

Empfehlungen zur infektiologischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter in Deutschland

Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI e.V.), der Gesellschaft für Tropenpädiatrie und Internationale Kindergesundheit (GTP e.V.) und des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ e.V.)

Unter Mitarbeit von Vertretern der folgenden Fachgesellschaften und Organisationen:

Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin, Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen (DAKJ), Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ), Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG)

Autoren:

Dr. med. Johannes Pfeil, Kinderheilkunde I, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 430, 69120 Heidelberg (im Auftrag der DGPI)

PD Dr. med. Robin Kobbe, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistr. 2, 20246 Hamburg (im Auftrag der GTP)

Dr. med. Stefan Trapp, Huchtinger Heerstr. 26, 28259 Bremen (im Auftrag des BVKJ)

Dr. med. Christa Kitz, Kinder- und Jugendmedizin der Missionsärztlichen Klinik, Salvatorstr. 7, 97074 Würzburg (im Auftrag der GTP) und

PD Dr. med. Markus Hufnagel, DTM&H, Sektion Pädiatrische Infektiologie und Rheumatologie, Klinik I, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg (im Auftrag der DGPI)

Unter Mitarbeit von:

Prof. Ralf Bialek (Infektionsdiagnostik; DGPI), Prof. Ulrich Heininger (Impfungen; Sprecher der Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen der DAKJ, DGPI), Prof. Hans-Iko Huppertz (Gesamtkonzept; DAKJ, DGPI), Prof. Thomas Junghanss (Tropenmedizinische Aspekte; DTG), Dr. Carsten Krüger (Gesamtkonzept; GTP), Dr. Mirjam Kunze (Schwangerenvorsorge; DGGG), Prof. Johannes Liese (Gesamtkonzept, MRE-Screening; DGPI, DGKJ), PD Dr. Nicole Ritz, PhD (Tuberkulose; DGPI – Ausschuss typische und atypische Mykobakterien), PD Dr. Erika Sievers, MPH (Aspekte öffentlicher Kinder- und Jugendgesundheitsdienst; Fachausschuss Kinder- und Jugendgesundheitsdienst), Prof. Arne Simon (MRE-Screening; DGPI), Prof. August Stich (Gesamtkonzept, tropenmedizinische Aspekte; DTG)

Hintergrund

Deutschland und Europa erleben momentan eine zahlenmäßig unabsehbare Zuwanderung von Flüchtlingen aus dem Nahen und Mittleren Osten (v.a. Syrien, Afghanistan, Irak und Pakistan), afrikanischen Staaten (v.a. Eritrea, Nigeria), sowie dem westlichen Balkan (v.a. Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kosovo, Mazedonien und Serbien – bei zuletzt abnehmenden Zahlen) und der Ukraine [1]. Mindestens jeder vierte Asylbewerber ist ein Kind oder Jugendlicher [2]. Bürgerkriege, Katastrophen und zunehmende Armut zwingen viele Menschen zur entbehrungsreichen Flucht in die Länder West- und Nord-Europas. Hieraus resultiert auch ein relevant erhöhter medizinischer Bedarf bei der medizinischen Versorgung vieler Flüchtlinge in Deutschland.

Die Grundhaltung zur ärztlichen Versorgung von minderjährigen Flüchtlingen leitet sich aus dem **Artikel 24** [Gesundheitsvorsorge] der **UN-Kinderrechtskonvention** von 1989 her. Die Vertragsstaaten erkennen das Recht des Kindes auf das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit an. Flüchtlinge sind auf dem gleichen medizinischen Niveau zu versorgen wie die einheimische Wohnbevölkerung. Dies gilt für akute oder chronische Erkrankungen ebenso wie für alle Maßnahmen der medizinischen Prävention. In der aktuellen Ausnahmesituation mit dem plötzlichen massenhaften Auftreten von Leistungssuchenden können die Versorgungskapazitäten überfordert sein. Mögliche Versorgungslücken sollten dann in der weiteren medizinischen Betreuung geschlossen werden.

Eine aktuelle Querschnittserhebung unter 100 syrischen Flüchtlingskindern in einer Münchner Erstaufnahmestelle ergab, dass 80% der Kinder unter somatischen (v.a. Atemwegserkrankungen) und 40% unter psychischen / psychiatrischen Beschwerden (v.a. posttraumatische Belastungsstörungen) litten. Unter den somatischen Beschwerden fanden sich in 10% infektiöse / parasitäre Erkrankungen (in erster Linie Hautinfektionen), weiterhin wiesen 40% der Kinder, die Impfdokumente hatten, einen unvollständigen Impfstatus auf [3]. Häufig sind die Informationen zur medizinischen Anamnese und zum Impfstatus aufgrund der Sprachbarriere schwer zu erheben, fragmentarisch oder sie fehlen ganz.

Flüchtlinge und Asylsuchende sind eine besonders vulnerable Gruppe in unserer Gesellschaft. Dies gilt insbesondere für Kinder und Jugendliche, die teilweise auch unbegleitet kommen und für Schwangere. Sie benötigen eine angemessene und niederschwellige medizinische Versorgung, die an die individuelle Situation angepasst sein muss. Es ist eine professionelle, soziale und ethische Herausforderung, die medizinische Versorgung von Flüchtlingen adäquat zu organisieren und durchzuführen.

Infektiologische Fragen oder Beschwerden nehmen einen besonderen Stellenwert bei der Betreuung von Flüchtlingen ein [3,4]. Die vorliegende Empfehlung konzentriert sich bewusst auf die Infektionsdiagnostik und Infektionsprävention, wohl wissend dass Kindergesundheit weit darüber hinausgeht. Weitere Handlungsempfehlungen von Behörden und anderen Fachgesellschaften sind bereits publiziert [4,5,6] oder werden folgen, die sich mit anderen gesundheitsbezogenen Aspekten und der psychosozialen Betreuung von Kindern und Jugendlichen befassen, die als Flüchtlinge nach Deutschland kommen.

Die vorliegenden Empfehlungen sollen Ärzte / medizinisches Personal in der medizinischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter unterstützen mit dem Ziel

1. Einen unvollständigen Impfschutz frühzeitig zu erkennen und rasch zu vervollständigen – zum individuellen Schutz und um Ausbreitungen von Infektionen zu verhindern
2. Übliche Infektionskrankheiten im Kindes- und Jugendalter, auch vor dem Hintergrund von Sammelunterkünften, Sprachbarrieren und unterschiedlichen kulturellen Auffassungen, zu diagnostizieren und zu behandeln
3. In Deutschland seltene Infektionskrankheiten (z.B. Tuberkulose, Malaria, Dengue-Fieber, kutane Leishmaniose) frühzeitig zu erkennen und zu therapieren

Der Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ), die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI) und die Gesellschaft für Tropenpädiatrie und Internationale Kindergesundheit (GTP) wollen mit dieser Stellungnahme Hilfestellung leisten, welche Routine-Maßnahmen in der **Infektionsdiagnostik** und **Infektionsprävention** bei der medizinischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter sinnvoll sind.

Die Stellungnahme beinhaltet keine Empfehlungen zum individuellen Umgang akuter infektiologischer Probleme. Hierzu wird auf Empfehlungen und Leitlinien der Fachgesellschaften (z.B. DGPI-Handbuch – Infektionen bei Kindern und Jugendlichen [7]) oder RKI – Infektionskrankheiten von A-Z; [www.rki.de/DE/Content/InfAZ/InfAZ_marginal_node.html]) verwiesen. Das Robert Koch-Institut hat in einer aktuellen Publikation eine Liste mit den häufigsten ungewöhnlichen Infektionskrankheiten zusammengefasst, die bei der aktuellen Flüchtlingspopulation zu erwarten sind [4]. Im Anhang 2 sind die häufigsten Leitsymptome, ihre wichtigsten infektiologischen Differentialdiagnosen und eine Basisdiagnostik tabellarisch zusammengefasst. Sollte die Basisdiagnostik keinen wegweisenden Befund erbringen, ist die Kontaktaufnahme zu einem pädiatrischen Infektiologen¹ oder Tropenmediziner¹ empfohlen.

Wichtig ist jedoch zu betonen, dass "klassische" Infektionskrankheiten, z.B. akute respiratorische Infekte, Magen-Darm-Infektionen und pyogene Haut- und Weichteilinfektionen bei Flüchtlingen häufiger sind als die in unseren Breiten seltenen importierten Infektionskrankheiten. Ebenso wichtig ist die Einschätzung, dass von Flüchtlingen weder für die Allgemeinbevölkerung noch für ihre Helfer ein generelles erhöhtes Infektionsrisiko ausgeht. Flüchtlinge sind aus infektiologischer Sicht keine gefährliche, sondern aufgrund der besonderen Lebensumstände eine gefährdete Gruppe. Den Mitarbeitern in den Gemeinschaftseinrichtungen für Flüchtlinge, auch den ehrenamtlich Tätigen sowie der ansässigen Bevölkerung sollte in diesem Zusammenhang nochmals die Bedeutung von Impfungen kommuniziert und ihnen ein Impfschutz nach den Empfehlungen der STIKO – wann immer möglich – angeboten werden.

Diese Stellungnahme basiert auf praktischen Erfahrungen von Experten der pädiatrischen Infektiologie und internationalen Gesundheit im Kindes- und Jugendalter in Deutschland. Frühere Empfehlungen der Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ; zuletzt aktualisiert im Jahr 2013 [5]) bzw. der American Academy for Pediatrics (zuletzt aktualisiert im Jahr 2012 [6]) und der US-amerikanischen Centers for Disease Control and Prevention (vom August 2012) [8] wurden in der Erstellung zum Teil berücksichtigt.

¹ Es sind immer beide Geschlechter gemeint

Die Empfehlungen der DAKJ [5] unterscheiden sich von dieser Stellungnahme, da zum einen die umfassende medizinische Versorgung (nicht fokussiert auf infektiologische Aspekte) abgehandelt ist und die Empfehlungen für "einzelne" Immigranten / internationale Adoptivkinder gedacht sind. Die große Anzahl der Flüchtlinge in Deutschland zwingt neben der "best möglichen" Versorgung des Einzelnen, zusätzlich Kosten- und Praktikabilitätsaspekte zu berücksichtigen.

Kontakt zum Gesundheitssystem und gesetzliche Vorschriften

Kontakt zum deutschen Gesundheitssystem haben Flüchtlinge auf verschiedene Arten.

1. Kurzscreening („Inaugenscheinnahme“) in den Erstaufnahmestellen.

Ziel dieser Untersuchung ist

- (1) die Früherkennung von potentiell übertragbaren Erkrankungen und
- (2) die Entscheidung, ob der neu angekommene Flüchtling in der Erstaufnahmestelle verbleiben kann oder sich akut in medizinische Behandlung (ambulant oder stationär) begeben muss. Eine „Inaugenscheinnahme“ findet unmittelbar nach Ankunft der Flüchtlinge in der Erstaufnahmestelle statt. Hier spielen Durchfallerkrankungen, exanthematöse Erkrankungen und andere Erkrankungen mit hohem Übertragungsrisiko (insbesondere die Tuberkulose) eine entscheidende Rolle.

