria for the deceased referred for forensic post-mortem examinations with regard to epidemiological risk posed by SARS CoV-2/COVID-19 during the pandemic

Wersja 2.0 (30.03.2020)

W związku z ogłoszoną przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) pandemią COVID-19 oraz stanem epidemii na terenie Polski w celu ograniczenia szerzenia się zakażeń, ochrony personelu wykonującego sekcje zwłok, przedstawicieli prokuratury, sądów i policji uczestniczących w czynnościach procesowych, pracowników firm pogrzebowych, osób uprawnionych do pochówku, pracowników cmentarzy oraz przecięcia dróg transmisji wirusa na każdym etapie postępowania ze zwłokami zaleca się ścisłą weryfikację poziomu zagrożenia epidemiologicznego w stosunku do każdego zmarłego, wobec którego mogą zaistnieć wskazania do przeprowadzenia sądowo-lekarskiej sekcji zwłok.

Przed każdą sądowo-lekarską sekcją zwłok kierownik jednostki, w której ma być ona wykonana, upoważniona przez niego osoba albo obducent powinien dokonać klasyfikacji stopnia ryzyka epidemiologicznego i aktualnych możliwości jednostki.

Decyzja o wykonaniu sądowo-lekarskiej sekcji zwłok powinna uwzględniać:

- warunki sanitarno-epidemiologiczne prosektorium (zgodnie z „Zaleceniami dotyczącymi wykonywa-

Version 2.0 (30.03.2020)

Due to the COVID-19 pandemic announced by the World Health Organization (WHO) and the state of epidemic in Poland, as well as to minimize the spread of infection and protect the personnel conducting post-mortem examinations, the representatives of the Prosecutor's Office, courts and police officers participating in the legal proceedings, employees of funeral homes, individuals with the right to bury the deceased, employees of cemeteries, and to cut transmission routes of the virus at every stage of dealing with corpses, strict verification of the level of epidemiological risk regarding every deceased that might be indicated for a forensic post-mortem examination is recommended.

Prior to every forensic post-mortem examination, the head of the unit, in which the examination is to be performed, or a representative authorized by the head of the unit should classify the epidemiological risk level and assess current possibilities of the unit.

A decision to undertake a forensic post-mortem examination should take into account:

- sanitary and epidemiological conditions of the autopsy room (according to “Recommendations

nia sądowo-lekarskich sekcji zwłok w przypadkach potwierdzonej choroby COVID-19 i podejrzeń zakażenia SARS CoV-2”, wersja 2.0 z 30.03.2020 r., tekst dostępny na stronie: www.ptmsik.pl),

- stan zaopatrzenia w środki ochrony indywidualnej (ŚOI) personelu i osób biorących udział w czynnościach oraz stopień ich wyszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy [zgodnie z zaleceniami Europejskiego Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (*European Centre for Disease Prevention and Control* – ECDC) dotyczącymi zakładania i zdejmowania środków ochrony indywidualnej w czasie opieki nad pacjentami z podejrzeniem lub potwierdzonym zakażeniem wirusem SARS-CoV-2; tekst dostępny na stronie: www.ptmsik.pl],
- stopień ryzyka wynikającego z kategorii ustalonej w procesie klasyfikacji danego przypadku.

Etap 1. Wywiad epidemiologiczny

Dane niezbędne do klasyfikacji osób zmarłych, jakie powinny zostać przekazane przez organ zlecający sekcję zwłok, obejmują:

- okoliczności zgonu i ujawnienia zwłok,
- dane medyczne i dokumentację, jeżeli przed zgonem były udzielane świadczenia zdrowotne,
- informacje o pobraniu materiału do badań w kierunku SARS CoV-2 oraz wyniki badań RT-PCR, jeśli zostały one wykonane,
- informacje o pacjencie i jego bliskich dotyczące leczenia szpitalnego lub domowego, izolacji z powodu COVID-19, kwarantanny, nadzoru sanitarno-epidemiologicznego,
- raport o ewentualnych podróżach zagranicznych osoby zmarłej i/lub bliskich jej osób w ciągu ostatnich 14 dni, a w przypadku zakażenia objawowego – w ciągu 14 dni poprzedzających wystąpienie pierwszych objawów, kontaktach z osobami zakażonymi, narażonymi na zakażenie, poddany izolacji lub znajdującymi się pod nadzorem, przebywaniu w dużych skupiskach ludzi lub kontaktach z dużą liczbą osób z powodu trybu życia, lub wykonywanej pracy.

