



**UNITING TO COMBAT**  
NEGLECTED TROPICAL DISEASES

# Briefing Dokument zu vernachlässigten Tropenkrankheiten





„Wenn wir es mit der universellen Gesundheitsversorgung wirklich ernst meinen, müssen wir unsere Anstrengungen und Bemühungen zur Kontrolle, Eliminierung oder Ausrottung dieser Krankheiten bis 2020 verstärken.“

**Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus**

Generaldirektor der Weltgesundheitsorganisation

„Dank dieser Partnerschaft erhalten diese vernachlässigten Krankheiten nun die Aufmerksamkeit, die sie verdienen, sodass weniger Menschen unter diesen behandelbaren Krankheiten leiden müssen. In den letzten fünf Jahren gab es zwar viele Erfolge, aber es gibt noch viel zu tun.“

**Bill Gates**

Bill & Melinda Gates Foundation

„2018 waren wir das erste afrikanische Land südlich der Sahara, das das Trachom eliminiert hat. Eine schmerzhafteste Krankheit, die das Sehvermögen einschränkt. Wir können die SDGs nicht erreichen, wenn wir nicht auf die Bedürfnisse der ärmsten Mitglieder unserer Gesellschaft eingehen, die überproportional von vernachlässigten Tropenkrankheiten betroffen sind. Ich fordere meine afrikanischen Regierungskollegen auf, der Beseitigung dieser armutsbedingten Krankheiten auf dem Kontinent Vorrang einzuräumen. Wir haben gezeigt, dass es machbar ist.“

**Nana Akufo-Addo**

Präsident der Republik Ghana

#### Fotos

Cover: © GSK/Marcus Perkins

Seite 3: © GSK/Marcus Perkins, © The Carter Center/L.Gubb

Seite 4: © GSK/Marcus Perkins, © DNDi/João Roberto Ripper

Seite 5: © GSK/Marcus Perkins

Rückseite: © GSK/Marcus Perkins

# Briefing Dokument zu vernachlässigten Tropenkrankheiten

**1 Vernachlässigte Tropenkrankheiten, oder NTDs,** sind eine Gruppe infektiöser Krankheiten, von denen weltweit 1,6 Milliarden Menschen betroffen sind. Sie behindern, entstellen oder töten – sie halten Kinder von der Schule, Erwachsene von der Arbeit fern und halten Gemeinschaften in einem endlosen Armutszyklus gefangen.

**2 Vernachlässigte Tropenkrankheiten** gibt es in 149 Ländern. Sie entwickeln sich in Gebieten, in denen der Zugang zu medizinischer Versorgung, angemessenen sanitären Einrichtungen und sauberem Wasser eingeschränkt ist, wie beispielsweise in abgelegenen und ländlichen Gebieten, informellen Siedlungen oder Konfliktzonen. Sie betreffen einige der ärmsten, am stärksten marginalisierten und abgelegensten Gemeinschaften der Welt, vor allem in Afrika, Asien und Amerika, und stellen ein erhebliches Entwicklungshindernis für die betroffenen Länder dar.

**3 Die Weltgesundheitsorganisation (WHO)** priorisiert derzeit 20 vernachlässigte Tropenkrankheiten. Im Jahr 2011 veröffentlichte die WHO ihre NTD Roadmap mit mutigen neuen Zielen zur Eliminierung mehrerer dieser Krankheiten bis 2020, darunter die Ausrottung der Guinea-Wurmkrankheit. Die Roadmap setzt auch Ziele für eine verstärkte Kontrolle der übrigen vernachlässigten Tropenkrankheiten.



**4 Im Januar 2012** unterstützte eine Gemeinschaft von Partnern (u. a. Uniting to Combat NTDs) als Reaktion auf die WHO NTD 2020 Roadmap die Londoner Erklärung zu vernachlässigten Tropenkrankheiten. Die Erklärung brachte internationale globale Gesundheits- und Entwicklungsorganisationen sowie Partner von Geberorganisationen und Pharmaunternehmen zusammen, die sich zur Zusammenarbeit bei der Kontrolle, der Eliminierung oder der Ausrottung von zehn in der Roadmap aufgeführten NTDs verpflichtet haben. Diese zehn Krankheiten erfüllten die erforderlichen Voraussetzungen für ihre Bekämpfung, um die Ziele der Roadmap zu erreichen.



