



Tuberkulose, NRW 2017

Zwischen 2005 und 2009 ging die Zahl der Tuberkulose-Meldungen in NRW kontinuierlich zurück und bewegte sich zwischen 2010 und 2014 zwischen 1.000 und 1.100 Fällen pro Jahr. Im Jahr 2015 stieg die Zahl der übermittelten Fälle auf 1.254 Fälle an, 2016 erfolgte ein weiterer leichter Anstieg auf 1.319 Fälle. Im Jahr 2017 ist die Zahl der Tuberkulosefälle in NRW wieder auf 1.207 gesunken. Die sich daraus ergebende Inzidenz von 6,8 Meldungen pro 100.000 Einwohner lag im Bereich des vom Robert Koch-Institut (RKI) angegebenen bundesweiten Durchschnitts (6,7 pro 100.000 Einwohner).

Deutschland gilt als Niedriginzidenzland für Tuberkulose und viele der in Deutschland auftretenden Fälle sind aus dem Ausland importiert. In NRW waren im Jahr 2017 für 97 % der übermittelten Fälle Informationen zum Geburtsland verfügbar: insgesamt waren 69 % der Erkrankten im Ausland geboren.

Die Inzidenz der Tuberkulose zeigte im Jahr 2017 zwei Altersgipfel, einerseits bei den 15-39-Jährigen und andererseits bei den über 80-Jährigen (Abbildung 1). Die jüngeren Erkrankten (15-39 Jahre) waren vermehrt im Ausland geboren, während bei den in Deutschland geborenen eher ältere Menschen (ab 70 Jahren) betroffen waren. Die Tuberkulose kann eine sehr lange Inkubationszeit haben oder nach langer Inaktivität im Alter wieder ausbrechen. Häufig liegt bei älteren Erkrankten der Zeitpunkt der Infektion bereits viele Jahre zurück.

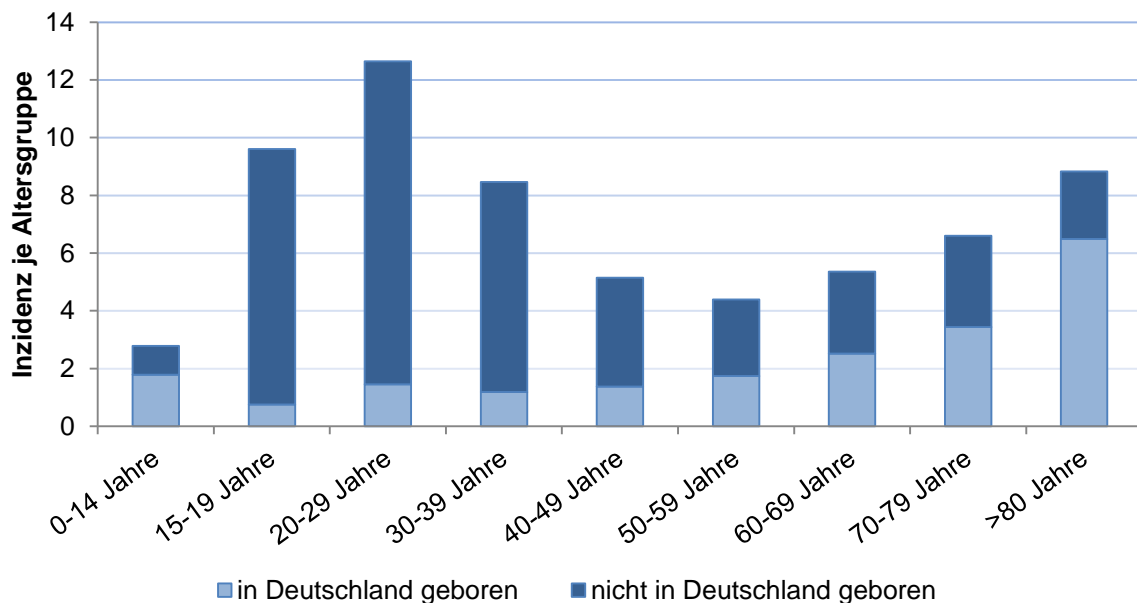


Abbildung 1: Altersgruppenspezifische Inzidenz der Tuberkulose bei allen im Jahr 2017 aus NRW übermittelten Fällen mit erfüllter Referenzdefinition, für die Informationen zum Geburtsland und zum Alter verfügbar waren (N=1.140). Fälle aus dem Kreis Gütersloh wurden nicht berücksichtigt, da die Übermittlung des Alters während des Jahres 2017 aus technischen Gründen fehlerhaft war. Datenstand: 01.03.2018. Bevölkerungsbezug: Erkrankungsfälle pro 100.000 Einwohner in NRW, bezogen auf die jeweilige Altersgruppe