Etap 2. Klasyfikacja

Na podstawie uzyskanych danych osoby zmarłe dzieli się na następujące kategorie ryzyka:

tions of the Polish Society of Forensic Medicine and Criminology and National Consultant for forensic medicine regarding the undertaking of forensic post-mortem examinations in case of confirmed COVID-19 disease and suspected SARS CoV-2 infections” (Arch Med Sadowej Kryminol 2019; 69 (4): 153–163), version 2.0 as of 30.03.2020; Polish text is available at: www.ptmsik.pl),

- supply of personal protective equipment (PPE) for the personnel and individuals participating in the procedures, and the level of their training on occupational health and safety (according to the recommendations of the European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC] with regard to donning and doffing of personal protective equipment while taking care of patients with suspected or confirmed SARS-CoV-2 infection; the text is available at www.ptmsik.pl),
- risk level resulting from the category determined during the classification process of a given case.

Stage 1. Epidemiological history

Information necessary to classify the deceased that should be provided by the body commissioning a post-mortem examination should include:

- complete circumstances of death and corpse disclosure,
- medical information regarding the case; medical documentation in case when health services had been provided before death,
- information regarding specimens and samples collected for SARS CoV-2 tests and RT-PCR test results if available,
- information on the patient and their close relatives with regard to hospital- or home-based treatments and isolation due to COVID-19, quarantine, as well as sanitary and epidemiological supervision,
- information on possible international travels of the deceased or their close relatives during the past 14 days (in case of symptomatic infections – during 14 days before the first symptoms appeared); contact with individuals that are infected, subject to being infected, isolated, or remain under the supervision; spending time in large groups of people or contacting with large numbers of people due to lifestyle or work.

Kategoria A – POTWIERDZONY **[kod czerwony]**

Zmarły z potwierdzonym zakażeniem SARS CoV-2.

Kategoria B – PODEJRZANY **[kod pomarańczowy]**

Zmarły:

- był w trakcie diagnostyki w kierunku zakażenia SARS CoV-2, poddany kwarantannie lub nadzоровi sanitarno-epidemiologicznemu,
- w którego otoczeniu (osoby bliskie, wspólnie zamieszkujące, współpracownicy) znajdowały się osoby z potwierdzonym zakażeniem, poddane diagnostyce, kwarantannie lub pod nadzorem,
- wyjeżdżał za granicę w ciągu ostatnich 14 dni (w przypadku zakażenia objawowego – w ciągu 14 dni poprzedzających wystąpienie pierwszych objawów),
- z powodu trybu życia albo wykonywanej pracy przebywał w dużych skupiskach ludzkich lub kontaktował się z dużą liczbą osób,
- wykonywał zawód medyczny i udzielał świadczeń zdrowotnych lub brał w nich udział.

Kategoria C – LATENTNY [kod żółty]

Zmarły:

- w przypadku którego brak jakichkolwiek danych pozwalających na zakwalifikowanie do kategorii A, B lub D,
- co do którego istnieje podejrzenie, że mógł mieć bliski kontakt z osobami wymienionymi w kategorii A i B, tj. pozostawał w bezpośrednim kontakcie z osobą chorą lub przebywał w odległości mniejszej niż 2 metry przez ponad 15 minut albo prowadził przez dłuższy czas rozmowę twarzą w twarz z osobą z objawami choroby,
- należał do grupy najbliższych przyjaciół lub kolegów osoby zakażonej.

Kategoria D – NIEPOTWIERDZONY **[kod zielony]**

- brak jakichkolwiek podstaw do podejrzewania zakażenia,

Stage 2. Classification

Based on the obtained information, the deceased are divided into the following risk categories:

Category A – CONFIRMED [red code]

A deceased with confirmed SARS CoV-2 infection.

Category B – SUSPECTED [orange code]

The deceased:

- during the diagnostic proceedings for SARS CoV-2 infection; quarantined; under sanitary and epidemiological supervision,
- that had contact with individuals (close relatives, co-inhabitants, co-workers) with a confirmed infection, undergoing diagnostic proceedings, quarantined, or under the supervision,
- who travelled internationally during the past 14 days (in case of a symptomatic infection, during 14 days before the first symptoms appeared),
- who spent time in large groups of people or had contact with large numbers of people due to lifestyle or work,
- that had a medical profession and provided health services or participated in providing them.

Category C – LATENT [yellow code]

The deceased:

- with no information that would confirm being classified classification as category A, B, or D,
- that is suspected to have had close contact with individuals listed in categories A and B, i.e. had close contact with a sick individual or remained in contact with an individual in a distance smaller than 2 meters for over 15 minutes, or had a longer face-to-face conversation with an individual showing the disease symptoms,
- belonged to a group of closest friends or colleagues of an infected individual.

Category D – UNCONFIRMED **[green code]**

- no basis to suspect an infection,

- wyniki w kierunku zakażenia SARS CoV-2 były ujemne i spójne diagnostycznie z wywiadem klinicznym,
- zgromadzono wymagane dane, a ich analiza nie daje podstaw do zaliczenia zmarłego do kategorii A, B lub C.