**5 Im Rahmen der Londoner Erklärung** zu vernachlässigten Tropenkrankheiten haben sich die Unterzeichnenden des Treffens verpflichtet, (a) Programme zu unterstützen, zu erweitern und auszuweiten, die die notwendige Versorgung mit Medikamenten und ähnliche Maßnahmen sicherstellen; (b) Forschung und Entwicklung durch Partnerschaften und die Bereitstellung von Finanzmitteln zu fördern, um neue Behandlungen und Maßnahmen zu finden; c) die Zusammenarbeit und Koordination auf nationaler und internationaler Ebene zu verbessern; d) eine angemessene Finanzierung für Länder zu ermöglichen, die von vernachlässigten Tropenkrankheiten betroffen sind, um die zur Erreichung dieser Ziele erforderlichen Programme umzusetzen, unterstützt von starken und effizienten Gesundheitssystemen auf nationaler Ebene; und e) den Ländern, die von diesen Krankheiten betroffen sind, technische Unterstützung, Instrumente und Ressourcen zur Verfügung zu stellen, um diese Programme zu evaluieren und zu überwachen.

**6 Prävention, Kontrolle, Eliminierung und Ausrottung** dieser Krankheiten konzentrieren sich auf fünf Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit: medikamentöse Massenbehandlung; innovatives und intensiviertes Krankheitsmanagement; Vektorökologie und -management; Bereitstellung von sauberem Trinkwasser, grundlegende sanitäre und Hygieneeinrichtungen sowie Veterinärdienste im öffentlichen Gesundheitswesen.

**7 Fünf vernachlässigte Tropenkrankheiten,** die unter die Londoner Erklärung fallen, können durch medikamentöse Massenbehandlung (präventive Chemotherapie/Mass Drug Administration -MDA))

1. Im Zusammenhang mit vernachlässigten Tropenkrankheiten wird die medikamentöse Massenbehandlung als eine Maßnahme der öffentlichen Gesundheit definiert, die die regelmäßige und koordinierte Verabreichung von qualitativ hochwertigen, sicheren Einzeldosis-Medikamenten in großem Umfang ermöglicht, um diese Krankheiten zu verhindern und zu kontrollieren.



eingedämmt werden. MDA sind groß angelegte und relativ kostengünstige Behandlungen mit sicheren und wirksamen Medikamenten für alle Menschen, die in Hochrisikoregionen leben. Zu den Krankheiten, die für eine medikamentöse Massenbehandlung in Frage kommen, gehören Elephantiasis (lymphatische Filariose), Flussblindheit (Onchozerkose), Bilharziose (Schistosomiasis), Helminthose (durch den Boden übertragene Helminthen) und das Trachom.

**8** Die übrigen fünf vernachlässigten Tropenkrankheiten, die unter die Londoner Erklärung fallen, sind die Chagas-Krankheit, die Guinea-Wurmkrankheit, die Schlafkrankheit (afrikanische Trypanosomiasis), Lepra und Kala-Azar (viszerale Leishmaniose). Sie können durch ein sogenanntes innovatives und intensiviertes Krankheitsmanagement kontrolliert werden. Dies umfasst die individuelle Diagnose und Behandlung (bei Bedarf auch chirurgisch), sowie die Betreuung und Rehabilitation von infizierten Personen.

**9** Es wurden enorme Fortschritte erzielt, wie die WHO-Daten für 2016 und 2017 belegen: mehr als eine Milliarde Menschen haben jedes Jahr von der groß angelegten Behandlung mindestens einer NTD profitiert. **Die NTD-Bekämpfung ist eine der größten Maßnahmen im Bereich öffentlicher Gesundheit in der Geschichte.**

**10** Sowohl die WHO Roadmap als auch die Londoner Erklärung machen deutlich, dass Prävention und Kontrolle von vernachlässigten Tropenkrankheiten ein integraler Bestandteil der universellen Gesundheitsversorgung (*Universal Health Coverage – UHC*) sind, einem der Grundprinzipien der Ziele für nachhaltige Entwicklung (*Sustainable Development Goals – SDGs*). Um eine universelle Abdeckung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten zu erreichen, müssen die Bedürfnisse armer Menschen durch die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich öffentlicher Gesundheit zu nachhaltig tragbaren Kosten priorisiert werden.

