

Onkologie
<https://doi.org/10.1007/s00761-024-01530-1>
 Angenommen: 17. April 2024

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2024



Versterben im Krankenhaus – Umgang mit und Versorgung von Verstorbenen und ihren An- und Zugehörigen

Frank Kreyman¹ · Johann Ahn² · Asita Behzadi² · Angela Sibbe² · Ulrike Reinholz³ · Mesut Demir³ · Elisabeth Jentschke⁴ · Johannes Rosenbruch⁵ · Anneke Ullrich⁶ · Michaela Hach⁷ · Michael Nehls⁸ · Marion Mecklenborg⁹ · Dagmar Bauer¹⁰ · Alexander Kulla¹¹ · Julia Berendt¹² · Michael Rechenmacher¹³ · Anne Letsch¹⁴ · Burkhard Dasch¹⁵

¹ Palliativmedizin & Westdeutsches Tumorzentrum (WTZ) Essen, Universitätsmedizin Essen, Essen, Deutschland; ² Palliativmedizin, Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumormunologie, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland; ³ Interdisziplinäre Abteilung für Palliativmedizin, III. Medizinische Klinik & Comprehensive Cancer Center, CCC Mainz, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Mainz, Deutschland; ⁴ Interdisziplinäres Zentrum Palliativmedizin, Abteilung Neuropsychologie, Uniklinikum Würzburg, Würzburg, Deutschland; ⁵ Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin, LMU Klinikum München, München, Deutschland; ⁶ Palliativmedizin, II. Medizinische Klinik, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland; ⁷ Sektion Pflege, Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Berlin, Deutschland; ⁸ Sektion Pflege, Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Berlin, Deutschland; ⁹ Bundesarbeitsgemeinschaft Palliative Care, Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK), Berlin, Deutschland; ¹⁰ Bundesarbeitsgemeinschaft Palliative Care, Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK), Berlin, Deutschland; ¹¹ Fachreferat Stationäre Hospize, Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin Bayern, München, Deutschland; ¹² Palliativmedizinische Abteilung & Comprehensive Cancer Center, CCC Erlangen – EMN, Universitätsklinikum, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Deutschland; ¹³ Zentrum für Palliativmedizin, Universitätsklinikum Regensburg, Regensburg, Deutschland; ¹⁴ Onkologisches Zentrum Campus Kiel, Universitäres Cancer Center Schleswig-Holstein (UCCSH), Kiel, Deutschland; ¹⁵ Zentrale Einrichtung Palliativmedizin, Universitätsklinikum Münster, Münster, Deutschland

S1-Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin 10/2017. Regeln zur Durchführung der ärztlichen Leichenschau. Online: https://register.awmf.org/assets/guidelines/054-002I_S1_Regeln-zur-Durchfuehrung-der-aerztlichen-Leichenschau_2018-02_01.pdf. Zuletzt zugegriffen: 02.05.2024

Erstellt von:

F. Kreyman, J. Ahn, A. Behzadi, A. Sibbe, U. Reinholz, M. Demir, E. Jentschke, J. Rosenbruch, A. Ullrich, M. Hach, M. Nehl, M. Mecklenborg, D. Bauer, A. Kulla, J. Berendt, Michael Rechenmacher, A. Letsch, B. Dasch

Geprüft von: M. Rechenmacher, A. Letsch

Freigegeben von: B. Dasch

Version II. Datum 21.02.2024. Gültigkeit bis: 21.02.2029

Einleitung

Keinesfalls endet die Verantwortlichkeit der Behandelnden und Begleitenden im Krankenhaus mit dem Versterben eines Menschen. Im Fokus der Standard Operating Procedure (SOP) stehen somit verstorbene Patientinnen und Patienten und ihre An- und Zugehörigen im Krankenhaus und ein würdevoller Umgang mit ihnen in dieser emotional belasteten Situation. Die SOP hat zum Ziel, die Versorgung Verstorbener und die Begleitung ihrer An- und Zugehörigen besonders außerhalb von Palliativstationen zu verbessern. Die dargestellten Abläufe sollen eine handhabbare Brücke schlagen zwischen Empfehlungen der S3-Leitlinie Palliativmedizin, formalen (juristischen) Anforderungen und nicht zuletzt „Best-practice“-Erfahrungen im Umgang mit den Verstorbenen und

ihren An- und Zugehörigen. Zudem soll sie Anregungen geben, innerhalb der divergenten Strukturen der Krankenhäuser und ihrer Abteilungen interne Verfahren im Umgang mit der Thematik zu reflektieren, zu diskutieren und eigene Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Inhalte der SOP

Umgang mit und Versorgung von Verstorbenen I

■ **Abb. 1** stellt den Ablauf des Umgangs mit und der Versorgung von Verstorbenen (I) dar.

Begleitung und Betreuung von An- und Zugehörigen

Überbringen der Todesnachricht:

- Den Zeitpunkt zur Überbringung der Todesnachricht bei erwartetem Versterben mit der primären Bezugsperson der Patientin/des Patienten besprechen und dokumentieren. Hierbei beachten von der Patientin/dem Patienten festgelegten Kontaktsperren – auch über den Tod hinaus
- Empathische und möglichst zeitnahe (telefonische) Übermittlung der Todesnachricht durch eine Bezugsperson aus dem Betreuungsteam. Berücksichtigung o. g. Absprachen und Regeln bei telefonischer Nachricht

Begleitung trauernder An- und Zugehöriger auf der Station:

- Raum für Trauer geben
- Fragen zum klinischen Verlauf des Sterbeprozesses beantworten
- Begleitung anbieten im Rahmen der (Erst-)Begegnung mit der verstorbenen Person sowie im Zusammenhang der Verabschiedung. Hier sollten Zuständigkeiten im Team klar vereinbart sein.