Die Tuberkulose ist in den Herkunftsländern der Flüchtlinge häufiger als in Deutschland. Flucht, unzureichende medizinische Versorgung und beengte sowie unhygienische Lebensbedingungen bergen ein zusätzliches Risiko, eine Tuberkulose zu erwerben oder zu reaktivieren. Gemäß §36, Absatz 4 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) soll vor oder unverzüglich nach Aufnahme in eine Gemeinschaftsunterkunft / Erstaufnahmeeinrichtung für Flüchtlinge oder Asylbewerber das Vorliegen einer ansteckungsfähigen Lungen-Tuberkulose ausgeschlossen werden. Dafür sieht der Gesetzgeber die Ausstellung einer medizinischen Bescheinigung vor. Gesetzliche Vorgaben, wie dieser Abschluss zu führen ist, existieren nur für **Erwachsene** und **Jugendliche ab 15 Jahre**. Für diesen Personenkreis muss sich die medizinische Bescheinigung (mit Ausnahme von Schwangeren) auf eine **Röntgenaufnahme der Lunge** stützen. Für **alle** asylsuchenden **Kinder und Jugendliche < 15 Jahren** empfiehlt die Arbeitsgruppe „AWMF-Leitlinie Diagnostik, Prävention und Therapie der Tuberkulose im Kindes- und Jugendalter“ ein immundiagnostisches Tuberkulose-Screening mittels **Tuberkulin-Hauttest (THT)** oder **Interferon-gamma Release Assay (IGRA)** [9]. Bei positivem Testergebnis sollen weitere Abklärungen und Therapie gemäß bestehenden nationalen Empfehlungen erfolgen [7].

Die praktische Umsetzbarkeit eines solchen allgemeinen Tuberkulose-Screenings erfordert personelle und logistische Unterstützung für die vor Ort Tätigen durch Politik und Geldgeber. Ohne eine solche Unterstützung wird ein flächendeckendes, zeitnahe Screening nicht möglich sein. Für die infektionshygienische Überwachung ist nach §36 (1) IfSG der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) verantwortlich.

Der Umfang des Kurzscreenings ist gesetzlich nicht vorgegeben.

Die Autoren dieser Stellungnahme unterstützen das **Kölner Statement zur medizinischen Versorgung von Flüchtlingen** vom 23.09.2015 [10], in dem es heißt, dass die reine (ärztliche) „Inaugenscheinnahme“ – neben einer möglichen Traumatisierung des Flüchtlings – eine Vergeudung von wertvollen Ressourcen ist, da für die Identifikation von vermeintlichen Ansteckungsgefahren eine strukturierte Anamnese und gezielte Untersuchung notwendig sind. Als bessere Alternative soll geschultes medizinisches Fachpersonal wie z.B. Gesundheits- und (Kinder)krankenpflegerInnen, Medizinische Fachangestellte / ArzthelferInnen oder SanitäterInnen in ausreichender Zahl und mit ausreichendem Zeit-Deputat in allen Erstaufnahmestellen als AnsprechpartnerInnen für alltägliche gesundheitliche Fragestellungen vorgehalten werden. Bei Notwendigkeit einer ärztlichen Expertise sollen die Flüchtlinge dann ärztlichem Personal vorgestellt werden. Idealerweise sollen Kurzscreening und Basisuntersuchung (siehe 2.) zusammengefasst werden.

Während die „Inaugenscheinnahme“ grundsätzlich zeitnah und ganztägig bei Ankunft der Personen erfolgen sollte, erfolgt die Basisuntersuchung zu festgelegten geordneten Sprechstundenzeiten im Tagesrhythmus der Einrichtung – möglichst innerhalb von 24 Stunden nach Ankunft in der Erstaufnahmestelle.

2. Basisuntersuchung (“Gesundheitscheck”) in den Erstaufnahmestellen.

Diese Untersuchung sollte bei Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter idealerweise von einem Kinder- und Jugendarzt durchgeführt werden. Ziel dieser Untersuchung ist das Erkennen von (1) potentiell übertragbaren Erkrankungen und von (2) akut behandlungsbedürftigen, (auch) nicht infektiologischen Grunderkrankungen.

Diese Untersuchung soll zeitnah nach der Erstaufnahme stattfinden, sie erfolgt ohne Behandlungsschein und wird von den Behörden, die für die Erstaufnahmestellen zuständig sind, organisiert und finanziert.

§62 des Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) legt fest, dass zum Erkennen von kontagiösen Erkrankungen bestimmte Untersuchungen vom Asylbewerber / Flüchtling geduldet werden müssen. Hierzu können z.B. auch eine Blutentnahme, eine Stuhluntersuchung und ein Röntgenbild des Thorax gehören.

Der Umfang der Basisuntersuchung ist gesetzlich nicht vorgegeben.

Die Dokumentation der Befunde der Basisuntersuchung ist essentiell, um nachfolgenden medizinischen Einrichtungen die Informationen zur Verfügung zu stellen und Doppeluntersuchungen zu vermeiden! Ein Dokument über die Basisuntersuchung soll dem Flüchtling / Asylsuchenden mitgegeben werden, entweder in Papierform oder elektronisch (als digitales Medium könnten z.B. auch Fotoaufnahmen von Papierdokumenten mit den Smartphones der Flüchtlinge benutzt werden, in dessen Besitz viele Flüchtlinge sind). Ein entsprechendes Papierdokument ist z.B. in Bremen als „Bremer Gesundheitsheft“ entwickelt worden¹. Zusätzlich sollte eine elektronische, zentrale Dokumentation und Übermittlung der Befunde angestrebt werden, auf die nachfolgende Untersuchungsstellen zurückgreifen können.

3. Ambulante Vorstellung bei Kinder und Jugendärzten², sowie niedergelassenen Ärzten², die Kinder und Jugendliche versorgen

Eine Vorstellung bei den niedergelassenen Kollegen² kann zur Basisuntersuchung (falls diese nicht in den Erstaufnahmestellen geleistet wird) oder bei akuten Erkrankungen erfolgen. Im letzteren Fall sollten die Flüchtlinge – je nach landesrechtlicher Regelung – im Besitz einer Gesundheitskarte oder eines Behandlungsscheins sein, der nach Einzelantrag vom für sie zuständigen Sozialamt oder der Regierungsbehörde ausgestellt wird. In manchen Bundesländern, wie z.B. Nordrhein-Westfalen, reicht ein von der Erstaufnahmestelle vergebener Behandlungsschein zur ambulanten Weiterbehandlung aus. In Ländern wie Bremen und Hamburg erhalten Flüchtlinge nach Registrierung eine Gesundheitskarte, mit dieser fallen Einzelanträge auf Behandlungsscheine weg und erleichtern die medizinische Versorgung (mit reduziertem Leistungsanspruch gemäß AsylbLG). Entsprechende Versichertenkarten sollten in allen Bundesländern ausgestellt werden.

4. Stationäre Vorstellung in den Kinderkliniken bei akuten Erkrankungen.

Auch für diese Behandlung sollte eine Gesundheitskarte bzw. Behandlungsschein des zuständigen Sozialamtes oder der Regierungsbehörde vorliegen, über den die Übernahme der Behandlungskosten gesichert ist. Notfallbehandlungen sind immer ohne Behandlungsschein zu leisten.

¹ Das Dokument kann unter www.bvki.de/mitglieder/medien-und-materialien als pdf-Datei heruntergeladen werden

² Es sind immer beide Geschlechter gemeint

Praktisches Vorgehen in der Infektionsdiagnostik und Infektionsprävention

BVKJ, DGPI und GTP schlagen folgendes Untersuchungsprogramm bei Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter nach Ankunft in Deutschland für die Erkennung und Prävention von Infektionskrankheiten vor. Dabei sollte zur optimalen Nutzung ärztlicher Ressourcen das Kurzscreening mit der Basisuntersuchung kombiniert werden. Wichtig ist die Verfügbarkeit von Dolmetschern bei Fehlen ausreichender Deutsch-Kenntnisse der Flüchtlinge. Die Autoren der Stellungnahme befürworten eine Finanzierung von Dolmetschern über die gesetzlichen Krankenkassen.

I. Basisuntersuchung in den Erstaufnahmestellen

Ziel dieser Untersuchung ist der Ausschluß von übertragbaren Infektionskrankheiten, akut behandlungsbedürftigen Erkrankungen und die Erhebung des Impfstatus. Das Untersuchungsprogramm umfasst Routineuntersuchungen, die obligat alle Flüchtlinge erhalten sollen, sowie spezielle Untersuchungen, die fakultativ bei bestimmten anamnestischen Hinweisen, Symptomen oder Befunden ergriffen werden sollen. Letztere sind unter Punkt II dargestellt.

A. Empfohlene Untersuchungen von Kindern und Flüchtlingen im Rahmen der Basisuntersuchung:

A1. Anamnese

1. Aktuelle Beschwerden und Vorerkrankungen
 - Hinweise auf übertragbare Erkrankungen, insbesondere exanthematöse Haut-, Durchfall- und Atemwegserkrankungen (inklusive Tuberkulose)
 - Akut behandlungsbedürftige Erkrankungen,
 - Akut psychische Dekompensationsrisiken¹
2. Familienanamnese und Begleitpersonen
 - Wer sind die Begleitpersonen? (mit Dokumentation der Telefonnummer(n) der Begleitpersonen)
 - Ansteckende Erkrankungen der Begleitpersonen (insbesondere Tuberkulose)
3. Überprüfen der vorhandenen Dokumentation bekannter Tuberkulin-Hauttest-Ergebnisse oder Blutteste für Tuberkulose

A2. Erfragen des Impfstatus²

- Nur Impfpässe oder Arztbriefe zählen als offizielle Impfdokumente³

A3. Klinische Untersuchung

- **Gewicht, Länge**
- **Körperliche Untersuchung** mit spezieller Beachtung von
 - **Haut:** Hinweise auf Infektionen (u.a. Erkennen von Skabies, Läusebefall, Pyodermie, Masern, Varizellen), Verletzungen

¹ Ein Screening auf posttraumatische Belastungsstörungen (engl. posttraumatic stress disorder, PTSD) ist prinzipiell sinnvoll, sollte jedoch nur dann angeboten werden, wenn auch eine psychologische Nachbetreuung im Fall eines positiven Ergebnisses gewährleistet ist. Andernfalls wird eine erneute Traumatisierung durch die Befragung, die nicht adäquat behandelt werden kann, riskiert.

² Infos über ausländische Impfpläne: http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/schedules

³ In einer aktuellen Stellungnahme des Robert Koch-Instituts vom 05.10.2015 [11] können bei Flüchtlingen **ausnahmsweise mündliche Angaben** zu erfolgten Impfungen auch ohne Impfdokumente Berücksichtigung finden, sofern sie als glaubwürdig eingeschätzt werden. Eine solche Ausnahme kann bei Flüchtlingen aus **Syrien** gemacht werden, die **vor 2010 geimpft** worden sind. Syrien hatte vor dem Ausbruch des Bürgerkrieges ein effizientes Impfprogramm mit exzellenten Impfraten. Wenn die Eltern oder der / die Jugendliche **glaubhaft** versichern können, dass vor Ausbruch des Bürgerkrieges eine vollständige Immunisierung nach dem syrischen Impfplan erfolgte, kann auf die Durchführung von vielen Nachholimpfungen verzichtet werden (Ausnahmen: Varizellen und Meningokokken Gruppe C bzw. ACWY Konjugatimpfstoff, da diese in Syrien nicht im Impfprogramm enthalten sind). Bleiben Zweifel, gilt das empfohlene Vorgehen bei den Nachholimpfungen (Punkt IIC).