**11** Im Rahmen ihrer Verpflichtung zur Londoner Erklärung haben Pharmaunternehmen ihre Arzneimittelspenden erhöht, wodurch eine der größten öffentlich-privaten Partnerschaften weltweit entstanden ist. Allein im Jahr 2017 wurde Unterstützung

für 1,7 Mrd. Behandlungen geleistet, so dass über eine Milliarde Menschen gegen mindestens eine NTD behandelt werden können. Im selben Jahr erhielt dieses so umfangreiche NTD-Arzneimittelspendenprogramm einen Eintrag im Guinness-Buch der Rekorde.

**12** Die universelle Abdeckung von Präventions- und Kontrollmaßnahmen gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten hängt entscheidend von stärkeren, effizienteren Gesundheitssystemen, dem Zugang zu grundlegenden Arzneimitteln mit gesicherter Qualität zu erschwinglichen Preisen und gut ausgebildeten und motivierten Arbeitskräften sowie der Beteiligung anderer Sektoren wie Finanzen, Bildung, Landwirtschaft und Viehzucht, Wasserversorgung, Umwelt und Hygiene ab.



**13** Um dies zu unterstützen, verabschiedete die 66. Weltgesundheitsversammlung im Mai 2013 die Resolution WHA66.12. Die Resolution fordert die Mitgliedstaaten auf, ihre Maßnahmen zu intensivieren und zu integrieren und Investitionen zur Verbesserung der Gesundheit und des sozialen Wohlergehens der betroffenen Bevölkerung zu planen. Die WHO arbeitet mit der Unterstützung einer Reihe von Partnern mit den Mitgliedstaaten zusammen, um die Umsetzung von WHA66.12 sicherzustellen.

**14** Im Dezember 2014 verpflichteten sich Gesundheitsminister aus 27 Ländern, vernachlässigte Tropenkrankheiten in ihren Ländern zu eliminieren, indem sie die Addis-Abeba-Verpflichtung zu vernachlässigten Tropenkrankheiten unterzeichneten. Inzwischen haben fünf weitere Länder unterzeichnet, wodurch sich die Zahl auf 32 erhöht hat.

**15** Die Gruppe der sieben Industrieländer (G7) hat vernachlässigte Tropenkrankheiten auf ihrem Gipfel 2015 als eines von drei Gesundheitsthemen priorisiert. Die Erklärung der Staats- und Regierungschefs enthielt die klare Verpflichtung, „in die Prävention und Kontrolle von vernachlässigten Tropenkrankheiten zu investieren, um die Eliminierungsziele für 2020 zu erreichen“, und zwar durch Forschung und Entwicklung, Krankheitskartierung und die Stärkung gemeindebasierter Gesundheitssysteme.<sup>2</sup>

2. Erklärung der Staats- und Regierungschefs, G7-Gipfel (2015) Die deutsche Bundesregierung. Abgerufen unter: [https://www.g7germany.de/Content/EN/\\_Anlagen/G7/2015-06-08-g7-abschluss-eng\\_en\\_\\_blob=publicationFile&v=3.pdf](https://www.g7germany.de/Content/EN/_Anlagen/G7/2015-06-08-g7-abschluss-eng_en__blob=publicationFile&v=3.pdf)





**16** Im September 2015 einigten sich 193 Staats- und Regierungschefs der Welt auf die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs), die darauf abzielen, alle Formen der Armut zu beenden, Ungleichheit zu bekämpfen, den Klimawandel zu bewältigen und gleichzeitig sicherzustellen, dass „niemand zurückbleibt“.

**17** Ziel 3 für nachhaltige Entwicklung: Gesundheit und Wohlergehen (SDG3)<sup>3</sup> zielt darauf ab, ein gesundes Leben zu gewährleisten und das Wohlbefinden aller Menschen jeden Alters zu fördern. Es umfasst 13 verwandte Gesundheitsziele. Eine koordinierte Aktion der Partner führte zu einem spezifischen Ziel für vernachlässigte Tropenkrankheiten, die in SDG3 aufgenommen wurden. Damit erhalten die vernachlässigten Tropenkrankheiten, die in den Millenniumsentwicklungszielen (MDG6) unter „andere Krankheiten“ subsumiert wurden, die notwendige Anerkennung.

