



Bodies for Anatomy Education in Medical Schools: An Overview of the Sources of Cadavers Worldwide

Juri L. Habicht, Claudia Kiessling, Andreas Winkelmann

Academic Medicine



Oktober 2018

Institut für Anatomie

Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane

Bodies for Anatomy Education in Medical Schools: An Overview of the Sources of Cadavers Worldwide

von Juri L. Habicht, Claudia Kiessling, Andreas Winkelmann
 ediert von Markus Kipp (Universitätsmedizin Rostock)

Die Lehre der Anatomie des Menschen ist weltweit seit Jahrhunderten wichtiger Bestandteil des Medizinstudiums. Hierfür wurden und werden auch heute noch zum größten Teil Körper von Verstorbenen verwendet. Die internationale Vereinigung der anatomischen Gesellschaften (International Federation of Associations of Anatomists, IFAA) veröffentlichte hierzu 2012 die Empfehlung, dass ausschließlich Körper von freiwilligen Körperspendern in Lehre und Forschung eingesetzt werden. In vielen Ländern jedoch sind Anatomen noch immer auf Körper angewiesen, die nicht freiwillig gespendet worden sind, so genannte "unclaimed bodies". Dies sind Körper von Verstorbenen, die man zu anatomischen Lehrzwecken nutzt, ohne dass die Verstorbenen zu Lebzeiten dazu eingewilligt haben. Historisch waren dies häufig Menschen, die gesellschaftlichen / ethnischen Minderheiten angehörten, sozial benachteiligt oder psychisch krank waren oder keiner Angehörige hatten, die sich nach dem Tod um eine Beisetzung kümmerten.

von "unclaimed bodies" die Hauptquelle (26%) bzw. exklusive Quelle (31%) – also von Körpern von Menschen, die der Verwendung ihres Körpers als Lehrobjekt nie zugestimmt haben. Einige Länder importieren zudem Körper aus anderen Ländern, v.a. aus den USA und Indien.

Für die unterschiedliche geographische Verteilung der Quellen menschlicher Körper in der Anatomie gibt es keine eindeutige Erklärung. Jedoch scheinen Religion, Kultur und Traditionen bezüglich des Verbleibs des Körpers nach dem Tod eine wichtige Rolle zu spielen. Bis die IFAA-Empfehlungen weltweit implementiert sind, ist es sicher noch ein langer Weg. Es ist aber ermutigend, dass funktionierende Körperspendeprogramme in allen Kontinenten existieren und dass in mehreren Regionen in letzter Zeit erfolgreich Körperspendenprogramme eingeführt wurden.

Um eine erstmalige globale Übersicht der Quellen von Körpern zu erstellen, die heutzutage weltweit in der Lehre des Medizinstudiums verwendet werden, führten wir zunächst eine systematische Literaturrecherche durch. Die hieraus gewonnenen Informationen wurden durch Informationen aus einer Umfrage ergänzt, die im Zeitraum 2016-2017 unter führenden Anatomen erhoben wurde. Von 165 Ländern, in denen ein Medizinstudium angeboten wird, konnten wir so für 71 Länder Informationen gewinnen. In einem Drittel dieser Länder entstammen Körper, die in der Anatomie verwendet werden, ausschließlich freiwilliger Körperspende. In den meisten anderen Ländern ist allerdings die Verwendung

Sources of Cadavers Used for Anatomy Teaching Purposes in Undergraduate Medical Curricula: An Overview of Countries With Medical Schools, by Continenta

Characteristic	Africa	Asia	Australia/ Oceania	Europe	North America	South America	Total
Countries with medical school(s), no.	48	43	7	39	16	12	165
Countries with available information, no. (%)	14 (29)	20 (47)	5 (71)	20 (51)	4 (25)	8 (67)	71 (43)
Cadaver-based teaching, no. (%)	14 (100)	20 (100)	2 (29)	20 (100)	4 (100)	8 (100)	68 (96)
Cadaver source, no. (%)							
Exclusively body donation	0	4	2	13	1	2	22
Mostly body donation ^b	1	2	0	1	1	1	6
Mostly unclaimed bodies ^c	4	6	0	4	1	3	18
Exclusively unclaimed bodies	8	8	0	2	1	2	21
Other sources ^d	1 ^a	0	0	0	0	0	1

^aThis analysis did not include Micronesia and smaller Caribbean states and territories, with offshore medical schools that mainly cater to U.S. medical students.
^bMostly body donation (and, less often, unclaimed bodies).
^cMostly unclaimed bodies (and, less often, body donation).
^dInformation on whether the countries supplement body donations and/or unclaimed bodies with other sources (mostly import of cadavers) is given in Table 2. Only one country, Libya, uses other sources exclusively.

Titelabbildung

Quellen der für die anatomische Lehre verwendeten menschlichen Körper nach Ländern der Erde. Für blassgrau markierte Länder lag keine Information vor. In schwarz markierten Ländern stammen die Leichname nur aus Spendeprogrammen, in hellgrau markierten Ländern nur aus "unclaimed bodies". Die Grauschattierungen dazwischen bedeuten entweder überwiegend eine oder die andere dieser Quellen.

*) Länder, in denen zusätzlich Körper importiert werden. **) nur Import. ***) In Nigeria werden nach mehreren Quellen auch Körper von Hingerichteten verwendet.

Eine aktualisierte farbige Version findet sich unter <http://www.ifaa.net/committees/ethics-and-medical-humanities-ficem>

Weitere Informationen

Prof. Dr. Andreas Winkelmann
 Institut für Anatomie
 Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane
 Fehrbelliner Str. 38
 16816 Neuruppin
 andreas.Winkelmann@mhb-fontane.de