- **Lymphknoten** (insbesondere tuberkulöse Lymphadenitis als häufigste extrapulmonale Manifestation)
- **Herz, Lunge, Abdomen**

Erklärungen bzw. Begründungen des Untersuchungsprogrammes:

1. Grundlage für die Erkennung von behandlungsbedürftigen Infektionskrankheiten sind die **Anamnese** sowie die **körperliche Untersuchung**. Aus logistischen Überlegungen werden diese im Rahmen einer Basisuntersuchung knapper und fokussierter gehalten werden müssen, mit dem Ziel, schwere sowie hoch ansteckende Infektionskrankheiten zu erkennen.
2. Die **Impfanamnese** stellt einen wichtigen Teil der Basisuntersuchung dar. Hierdurch können Impflücken sicher erkannt werden und die notwendigen Nachholimpfungen zeitnah veranlasst werden, was insbesondere vor dem Hintergrund von Sammelunterkünften mit hohem Infektionsrisiko wichtig ist.
3. Kontrovers diskutiert werden kann die Notwendigkeit und der Umfang einer **Blutentnahme** im Rahmen der Basisuntersuchung. Gerade bei Kindern bedeutet die Blutentnahme einen hohen logistischen Aufwand. Demgegenüber ist die frühzeitige Erkennung mit Einleitung adäquater Therapie- und Präventionsmaßnahmen bei einigen Infektionskrankheiten nur durch Laboruntersuchungen möglich. Beispielsweise ist die Prävalenz der Hepatitis B in den Ursprungsländern der Flüchtlinge deutlich höher als in Deutschland (Balkan-Staaten und Naher Osten im Bereich von je 2-4%, in afrikanischen Ländern südlich der Sahara 5 bis >8%) [12]. Auf Hepatitis B wird in diesen Ländern während der Schwangerschaft üblicherweise nicht gescreent.
4. Die routinemäßige Durchführung eines **Tuberkulose-Screenings** ist aufgrund der Vielzahl von Flüchtlingen eine Herausforderung für die praktische Umsetzung. Begründet wird die medizinische Notwendigkeit eines routinemäßigen Screenings mit der erhöhten Prävalenz der Tuberkulose innerhalb von Risikopopulationen wie Flüchtlingen [9]. Zuverlässige Daten zur Prävalenz der Tuberkulose bei Flüchtlingen in Deutschland fehlen. Die Prävalenz dürfte aber mindestens so hoch liegen, wie im jeweiligen Herkunftsland der Flüchtlinge. Herkunftsländer von Flüchtlingen mit sehr hoher Tuberkulose-Inzidenz (d.h. > 100 pro 100.000) sind: Afghanistan, Eritrea, Nigeria, Pakistan und die Ukraine [13]. Allerdings ist bekannt, dass Prävalenzdaten aufgrund der vielfältigen Expositionsrisiken in Krisengebieten ohne ausreichende medizinische Versorgung und während der Flucht unzuverlässig sind. In einem systemischen Review, der die nationalen Prävalenzdaten mit jenen in Krisenregionen verglich, konnte gezeigt werden, dass die Raten in Krisenregionen 2- bis 20-fach erhöht sind [14]. In die Abwägung eines routinemäßigen Tuberkulose-Screenings muss letztendlich auch mit einbezogen werden, dass das Risiko einer Tuberkulose-Übertragung, das von Kindern ausgeht, deutlich geringer ist als bei Erwachsenen (auch wenn Ansteckungen durch Sputumnegative Kinder und durch Säuglinge beschrieben sind). Falls ein routinemäßiges Tuberkulose-Screening mit THT oder IGRA personell-organisatorisch nicht bei allen Kindern und Jugendlichen in den Erstaufnahmestellen umsetzbar ist, sollte das Screening zeitlich prioritär im Rahmen der Basisuntersuchung bei Vorliegen eines der folgenden Kriterien [15] durchgeführt werden: (1) bekannter Tuberkulose-Kontakt, (2a) Gewichtsstagnation oder Gewichtsverlust, (b) Husten > 2 Wochen Dauer, (c) unerklärtes Fieber > 1 Woche, (d) persistierende Müdigkeit, oder (3) Herkunft aus einem Land mit hoher Tuberkulose-Inzidenz (> 100 pro 100.000 Bewohner). Das fehlende Tuberkulose-Screening soll unter Angaben der Gründe dokumentiert und zeitnah bei allen Kindern und Jugendlichen nachgeholt werden.
5. Eine **routinemäßige Röntgen-Untersuchung des Thorax** zum Ausschluss einer Lungen-Tuberkulose, wie sie bei erwachsenen Flüchtlingen Standard ist, ist bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren aufgrund der niedrigen Sensitivität bei relevanter Strahlenbelastung abzulehnen. Bei Jugendlichen ab 15 Jahren ist nach IfSG eine Röntgen-Thorax Untersuchung vorgeschrieben, um das Nicht-Vorliegen einer infektiösen Lungen-Tuberkulose bescheinigen zu können [16].

Wichtig wäre zum Zeitpunkt der Basisuntersuchung bereits die Erkennung akuter und chronischer behandelbarer Erkrankungen. Zeitliche Limitationen und Kommunikationsschwierigkeiten im Rahmen der Basisuntersuchung erschweren oder verhindern einen solchen Anspruch. Die Diagnostik muss dann auf die ambulante Versorgung nach Verteilung der Flüchtlinge auf die Kommunen verschoben werden (Punkt II).

Da die Erfahrungen im Umgang mit einer großen Anzahl an Flüchtlingen bisher beschränkt sind, müssen die Empfehlungen dieser Stellungnahme im Verlauf an neue Erkenntnisse angepasst werden („work in progress“).

B. Empfohlene Impfungen für Flüchtlinge im Kindes- und Jugendalter, die in Erstaufnahmestellen untergebracht sind:

Frühzeitige Impfungen der Flüchtlinge nach Ankunft in Erstaufnahmestellen in Deutschland sollen

- (1) den individuellen Schutz des Flüchtlings sicherstellen und
- (2) Ausbrüche impfpräventabler Infektionserkrankungen verhindern oder begrenzen.

Um zeitnah eine hohe Impfquote sicherzustellen, sind Impfangebote so früh als möglich nach Ankunft in den Räumlichkeiten der Aufnahmeeinrichtungen empfohlen (sogenannte Kohortenimpfung). Dazu sollen alle Flüchtlinge einen vollständigen Impfschutz bzw. eine Erstimpfung nach den aktuellen STIKO-Empfehlungen zur „Umsetzung frühzeitiger Impfungen bei Asylsuchenden nach Ankunft in Deutschland“ (<http://edoc.rki.de/oa/articles/re1ySqxtCvI/PDF/28OLguEy24AYY.pdf>) aufweisen bzw. erhalten [11].

Im Fokus der Verhinderung von Ausbrüchen steht ein möglichst rascher Impfschutz gegen **Masern, Mumps, Röteln** und **Varizellen**. Unter Berücksichtigung von Kontraindikationen (z.B. Schwangerschaft, schwere Immunsuppression) haben Lebendimpfungen gegen diese Viruserkrankungen bei Nichtgeimpften in den Gemeinschaftseinrichtungen die höchste Priorität¹. Auf eine Varizellen-Impfung kann verzichtet werden, wenn durch die Eltern eine Varizellen-Erkrankung in der Anamnese des Kindes glaubhaft angegeben wird.

Darüberhinaus sind in Gemeinschaftseinrichtungen Ausbrüche von **invasiven Meningokokken-Erkrankungen** (wie Meningitis, Sepsis), **Pertussis** und **Influenza** gefürchtet, weshalb diese Impfungen zusätzlich zu den Standardimpfungen allen Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter in Erstaufnahmeeinrichtungen angeboten werden sollen.

Die Standardimpfung gegen **Rotaviren** soll jungen Säuglingen STIKO-konform verabreicht werden. Dadurch kann das Risiko für Rotavirus-Ausbrüche in den Einrichtungen reduziert werden.

Auch **Hepatitis A** kann prinzipiell zu Ausbrüchen in Gemeinschaftseinrichtungen führen, allerdings ist derzeit die Ausprägung des Risikos nicht bekannt, weshalb zum jetzigen Zeitpunkt eine routinemäßige Hepatitis A-Impfung in Erstaufnahmestellen nicht empfohlen werden kann.

Bestehende Impflücken gegen **Masern, Mumps, Pertussis, Röteln** und **Varizellen** sollen bei der Erstuntersuchung erkannt und durch entsprechende Impfungen möglichst zeitnah geschlossen¹ werden [11].

1. Dabei haben der Impfschutz gegen **Masern, Mumps, Röteln** und **Varizellen** aus Sicht des Patienten und der Gemeinschaft die höchste Priorität¹
2. Danach folgt in der Dringlichkeit der Individualschutz gegen **Tetanus**; sowie der Schutz vor **Diphtherie, Poliomyelitis** und **Pertussis** (der auch aus der Sicht der Gemeinschaft zu fordern ist, um Ausbrüche zu verhindern).
3. Die Impfung aller Flüchtlinge im Kindes- und Jugendalter in Gemeinschaftseinrichtungen gegen **Influenza, Meningokokken der Serogruppe C²** und bei Säuglingen unter 3 Monaten gegen **Rotaviren** (Abschluss der Impfung vorzugsweise bis zum Alter von 16-22 Wochen) ist zur Vermeidung der Ausbreitung von Ausbrüchen sinnvoll.
4. Auch die Standardimpfungen gegen **Pneumokokken** und **humane Papillomaviren** sollen zeitnah verabreicht werden, möglichst bevor die Flüchtlinge auf die Kommunen verteilt werden.

¹ Um Ausbrüche ausreichend sicher vermeiden zu können, ist eine einmalige MMR+V-Impfung zunächst ausreichend. Die 1. Impfdosis sollte im Alter von 9 Monaten (bis zu einem Alter von 6 Jahren) aufgrund eines möglicherweise höheren Fieberkrampfrisikos als getrennte MMR+V-Impfung verabreicht werden [17], kann aber aus medizinischen oder organisatorischen Gründen auch als MMRV-Vierfachimpfung verabreicht werden [11]. Die 2. MMRV-Impfung (bevorzugt als Vierfachimpfstoff) soll **zu Beginn des 2. Lebensjahres** [17]) nachgeholt werden. *Hinweis:* Der Vierfachimpfstoff Priorix Tetra[®] ist nur bis zu einem Alter von 12 Jahren zugelassen.

² Statt der in Deutschland empfohlenen Standardimpfung gegen Meningokokken der Serogruppe C ist bei Flüchtlingen aus den derzeitigen Regionen die Impfung mit einem tetravalenten MenACWY-Konjugatimpfstoff alternativ zu erwägen, da die Flüchtlinge aus Ländern mit höherer Prävalenz von Meningokokken der Serogruppen A, W, Y kommen, deshalb mit diesen Erregern besiedelt sein können (was zu Ausbrüchen führen kann) und möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt Reisen in ihre Heimatländer (als sogenannte „Visiting Friends and Relatives“ (VFR)) unternehmen. Aufgrund des vergleichbaren Preises der MenACWY-Konjugatimpfstoffe mit den MenC-Impfstoffen fallen bei Verwendung von MenACWY keine wesentlichen Zusatzkosten an.