**18** SDG 3.3 besagt: „Eliminierung der Epidemien von AIDS, Tuberkulose, Malaria und vernachlässigten Tropenkrankheiten bis 2030 und Bekämpfung von Hepatitis, wasserübertragenen Krankheiten und anderen übertragbaren Krankheiten“.

**19** In Zukunft werden weiterhin Kooperationen in Bezug auf SDGs und vernachlässigte Tropenkrankheiten bestehen, einschließlich der Bemühungen zur Bekämpfung von Hunger (SDG2) und Ungleichheit (SDG5), zur Förderung von Wasser- und Sanitärprogrammen (SDG6) und zur Ausweitung der Wirksamkeit bestehender globaler NTD-Partnerschaften (SDG17).

**20** 2016 begrüßte Uniting to Combat NTDs die Gründung des Expanded Special Project for Elimination of NTDs (ESPEN). Das Ziel von ESPEN ist es, die Strategie zur Bekämpfung mehrerer vernachlässigter Tropenkrankheiten in Afrika, wo die Bevölkerung von 40 Prozent der weltweiten NTD-

Erkrankungen betroffen ist, zu erweitern. Den Ländern wird technische und finanzielle Unterstützung angeboten, um sicherzustellen, dass alle Gemeinschaften und bedürftige Menschen erreicht werden.

**21** Im April 2017 feierte Uniting to Combat NTDs zusammen mit der WHO das fünfjährige Jubiläum der Londoner Erklärung. Während der Feier konnten zusätzliche Verpflichtungen von neuen und bestehenden Partnern begrüßt werden.

**22** Im Januar 2018 wurde die Malaria Alliance Scorecard for Accountability and Action der African Leaders um einen NTD-Indikator ergänzt, der jedes Jahr auf dem Gipfel der Afrikanischen Union (AU) überprüft wird. Mit dem Indikator verpflichteten sich die afrikanischen Staats- und Regierungschefs öffentlich, die Verantwortung für die Fortschritte bei vernachlässigten Tropenkrankheiten sowie Malaria und anderen Gesundheitsproblemen zu übernehmen. Die Fortschritte wurden 2019 von der Afrikanischen Union erneut überprüft.

**23** Im Dezember 2018 teilten sich vernachlässigte Tropenkrankheiten auf dem „Global Citizen Festival: Mandela 100“ in Johannesburg die Bühne mit Weltstars und Führungspersonlichkeiten. 64.000 Menschen waren live dabei, und Millionen verfolgten es vor dem Bildschirm. Es wurden Zusagen von Regierungen und Philanthropen in Höhe von 150 Millionen US-Dollar gemacht, um vernachlässigte Tropenkrankheiten in Afrika zu bekämpfen.

**24** Die Dynamik der NTD-Bewegung befindet sich an einem kritischen Punkt. Mit dem Jahr 2020 wird die WHO ihre NTD Roadmap überarbeiten und sie auf die SDGs abstimmen. Trotz der enormen Fortschritte, die seit 2012 erzielt wurden, bleibt noch viel zu tun. Durch mehr Investitionen und politische Verpflichtungen kann die Weltgemeinschaft vernachlässigte Tropenkrankheiten wirklich bekämpfen und ausrotten.

3. Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen. Agenda für nachhaltige Entwicklung. Abgerufen unter: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>

# Fünf vernachlässigte Tropenkrankheiten, die für die Massenbehandlung mit Medikamenten geeignet sind



## ELEPHANTIASIS (lymphatische Filariose)

Behandelt mit: **Albendazol, Ivermectin & DEC**

Medikamente gespendet von: **GSK, MSD & Eisai**

- Elephantiasis ist eine durch Moskitos übertragene Krankheit, die vor allem das Lymphsystem angreift. Sie verursacht Fieber und mit der Zeit starke Schwellungen der unteren Gliedmaßen und bei Männern eine Schwellung des Hodensacks.
- Die Krankheit ist schmerzhaft, entstellend und kann zu Stigmatisierung führen. Es ist eine der weltweit führenden Ursachen für Behinderungen.
- Im Jahr 2017 wurden 481 Millionen Menschen gegen diese Krankheit behandelt, was 54 Prozent der gefährdeten Bevölkerung entspricht.
- Seit Anfang 2016 haben 14 Länder die lymphatische Filariose als öffentliches Gesundheitsproblem eliminiert – Kambodscha, die Cookinseln, Ägypten, die Malediven, die Marshallinseln, Niue, Sri Lanka, Thailand, Togo, Tonga, Palau, Vanuatu, Vietnam und Wallis & Futuna.