W miarę gromadzenia danych możliwa jest zmiana kategorii.

Etap 3. Decyzja

Po dokonaniu kategoryzacji postanowienie o wykonaniu sądowo-lekarskiej sekcji zwłok oraz metryczkę identyfikacyjną zmarłego znajdującą się na worku na zwłoki oznacza się odpowiednią kategorią (możliwe dodatkowe oznaczenie kolorem), wpisując datę, czas oraz dane osoby dokonującej kategoryzacji.

Zmarli kategorii A i B podlegają zasadom opisanym w „Zaleceniach dotyczących wykonywania sądowo-lekarskich sekcji zwłok w przypadkach potwierdzonej choroby COVID-19 i podejrzenia zakażenia SARS CoV-2”, wersja 2.0 z 30.03.2020 r. (www.ptmsik.pl).

W przypadku zmarłych kategorii C wymagane jest uzupełnienie danych pozwalających na zmianę kategorii na wyższą lub niższą. W celu klasyfikacji stopnia zagrożenia sanitarno-epidemiologicznego związanego z niewłaściwą decyzją i dochodzenia epidemiologicznego zalecane jest wykonanie badań wirusologicznych z wymazów pobranych *post mortem*. Brak możliwości weryfikacji tymczasowej klasyfikacji oznacza konieczność rozważenia wykonania sekcji z zachowaniem zasad opisanych w wymienionych wyżej zaleceniach lub zastąpienia sekcji zwłok mniej inwazyjną procedurą badawczą.

Zmarli kategorii D mogą być sekcjonowani z zachowaniem standardowych procedur.

W podejmowaniu decyzji dotyczących możliwości wykonania sekcji zwłok należy uwzględnić bilans między interesem prawnym, zagrożeniem epidemiologicznym a pozostałymi możliwościami uzyskania materiałów dowodowych.

Decyzja o zasadności sekcji zwłok należy do prokuratora. Na nim spoczywa obowiązek oceny potencjalnych korzyści i strat wynikających ze ścierania się dwóch różnych sfer – bezpieczeństwa zdrowotnego (epidemiologicznego) i zachowania porządku prawnego. W sytuacji wystąpienia konfliktu (ewidentnych przeciwwskazań zdrowotnych oraz wskazań

- the deceased in case of whom test results for SARS CoV-2 were negative and diagnostically consistent with the clinical history,
- the deceased in case of whom required information was collected, and its analysis does not provide the basis for classifying the deceased as category A, B, or C.

As new information is being gathered, it is possible to change the category.

Stage 3. Decision

Having categorized the deceased, the decision on performing a forensic post-mortem examination of the corpse and the identification record of the deceased found on the body bag are labelled with an appropriate category (additional colour-coding is possible) by writing the date, time, and data of an individual who has categorized the deceased.

The deceased classified as category A and D are subject to the rules described in “Recommendations of the Polish Society of Forensic Medicine and Criminology and National Consultant for forensic medicine with regard to performing forensic post-mortem examinations in case of confirmed COVID-19 disease and suspected SARS CoV-2 infections”, version 2.0 as of 30.03.2020 (www.ptmsik.pl).

The deceased classified as category C require their information to be supplemented as to allow for changing their category for higher or lower. In order to classify the level of sanitary and epidemiological risk associated with a wrong decision and for the purposes of epidemiological investigation, it is recommended to perform virologic examinations of post-mortem specimens. No possibility to verify the temporary classifications means that it is necessary to consider performing an autopsy with observance of rules described in the above recommendations, or to substitute the autopsy with a less invasive examination procedure.

The deceased classified as category D may be dissected while following standard procedures.

When deciding on the possibility of performing an autopsy, the balance between the legal interest, epidemiological risk and other possibilities of obtaining evidence should be taken into consideration.

The decision regarding the legitimacy of the autopsy is to be made by a prosecutor. Responsibility of assessing potential benefits and losses resulting

natury prawnej) należy porównać współmierność ryzyka utraty dowodów (koniecznych do oceny stopnia naruszenia określonych norm prawnych) do ryzyka narażenia zdrowia i życia:

- personelu firm pogrzebowych i utylizacyjnych,
- obducentów i techników sekcyjnych,
- prokuratorów i techników kryminalistyki,
- osób postronnych (ryzyko środowiskowe – wytworzenie zakaźnych ścieków, potencjalna kontaminacja ciągów wentylacyjnych w niedostosowanych konstrukcyjnie budynkach prosektoriów oraz powietrza wyrzucanego na zewnątrz bez skutecznego zatrzymywania czynników zakaźnych).