Aufgrund des Ausbreitungspotentials von Varizellen-Infektionen in Gemeinschaftseinrichtungen soll die erste Impfung – als MMR + V-Impfung – ab dem Alter von neun Lebensmonaten vorgezogen werden. Die 2. MMRV-Impfung sollte zu Beginn des 2. Lebensjahres gegeben werden, um einen optimalen Schutz vor Masern zu haben. Dabei muss ein Mindestabstand von 4-6 Wochen zur 1. MMRV Impfung beachtet werden. Da die Impffiter bei einer so frühen Immunisierung niedriger ausfallen, ist eine **3. MMRV-Impfung** zwischen dem **Alter von 15 und 23 Monaten** (mindestens 3 Monate Abstand zur 2. MMRV-Impfung) empfohlen.

Bei bestehendem fehlenden Impfschutz gegen **Pertussis** soll diese Impfung – je nach Alter des Flüchtlings und Impfstatus – mit Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, ggfls. auch mit Hepatitis B und *Hämophilus influenzae* Typ b kombiniert werden. Siehe dazu die aktuellen Impfempfehlungen der STIKO [17].

Bei der **Rotavirus-Impfung** ist zu beachten, dass möglicherweise ein geringfügig erhöhtes Risiko für Darminvaginationen (ca. 1-2 Fälle pro 100.000 geimpfte Kinder) innerhalb der 1. Woche nach der 1. Rotavirus-Impfung besteht. Dieses Risiko nimmt mit dem Alter der Impflinge zu. Daher empfiehlt die STIKO dringend, die Impfserie frühzeitig – spätestens bis zum Alter von 12 Wochen – zu beginnen und vorzugsweise bis zum Alter von 16 Wochen (Rotarix®) bzw. von 20-22 Wochen (RotaTeq®) abzuschließen. Die Impfserie muss für Rotarix® auf jeden Fall bis zum Alter von 24 Wochen und für RotaTeq® bis zum Alter von 32 Wochen abgeschlossen sein. Die Sorgeberechtigten müssen über die klinischen Symptome einer Invagination aufgeklärt werden können (cave: Sprachbarriere) und auch kurzfristig eine medizinische Vorstellung gewährleistet sein, falls ein Säugling symptomatisch wird.

Zu den empfohlenen Impfungen von medizinischem Personal und (ehrenamtlichen) Helfern wird auf die Anlage 4 der STIKO-Empfehlung vom 5. Oktober 2015 verwiesen [11].

II. Ambulante Vorstellung bei Kinder und Jugendärzten¹, sowie Ärzten¹, die Kinder und Jugendliche versorgen

Ambulante Vorstellungen können zur **Basisuntersuchung** (Umfang siehe Punkt I) oder bei **behandlungsbedürftigen akuten** oder **chronischen Erkrankungen** erfolgen. Im Erkrankungsfall muss das Untersuchungsprogramm symptomorientiert individuell bestimmt werden. Bei V.a. eine importierte Infektionskrankheit oder positiven Screeningbefunden soll frühzeitig Kontakt mit einem pädiatrischen Infektiologen¹ oder Tropenmediziner¹ aufgenommen werden.

A. Anamnese und klinischer Untersuchungsbefund:

Neben **Anamnese** und **klinischer Untersuchung** (siehe *Tabellen 1* und *2* im Anhang 1) sollen ein **Basis-Labor** bei allen Flüchtlingen abgenommen werden und ein **Tuberkulose-Screening** durchgeführt werden, wenn dieses noch nicht in den Erstaufnahmestellen gemacht wurde.

Zur Weitergabe bereits erhobener medizinischer Befunde ist eine Kommunikationsstruktur / -kultur zwischen der lokalen Erstaufnahmestelle und den lokalen Praxisärzten¹ notwendig. Eine solche Struktur existiert derzeit nicht flächendeckend und sollte aufgebaut werden. Hierbei sollten – außer bei akuter Notwendigkeit – die Untersuchungen möglichst dort zugeordnet werden, wo die strukturellen Bedingungen für die erforderliche Compliance und mögliche Therapie angenommen werden kann. Dies ist eher erst in der aufnehmenden Kommune der Fall. Selbstverständlich kann aufgrund von Befunden aus der Anamnese und / oder der klinischen Untersuchung des Kindes / Jugendlichen eine Erweiterung dieses Basislabors medizinisch indiziert sein.

B. Blutentnahme mit Bestimmung von:

- **Blutbild** und **Differentialblutbild**

¹ Es sind immer beide Geschlechter gemeint

Weitere routinemäßige Blutentnahmen werden nur bei Flüchtlingen aus bestimmten Hochprävalenzgebieten¹ für ausgewählte Infektionskrankheiten empfohlen:

- **Serologien** auf **HIV**² (idealerweise kombinierter Antigen-Antikörpertest), **Hepatitis B** (HBs-Antigen)

Erklärungen bzw. Begründungen des Untersuchungsprogrammes:

1. Die Prävalenz einer **Anämie**, in erster Linie einer Eisenmangel-Anämie (aber auch Hämoglobinopathien), ist bei Flüchtlingen hoch [6,8] und kann jedoch auch auf eine chronische Infektion (z.B. HIV, Tuberkulose) hinweisen. Über das Differentialblutbild kann außerdem eine **Eosinophilie** erkannt werden, die auf eine parasitäre Infektionserkrankung hinweisen und eine weitere Abklärung erfordern kann.
2. Die Auswahl der **serologischen Testungen** beschränkt sich auf chronische Infektionserkrankungen, die auch bei asymptomatischen Patienten entweder eine Therapie (HIV, ggfls. Hepatitis B) erfordern oder ein wesentliches Übertragungsrisiko (HIV, Hepatitis B) aufweisen. Eine Testung auf Hepatitis C wird derzeit nicht empfohlen, da bisher für die Pädiatrie keine allgemein akzeptierte Therapie existiert und keine spezifische Prophylaxe möglich ist. Eine Untersuchung von Antikörpern gegen spezielle tropische Infektionserreger wird bei anamnestischen und klinischen Hinweisen regionenspezifisch neben anderen Nachweisverfahren durchgeführt, in der Regel jedoch durch Tropenmediziner³. Es wird in nächster Zeit noch zu diskutieren sein, ob nicht regionenspezifisch ein Screening z.B. bzgl. Schistosomiasis sinnvoll ist, da chronische Infektionen lange asymptomatisch (und ohne Eosinophilie) verlaufen und zu schweren, irreversiblen Schäden führen können.
3. Eine **routinemäßige Untersuchung** von **Urin** oder **Stuhl** ist ohne entsprechende Symptomatik nicht sinnvoll [8]. Bevor ein Stuhl-Screening allgemein empfohlen werden kann, sind regionenspezifische Daten zur Prävalenz von Darmparasitosen unter den Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter in Deutschland notwendig. Erst wenn diese Daten vorliegen, kann über die empirische Gabe von luminalen Antihelminthika (z.B. Mebendazol) als Alternative [19] zum Stuhl-Screening oder gar keiner Maßnahme entschieden werden.

Evtl. Nachholen eines **immundiagnostischen Tuberkulose-Screenings** mittels **Tuberkulin-Hauttest (THT)** oder **Interferon-gamma Release Assay (IGRA)**⁴, falls ein solches nicht in der Erstaufnahmeeinrichtung stattgefunden hat.

Ein Tuberkulose-Screening soll nach den Vorgaben der Arbeitsgruppe „AWMF-Leitlinie Diagnostik, Prävention und Therapie der Tuberkulose im Kindes- und Jugendalter“ bei allen asylsuchenden Kindern und Jugendlichen < 15 Jahren unabhängig von der Tuberkulose-Inzidenz des Herkunftslandes durchgeführt werden [9]. Bei positivem Testergebnis sollen weitere Abklärungen und Therapie gemäß bestehenden nationalen Empfehlungen erfolgen. Wenn die Infektion weniger als 8 Wochen zurückliegt oder eine Miliar-Tuberkulose vorliegt, können beide Teste negativ sein.

- **Wahl des Testverfahrens bei Kindern < 5 Jahren:**
In dieser Altersgruppe soll in erster Linie ein **Tuberkulin-Hauttest (THT)** angelegt werden. Bei eingeschränkter Verfügbarkeit von PPD RT-23 kann auch bei Kindern < 5 Jahren ein IGRA verwendet werden.
- **Wahl des Testverfahrens bei Kindern und Jugendlichen ≥ 5-15 Jahren:**
Bei Kindern ab 5 Jahren kann ein **Tuberkulin-Hauttest (THT)** oder ein **Interferon-gamma Release Assay (IGRA)** verwendet werden.
- **Interpretation des THT:**
Die Interpretation des THT-Ergebnisses muss unter Berücksichtigung des BCG-Impfstatus (evtl.

¹ Als Hochprävalenzländer gelten Länder mit einer Erkrankungsprävalenz von ≥1% für HIV (d.h. derzeit nur in Ländern in **Sub-Sahara Afrika**; nicht Naher und Mittlerer Osten, z.B. Syrien) [18] bzw. ≥8% für Hepatitis B (d.h. derzeit nur in Ländern in **Sub-Sahara Afrika**; nicht Naher und Mittlerer Osten, z.B. Syrien) [12].

² Ein informiertes Einverständnis wird benötigt

³ Es sind immer beider Geschlechter gemeint

⁴ Der IGRA hat den Vorteil gegenüber dem THT, dass keine zweite Vorstellung zum Ablesen des Testergebnisses notwendig ist und keine falsch-positiven Screening-Ergebnisse bei z.n. BCG-Impfung erfasst werden. Dafür ist der Test teurer als der THT und die Test-Performance bei Kindern unter 5 Jahren ist nicht ausreichend evaluiert.

falsch-positiv) und des Ernährungs- bzw. Krankheitsstatus (falsch-negativ bei schwerer Malnutrition oder nach Masern-Erkrankung) erfolgen. Eine Induration von ≥ 10 mm ist eine Indikation zur weiteren Untersuchung unabhängig vom BCG-Impfstatus.

- **Interaktion THT / IGRA und Maserninfektion / -impfung:**

Eine Masernimpfung oder -infektion kann zu einer temporären Suppression der zellvermittelten Immunantwort und damit zu einem falsch-negativen THT- oder IGRA-Testergebnis führen [20]. Das immunodiagnostische Screening sollte deshalb zeitgleich oder vor einer MMR(V)-Impfung durchgeführt werden. Falls eine Masernimpfung kürzlich verabreicht wurde oder eine Masernerkrankung vorliegt, sollten 4-6 Wochen Abstand zur Masernimpfung / -infektion für die Testung eingehalten werden [20].

Bei gesicherter Exposition und initial negativem THT oder IGRA muss der Test nach 3 Monaten wiederholt werden. Bei Kindern < 5 Jahren soll in dieser Situation bis zum wiederholten Test eine Chemoprophylaxe mit Isoniazid geben werden [7].

Bei folgenden anamnestischen Hinweisen, Symptomen oder Befunden muss eine weiterführende Diagnostik eingeleitet werden und die Patienten sollen frühzeitig an einen pädiatrischen Infektiologen¹ oder Tropenmediziner¹ überwiesen werden:

- **Durchfall** (v.a. wenn blutig-schleimig, mit hohem Fieber oder chronisch [d.h. > 2 Wochen bestehend])
- **Splenomegalie**
- **Verdacht auf sexuellen Missbrauch** (u.a. zum Ausschluß einer sexuell-übertragbaren Erkrankung; Absprache zwischen pädiatrischen Infektiologen¹ / Tropenmediziner¹ und Jugendgynäkologen¹ empfohlen)
- **Normozytäre Anämie** (u.a. zum Ausschluß einer chronischen Infektion)
- **Eosinophilie** (bei Werten > 500/ μ l)

C. Empfohlene Nachholimpfungen im Rahmen der ambulanten Versorgung:

Neben der ambulanten Versorgung von akuten oder chronischen Erkrankungen sollen im Rahmen der ambulanten Versorgung der Flüchtlinge (nach Verteilung der Flüchtlinge auf die Kommunen oder bei längeren Aufenthalten in Erstaufnahmeeinrichtungen) bestehende **Impflücken geschlossen** werden.