## FLUSSBLINDHEIT (Onchozerkose)

Behandelt mit: **Ivermectin**

Medikamente gespendet von: **MSD**

- Die Flusskrankheit ist eine Infektion durch parasitäre Würmer, die von Kriebelmücken verbreitet wird, die in der Nähe von schnell fließenden Flüssen und Strömen vorkommen.
- Würmer produzieren Larven, die sich auf der Haut, in den Augen und anderen Organen absetzen. Dies kann zu schwerem Juckreiz, entstellenden Hauterkrankungen und irreversiblen Sehverlust führen.
- Im Jahr 2017 wurden 146 Millionen Menschen gegen diese Krankheit behandelt, was 71 Prozent der gefährdeten Bevölkerung entspricht.
- Guatemala (2016), Mexiko (2015), Ecuador (2014) und Kolumbien (2013) wurden als von der Flussblindheit befreit erklärt.



## BILHARZIOSE (Schistosomiasis)

Behandelt mit: **Praziquantel**

Medikamente gespendet von: **Merck KGaA**

- Bilharziose ist eine parasitäre Infektion, die durch Süßwasserschnecken verbreitet wird. Schlechte Hygiene und Baden in kontaminierten Gewässern machen Kinder besonders anfällig.
- Die Infektion verursacht allgemeine Schwäche, Fieber, innere Blutungen, beeinträchtigt die geistige Entwicklung und führt zu chronischen Krankheiten im späteren Leben, darunter die weibliche genitale Bilharziose, die das HIV-Risiko verdreifachen kann.
- Im Jahr 2017 wurden 85 Millionen Kinder im Schulalter gegen die Krankheit behandelt, was 71 Prozent der gefährdeten Kinder entspricht.



## HELMINTHOSE (durch den Boden übertragene Helminthen)

Behandelt mit: **Albendazol & Mebendazol**

Medikamente gespendet von: **GSK & J&J**

- Eingeweidewürmer sind eine Gruppe von Parasiten, die sich im Darm vermehren – darunter Spulwürmer, Peitschenwürmer und Hakenwürmer.
- Diese Würmer verursachen Anämie, Unterernährung und Wachstumsstörungen. Eingeweidewürmer werden durch schlechte hygienische Bedingungen verbreitet und durch kontaminierten Boden und kontaminiertes Wasser übertragen.
- Im Jahr 2017 wurden 604 Millionen Kinder gegen diese Krankheit behandelt, was 69 Prozent der gefährdeten Kinder entspricht.



## TRACHOM

Behandelt mit: **Azithromycin**

Medikamente gespendet von: **Pfizer**

- Trachom ist eine durch Bakterien verursachte Augenerkrankung. Bei wiederholten Infektionen wachsen die Wimpern nach innen und verursachen schmerzhaftes Kratzen auf der Hornhaut, was schließlich zu Erblindung führt.
- Die Infektion breitet sich durch persönlichen Kontakt (über Hände, Kleidung oder Bettwäsche) und durch Fliegen aus, die mit Augen- oder Nasensekret einer infizierten Person in Berührung gekommen sind. Sie ist weltweit die Hauptursache für infektiöse Blindheit.
- Im Jahr 2017 wurden 84 Millionen Menschen gegen diese Krankheit behandelt, was 51 Prozent der gefährdeten Bevölkerung entspricht.
- Der Oman (2012), Marokko (2016), Mexiko (2017), Kambodscha (2017), die Demokratische Volksrepublik Laos (2017), Nepal, Ghana und der Iran (2018) haben das Trachom als öffentliches Gesundheitsproblem eliminiert.

# Fünf vernachlässigte Tropenkrankheiten mit innovativem und intensiviertem Krankheitsmanagement



## CHAGAS-KRANKHEIT

Behandelt mit: Nifurtimox

Medikamente gespendet von: Bayer

- Die Chagas-Krankheit ist eine parasitäre Infektion, die von blutsaugenden Insekten (sogenannte Raubwanzen), die Häuser befallen, übertragen wird.
- Sie kann auch durch den Verzehr von durch Insekten verunreinigten Lebensmitteln, durch Bluttransfusionen, Organtransplantationen und bei der Geburt übertragen werden. Nach einer leichten Erkrankung treten bei bis zu 40 Prozent der betroffenen Personen schwere Komplikationen auf, darunter auch potentiell tödlich verlaufende Herzkrankheiten.
- Es wird geschätzt, dass 6–7 Millionen Menschen infiziert und 75 Millionen Menschen von der Krankheit bedroht sind.