Przedstawione kryteria opracowano z uwzględnieniem aktualnych wytycznych:

- wskazówek The Royal College of Pathologists (Briefing on COVID-19 – autopsy practice): <https://www.rcpath.org/profession/coronavirus-resource-hub.html>,
- doniesienia Hanley B, Lucas SB, Youd E, et al. Autopsy in suspected COVID-19 cases. *J Clin Pathol* 2020 [Epub ahead of print]. doi: 10.1136/jclinpath-2020-206522,
- doniesienia Mao D, Zhou N, Zheng D. Guide to the Forensic Pathology Practice on Death Cases Related to 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19). *J Forensic Med* 2020; 36: 6-15 (trial draft). doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2020.01.003,
- zaleceń włoskiego oddziału International Academy of Pathology oraz Włoskiego Towarzystwa Patologów (Fineschi V, Aprile A, Aquila I, et al. Management of the corpse with suspect, probable or confirmed COVID-19 respiratory infection – Italian interim recommendations for personnel potentially exposed to material from corpses, including body fluids, in morgue structures and during autopsy practice. *Pathologica* [Epub 2020 Mar 26]. doi: <https://doi.org/10.32074/1591-951X-13-20>,
- dokumentu Health and Safety Executive – Managing infection risks when handling the deceased. Guidance for the mortuary, post-mortem room and funeral premises, and during exhumation, HSG doc No. 283: <https://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg283.pdf>,
- Zaleceń dotyczących wykonywania sądowo-lekarskich sekcji zwłok w przypadkach potwier-

from the clash of two different areas – health safety (epidemiological) and preservation of the legal order – rests within this individual. In case of conflict (obvious health contraindications and legal indications), commensurability of the loss of evidence risk with the risk of exposing to danger or loss of health and life of the following individuals should be compared:

- personnel of funeral homes and waste management companies,
- forensic physicians and forensic technicians,
- third parties (environmental risk – production of infectious wastewater effluents; potential contamination of ventilation passageways in faultily constructed buildings where autopsy suites are found, or contamination of outgoing air without efficient retention of infectious agents).

The above-described criteria were formulated with regard to current guidelines:

- guidelines of The Royal College of Pathologists (Briefing on COVID-19 – autopsy practice): <https://www.rcpath.org/profession/coronavirus-resource-hub.html>,
- reports of Hanley B, Lucas SB, Youd E, et al. Autopsy in suspected COVID-19 cases, *J Clin Pathol* 2020 [Epub ahead of print]. doi: 10.1136/jclinpath-2020-206522,
- reports of Mao D, Zhou N, Zheng D. Guide to the Forensic Pathology Practice on Death Cases Related to 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19). *J Forensic Med* 2020; 36: 6-15 (trial draft). doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2020.01.003,
- recommendations of the Italian Division of the International Academy of Pathology and the Italian Society of Anatomic Pathology and Diagnostic Cytopathology – Fineschi V, Aprile A, Aquila I, et al. Management of the corpse with suspect, probable or confirmed COVID-19 respiratory infection – Italian interim recommendations for personnel potentially exposed to material from corpses, including body fluids, in morgue structures and during autopsy practice. *Pathologica* [Epub 2020 Mar 26]. doi: <https://doi.org/10.32074/1591-951X-13-20>,
- a document of Health and Safety Executive – Managing infection risks when handling the deceased. Guidance for the mortuary, post-mortem room and funeral premises, and during exhumation.

dzoney choroby COVID-19 i podejrzeń zakażenia SARS CoV-2: http://www.ptmsik.pl/images/pdfs/Zalecenia_v-2.0.1_30.03.2020.pdf,

- wstępnej wersji doniesienia Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.09.20033217v2>

Zalecenia opracowali:

dr hab. Tomasz Jurek, prof. UM we Wrocławiu – w imieniu Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii
dr hab. Grzegorz Teresiński – konsultant krajowy w dziedzinie medycyny sądowej

Historia zmian:

wersja 1.0 z 19.03.2020

tion, HSG doc No. 283: <https://www.hse.gov.uk/pUbns/priced/hsg283.pdf>,

- Recommendations of the Polish Society of Forensic Medicine and Criminology and National Consultant for forensic medicine with regard to performing forensic post-mortem examinations in case of confirmed COVID-19 disease and suspected SARS CoV-2 infections: http://www.ptmsik.pl/images/pdfs/Zalecenia_v-2.0.1_30.03.2020.pdf,
- initial version of Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.09.20033217v2>

Recommendations formulated by:

Wrocław Medical University Professor Tomasz Jurek MD, PhD – on behalf of the Polish Society of Forensic Medicine and Criminology
Grzegorz Teresiński, PhD – National Consultant for Forensic Medicine

List of changes:

version 1.0 of 19 March 2020