Abkürzungen

ABAS	Biologische Arbeitsstoffe
CoV-2	Coronavirus Typ 2
COVID	Coronaviruskrankheit
CPR	Kardiopulmonale Reanimation
d	Tage
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
EEG	Elektroenzephalographie
EHEC	Enterohämorrhagische <i>Escherichia coli</i>
EKG	Elektrokardiogramm
FFP	„Filtering face piece“ (partikelfilternde Maske)
h	Stunden
HIV	Humanes Immundefizienzvirus
ICU	Intensivstation
i.v.	intravenös
MRSA	Methicillinresistenter <i>Staphylococcus aureus</i>
p. m.	Post mortem
SAPV	Spezialisierte ambulante Palliativversorgung
SARS	Schweres akutes respiratorisches Syndrom
TB	Todesbescheinigung
TBC	Tuberkulose
s.c.	Subkutan
StPO	Strafprozessordnung
V.a.	Verdacht auf

- Ggf. psychologische und/oder seelsorgerische Begleitung vor Ort bereitstellen, insbesondere bei zu erwartenden dramatischen Trauerreaktionen oder entstelltem Aussehen der/des Verstorbenen
- Bei Hinweisen auf eine schwerwiegende akute bzw. sehr ausgeprägte Belastungsreaktion ist das unmittelbare Hinzuziehen v. a. geschulter Fachärztinnen/Fachärzte oder eines Kriseninterventionsteams ratsam.
- Möglichkeit der Einzelverabschiedung anbieten (Berücksichtigung komplexer Beziehungen)

Klärung organisatorischer Fragen:

- Information geben über die (abteilungsbezogenen) Möglichkeiten zum Zeitraum der Verabschiedung innerhalb der Klinik
- Situationsabhängig Information der An-, Zugehörigen über Möglichkeit der Aufbahrung zu Hause geben
- Information geben über die weiteren (formalen) Schritte nach dem Versterben (Beauftragung eines Bestatters durch An-, Zugehörige, Durchführung einer ärztlichen Leichenschau und Ausstellen einer Todesbescheinigung, Verbringen des Leichnams im Krankenhaus nach der Verabschiedung auf der Station, krankenhausinterne Regelung der Leichenabholung etc.)
- Rückgabe der persönlichen Gegenstände des Verstorbenen (ggf. Quittierung des klinikspezifischen Wertsachenprotokolls)

Unterstützende Trauerangebote:

- Informieren über/Vermitteln von (internen) Unterstützungsangeboten zur Trauerbegleitung (z. B. Trauergruppen, hospizliche Begleitung, Trauerportale, Gedenkfeiern)

Stationsübliche Rituale der Verabschiedung

Durchführung der Versorgung der/des Verstorbenen gemäß Stationsvorgaben:

Würdevolle letzte Pflege ggf. unter Einbeziehung der Angehörigen entsprechend ihren persönlichen Gefühlen und erfragten Präferenzen. Letzte Pflege soll getragen sein von der Sorge um ein ansehnliches und würdevolles Äußeres der/des

Verstorbenen unter Berücksichtigung spiritueller Bedürfnisse sowie der Beachtung kultureller und lebensweltlicher Aspekte der Betroffenen.

Dabei dienlich können sein:

- Sofern das (unerwartete) Versterben in einem Mehrbettzimmer geschah – Aufbahrung in einem Einzelzimmer, ggf. Gedenkraum
- Bei (unerwartetem) Versterben in einem Mehrbettzimmer den Mitpatientinnen und -patienten ein Gespräch über die Situation und weitere Schritte anbieten
- Das Entfernen von Zugängen und ableitenden Systemen in Absprache und der Zustimmung des ärztlichen Diensts (z. B. zur Berücksichtigung forensischer Notwendigkeiten bei ausstehender Obduktion). Bei erforderlichem Belassen von Zugängen/Drainagen diese abdecken, verbinden
- Verschließen der Augen und des Munds (unter Zuhilfenahme geeigneter Hilfsmittel wie z. B. Anfeuchten der Augenlider, Kinnstütze, *nicht* Wickeln von Unterkiefer/Kopf)
- Einsetzen von Zahnprothesen, Augenprothese und ggf. weiterer Prothetik zum Erhalt eines ansehnlichen Äußeren
- Abdecken offener Verletzungen oder Wunden, z. B. Tracheostoma, exulzerierende Wunden, Verbände/ Körperöffnungen vorausschauend auf evtl. Flüssigkeitsaustritt versorgen, sichtbare Verunreinigungen abwischen/entfernen
- Ggf. rituelle Waschung, Salbung entsprechend geäußelter Wünsche der An-, Zugehörigen
- Einkleiden mit Kleidung, die den geäußerten Wünschen der Patientin/des Patienten oder seiner An-, Zugehörigen entspricht
- Bedecken des Unterkörpers
- Herbeiführen einer ansehnlichen Umgebung (Entfernen aller versorgungs- und krankenhauspezifischen Materialien, Zimmerdekoration entsprechend den abteilungsspezifischen Ritualen im Einklang mit den individuellen Vorlieben der/des Verstorbenen soweit bekannt)
- Abteilungsspezifische Angebote zur Trauarbeit und Verabschiedung be-