## GUINEA-WURMKRANKHEIT

Kein bekanntes Heilmittel

- Der Guinea-Wurm, der kurz vor der Ausrottung steht, wird durch verunreinigtes Wasser übertragen, das mit Guinea-Wurmlarven infizierten Wasserflöhen verunreinigt ist.
- Im Laufe der Zeit können weibliche Würmer im Körper über einen Meter lang werden. Sie treten dann durch sehr schmerzhafte Blasen an den Beinen oder Füßen aus der Haut aus. Hinzu kommen Fieber, Übelkeit und Erbrechen.
- Die Behandlung besteht darin, erwachsene Würmer über mehrere Wochen zu extrahieren, wodurch die Gefahr einer Sekundärinfektion um die Wunde herum besteht.
- Im Jahr 2018 gab es nur 28 neue Fälle der Guinea-Wurmkrankheit, wohingegen es Mitte der 80er Jahre noch geschätzte 3,5 Millionen Fälle gab.



## SCHLAFKRANKHEIT (afrikanische Trypanosomiasis)

Behandelt mit: Nifurtimox, Eflornithin & Pentamidin

Medikamente gespendet von: Bayer & Sanofi

- Die Schlafkrankheit ist eine parasitäre Krankheit, die durch den Biss infizierter Tsetsefliegen auf den Menschen übertragen wird.
- In der ersten Phase vermehren sich die Parasiten im Körper und verursachen Fieber, Kopfschmerzen, Gelenkschmerzen und Juckreiz. In der zweiten Phase dringen die Parasiten in das zentrale Nervensystem und das Gehirn ein und führen zu Verwirrung, Verhaltensänderungen, schlechter Koordination und Schlafstörungen. Ohne Behandlung ist die Krankheit tödlich.
- Im Jahr 2017 gab es 1.447 registrierte Fälle, verglichen mit fast 40.000 im Jahr 1998 – ein Rückgang von 96 Prozent.
- Im Jahr 2019 wurde Fexinidazol als erste vollorale Therapie gegen die Schlafkrankheit zugelassen, wodurch die Behandlung revolutioniert wurde.



## LEPRA

Behandelt mit: Kombinationstherapie

Medikamente gespendet von: Novartis

- Lepra ist eine chronische bakterielle Infektion, die durch Tröpfchen aus Nase und Mund von betroffenen Personen übertragen wird.
- Die erste Phase der Lepraerkrankung führt zu Gefühlsverlust und Muskelschwäche im Gesicht und an Händen und Füßen. Wird die Krankheit nicht erkannt und behandelt, kommt es zu einer zweiten Phase, die dauerhafte Beeinträchtigungen wie Verlust und Verkürzung von Fingern und Zehen verursacht und zu Erblindung führen kann.
- Im Jahr 2017 wurden weltweit nur 210.671 neue Leprafälle gemeldet, doch wahrscheinlich sind zusätzliche Millionen von Menschen von nicht diagnostizierter Lepra betroffen.



## KALA-AZAR (viszerale Leishmaniose)

Behandelt mit: AmBisome

Medikamente gespendet von: Gilead

- Kala-Azar, oder viszerale Leishmaniose, wird durch Sandmücken übertragen, die in und um Häuser und Höfe herum brüten.
- Die Krankheit greift das Immunsystem an und befällt das Knochenmark und die inneren Organe, was zu unregelmäßigen Anfällen von Fieber, erheblicher Gewichtsabnahme und Anämie führt. Unbehandelt kann sie tödlich sein.
- Von 2012 bis 2017 hat sich die Zahl der viszeralen Leishmaniose von rund 46.000 auf 22.000 mehr als halbiert.







**UNITING TO COMBAT**  
NEGLECTED TROPICAL DISEASES

Website: [www.unitingtocombatntds.org](http://www.unitingtocombatntds.org)

E-Mail: [info@unitingtocombatntds.org](mailto:info@unitingtocombatntds.org)

Folgen Sie uns auf Twitter: @CombatNTDs

  Uniting to Combat NTDs