Bei den Nachholimpfungen gelten folgende Prinzipien [17]:

- Nur dokumentierte Impfungen sind applizierte Impfungen².
- Jede dokumentierte Impfung zählt, egal wie lange sie her ist, das Immunsystem „vergisst nicht“.
- Jede Nachimpfung soll in einem **Impfausweis** dokumentiert werden³.
- Auffrischen oder Vervollständigen von Standardimpfungen, falls weniger Impfungen als von der STIKO aktuell empfohlen [17] dokumentiert sind und wenn der Patient die folgenden Alterskriterien erfüllt:

¹ Es sind immer beide Geschlechter gemeint

² In einer aktuellen Stellungnahme des Robert Koch-Instituts vom 05.10.2015 [11] können bei Flüchtlingen **ausnahmsweise mündliche Angaben** zu erfolgten Impfungen auch ohne Impfdokumente Berücksichtigung finden, sofern sie als glaubwürdig eingeschätzt werden. Eine solche Ausnahme kann bei Flüchtlingen aus **Syrien** gemacht werden, die **vor 2010 geimpft** worden sind. Syrien hatte vor dem Ausbruch des Bürgerkrieges ein effizientes Impfprogramm mit exzellenten Impfraten. Wenn die Eltern oder der / die Jugendliche **glaubhaft** versichern können, dass vor Ausbruch des Bürgerkrieges eine vollständige Immunisierung nach dem syrischen Impfplan erfolgte, kann auf die Durchführung von vielen Nachholimpfungen verzichtet werden (Ausnahmen: Varizellen und Meningokokken Gruppe C bzw. ACWY Konjugatimpfstoff, da diese in Syrien nicht im Impfprogramm enthalten sind). Bleiben Zweifel, gilt das empfohlene Vorgehen bei den Nachholimpfungen (Punkt IIC).

³ Ein Muster für ein Ersatzformular zur Dokumentation durchgeführter Impfungen (bei fehlendem Impfpass) findet sich in der STIKO-Publikation [11]

Impfung	Empfohlene Altersgruppe	Anzahl Impfstoffdosen bzw. Impfsequenz
MMR	1 – 17 Jahre nach 1.1.1970 Geborene	0 – 1 Monat einmalig MMR
Varizellen	1 – 17 Jahre	0 – 1 Monat
Diphtherie	immer	0 – 1 – 6 Monate
Tetanus	immer	0 – 1 – 6 Monate
Poliomyelitis	immer	0 – 1 – 6 Monate
Pertussis	immer	altersabhängig 1 - 4 Dosen (siehe STIKO Empfehlungen [17])
Haemophilus influenzae Typ b	< 5 Jahre	altersabhängig 1 - 4 Dosen (siehe STIKO Empfehlungen [17])
Hepatitis B¹	0 – 17 Jahre	0 – 1 – 6 Monate; bei Impfungen von Säuglingen mit 6-fach Kombinationsimpfstoff sind 4 Impfdosen notwendig
Pneumokokken	< 2 Jahre	alters- und gestationsalterabhängig 1 - 4 Dosen (siehe STIKO Empfehlungen [17])
Rotavirus	6 – 12 Wochen ² (Beginn der Impfserie)	2 oder 3 Impfdosen (im 4-Wochen-Abstand; siehe STIKO Empfehlungen [17])
Meningokokken ACWY bzw. C³	1 – 17 Jahre	einmalige Impfung
Influenza (saisonal)⁴	Immer (ab einem Alter von 6 Monaten möglich)	1 oder 2 Impfdosen (2 Impfdosen im 4-Wochen-Abstand bei erster Influenza-Impfung im Leben des Impflings, sonst reicht eine Einzeldosis)
HPV	9 – 17 Jahre	2 oder 3 Impfdosen (0 – 1 – 6 Monate) ⁵ (siehe STIKO Empfehlungen [17])

¹ In Gemeinschaftseinrichtungen bevorzugt mit Hepatitis A kombinieren

² Das Mindestalter der 1. Dosis ist sechs Lebenswochen. Das Höchstalter der 1. Dosis Rotateq[®] ist 12 Lebenswochen (keine Altersangabe für Rotarix[®]). Das Höchstalter bei letzter Dosis ist 24 Lebenswochen (bei Rotarix[®]) bzw. 32 Lebenswochen (bei Rotateq[®])

³ Vorzugsweise als MenACWY-Impfung

⁴ Der Lebend-attenuierte Influenza-Impfstoff (LAIV; intranasale Applikation) ist der bevorzugte Impfstoff im Kindesalter und kann bei Kindern im Alter von 2-17 Jahren verwendet werden. Nach den STIKO-Empfehlungen präferentiell im Alter von 2-6 Jahren einzusetzen [17]. Für Säuglinge und Kinder unter 2 Jahre können nur parenterale inaktivierte Influenza-Totimpfstoffe (TIV) verwendet werden.

⁵ Bei Immunisierungsbeginn bis zum Alter von 13 Jahren (mit Gardasil[®]) bzw. bis zum Alter von 14 Jahren (d.h. bis 1 Tag vor dem 15. Geburtstag) (mit Cervarix[®]) muss nur 2-malig im Abstand von 6 Monaten geimpft werden (dann Mindestabstand für Cervarix[®] 5 Monate)

Die STIKO hat seit dem Jahr 2012 Tabellen für verschiedene Altersgruppen publiziert, die als Anhaltspunkte für eine individuelle Planung von Nachholimpfungen zu verwenden sind und seitdem jährlich aktualisiert werden (abzurufen unter http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2012/Ausgaben/30_12.pdf?blob=publicationFile) [17].

Da die meisten Flüchtlinge nach der Verteilung auf die Kommunen weiter in Gemeinschaftseinrichtungen (z.B. Asylbewerberheime) wohnen werden, ist dort die Infektionsgefährdung für Flüchtlinge höher als in der Allgemeinbevölkerung.

Der in dieser Stellungnahme empfohlene Impfkalender geht wegen der potentiell besseren medizinischen Versorgung in den Kommunen und dem längeren Aufenthalt der Flüchtlinge in den Gemeinschaftseinrichtungen (im Vergleich zu den Erstaufnahmestellen) über das Mindest-Impfangebot hinaus, dass das Robert Koch-Institut – in Abstimmung mit der STIKO – für Flüchtlinge in Erstaufnahmestellen veröffentlicht hat [11].

In dieser vorliegenden Stellungnahme werden Impfeempfehlungen aufgrund der speziellen Lebenssituation in einer Gemeinschaftseinrichtung (in der unten stehenden Tabelle kursiv gedruckt) mit den Standardimpfeempfehlungen der STIKO [17] kombiniert. Manche Impfzeitpunkte sind aufgrund der Dringlichkeit eines Immunschutzes bei Unterkunft in einer Gemeinschaftseinrichtung (in Analogie zu den STIKO-Empfehlungen für Erstaufnahmeeinrichtungen [11]) vorgezogen (in der unten stehenden Tabelle gelb markiert).

Müssen Flüchtlinge aus logistischen, administrativen oder politischen Gründen länger in Erstaufnahmeeinrichtungen verbleiben (> 4-6 Wochen), sollte auch diese Population sämtliche unten angeführten Nachholimpfungen erhalten.

Empfohlener Impfkalender für Flüchtlinge im Kindes- und Jugendalter in **Gemeinschaftseinrichtungen** (nach Verteilung auf die Kommunen¹ oder bei längeren Aufenthalten in Erstaufnahmeeinrichtungen)

Impfungen:	Kombination mit Vorsorgeuntersuchung:	Vgl. zu STIKO-Empfehlungen [17]:
2 Monate: DTaP-IPV-HepB-Hib + PCV + RV ¹		dito
3 Monate: DTaP-IPV-HepB-Hib + (PCV ²) + RV	bei U4	dito
4 Monate: DTaP-IPV-HepB-Hib + PCV + (RV ³)		dito
9 Monate: MMR + V + TIV ⁴ (Impfung ab 6 Monate möglich)	spätestens bei U6	nein (ab 12 Monate für MMR + V)
12 Monate: MMRV + MenC oder MenACWY ⁵ + HAV ⁶	bei U6	nein (für MenACWY)
13 Monate: DTaP-IPV-HepB-Hib + PCV		dito (11–14 Mo)
15 – 23 Monate: evtl. Nachholimpfungen + MMRV ⁷ + HAV ⁸	bei U7	MMRV nein
ab 24 Monate: LAIV ⁴	bei U9	dito
5 – 6 Jahre: Tdap		dito
9 – 17 Jahre: Tdap-IPV		dito
9 – 14 Jahre: HPV ⁹ für Mädchen	spätestens bei J1	dito

¹ Rotavirus (RV)-Infektionsausbrüche in Flüchtlingslagern beschrieben, unklar ob relevant unter der derzeitigen Situation in den deutschen Gemeinschaftsunterkünften.

¹ Gültig für Flüchtlinge, die das Stadium des Aufenthaltes in Erstaufnahmestellen bereits hinter sich haben

-
- ² Pneumokokken-Konjugat-Impfung (PCV) nur für Frühgeborene; bei Reifgeborenen 2+1-Schema.
- ³ Bei Rotarix[®] zwei Impfdosen, bei Rotateq[®] drei Impfdosen. Zulassung nur für das Alter von 6 bis 24 Wochen (Rotarix[®]) bzw. 6 bis 32 Wochen (Rotateq[®]).
- ⁴ Im Alter von 6 Monaten bis 8 Jahre sollen Kinder, die noch nie eine Influenza-Impfung (IV) erhalten haben, zwei Impfdosen im Abstand von mindestens 4 Wochen erhalten (TIV = tri- oder tetravalente inaktivierte Influenza-Impfstoffe zur parenteralen Applikation; LAIV = lebend-attenuierte Influenza-Impfstoffe zur intranasalen Applikation).
- ⁵ Der Preis der tetravalenten MenACWY-Konjugatimpfstoffe ist vergleichbar mit dem der monovalenten MenC-Impfstoffe.
- ⁶ Bei Aufenthalt in Gemeinschaftseinrichtungen empfohlen.
- ⁷ Bei Erstimpfung mit MMRV vor dem 12. Lebensmonat und Zweitimpfung nach 4-6 Wochen ist eine 3. MMRV-Impfung notwendig (Mindestabstand zur 2. MMRV-Impfung von 3 Monaten)
- ⁸ Abstand zur ersten HAV-Impfung: 6 – 12 Monate.
- ⁹ Impfschema: 0 – 6 Monate für Mädchen im Alter von 9 bis 13 Jahren (Gardasil[®]) bzw. im Alter von 9 bis 14 Jahren (Cervarix[®]), 0 – 1(-2) – 6 Monate für Mädchen ab einem Alter von 14 Jahren (Gardasil[®]) bzw. 15 Jahren (Cervarix[®]). Bis zum 18. Lebensjahr nachholen, falls vorher keine HPV-Impfung erfolgt ist.

Abstriche, die dem Nachweis einer Besiedelung mit **multiresistenten Erregern (MRE)** dienen (sogenanntes Kolonisationscreening) sind bei Flüchtlingen und Asylbewerbern im Kindes- und Jugendalter im ambulanten Setting routinemäßig nicht empfohlen.