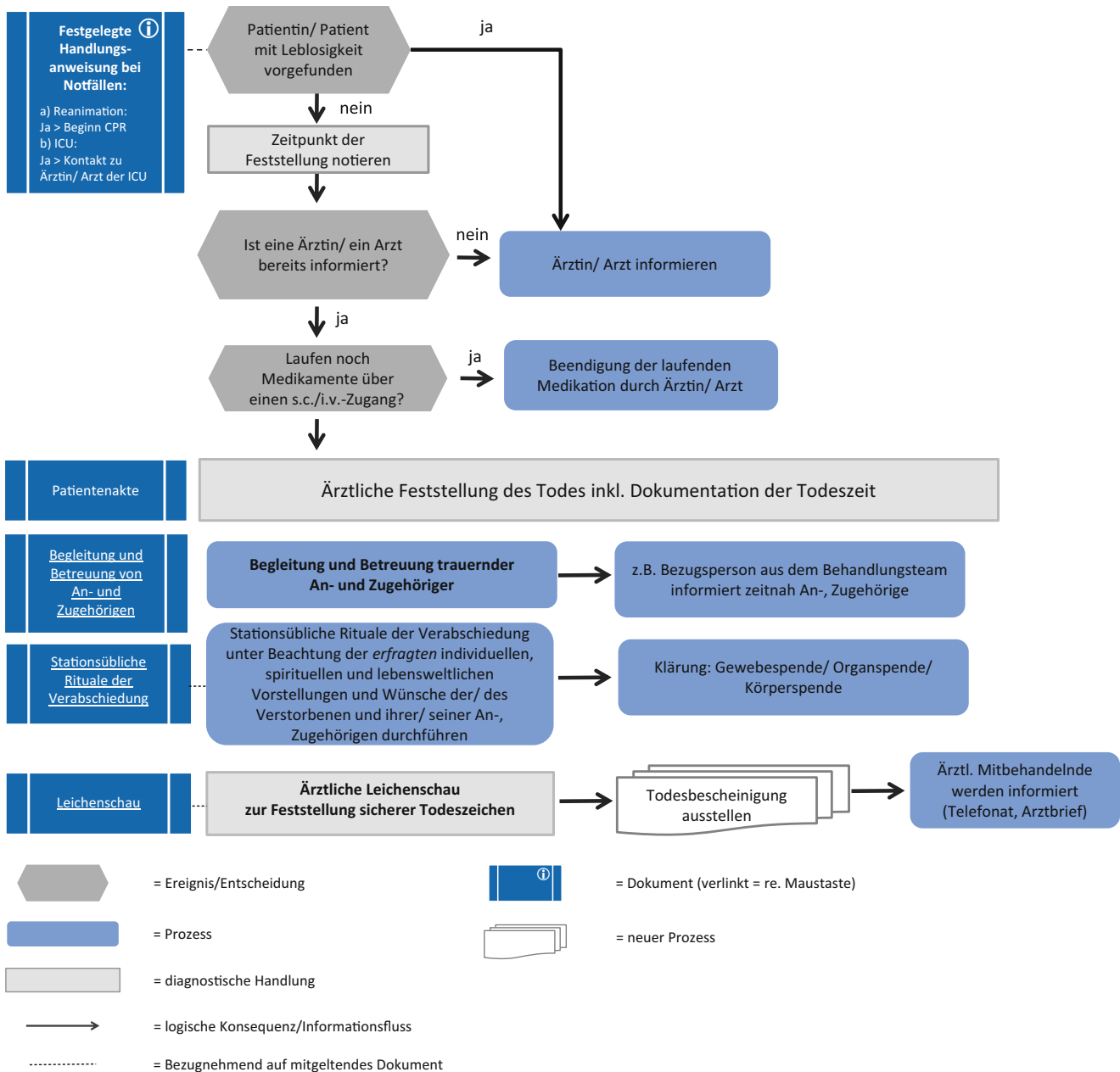


Abb. 1 ▲ Umgang mit und Versorgung von Verstorbenen I

reitstellen (z. B. Gedenkbuch, Gedenksteine, Trauergespräch, Trauergruppe)

Diese Empfehlungen stehen exemplarisch für die Versorgung Verstorbener im Krankenhaus, geleitet von dem Gedanken, einem möglichst würdevollen *letzten Bild der/des Verstorbenen* Ausdruck zu verleihen, getragen von Respekt gegenüber ihrer/seiner persönlichen Integrität über den Tod hinaus.

Beachtung spiritueller/religiöser Aspekte. Die Verfasser der SOP empfehlen (Expertenkonsens) bereits frühzeitig über individuelle religiöse bzw. spirituelle Bedürfnisse zu sprechen. Diese Gespräche sollten auf Basis unvoreingenommener Offenheit für die bestehende Diversität auch innerhalb von Kulturen, d.h. immer patientenzentriert, geführt werden.

Religionsbedingte Verabschiedungsrituale von An- und Zugehörigen sollten unterstützt und ermöglicht werden, wenn diese

- im Einklang mit den erfragten Bedürfnissen der/des Verstorbenen stehen,
- krankenhausinternen Regelungen (z. B. der Beachtung von Hygienevorschriften etc.) entsprechen,
- sich nicht störend auf die Versorgung von Mitpatientinnen/-patienten und den Stationsablauf auswirken.

Abfrage zur Bereitschaft einer Gewebe- bzw. Organspende
 Sollte sich eine „günstige Gelegenheit“ bei „absehbar zur Finalphase“ sich entwi-

ckelnder Erkrankungssituation bieten, wäre es spätestens jetzt sinnvoll, die Frage einer Gewebespende – am häufigsten kommt hier die Hornhautspende in Betracht – bzw. einer Organspende zu Lebzeiten mit der Patientin/dem Patienten zu klären. Kann die Patientin/der Patient aufgrund körperlicher oder mentaler Einschränkungen nicht mehr eigenständig für sich entscheiden, sollte dieses Thema mit der/dem vorsorgevollmächtigten Vertreterin/Vertreter besprochen werden. Eine Klärung wäre vor dem eigentlichen Todeseintritt der Patientin/des Patienten wünschenswert, muss ansonsten post mortem erfolgen.

Bei der Aufklärung zur Hornhautspende sollte auf den Aspekt hingewiesen werden, dass ggf. ein Augapfel oder beide Augäpfel entfernt und durch eine Augenprothese ersetzt wird/werden. Dies ist abhängig von der Methodik der Hornhautentnahme und kann krankenhausintern sehr unterschiedlich gehandhabt sein.

Ein Körperspender muss schon zu Lebzeiten seinen Körper einem Institut für Anatomie/Pathologie vermacht haben. Dies setzt die uneingeschränkte Einwilligungsfähigkeit des Spenders voraus. Diese Entscheidung kann nicht stellvertretend, sondern nur von der Patientin/vom Patienten selbst getätigt werden.

Leichenschau

Gesetzliche Regelungen. In der Bundesrepublik Deutschland fällt die Regelung des Leichenschau- und auch des Obduktionswesens – soweit nicht strafrechtlich relevante Bereiche betroffen sind – in die alleinige Gesetzgebungskompetenz der Bundesländer. Daher können Verordnungen zur Leichenschau sowie die Todesbescheinigung von Bundesland zu Bundesland leicht abweichen.

Eine Reihe von Bundesländern hat Fragen des Leichenschaurechts in speziellen Gesetzen über das Leichen-, Friedhofs- und Bestattungswesen geregelt, andere haben zwar keine gesetzliche Regelung getroffen, jedoch entsprechende Verordnungen im Rahmen des Polizei- und Ordnungsrechts erlassen.

Ziele der Leichenschau.

- Sichere Feststellung des Todes zur Vermeidung von Scheintodesfällen

- Erkennung rechtlich relevanter Todesfälle (nichtnatürliche, ungeklärte Todesfälle)
- Gewinnung von Daten zur Todesursachenstatistik
- Informationen zu hoch kontagiösen Infektionserkrankungen sowie Gefährdung durch Giftstoffe/Chemikalien
- Wahrnehmung mutmaßlicher Interessen des Verstorbenen (Berufserkrankung, Versicherungs-, Erbangelegenheiten)

Definition einer Leiche.

- Körpergewicht ≥ 500 g
- Jedes Lebendgeborene unabhängig vom Geburtsgewicht, wenn nach der Trennung vom Mutterleib mindestens eines der Lebenszeichen vorgelegen hat: Herzschlag, Pulsieren der Nabelschnur, natürliche Lungenatmung
- Körper einer/eines Verstorbenen, solange der gewebliche Zusammenhang infolge Fäulnis noch nicht aufgehoben ist

Leichenschauende Person.

- Jede/-r approbierte/-r Ärztin/Arzt darf die Leichenschau durchführen, demnach auch jede Krankenhausärztin/jeder Krankenhausarzt

Veranlassung der Leichenschau. Im Krankenhaus hat die ärztliche Direktorin/der ärztliche Direktor per Dienstweisung die Vornahme der Leichenschau zu regeln.