Erreger

Bei 999 (83 %) der 1.207 im Jahr 2017 gemeldeten Tuberkulose-Fälle lagen Angaben zum Erregertyp vor. Am häufigsten war *Mycobacterium tuberculosis* mit 772 Fällen (77 % der Fälle mit entsprechender Angabe), *Mycobacterium africanum* wurde bei 18 Fällen nachgewiesen, *Mycobacterium bovis* bei 7 Fällen, und *Mycobacterium microti* und *Mycobacterium canettii* bei jeweils einem Fall. Bei 200 Fällen (20 %) wurde „*M. tuberculosis*-Komplex“ ohne weitere Differenzierung übermittelt.

Resistente Tuberkulose

Weltweit gibt es Schwierigkeiten, die Tuberkulose zu eliminieren, unter anderem weil vermehrt resistente Tuberkulosebakterien auftreten. In NRW wurden im Jahr 2017 bei 840 der Erkrankten (70 %) Informationen zur Resistenz mit der Meldung übermittelt. Eine Resistenz gegen mindestens eins der Erstrangmedikamente Rifampicin, Isoniazid, Pyrazinamid, Ethambutol oder Streptomycin war bei 101 Fällen angegeben, überwiegend lag eine Resistenz gegen Isoniazid vor (69 Fälle). Bei 24 Fällen war mindestens eine Resistenz gegen ein Zweitrangmedikament angegeben, am häufigsten Protionamid (14 Fälle). Bei einem Fall indischer Herkunft wurde eine Delamanid-Resistenz nachgewiesen, dieser Stamm war aber gegen alle Erstrangmedikamente sensibel.

Angaben zu Resistenzen in den Tuberkulose-Meldungen aus NRW 2017, Fälle mit erfüllter Referenzdefinition, Mehrfachnennungen möglich, Datenstand: 01.03.2018

Antibiotikum	Anzahl Fälle resistent oder intermediär
Erstrangmedikamente	
Isoniazid	69
Rifampicin	27
Pyrazinamid	27
Ethambutol	15
Streptomycin	33
Mindestens ein Erstrangmedikament	101
Zweitrangmedikamente	
Moxifloxacin	5
Ofloxacin	6
Amikazin	4
Capreomycin	5
Kanamycin	1
Paraaminosalicylsäure	1
Protionamid	14
Rifabutin	12
Levofloxacin	4
Linezolid	3
Delamanid	1
Mindestens ein Zweitrangmedikament	24

Multiresistente Tuberkulose

Eine multiresistente („multi drug-resistant“ (MDR))-Tuberkulose liegt nach der Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) dann vor, wenn die Erreger gegen Isoniazid und Rifampicin resistent sind. Dies war 2017 bei 22 Fällen aus NRW angegeben, davon waren 21 im Ausland geboren (Abbildung 2). Ein Fall (76 Jahre alt) war in Deutschland geboren.