Anstelle eines routinemäßigen MRE-Screenings ist im ambulanten Bereich die sorgfältige Beachtung der **Basishygiene** [21] zielführend für den Umgang mit allen Patienten. Bei bekannter Besiedelung mit MRE sind spezielle Hygienemaßnahmen im ambulanten wie im stationären Setting zu ergreifen [22].

Die Frage der Notwendigkeit einer Dekolonisierung bei Nachweis einer Besiedelung mit MRSA bei einem ansonsten gesunden Kind ist Gegenstand einer sorgfältigen individualmedizinischen Risikoanalyse des behandelnden Kinder- und Jugendarztes¹. Im Falle einer MRSA-Infektion sollte parallel zur Behandlung eine Dekolonisation des Kindes angestrebt werden.

III. Stationäre Vorstellung in den Kinderkliniken

Die Vorstellung in einer Kinderklinik wird meist bei akuten Erkrankungen erfolgen. Neben dem **symptomorientierten individuellen Untersuchungsprogramm** soll die Vorstellung in einer Kinderklinik genutzt werden, um eventuell noch fehlende Untersuchungen aus dem Umfang der **Basisuntersuchung** (siehe Punkt I) zu **ergänzen**. Dazu ist entweder eine Dokumentation der Basisuntersuchung notwendig (z.B. Einlegeblatt mit den Ergebnissen der Basisuntersuchung im U-Heft oder Impfausweis) oder eine Kommunikationsstruktur mit der lokalen Erstaufnahmestelle bzw. den lokalen Praxisärzten¹ notwendig. Eine solche Struktur existiert derzeit nicht und sollte aufgebaut werden.

Zusätzlich zur eventuellen Komplettierung der Basisuntersuchung soll bei Flüchtlingen ein **MRE-Screening vor / bei** jeder stationären Aufnahme erfolgen, wenn der Patient

- (1) innerhalb der letzten 12 Monate im Herkunftsland bzw. im Transit einen Krankenhausaufenthalt oder wiederholten Kontakt mit Einrichtungen des Gesundheitssystem hatte oder
- (2) eine bekannte frühere Kolonisierung oder Infektion mit MRE hatte oder
- (3) chronische Wunden / Hautläsionen aufweist.

Darüberhinaus sollte ein MRE-Screening erfolgen, wenn der Patient in der Klinik Kontakte zu potentiell gefährdeten Risikopatienten, z.B. aus den Bereichen Intensivtherapie, Onkologie oder Transplantation hat und

- (4) eine Flüchtlingsanamnese in den letzten 3 Monaten² hat oder
- (5) in einer Gemeinschaftseinrichtung untergebracht ist.

¹ Es sind immer beide Geschlechter gemeint

² Die Grenze von 3 Monaten ist arbiträr gewählt, da es keine Daten zur MRE-Besiedelung bei Flüchtlingen gibt. Bei neuen Erkenntnissen muss die Zeitangabe ggfls. revidiert werden

Zum Screening benötigte Proben werden von folgenden Körperstellen abgenommen:

- Beide **Nasenvorhöfe** und **Rachen** (MRSA) – 2 Tupfer
- Beide **Leisten** (MRSA) – ein Tupfer für beide Stellen ausreichend
- **Rektalabstrich** (multiresistente gram-negative Bakterien [MRGN] – ein Tupfer ausreichend, Durchtritt durch den Analsphinkter notwendig!

Bis zum Erhalt der MRE-Screeningergebnisse ist bei stationären Patienten eine **prophylaktische Isolierung** empfohlen (soweit dies die baulichen Bedingungen zulassen).

IV. Für **schwängere Flüchtlinge** (auch minderjährige Schwangere) wird folgendes Untersuchungsprogramm bei **Erstvorstellung** vorgeschlagen:

- Frage nach Husten, Fieber, Gewichtsverlust, Nachtschweiß
- Impfstatus erheben
- Messung von Körpertemperatur, Atemfrequenz, Herzfrequenz, Blutdruck, Körpergewicht
- Körperliche Untersuchung von Lunge, Abdomen (inkl. Nieren)

Schwangere sollen danach bzw. nach Feststellung einer Schwangerschaft einer **niedergelassenen Frauenärztin**¹ vorgestellt werden. Dort sind folgende zusätzliche Untersuchungen – nach den “Mutterschafts-Richtlinien” – empfohlen:

- Urin-Status auf Eiweiß
- Kapilläres / venöses **Blutbild** zur Hämoglobin-Kontrolle
- **Serologische Untersuchungen** auf **Hepatitis B** (HBs-Antigen [idealerweise nach der 32. Schwangerschaftswoche, möglichst nahe am errechneten Geburtstermin]), **HIV** (anti-HIV; nach entsprechender Aufklärung), **Lues** (TPPA/TPHA/ELISA), **Röteln** (falls keine zwei Röteln-Impfungen erfolgt sind)
- Ein **Rektovaginalabstrich** zwischen der 34. und 37. Schwangerschaftswoche auf **Gruppe B-Streptokokken** und **multiresistente gram-negative Erreger (MRGN)** sollte aufgrund der zu erwartenden höheren Inzidenz einer Besiedelung in der Flüchtlingspopulation durchgeführt werden
- **Abstriche auf multiresistente Erreger (MRE)** sind bei schwangeren Flüchtlingen im Jugendalter im ambulantem Setting routinemäßig nicht zu fordern. Die Testung macht jedoch Sinn bei allen Schwangeren in der Spätschwangerschaft (z.B. mit einem GBS-Screening kombiniert), spätestens bei stationärer Aufnahme zur Geburt oder bei vorzeitiger Wehentätigkeit
- **Influenza-Impfung** mit Influenza-Totimpfstoffen sind zu empfehlen (ab der 20. Schwangerschaftswoche)
- Bei negativer Röteln-Serologie, **Aufklärung** über **Verhalten bei Röteln-Exposition** und **aktive Röteln-Impfung** nach der Entbindung empfehlen; dann kombiniert als MMR-Impfung (ggf. zusätzliche Varizellenimpfung)
- Totimpfstoffe wie Tdap-Impfstoffe können in der Schwangerschaft gegeben werden, so dass bestehende Impflücken ggfls. auch in der Schwangerschaft geschlossen werden können. Impfungen sollten jedoch nicht vor dem 2. Trimenon durchgeführt werden

¹ Aus kulturellen Gründen sollte eine Vorstellung bei einer Frauenärztin bevorzugt werden

Finanzierungsaspekte:

Die Finanzierung von medizinischen Leistungen bei Flüchtlingen ist nach dem Asylbewerberleistungsgesetz (AsylbLG) geregelt. Flüchtlinge erhalten – über den Umweg einer Einzelbeantragung bei den Behörden – einen Krankenbehandlungsschein (oder Versichertenkarte – ja nach Bundesland) mit **eingeschränktem Leistungsanspruch**. In einigen Bundesländern (z.B. Hamburg, Bremen) wurde dieses Verfahren durch Gesundheitskarten ersetzt. Kosten werden erstattet für Behandlungen von

- (1) akut notwendigen, nicht aufschiebbaren Erkrankungen
- (2) Schmerzen
- (3) Mutterschaftsvorsorgeleistungen
- (4) Früherkennungsuntersuchungen U1 bis U9
- (5) Gesundheitsuntersuchung J1
- (6) Schutzimpfungen.

Leistungen für vorbestehende chronische Erkrankungen müssen nicht vergütet werden. In diesen Fällen muss laut Gesetzeslage immer eine Kostenzusage vor der Behandlung eingeholt werden. Diese restriktive Haltung wurde vom 118. Deutschen Ärztetag in Frankfurt/M. kritisiert und als ethisch fragwürdig angesehen [23]. Die Einschränkung von medizinischen Leistungen ist auch ökonomisch nicht sinnvoll, da höhere Folgekosten damit verbunden sind [24]. So lagen in einer Studie die Pro-Kopf-Ausgaben für die eingeschränkte medizinische Versorgung um ca. 40% höher als bei Asylsuchenden mit regulärem Anspruch auf kassenärztliche Leistungen [24]. Zusätzlich ist der Verwaltungsaufwand für Einzelbegutachtungen von Leistungsanträgen erheblich und verursacht zusätzliche Kosten für die zuständigen Ämter.

Kostenträger im Rahmen des Asylbewerberleistungsgesetz ist die jeweilige **Kommune**, in Einzelfällen das **Bundesland**. Die Abwicklung erfolgt über das örtlich zuständige **Sozialamt**.

Nach Gewährung von Asyl oder nach 15 Monaten Aufenthalt in Deutschland – bei noch nicht abgeschlossenem Asylverfahren – hat der Asylbewerber einen Anspruch auf eine Vollversicherung über eine gesetzliche Krankenkasse. Einige bundesdeutsche Länder (z.B. Hamburg und Bremen) stellen bereits nach Antrag auf Asyl eine **Gesundheitskarte** aus, über die Asylbewerber bei einer gesetzlichen Krankenversicherung mit den vorgenannten Einschränkungen versichert sind und sich direkt bei einem Arzt mit Kassenzulassung vorstellen können. Nordrhein-Westfalen hat im August 2015 mit Krankenkassen eine Rahmenvereinbarung zur Einführung der Gesundheitskarte beschlossen, in einigen Ländern ist dies geplant¹. Die Delegierten des 118. Deutschen Ärztetag in Frankfurt/M. fordern für alle Flüchtlinge in Deutschland die Einführung einer Versichertenkarte [23].

Im Gegensatz zu Kindern, die gemeinsam mit ihren Eltern nach Deutschland flüchten und nach dem AsylbLG einen eingeschränkten Leistungsanspruch auf medizinische Versorgung haben, erhalten **unbegleitete minderjährige Flüchtlinge (UMF)**, die in die Obhut des Jugendamtes genommen werden, ab diesem Moment die Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung.

Die Versorgung der Flüchtlinge insbesondere im stationären Bereich mit schweren Erkrankungen, eingreifenden Therapien einschließlich Operationen und unterschiedlicher Prognose erfordert erhebliche zusätzliche Ressourcen. Es müssen Dolmetscher gefunden und bezahlt werden. Alle Untersuchungen, Aufklärungen, Therapien und Visiten dauern meist ein Mehrfaches der bei deutschen Patienten auf zu wendenden Zeit. Die problematische Unterkunft in den Heimen macht es notwendig, Kinder auf zu nehmen, die bei Vorhandensein einer intakten Wohnung zu Hause gepflegt werden könnten. Kinder können aus dem gleichen Grunde nicht nach Hause entlassen werden, wenn eine häusliche Nachbehandlung nicht gewährleistet ist. Deshalb müssen zusätzliche Mittel für die Versorgung dieser Kinder bereit gestellt werden, z.B. in Form einer Zusatz-DRG, deren Wert auszuhandeln ist.