Im Anschluss an die Leichenschau sind der nichtvertrauliche und vertrauliche Teil (im verschlossenen Umschlag) der Todesbescheinigung – zuzüglich eines möglicherweise im Krankenhaus verwendeten Leichenbegleitscheins – ärztlich auszufüllen. Klinikinterne Regelungen sollen dafür Sorge tragen, dass diese Unterlagen dem Bestatter rechtzeitig zur Weiterleitung an das Standesamt ausgehändigt werden. Der Sterbefall muss dem Standesamt innerhalb von drei Tagen gemeldet werden.

Der letzte „Durchschlag für den Arzt“ muss der Patientenakte beigelegt werden (Aufbewahrungsfrist: 10 Jahre).

Rein rechtlich reicht die Durchführung einer einzigen Leichenschau mit dem Nachweis sicherer Todeszeichen. In einigen Krankenhäusern ist es jedoch gängige

Praxis, immer zwei Leichenschauen – i. d. R. nochmalig sechs Stunden nach dem Tod – durchführen zu lassen, um einen Scheintod ganz sicher auszuschließen. Dies betrifft insbesondere Patientinnen oder Patienten, bei denen zuletzt kontinuierlich via s.c./i.v.-Zugang zentral dämpfende Medikamente verabreicht wurden.

Untersuchung der Verstorbenen/des Verstorbenen. Die Leiche muss zur Untersuchung vollständig entkleidet sein.

Untersucht werden sollen sämtliche Körperregionen einschließlich aller Körperöffnungen, der Augenbindehäute (Hinweise für ein Ersticken), des Halses (Strangfurchen), der Finger (CO-Vergiftung), der Fingerzwischenräume (Abwehrverletzungen), des Rückens und der behaarten Kopfhaut. Pflaster von der Haut entfernen, um auffällige Blutungen od. Einstichstellen nicht zu übersehen.

Bei nichtnatürlicher Todesart: Gegenstände (z. B. i.v.-Zugänge, Blasenkatheter, Pflaster), Kleidung an der Leiche belassen. Bei ungeklärter Todesart: mit Polizei absprechen, ob Gegenstände (z. B. i.v.-Zugänge, Blasenkatheter, Pflaster) entfernt werden dürfen.

Information wichtiger ärztlicher Mitbehandelnder/Mitbetreuender

- Personen, die an der Behandlung der verstorbenen Patientin/des verstorbenen Patienten beteiligt waren, sollten in angemessener Weise über ihren/seinen Tod informiert werden. Dabei ist eine zeitnahe Übermittlung der Information anzustreben. Hier sollte einen Zeitraum < 72 h möglichst nicht überschritten werden.
- In diesem Zusammenhang wäre ein Telefonat verbunden mit einem kurzen persönlichen Austausch zwischen behandelnder Ärztin/behandelndem Arzt im Krankenhaus sowie der Hausärztin/dem Hausarzt sehr wünschenswert, u. a. damit diese/dieser mit dem klinischen Hintergrundwissen ggf. ein „medizinisch fundiertes“ Gespräch mit den An-, Zugehörigen der Verstorbenen/des Verstorbenen führen kann.
- Zudem sollte ein schriftlicher Abschlussbericht (Arztbrief) verfasst und

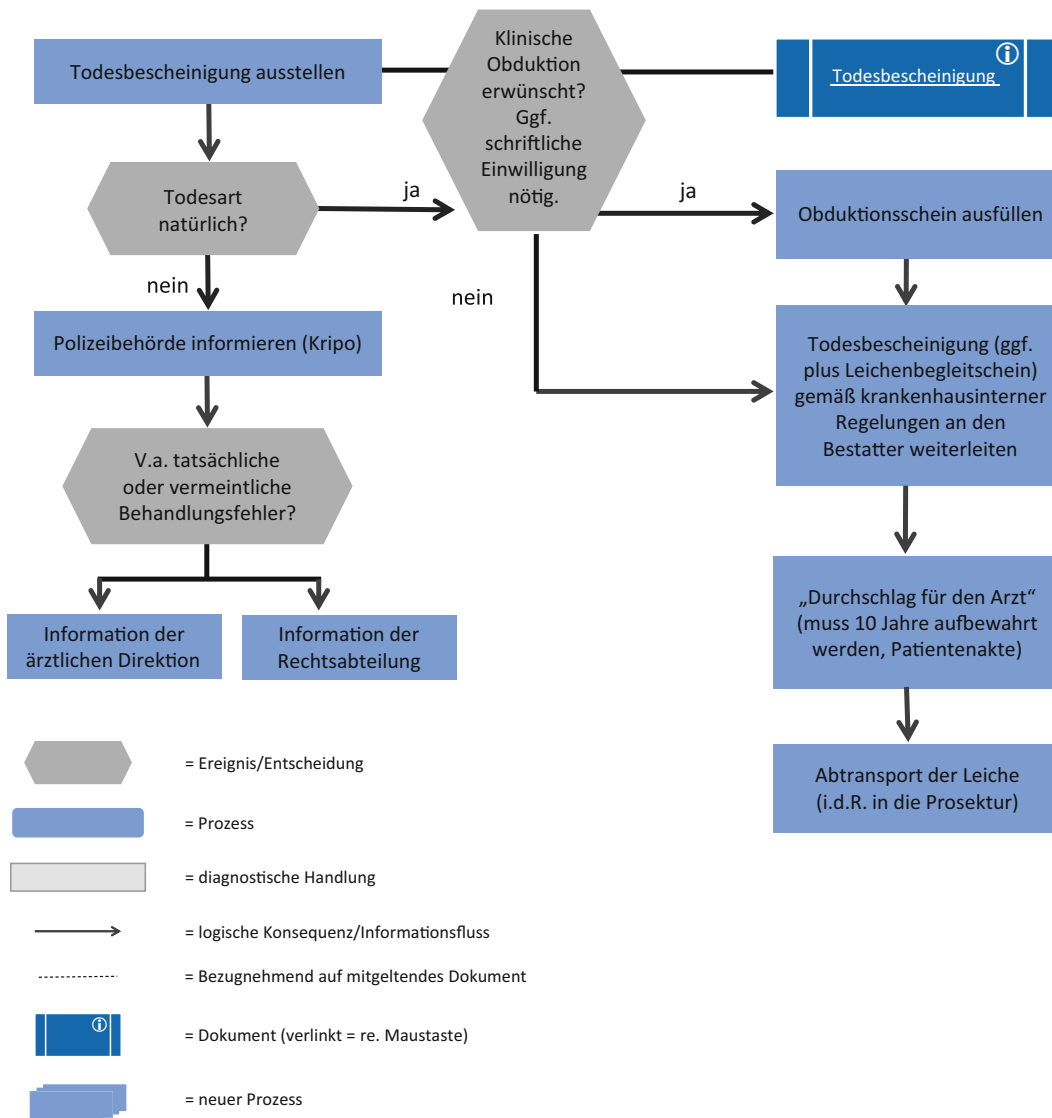


Abb. 2 ◀ Umgang mit Verstorbenen II

an alle wichtigen ärztlichen Mitbehandelnden verschickt werden:

- Organisationseinheit im Krankenhaus, z. B. Abteilung für Onkologie, Abteilung für Strahlentherapie etc.
 - Hausärztin/Hausarzt
 - Sonstige niedergelassene ärztliche Mitbehandelnde (Onkologie, Frauenheilkunde, Pneumologie, Urologie, Gastroenterologie etc.)
 - Mitbetreuendes Team der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung (SAPV)
- Weitere wichtige Personen/ Institutionen, die zeitnah unterrichtet werden sollten:
- Lokales Gesundheitsamt bei Vorliegen einer meldepflichtigen Infek-

tionserkrankung (§ 6 oder § 7 des Infektionsschutzgesetzes)

- Stationäre Pflegeeinrichtung, in der die Patientin/der Patient zuletzt wohnhaft war
- Ggf. Sanitätshaus, zur Absprache der Rückgabe ausgeliehener Hilfsmittel (z. B. Rollstuhl)

Umgang mit Verstorbenen II

■ **Abb. 2** stellt den Ablauf des Umgangs mit und der Versorgung von Verstorbenen (II) dar.

Todesbescheinigung Nichtvertraulicher und vertraulicher Teil. Der nichtvertrauliche Teil wird zusammen mit den Blättern des vertrauli-

chen Teils dem zuständigen Standesamt des Sterbeorts vorgelegt. In der Regel wird diese Aufgabe bei verstorbenen Krankenhauspatienten vom beauftragten Bestattungsunternehmen übernommen.

Das Standesamt beurkundet offiziell den Todesfall und stellt die Sterbeurkunde aus (wichtig für behördliche Abmeldungen etc.). Nach der Beurkundung des Sterbefalls leitet das Standesamt des Sterbeorts dem lokalen Gesundheitsamt die Unterlagen weiter, welches die Durchschläge verwahrt bzw. an die zuständigen Stellen übermittelt.

Bestehen Anhaltspunkte für einen nichtnatürlichen Tod oder ist eine ungeklärte Todesart dokumentiert worden, so wird die gesamte Todesbescheinigung mit dem nichtvertraulichen Teil der Polizei

(Kriminalpolizei) übergeben. Der nichtvertrauliche Teil der Todesbescheinigung darf den Bestattungspflichtigen erst ausgehändigt werden, wenn die Staatsanwaltschaft die Bestattung schriftlich genehmigt hat.

Nichtvertraulicher Teil:

An das Standesamt des Sterbeorts > hier Weiterleitung an das Gesundheitsamt
Informationen: Personalien, Feststellung des Todes-, Sterbezeitpunkts, Sterbeort, Auffindungsort, Todesart, Warnhinweise (übertragbare Krankheiten nach § 6 und § 7 des Infektionsschutzgesetzes; Gefährdung durch Giftstoffe, Chemikalien)

Vertraulicher Teil:

An das Standesamt des Sterbeorts > hier Weiterleitung an das Gesundheitsamt > 1.) zum Verbleib, 2.) Weiterleitung an das Krebsregister, an die Gesundheitsbehörde der Wohnsitzgemeinde, an das Landesamt für Statistik. Ausstellende/-r Ärztin/Arzt: Blatt 5 des vertraulichen Teils ist für die persönlichen Unterlagen der Ärztin/des Arztes (Patientenakte) bestimmt (10J. Aufbewahrungsfrist).

Informationen: Sichere Zeichen des Todes, Todesursache, Unfälle, Schwangerschaft, Kinder < 1 Jahr, Totgeborene, Obduktion

Feststellung des Todes-, Sterbezeitpunkts.

- Eigene ärztliche Feststellung vs. Angabe der Pflegefachkraft, von Angehörigen etc.

Zwei Optionen zur Dokumentation:

- Genauere Zeitangabe: Datum mit Uhrzeit oder
- Angabe eines Zeitraums: zuletzt lebend gesehen (Datum, Uhrzeit), tot aufgefunden (Datum, Uhrzeit)

Dokumentation des Sterbe- od. Auffindungsorts.

- Bis dato wird diese Information nur in der Krankenhausstatistik offiziell aufgeführt
- Für wissenschaftliche Zwecke wären eine genaue Dokumentation und nachvollziehbare Differenzierung des Sterbeorts im Krankenhaus wünschenswert:
 - Palliativstation
 - Intensivstation (ICU)

- Observationsstation (IMC, Stroke Unit etc.)
- Notaufnahme
- Allgemeinstation
- Operationsaal (OP)
- Sonstiger Ort (Funktionsraum etc.)
- In Bayern wird seit dem 01.01.2023 der Sterbeort kategorisiert, und zwar in: Wohnung, stationäre Pflegeeinrichtung, stationäres Hospiz, Einrichtung der Eingliederungshilfe, amtlicher Gewahrsam, Krankenhaus (mit Angabe zur Station), Sonstiges.

Feststellung des Todes durch sichere Todeszeichen.

Unsichere Todeszeichen: Bewusstlosigkeit, Ausfall der Spontanatmung, keine Pulse tastbar, keine Herztonen wahrnehmbar, Areflexie, lichtstarre, weite Pupillen, Tonusverlust der Muskulatur

Sichere Todeszeichen:

- Totenflecke (Livores)
- Totenstarre (Rigor mortis)
- Fäulnis
- Nicht mit dem Leben vereinbare Verletzungen
- Hirntod (nur unter klinischen Bedingungen bei assistierter Beatmung feststellbar)
- Sonderfall: vergebliche Reanimation von circa 30 min Dauer, gesichert durch ein etwa 30-minütiges Null-Linien-EKG trotz adäquater Maßnahmen bei Ausschluss einer allgemeinen Unterkühlung beziehungsweise Intoxikation mit zentral dämpfenden Medikamenten

Livores (Totenflecke):

- Beginn 15–30 min p. m.
- Konfluktion ca. 1–2 h p. m.
- Volle Ausbildung ca. 6–8 h p. m.
- Vollständige Wegdrückbarkeit auf Daumendruck bis ca. 20 h p. m.
- Vollständige Umlagerbarkeit bis ca. 6 h p. m.
- Unvollständige Umlagerbarkeit etwa 6–12 h p. m.