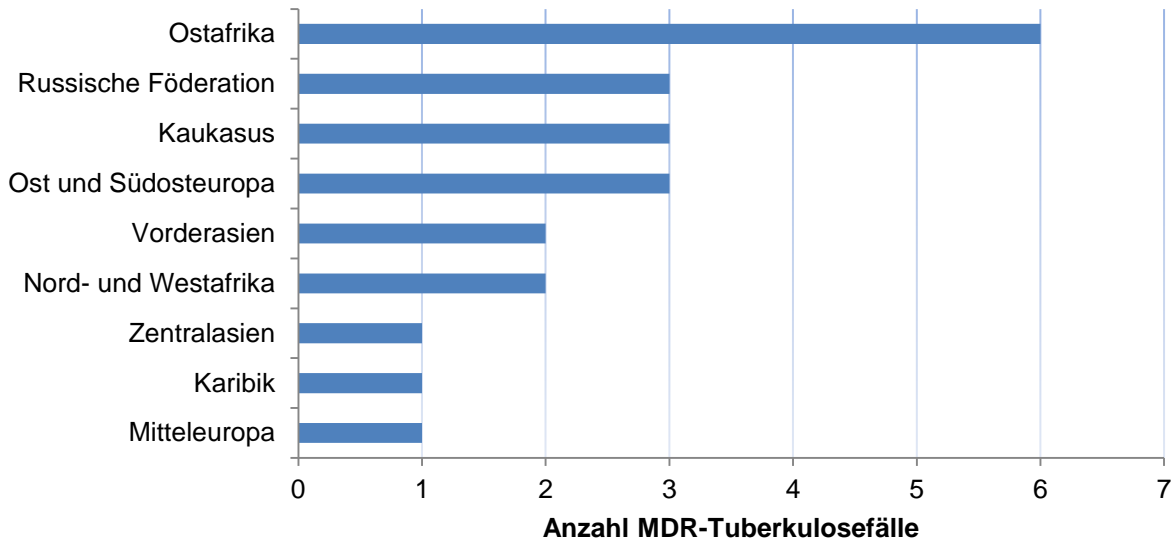


Abbildung 2: Anzahl der multiresistenten (MDR)-Tuberkulosefälle aus NRW 2017 nach Geburtsland, Datenstand 01.03.2018

Bei einer MDR-Tuberkulose mit zusätzlichen Resistenzen gegen mindestens ein Fluorchinolon (im Rahmen der Meldungen erfasst wurden Ofloxacin und Moxifloxacin) und eins der drei injizierbaren Zweitrangmedikamente Amikacin, Capreomycin oder Kanamycin, liegt nach Definition der WHO eine „extensively drug-resistant“ (XDR)-Tuberkulose vor. Drei der 22 MDR-Tuberkulose-Fälle aus NRW wiesen eine solche XDR-Tuberkulose auf, wobei bei einem Fall 13 Antibiotikaresistenzen, bei einem Fall 11 und bei einem Fall 9 Antibiotikaresistenzen dokumentiert waren. Einer der Fälle war in der Russischen Föderation, einer in Aserbaidschan und einer im Irak geboren.

Behandlungsergebnis 2016

Für 1.155 (rund 88 %) der 1.319 im Jahr 2016 aus NRW gemeldeten Tuberkulose-Fälle mit erfüllter Referenzdefinition lagen Angaben zum Behandlungsergebnis vor.

Für 916 Fälle war eine erfolgreiche Behandlung dokumentiert, dies entspricht 79 % aller Fälle, für die Angaben zum Behandlungsergebnis gemacht wurden. Die WHO strebt eine Behandlungserfolgsquote von 85 % an. Dies wird in NRW wie auch in Deutschland nicht erreicht, hauptsächlich, weil auch der Tod an anderer Ursache als nicht erfolgreiche Therapie gewertet wird. Insgesamt sind 91 (7 %) der 2016 gemeldeten Fälle aus NRW verstorben, davon aber nur 36 (3 %) an Tuberkulose. Ein Versagen der Behandlung war bei keinem der Fälle aus dem Jahr 2016 angegeben, ein Behandlungsabbruch bei 33 Fällen (3 %).

Von den 20 MDR-Tuberkulosen aus dem Jahr 2016 waren zum Stichtag 01.03.2018 drei erfolgreich behandelt worden, bei sieben Fällen dauerte die Behandlung noch an. Drei der Fälle waren während der Behandlung verstorben, davon zwei an der Tuberkulose. Für fünf Fälle war noch kein Behandlungsergebnis angegeben, ein Patient war unbekannt verzogen und für einen Fall war ein Behandlungsabbruch dokumentiert.

Angaben zum Behandlungsergebnis in den Tuberkulose-Meldungen aus NRW 2016, Fälle mit erfüllter Referenzdefinition, Datenstand: 01.03.2018

Behandlungsergebnis 2016	Anzahl	Prozent
Abschluss der Behandlung ohne oder mit nur einem Nachweis einer negativen Kultur	710	54 %
Abschluss der Behandlung mit Nachweis einer negativen Kultur im letzten Behandlungsmonat und zu wenigstens einem früheren Zeitpunkt	206	16 %
Behandlungsergebnis in der Meldung nicht angegeben	117	9 %
Fortführung der Behandlung nach mehr als 12 Monaten (Ergebnis folgt noch)	60	5 %
Unbekannt, da Patient/in ins Ausland oder unbekannt verzogen	55	4 %
Tod an anderer Ursache während der Behandlung	53	4 %
Behandlungsergebnis nicht ermittelbar	47	4 %
Abbruch der Behandlung	33	3 %
Tod an Tuberkulose während der Behandlung	29	2 %
Tod an Tuberkulose vor Beginn einer notwendigen Behandlung	7	1 %
Tod an anderer Ursache vor Beginn einer notwendigen Behandlung	2	<1 %
Versagen der Behandlung	0	0 %
Gesamt	1.319	100 %