¹ Der Stand zur Einführung von Gesundheitskarten für Flüchtlinge in den einzelnen Bundesländern kann hier nachgelesen werden: www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/gp_specials/fluechtlinge/default.aspx?sid=896098&cm_mmc=Newsletter- -Newsletter-C- -20151013- -Fluechtling

Die Delegierten des 118. Deutschen Ärztetag in Frankfurt/M. beschlossen: "Alle Flüchtlinge müssen vollen Zugang zu allen Gesundheitsleistungen der gesetzlichen Krankenkassen bekommen" [23]. Die Delegierten berufen sich dabei auf die UN-Kinderrechtskonvention (Artikel 24, Absatz 1), die "das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit" als ein Grundrecht jedes Kindes nennt. Neben dem Zugang zu optimaler gesundheitlicher Versorgung fordert die UN-Kinderrechtskonvention auch einen Zugang zu Bildung und zu sozialer Teilhabe aller Flüchtlingskinder. Die Autoren der Stellungnahme unterstützen die Forderung nach Einführung einer elektronischen Gesundheitskarte und Zugang zu Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung für alle Flüchtlinge in Deutschland.

Zusammenfassung

1. Die Sicherstellung einer adäquaten medizinischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter stellt eine große **Herausforderung** dar.
2. Bei Kindern und Jugendlichen soll frühzeitig nach Ankunft in einer Erstaufnahmestelle eine ärztliche **Basisuntersuchung** mit **fokussierter Anamnese** und **klinischer Untersuchung** sowie Erfassung des **Impfstatus** erfolgen (*Abbildung 1* im Anhang 2).
3. Ein generelles **Tuberkulose-Screening** (mit **Tuberkulin-Hauttest** [0-14 Jahre] oder **Interferon-gamma Release Assay** [5-14 Jahre]) ist bei allen Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter in den Erstaufnahmestellen empfohlen, wird dort aber erfahrungsgemäß personell-organisatorisch auf ihre Grenzen stossen. Ist ein generelles Tuberkulose-Screening nicht umsetzbar, soll zunächst ein Risiko-basiertes Tuberkulose-Screening erfolgen. Das Screeningergebnis bzw. ein nicht durchgeführtes Screening ist entsprechend zu dokumentieren..
4. Bestehende Impfungen sollen in der Erstaufnahmestelle sobald wie möglich geschlossen werden. Dabei haben **Impfungen** gegen **Masern, Mumps, Röteln, Varizellen** die höchste Priorität, gefolgt von **Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis**, sowie **Meningokokken** (bevorzugt mit MenACWY-Konjugatimpfstoff) und **saisonale Influenza** (*Abbildung 1* im Anhang 2).
5. Im Rahmen einer ambulanten Weiterbehandlung ist die Bestimmung eines **Differentialblutbildes**, bei Herkunft aus Hochprävalenzländern (nicht Syrien) auch eine **serologische Untersuchung** auf **HIV** und **Hepatitis B** empfohlen (*Abbildung 1* im Anhang 2). Der **Impfstatus** soll nach den aktuellen STIKO-Empfehlungen (inkl. Hepatitis B, *H. influenzae* Typ b, Pneumokokken, humane Papillomaviren) komplettiert werden. Bei Unterkunft in Gemeinschaftseinrichtungen ist auch eine Impfung gegen **Hepatitis A** sinnvoll. Hat kein Tuberkulose-Screening in den Erstaufnahmestellen stattgefunden, soll es im Rahmen der ambulanten Weiterbehandlung nachgeholt werden.
6. Bei der stationären Aufnahme in Kinderkliniken sollte ein **Screening** auf **multiresistente Erreger** durchgeführt werden, insbesondere wenn Hinweise auf einen früheren Krankenhausaufenthalt bestehen (*Abbildung 1* im Anhang 2). Impfungen sollen überprüft und geschlossen werden.
7. Unabdingbar, und derzeit vielerorts unzureichend, ist die **Dokumentation** und **Weitergabe** medizinischer Befunde an den Schnittstellen zwischen Erstaufnahmestelle sowie ambulanter und stationärer Versorgung.

An der Erstellung der Empfehlung waren außer dem BVKJ, der DGPI und der GTP – den drei federführenden Gesellschaften – beratend die folgenden Fachgesellschaften – vertreten durch Mitglieder der Gesellschaften – beteiligt: Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin, Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen (DAKJ), Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ), Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG).

Die Autoren danken zusätzlich folgenden Kollegen und Kolleginnen, die mit Ihren Kommentaren bzw. Beiträgen an der Fertigstellung der Stellungnahme beigetragen haben: Dr. Monika Engel (Kinder- und Jugendärztin aus Karlsruhe), Dr. Roland Fressle (Kinder- und Jugendarzt aus Freiburg, Landesverbandsvorsitzender des BVKJ Baden-Württemberg), Prof. Dr. Walter Haas (Fachgebiet „Respiratorisch übertragbare Erkrankungen“ der Abteilung für Infektionsepidemiologie am Robert Koch-Institut; Ausschuss typische und atypische Mykobakteriosen der DGPI), Dr. Ulrike Horacek, MPH (Gesundheitsamt Recklinghausen), Dr. Axel Iseke, MPH (Gesundheitsamt Münster), Dr. Martina Sappa und Dr. Torsten Spranger (Autoren des „Bremer Gesundheitsheftes“), sowie Dr. Miriam Wiese-Posselt, MPH (Robert Koch-Institut – Fachgebiet Impfprävention).

Bremen, Freiburg, Hamburg, Heidelberg, Würzburg, 22.11.2015

Literatur

1. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. Sehr hoher Asyl-Zugang im September (Stand 07.10.2015). (<http://www.bamf.de/SharedDocs/Meldungen/DE/2015/20151007-asylgeschaefsstatistik-september.html?nn=1367522>)
2. Eurostat Pressemitteilung 163/2015 vom 18. September 2015. Asyl in der EU. Über 210 000 erstmalige Asylbewerber in der EU im zweiten Quartal 2015. (<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/6996930/3-18092015-BP-DE.pdf/d08b4652-2b94-4da0-9fff-bb2924a09754>)
3. Deutsche Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin. Pressegespräch zur 110. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin vom 1. September 2015. Medizinische Versorgung minderjähriger Flüchtlinge in Deutschland: Eine neue Herausforderung für die Kinder- und Jugendmedizin. (http://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/images/Presse/Jahrestagung_2015/1509_DGSPJ.pdf)
4. Robert Koch-Institut. Für medizinisches Personal: Akut behandlungsbedürftige, für Deutschland ungewöhnliche Infektionskrankheiten, die bei Asylsuchenden auftreten können. *Epid Bull* 2015;38; (<http://edoc.rki.de/oa/articles/reKBnmZGiO1Vs/PDF/29OAIz9cxqll.pdf>)
5. Stellungnahme der Kommission für Infektionskrankheiten und Impffragen der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ e.V.) zu Medizinischen Maßnahmen bei immigrierenden Kindern und Jugendlichen vom Februar 2008; Aktualisierung vom 07.10.2013. (*Monatsschr Kinderheilkd* 2014;162: 56-61)
6. American Academy of Pediatrics. Comprehensive health evaluation of the newly adopted child. *Pediatr* 2012;129:e214-e223
7. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie. DGPI-Handbuch – Infektionen bei Kindern und Jugendlichen, 6. Auflage, Thieme Verlag 2013
8. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases. General Refugee Health Guidelines vom 6. August 2012. (<http://www.cdc.gov/immigrantrefugeehealth/guidelines/general-guidelines.html#chemistries>)
9. Arbeitsgruppe AWMF-Leitlinie Diagnostik, Prävention und Therapie der Tuberkulose im Kindes- und Jugendalter unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie. Tuberkulose-Screening von asylsuchenden Kindern und Jugendlichen < 15 Jahren in Deutschland (zur Publikation eingereicht; wird nach der Publikation unter www.dgpi.de verlinkt werden)
10. Hauptversammlung des Marburger Bundes Nordrhein-Westfalen-Rheinland-Pfalz in Köln vom 23.09.2015, Kölner Statement zur medizinischen Versorgung von Flüchtlingen. (<https://www.marburgerbund.de/landesverbaende/nrw-rlp/artikel/allgemein-hauptversammlung/2015/klinikfinanzierung-muss-zukunftssicher-gestaltet-werden>)
11. Robert Koch-Institut. Konzept zur Umsetzung frühzeitiger Impfungen bei Asylsuchenden nach Ankunft in Deutschland. *Epid Bull* 2015;41:439-444 (<http://edoc.rki.de/oa/articles/re1ySqxtCvI/PDF/28OLguEy24Ayy.pdf>)
12. World Health Organisation. Hepatitis B (www.who.int/csr/disease/hepatitis/whocdscsrlyo20022/en/index3.html)
13. World Health Organization. Tuberculosis country profiles (<http://www.who.int/tb/country/data/profiles/en/>)
14. Kimbrough W, Saliba V, Dahab M et al. The burden of tuberculosis in crisis-affected populations: a systematic review. *Lancet Infect Dis* 2012;12:950-965
15. Graham SM, Cuevas LE, Jean-Philipp P et al. Clinical case definitions for classification of intrathoracic tuberculosis in children: An update. *Clin Infect Dis* 2015;61(Suppl3):S179-S187
16. Robert Koch-Institut. Thorax-Röntgenuntersuchungen bei Asylsuchenden gemäß §36 Absatz 4 IfSG. (http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/T/Tuberkulose/Tuberkulose_Roentgen-Untersuchungen_Asylsuchende.html)
17. Mitteilungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut / August 2015, *Epid Bull* 2015;34:327-362 (https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2015/Ausgaben/34_15.pdf?_blob=publicationFile)
18. World Health Organization. HIV/AIDS – Definition of key terms. (<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/arv2013/intro/keyterms/en/>)
19. Swanson SJ, Phares CR, Mamo B et al., Albendazole therapy and enteric parasites in United States-bound refugees. *N Engl J Med* 2012;366:1498-1507
20. Tamashiro VG, Perez HH, Griffin DE. Prospective study of the magnitude and duration of changes in tuberculin reactivity during uncomplicated and complicated measles. *Pediatr Infect Dis J* 1987;6:451-454
21. Heudorf U, Hausemann A, Hofmann H et al. Hygiene und Infektionsprävention in der Kinder- und Jugendarztpraxis – Anforderungen und Beobachtungen. *Monatsschr Kinderheilkd* 2013;161:925-934

-
22. Empfehlung der Arbeitsgruppe MRGN der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie und des Paed IC Projekts zum Infektionspräventivem Vorgehen bei Nachweis von MRGN im Kindesalter. (<http://dgpi.de/umgang-mit-mrgn-bei-kindern>)
 23. Beschlussprotokoll des 118. Deutschen Ärztetages in Frankfurt am Main vom 12. bis 15.05.2015. (<http://www.bundesaerztekammer.de/aerztetag/118-deutscher-aerztetag-2015/beschlussprotokoll/>)
 24. Bozorgmehr K, Razum O. Effect of restricting access to health care on health expenditures among asylum-seekers and refugees: A quasi-experimental study in Germany, 1994-2013. *PLoS One* 2013;10(7):e0131483, doi:10.1371/journal.pone.0131483