Rigor mortis (Totenstarre):

- Beginn (Kiefergelenk) 2–4 h p. m.
- Vollständige Ausprägung ca. 6–8 h p. m. (in Einzelfällen bis 19 h p. m.)

- Wiedereintritt nach Brechen bis ca. 8 h p. m. (in Einzelfällen bis 19 h p. m.)
- Lösung stark abhängig von Umgebungstemperatur (Lösungsbeginn: nach 2–4 d und später)

Klassifizierung der Todesart. Natürlicher Tod

- Tod aus krankhafter innerer Ursache, völlig unabhängig von rechtlich bedeutsamen Faktoren.

Nichtnatürlicher Tod

- Unfälle (unabhängig davon, ob selbst- oder fremdverschuldet)
- Tötungsdelikte
- Vergiftungen
- Suizide
- Behandlungsfehler
- Der Verdacht ist ausreichend.
- Klassifikation erfolgt ohne Berücksichtigung anderer, rechtlich relevanter Ursachen und Begleitumstände
- Entscheidend ist: naturwissenschaftliche Definition eines von außen einwirkenden Ereignisses

Unklare Todesursache

- Eindeutige Todesursache fehlt bzw. der natürliche Tod kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht sicher festgestellt werden

Die ärztliche Dokumentation einer unklaren oder nichtnatürlichen Todesart bedingt automatisch, dass die Kriminalpolizei eingeschaltet werden muss und der Leichnam bis zur Freigabe durch die Staatsanwaltschaft als beschlagnahmt gilt. Angehörige sollten darauf hingewiesen und informiert werden, dass die Kriminalpolizei zeitnah einen persönlichen Kontakt zu ihnen aufnehmen wird.

Dokumentation der Todesursache. Teil I

- Hier soll die Kausalkette eingetragen werden, die vom Grundleiden (Ic) zur unmittelbaren Todesursache führte.
- In der Todesursachenstatistik wird nur eine Grunderkrankung berücksichtigt.
- Im Idealfall wird pro Zeile eine Krankheit angegeben.
- Sofern zwei unabhängige Krankheiten gleichrangig an der zum Tode führenden Sequenz beteiligt waren, können

sie in derselben Zeile eingetragen werden.

- Ist nichts Genaueres bekannt, so ist die Angabe „Todesursache unbekannt“ einer vagen Spekulation vorzuziehen.

Teil II

Eintrag von mit zum Tode führenden Krankheiten ohne Zusammenhang mit dem Grundleiden

Epikrise

Angaben über den Hergang

Anleitung (gemäß DIMDI):

- Klären Sie, welche Krankheit oder welcher Umstand die unmittelbare Todesursache war, und tragen Sie dies in Zeile Ia ein.
- War die Todesursache die Folge einer Erkrankung? Dann sollten Sie diese in Zeile Ib eintragen.
- Liegt dieser Erkrankung eine Grundkrankheit zugrunde? Diese Grundkrankheit sollte in Zeile Ic eingetragen werden.
- In Zeile Ia, b und c sollten nur die Diagnosen stehen, die unmittelbar zum Tode geführt haben.
- Tragen Sie nun jeweils den Zeitraum ein. Ausgangspunkt ist hier der (geschätzte) Krankheitsbeginn und nicht der Zeitpunkt der Feststellung.
- In Zeile II werden alle am Tode beteiligten Erkrankungen eingetragen, die nicht mit der Kausalkette aus Spalte I in Zusammenhang stehen
- Füllen Sie den Totenschein leserlich aus. Unleserliche Angaben bereiten die größten Probleme bei der Auswertung von Totenscheinen.
- Tragen Sie keine Spekulationen ein, besser „Todesursache ungeklärt“.
- In den Todesursachenbereich (Teil I und II) gehören keine Laborwerte und keine anamnestic Angaben.
- Versuchen Sie, so genau wie möglich die zeitliche Abfolge zu schätzen.
- Ein Eintrag pro Zeile sollte reichen.

Meldepflichten. Meldepflichten obliegen der Ärztin/dem Arzt bei Anhaltspunkten für einen nichtnatürlichen Tod, bei ungeklärter Todesart sowie bei nicht geklärt Identität. In diesen Fällen ist die Polizei zu benachrichtigen. Bis zum Eintreffen der Polizei hat die Ärztin/der Arzt bei nichtnatürlichem Tod von der weiteren Durchfüh-

rung der Leichenschau nach Feststellung des Todes abzusehen und keine Veränderungen an der Leiche vorzunehmen. Mit dieser Regelung soll vermieden werden, dass artifiziell Spuren verwischt oder gelegt werden.

Weiterhin obliegt der leichenschauenden Ärztin/dem leichenschauenden Arzt eine Meldung an das Gesundheitsamt, wenn die verstorbene Person an einer meldepflichtigen Krankheit gemäß dem Infektionsschutzgesetz oder einer anderen übertragbaren Krankheit gelitten hat, die durch die Leiche verbreitet werden könnte.

Weitere – wenn auch für Verstorbene nicht explizit normierte – Meldepflichten ergeben sich, wenn der begründete Verdacht besteht, eine Person könne an den Folgen einer Berufskrankheit verstorben sein oder die Berufskrankheit könne zumindest als Teilursache den Eintritt des Todes begünstigt haben.

Infektiöse Leichen und Leichenschau.

Die Information „Infektionskrankheit“ auf dem nichtvertraulichen Teil der Todesbescheinigung dient insbesondere dem Schutz der mit dem Leichnam im Hinblick auf die Bestattung beschäftigten Personen, weiterhin der Klärung der Frage, ob eine Abschiednahme am offenen Sarg möglich ist. Für diese Zwecke erscheint es ausreichend, dass eine Bejahung der Infektionsgefahr nur für das Risiko einer Übertragung einer Krankheit trotz der Basishygienemaßnahmen gegeben ist. Dies dürfte vor allem auf hochinfektiöse Erkrankungen wie Ebola, Milzbrand, Pest u. Ä. zutreffen. Nicht gerechtfertigt erscheint in diesem Kontext eine Bejahung der Infektionsgefahr bei Trägern von MRSA, EHEC, *Clostridium difficile* oder Grippeviren (wie in der Praxis gelegentlich beobachtet). Bei Krankheiten wie TBC oder HIV dürfte nur bei hoher Infektionsgefahr ein entsprechendes Kreuz auf dem nichtvertraulichen Teil der Todesbescheinigung zu rechtfertigen sein.

Praktische Aspekte im Umgang mit pandemischen Infektionserkrankungen am Beispiel von SARS-CoV-2-Infektion. Meldung:

SARS-CoV-2 wurde durch den Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS)

in die Risikogruppe 3 eingestuft. Unabhängig von landesrechtlichen Bestimmungen ist daher auf der Todesbescheinigung auf die SARS-CoV-2-Infektionsgefahr hinzuweisen und es wird empfohlen, auf dem Todesschein bzw. Leichenschauschein COVID-19 namentlich zu benennen.

Leichenschau:

Bei der äußeren Leichenschau des Leichnams sollten mindestens die Regelungen der Schutzstufe 3 nach BioStoffV eingehalten werden, insbesondere dann, wenn postmortale Maßnahmen durchgeführt werden, die Tröpfchen oder Aerosole erzeugen können. Tröpfchen können z.B. ggf. entstehen, wenn Druck auf den Brustkorb bei der externen Leichenschau ausgeübt wird, sodass Luft entweicht, oder bei hautdurchtrennenden Maßnahmen. Ein Verspritzen von Körperflüssigkeiten bzw. Sekreten kann durch die Handhabung und Entfernung von Kathetern, Schläuchen geschehen. Auch der Kontakt mit Schleimhäuten muss als kontagiös angesehen werden. *Praktischer Hinweis:* Beim Drehen der Leiche könnte man durch das kurzfristige Anlegen eines Mund-Nasen-Schutzes am Leichnam die Aerosolentwicklung reduzieren.

Verabschiedung von An- und Zugehörigen beim Leichnam:

Unter Rücksichtnahme auf die Angehörigen und unter Wahrung der Würde der Verstorbenen muss beim Umgang mit Verstorbenen die Übertragung des Coronavirus SARS-CoV-2 verhindert werden. Eine berührungslose Verabschiedung am Totenbett unter Einhaltung hygienischer Regeln (Handschuhe, Kittel, FFP-2-Maske, Schutzbrille, Abstandhalten zur Leiche) ist möglich. Rituelle Waschungen sind möglichst zu vermeiden und wenn, dann nur unter erhöhten Arbeitsschutzregelungen vorzunehmen. Von Einbalsamierungen ist abzuraten.

Transport:

Bei Vorliegen von COVID-19 kann ein Leichnam ohne weitere Sicherheitsmaßnahmen entsprechend den bestattungrechtlichen Regelungen des jeweiligen Bundeslands in einem ordnungsgemäß gekennzeichneten Holzсар weitertransportiert und einer Bestattungsmöglichkeit zugeführt werden. Ggf. ist aufgrund bestattungsrechtlicher Regelungen einzelner Bundesländer die grundsätzliche Verwen-

derung von Leichenhüllen („bodybags“) dort erforderlich.

Häufigste Fehler beim Ausstellen einer Todesbescheinigung.

- 22,5 %: Kreuz bei Reanimation fehlt (Reanimation unmittelbar vor Todeseintritt)
- 19,7 %: Unterschrift ist unleserlich oder Stempel fehlt
- 13,8 %: Obduktionsfeld ist nicht angekreuzt
- 11,5 %: Angaben zu den sicheren Todeszeichen fehlen oder sind nicht plausibel (Totenflecke 5 min nach Todeseintritt)
- 10,6 %: Kausalkette ist nicht schlüssig oder unvollständig
- 6,8 %: Todesart ist nicht angegeben oder es wurde fälschlicherweise ein natürlicher Tod bescheinigt (Trauma als natürlicher Tod deklariert)
- 5,0 %: Die Angabe zum/zur zuletzt behandelnden Arzt/Ärztin fehlt (falls nicht bekannt, dies bitte eintragen!)
- 3,3 %: Datum, Uhrzeit, Ort der Leichenschau sind nicht vollständig
- 2,4 %: Verweis auf ein weiteres Dokument, das nicht der TB beigelegt ist
- 1,4 %: Sterbezeitpunkt ist identisch mit dem Zeitpunkt der Leichenschau (Leichenschau erst nach Auftreten sicherer Todeszeichen durchführen)
- 1,2 %: Ankreuzen, wer den Sterbezeitpunkt festgestellt hat (nach eigenen Feststellungen/nach Angaben Dritter)

Laut Statistik des Referats für Gesundheit und Umwelt (RUG) der Stadt München, bezogen auf 14.950 Todesbescheinigungen der Stadt München (2018)

Obduktion

Eine klinische oder pathologische Obduktion kann bei natürlicher Todesursache wie beispielweise einer fortgeschrittenen Tumorerkrankung erfolgen. Sie wird in aller Regel von einem Pathologen durchgeführt und findet in der Klinik oder einem pathologischen Institut statt. Voraussetzung für die Sektion eines Leichnams ist die Einwilligung des Verstorbenen zu Lebzeiten; alternativ kann auch eine Einwilligung von den An-, Zugehörigen eingeholt werden. In diesem Kontext stellt die nachdrückliche

Forderung einer postmortalen Obduktion durch An-, Zugehörige eine gesonderte Situation dar. Die Entscheidung für oder gegen eine Obduktion sollte der individuellen Situation angepasst sein. Hier bedarf es einer ausführlichen Kommunikation, Klärung und Konsensfindung zwischen den einzelnen Beteiligten (An-, Zugehörige, behandelnde Ärztin/Arzt, Pathologie).

Eine gerichtsmedizinische Obduktion wird angeordnet, wenn in der Todesbescheinigung eine ungeklärte Todesursache angegeben ist beziehungsweise wenn eine nicht natürliche Todesart vermutet wird. Die gerichtsmedizinische Obduktion wird vom Gericht oder der Staatsanwaltschaft in Auftrag gegeben und zumeist in einem Institut für Rechtsmedizin durchgeführt.

Veränderungen gegenüber Vorversion

Titel, Angehörigenbezug, Einbindung der Rolle der Pflege/Pflegekräfte, stationsübliche Rituale, Beachtung spiritueller Bedarfe unter Berücksichtigung religiöser Aspekte, Abfrage zur Bereitschaft einer Organspende (Hornhautspende), Leichenschau inkl. praktischer Aspekte im Umgang mit pandemischen Infektionserkrankungen am Beispiel von SARS-CoV-2-Infektion, Durchführung einer Obduktion

Korrespondenzadresse

Burkhard Dasch

Zentrale Einrichtung Palliativmedizin,
Universitätsklinikum Münster
Münster, Deutschland
Burkhard.Dasch@ukmuenster.de

Datenschutz- und Nutzungsbedingungen. Die Medizin unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess, sodass alle Angaben, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren, immer nur dem Wissensstand zurzeit der Drucklegung der SOP entsprechen können. Hinsichtlich der angegebenen Empfehlungen zur Therapie und der Auswahl sowie Dosierung von Medikamenten wurde die größtmögliche Sorgfalt beachtet. Gleichwohl werden die Benutzer aufgefordert, die Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller zur Kontrolle heranzuziehen und im Zweifelsfall einen Spezialisten zu konsultieren. Fragliche Unstimmigkeiten sollen bitte im allgemeinen Interesse der SOP-Autoren mitgeteilt werden.