Anlage 1

Tabelle 1: Anamnese bei Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter¹

- Unterlagen zu Schwangerschaft und Geburt (falls zugänglich; v.a. bei Kindern < 6 Jahren)
 - Mütterliche Risikofaktoren vor/während der Schwangerschaft (z.B. Hepatitis B-, Hepatitis C-, HIV-, Lues-Status, mütterliche Medikamente, Drogen, Alkohol, Nikotin)
 - Schwangerschaftswoche, Geburtsmodus, Geburtsgewicht, Geburtslänge, Kopfumfang bei Geburt, APGAR-Werte
 - Geburts- oder postnatale Komplikationen
 - Ergebnisse des Neugeborenen-Stoffwechselscreenings bzw. -Hörscreenings
- Perzentilen-Kurven inkl. Kopfumfang (internationale WHO-Kurven² verwenden)
- Vernachlässigung, Missbrauch, Gewaltanwendung³
- Ernährung (v.a. Eisen, Calcium, Vitamin D, Iod)
- Meilensteine der Entwicklung
- Verhaltensauffälligkeiten
- Labor- oder bildgebende Vorbefunde
- **Impfstatus⁴**
- Tuberkulin-Hauttest- oder IGRA-Ergebnisse
- **Vorerkrankungen⁴** (v.a. Hinweise auf chronische Erkrankungen)
- Allergien
- Medikamenteneinnahme
- Arztberichte
- Familienanamnese
- Umweltrisiken (z.B. Blei-, Nikotin-Exposition)
- Institutionalisierung
- **Aktuelle Beschwerden⁴** (insbesondere Fragen nach Husten, Fieber, Gewichtsverlust, Nachtschweiß, Hauterscheinungen, Juckreiz, Durchfall, Erbrechen, akute Schmerzen)

Tabelle 2: Klinische Untersuchung bei Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter¹

- **Vitalzeichen⁴**: Körpertemperatur, Herzfrequenz, Atemfrequenz, evtl. Blutdruck
- **Gewicht⁴, Länge⁴, Kopfumfang** (mit Anlegen einer Perzentilen-Kurve; internationale WHO-Kurven² verwenden), **BMI**
- **Komplette körperliche Untersuchung** mit spezieller Beachtung von
 - **Haut⁴**: Hinweise auf Infektionen (u.a. Erkennen von Skabies, Läusebefall, Pyodermie, Masern, Varizellen), angeborene Hauterkrankungen, Verletzungen
 - **Lymphknoten**
 - **Herz⁴, Lunge⁴, Abdomen⁴**
 - **Genitalien**: Hinweise auf Infektionen, sexueller Missbrauch, Mutilationen
 - **Neurologie**: Entwicklungsstand
 - **HNO- und Zahnstatus**

¹ Tabellen 1 und 2 sind als Orientierungshilfe gedacht, an welche anamnestischen und klinischen Befunde bei der medizinischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter gedacht werden soll

² Zusätzlich internationale WHO-Kurven (www.who.int/childgrowth/en) verwenden

³ Ein Screening auf posttraumatische Belastungsstörungen (engl. posttraumatic stress disorder, PTSD) ist prinzipiell sinnvoll, sollte jedoch nur dann angeboten werden, wenn auch eine psychologische Nachbetreuung im Fall eines positiven Ergebnisses gewährleistet ist. Andernfalls wird eine erneute Traumatisierung durch die Befragung, die nicht adäquat behandelt werden kann, riskiert.

⁴ Mindestanforderungen an Anamnese und Untersuchung im Rahmen einer Basisuntersuchung

Anlage 2

Tabelle 3: Symptom- und befundorientierte regionenspezifische infektiologische / tropenmedizinische Differentialdiagnosen bei Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter

Wichtige Hinweise zur Benutzung der Tabelle:

Die Tabelle gibt nur eine Orientierung über wichtige regionenspezifische Differentialdiagnosen häufiger Leitsymptome und -befunde. Die Auswahl der Regionen orientiert sich an der derzeitigen Häufigkeitsverteilung der Flüchtlingspopulationen in Deutschland:

A – Westlicher Balkan, B – Syrien und Irak, C – Pakistan und Afghanistan, D – Russische Föderation, Georgien, sowie E – Afrika südlich der Sahara.

Wird eine regionenspezifische infektiologische / tropenspezifische Verdachtsdiagnose gestellt, sollte sofort mit einem pädiatrisch-infektiologischen / tropenmedizinischen Zentrum Kontakt aufgenommen werden – je nach Akutheit und insbesondere bei Verdacht auf Malaria am gleichen Tag.

Wird keine Verdachtsdiagnose gestellt und persistieren die Symptome und Befunde, die zur Abklärung geführt haben, ist ebenfalls eine Kontaktaufnahme mit einem Zentrum für pädiatrische Infektiologie / Tropenmedizin empfohlen.

Leitsymptom / Leitbefund	Infektiologische / tropenmedizinische Erstdiagnostik bzw. Differentialdiagnostik
Akute Dysenterie (blutiger Stuhl, Fieber, Bauchschmerzen)	- Stuhluntersuchung auf pathogene Bakterien (Kultur) auf enteroinvasive bakterielle Infektionen (A-E) - Stuhluntersuchung auf Amoeben (Entamoeba histolytica) und Amoeben-Serologie bei V.a. Amoeben-Colitis (A-E)
Chronische Diarrhoe (> 14 Tage)	- Stuhluntersuchung auf Giardia lamblia (PCR / Antigen / Mikroskopie) (D-E) - Serologie auf HIV , insbesondere D, E - häufige DD: Laktoseintoleranz (insbesondere B, C, E)
Periodisches Fieber und Bauchschmerzen mit Erhöhung von Leukozyten, CRP und BSG	- Überweisung an Zentrum mit Fragestellung Familiäres Mittelmeerfieber (insbesondere Mittelmeeranrainerstaaten)
Fieber und Raumforderung Leber	- Blutkultur - Amoebenserologie (DD Amoeben-Leberabszess; A-E) – Vorsicht: bei Patienten aus Endemiegebieten kann eine positive Amoeben-Serologie auch eine serologische Narbe einer früheren Infektion darstellen.
Zystische Raumforderung insbesondere Leber und / oder Lunge	- Überweisung an Zentrum mit Fragestellung zystische Echinokokkose (A-E) (online-Anfrage über www.tropenmedizin-heidelberg.de – „Konsiliar-anfrage Echinokokkose“)
Gedeihstörung, Pulmonale Symptomatik, pathologische Lymphknoten, Aszites, Pleura-, Perikarderguß und weitere Organmanifestationen extrapulmonaler Tuberkulose	- THT und / oder IGRA, Bildgebung und mykobakterielle Diagnostik: pulmonale und extrapulmonale Tuberkulose (A-E) - Serologie auf HIV (insbesondere D, E)
Fieber ohne klinischen Fokus	- Dicker Tropfen und dünner Blutausschlag, ggfls. ergänzend Schnelltest bis 1 Jahr nach Ankunft in Deutschland bei Malaria (Verdacht bereits medizinischer NOTFALL) (C, E) - Blutkultur (u.a. <i>Salmonella typhi</i>) bei u.a. Typhus abdominalis (A-E) - Leishmanien-Antikörper (insbesondere bei Hepatosplenomegalie und Panzytopenie) bei viszeraler Leishmaniasis (A-E)
Zerebraler Krampfanfall	- Bildgebung (DD Neurozystizerkose; A-E)

Tabelle 3: Symptom- und befundorientierte regionenspezifische infektiologische / tropenmedizinische Differentialdiagnosen bei Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter
(Fortsetzung)

Leitsymptom / Leitbefund	Infektiologische / tropenmedizinische Erstdiagnostik bzw. Differentialdiagnostik
Eosinophilie (> 500/nl)	- Stuhl auf Wurmeier (3 Stuhlproben von verschiedenen Tagen) auf intestinale Helminthen (Wurmeier im Stuhl sind oft erst verzögert nachweisbar, da Eosinophilie erst während der Gewebspassage ausgeprägt ist) - Strongyloides -Serologie bzw. Strongyloides-PCR im Stuhl Falls negativ, - umfangreiches Gewebshelminthen -Screening in Absprache mit pädiatrisch-infektiologischem / tropenmedizinischem Zentrum
Transaminasenerhöhung	- Serologie auf Hepatitis A, B, C und E , EBV, CMV (A-E)
Splenomegalie , ultrasonographische Zeichen einer Leberfibrose , Zeichen der portalen Hypertension	- Überweisung an pädiatrisch-infektiologisches / tropenmedizinisches Zentrum (DD gastrointestinale Schistosomiasis , insbesondere <u>E</u>)
Rezidivierende Harnwegsinfekte , ultrasonographische Zeichen von Blasenwandveränderungen , Harnabflußstörungen	- Überweisung an pädiatrisch-infektiologisches / tropenmedizinisches Zentrum (DD urogenitale Schistosomiasis , insbesondere <u>E</u>)
Unklare Hautläsion – mit Juckreiz	- Frage nach nächtlichem Juckreiz, Hautinspektion auf Kratzspuren und skabies-typische Prädilektionsstellen (intertriginös, Genitalbereich) zur DD Skabies
Unklare (chronische) Hautulzera	- Überweisung an pädiatrisch-infektiologisches / tropenmedizinisches Zentrum (DD kutane Leishmaniose , insbesondere <u>B, C</u>)

Abbildung 1: Inhalte der infektiologischen Versorgung von Flüchtlingen im Kindes- und Jugendalter in Deutschland

Kurzscreening / Basisuntersuchung (in der Erstaufnahmestelle)	Ambulante Versorgung (in der Kommune)	Stationäre Versorgung
<p>A1. Fokussierte Anamnese</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle Beschwerden • Familienanamnese / Begleitpersonen • evtl. Tuberkulose-Screening-Ergebnisse <p>A2. Überprüfung Impfstatus</p> <p>A3. Fokussierte Untersuchung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewicht, Länge • Haut, Lymphknoten • Herz, Lunge, Abdomen <p>B. Empfohlene Impfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masern, Mumps, Röteln, Varizellen (1. Priorität) • Tetanus, Diphtherie, Poliomyelitis, Pertussis; saisonale Influenza (2. Priorität) • Rotaviren, Meningokokken C / ACWY (3. Priorität) • Pneumokokken, humane Papillomaviren (4. Priorität) <p>C. Tuberkulose-Screening</p> <ul style="list-style-type: none"> • THT (<5 Jahren 1. Wahl; 5-15 Jahre) • IGRA (5-15 Jahre) • Röntgen Thorax (>15 Jahre) 	<p>A1. Vollständige Anamnese</p> <p>A2. Überprüfung Impfstatus</p> <p>A3. Vollständige körperliche Untersuchung</p> <p>B. Blutentnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differentialblutbild • Serologien für HIV, Hepatitis B (bei Herkunft aus Hochprävalenzgebieten) <p>C. Empfohlene Impfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masern, Mumps, Röteln, Varizellen (1. Priorität) • Tetanus, Diphtherie, Poliomyelitis, Pertussis; saisonale Influenza (2. Priorität) • Rotaviren, Meningokokken C / ACWY, Hepatitis A (3. Priorität) • Hepatitis B, <i>H. influenzae</i> Typ b, Pneumokokken, humane Papillomaviren (4. Priorität) <p>D. Evtl. Tuberkulose-Screening nachholen</p>	<p>A1. Vollständige Anamnese</p> <p>A2. Überprüfung Impfstatus</p> <p>A3. Vollständige körperliche Untersuchung</p> <p>B. Blutentnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differentialblutbild • Serologien für HIV, HBV (bei Hochprävalenzländern) • symptomorientiert <p>C. MRE-Screening bei</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krankenhausaufenthalt • bekannte Kolonisierung • chronische Wunden / Hautläsionen • <3 Monate nach Flucht • Unterbringung in Gemeinschaftseinrichtungen <p>D. Evtl. Tuberkulose-Screening nachholen</p> <p>E. Evtl. Nachholimpfungen</p>

THT = Tuberkulin-Hauttest; IGRA = Interferon-gamma Release Assay; HIV = Humanes Immundefizienz Virus; HBV = Hepatitis B Virus; MRE = Multiresistente Erreger