Der Benutzer selbst bleibt verantwortlich für jede diagnostische und therapeutische Applikation, Medikation und Dosierung.

Die urheberrechtliche Regelung dieses Beitrags ist auf der ersten Beitragsseite unter den bibliografischen Angaben zu finden. Dieses gilt ebenfalls für Abbildungen, sofern in den jeweiligen Legenden nicht anders angegeben.

Für eine Zitierung oder einen Verweis auf diesen Beitrag und dessen Abbildungen ist die Zitierweise auf der Beitragsseite auf SpringerLink link.springer.com unter *About this article > Cite this article* zu finden.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. F. Kreymann, J. Ahn, A. Behzadi, A. Sibbe, U. Reinholz, M. Demir, E. Jentschke, J. Rosenbruch, A. Ullrich, M. Hach, M. Nehls, M. Mecklenborg, D. Bauer, A. Kulla, J. Berendt, M. Rechenmacher, A. Letsch und B. Dasch geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Literatur

1. Balboni TA, Vanderwerker LC, Block SD, Paulk ME, Lathan CS, Peteet JR, Prigerson HG (2007) Religiousness and spiritual support among advanced cancer patients and associations with end-of-life treatment preferences and quality of life. *J Clin Oncol* 25:555–560
2. Bayerische Landesärztekammer. Leichenschau. Todesbescheinigung – So vermeiden Sie häufige Fehler. Online: MÄA-16-17-2019online.pdf (blaek.de). Zuletzt zugegriffen: 26. Jan. 2024
3. Boothe B, Spiritual Care FE (2017) Über das Leben und das Sterben. Zürich. Orell Füssli, Verlag
4. Büssing A, Balzat HJ, Heusser P (2010) Spiritual needs of patients with chronic pain diseases and cancer—validation of the spiritual needs questionnaire. *Eur J Med Res* 15:266–273
5. Büssing A, Lux EA, Janko A, Kopf A (2011) Psychosoziale und spirituelle Bedürfnisse bei Patienten mit chronischen Schmerz- und Krebserkrankungen. *Dtsch Z Onkol* 41:39–73
6. Büssing A, Janko A, Baumann K, Hvidt NC, Kopf A (2013) Spiritual Needs among Patients with Chronic Pain Diseases and Cancer Living in a Secular Society. *Pain Med* 14:1362–1373
7. Büssing A, Wassermann U, Hvidt NC, Längler A, Thiel M (2017) Spiritual needs of mothers with sick new born or premature infants. *Woman and Birth* 31:e89–e98
8. Büssing A, Recchia DR, Koenig H, Baumann K, Frick E (2018) Factor Structure of the Spiritual Needs Questionnaire (SpNQ) in Persons with Chronic Diseases, Elderly and Healthy Individuals. *Religions* 9:13. <https://doi.org/10.3390/rel9010013>
9. Büssing A, Baumann K, Rentschler J, Becker G (2020) Spirituelle Bedürfnisse von Tumorpatienten verändern sich während der palliativmedizinischen Betreuung kaum. *Dtsch Z Onkol* 52(03):111–116. <https://doi.org/10.1055/a-1135-3566>
10. Büssing A (Hrsg) (2021)
11. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), Statistisches Bundesamt (Destatis). Todesursachen in der Todesbescheinigung – Eine kurze Anleitung.

- Online: <https://www.dimdi.de/static/downloads/deutsch/totenscheinanleitung.pdf>. Zuletzt zugegriffen: 26. Jan. 2024
12. Erichsen NB, Büssing A: Spiritual needs of elderly living in residential/nursing homes. Evidence based Complementary and Alternative Medicine 2013;2013; ArticleID913247.
 13. Frick E (2009) Spiritual Care – ein neues Fachgebiet der Medizin. Z med Ethik 55:145–155
 14. Frick E, Theiss M, Recchia DR, Büssing A (2019) Validierung einer deutschsprachigen Skala zur Messung von Spiritual Care Kompetenzen. Spiritual Care 8:193–207
 15. Friedhofs- und Bestattungsgesetz (FBG) vom 5. Juli 2007 im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, Teil I, Nr. 13
 16. § 159 StPO: Anzeigepflicht bei Leichenfund und Verdacht auf unnatürlichen Tod
 17. Graw M (2018) Infektiöse Leichen und Leichenschau. Hivmore Fortbild 2:21–23
 18. Höcker A, Krüll A, Koch U, Mehnert A (2014) Exploring spiritual needs and their associated factors in an urban sample of early and advanced cancer patients. Eur J Cancer Care 23:786–794
 19. Institut für Rechts- und Verkehrsmedizin sowie Institut für Pathologie des Universitätsklinikums Heidelberg. Gutachten vom 30. Jan. 2017. Online: https://www.mags.nrw/sites/default/files/asset/document/gutachten_leichenschau_final_heidelberg.pdf. Zuletzt zugegriffen: 26. Jan. 2024
 20. Madea B (2014) (Hsg.). Die ärztliche Leichenschau. Rechtsgrundlagen, Praktische Durchführung, Problemlösungen, 3. Aufl. Heidelberg, Heidelberg
 21. Madea B, Dettmeyer B (2003) Ärztliche Leichenschau und Todesbescheinigung – Kompetente Durchführung trotz unterschiedlicher Gesetzgebung der Länder. Dtsch Ärztebl 100:A:3161–3179
 22. Madea B, Rothschild M (2010) Ärztliche Leichenschau – Feststellung der Todesursache und Qualifikation der Todesart. Dtsch Ärztebl 107(33):575–588
 23. Man-Ging CI, Uslucan JO, Fegg M, Frick E, Büssing A (2015) Reporting spiritual needs of older adults living in Bavarian residential and nursing homes. Ment Health Relig Cult 18:809–821
 24. Schmeling A, Klein A, Bajanowski T (2019) Durchführung der ärztlichen Leichenschau gemäß S1-Leitlinie 2017 der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin. Bundesgesundheitsbl 62:1452–1457
 25. Robert-Koch-Institut (RKI). Empfehlungen zum Umgang mit SARS-CoV-2 infizierten Verstorbenen. Online: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Verstorbene.html. Zuletzt zugegriffen: 1. Febr. 2024
 26. Verhoff MA, Püschel K, Ondruschka B (2021) SARS-CoV-2: Was bei der Leichenschau infizierter Verstorbener zu beachten ist. MMW Fortschr Med 163(12):56–58

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.