

Depressivität, Angst und posttraumatische Belastungsstörung bei Arbeitsmigranten, Asylbewerbern und Flüchtlingen

Systematische Übersichtsarbeit zu Originalstudien

Depression, Anxiety and Posttraumatic Stress Disorders in Labor Migrants, Asylum Seekers and Refugees
A Systematic Overview

Autoren

Jutta Lindert¹, Elmar Brähler², Ulla Wittig³, Andreas Mielck³, Stefan Priebe⁴

Institute

Die Institutsangaben sind am Ende des Beitrags gelistet.

Key words

- migrants
- refugees
- prevalence
- depression
- anxiety
- posttraumatic stress disorder

Zusammenfassung

Hintergrund Weltweit gab es im Jahr 2006 etwa 200 Millionen transnationale Migranten. Migranten werden unterschieden in „freiwillige“, insbesondere Arbeitsmigranten oder sogenannte „Gastarbeiter“ und „unfreiwillige“ Migranten, insbesondere Flüchtlinge und Asylbewerber. Depressivität, Angst und posttraumatische Belastungsstörung sind häufige Syndrome in der Allgemeinbevölkerung, die Studienergebnisse in Bezug auf Migranten sind heterogen.

Ziele Ziel dieses Reviews ist es, die Prävalenzraten von Depressivität, Angst (Syndrome und Störungen) und posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS) bei Arbeitsmigranten und Flüchtlingen zu beschreiben und zu vergleichen sowie zu untersuchen, ob ein Zusammenhang zwischen den Prävalenzraten und der Studienqualität vorliegt.

Methode Wir suchten zunächst systematisch Studien in den elektronischen Datenbanken EMBASE und MEDLINE von im Zeitraum von 1994–2007 veröffentlichten Originalstudien. Die Studien, die die Ein- und Ausschlusskriterien erfüllten, wurden systematisch beschrieben und nach 15 Qualitätskriterien bewertet.

Ergebnisse Die systematische Literatursuche ergab 348 Ergebnisse, von diesen erfüllten 37 Studien mit 35 untersuchten Populationen die Einschlusskriterien, die Studien beziehen sich auf n = 24681 Migranten (Arbeitsmigranten: n = 16971; Flüchtlinge: n = 7710). Die Studiengröße variiert zwischen einem Minimum von n = 55 Teilnehmer und einem Maximum von n = 4558 Teilnehmer (mediane Teilnehmerzahl: n = 338). Die Prävalenzraten der untersuchten Studien liegen für Depressivität zwischen 3% und 47% (Arbeitsmigranten) bzw. zwischen 3% und 81% (Flüchtlinge); für Angst zwischen 6% und 44% (Arbeitsmigranten) bzw. zwischen 5%

Abstract

Background In 2006 there were about 200 millions of transnational „voluntary“ migrants like labor migrants and „involuntary migrants“ like refugees and asylum seekers worldwide. Depression, anxiety and posttraumatic stress disorder (PTSD) is the most prevalent psychiatric disorders in general populations and is reported to be highly prevalent among migrants.

Aims We aimed to assess and compare syndromes and symptoms of depression and anxiety in labor migrants and refugees; and to examine whether the prevalence rates are associated with study methods' and study quality.

Methods We systematically searched in the databases MEDLINE and EMBASE for studies published from 1994–2007. Studies fulfilling the inclusion criteria are 1) systematically described: 2) and evaluated with 15 quality criteria.

Results The literature search generated 348 results; and 37 fulfilled our inclusion criteria (35 populations) with n = 24681 migrants (labor migrants: n = 16971; refugees: n = 7710). Size of studies varies from a minimum of n = 55 participants to a maximum of n = 4558 participants (Median: n = 338). Prevalence rates for depression vary between 3% and 47% (labor migrants) and between 3% and 81% (refugees); for anxiety between 6% and 44% (labor migrants) and between 5% and 90% (refugees) and for PTSD between 4% and 86%. No study fulfilled all 15 quality criteria.

Conclusion and outlook Migrants are a heterogeneous group and prevalence rates vary widely between studies. There is a need of high-quality representative studies on migrants' mental health to adequately plan health and social care.

Bibliografie

DOI 10.1055/s-2008-1067358
Psychother Psych Med 2008;
58: 109–122 © Georg Thieme
Verlag KG Stuttgart · New York ·
ISSN 0937-2032

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Jutta Lindert
Evangelische Fachhochschule
Ludwigsburg, Abteilung für
Public Health
Auf der Karlshöhe 2
76138 Ludwigsburg
j.lindert@efh-ludwigsburg.de

und 90% (Flüchtlinge) und für PTBS zwischen 4% und 86%. Keine Studie erfüllt die 15 von uns aufgestellten Qualitätskriterien.

Zusammenfassung und Ausblick Migranten sind eine heterogene Gruppe mit unterschiedlichen Prävalenzraten von Depressivität, Angst und posttraumatische Belastungsstörung. Dringend benötigt zur realistischen Abschätzung des Versorgungsbedarfes werden bevölkerungsrepräsentative Studien.

Einleitung

Die Weltbevölkerung wird zunehmend mobiler¹ [1]. Derzeit gibt es weltweit ca. 200 Millionen Migranten (Stand 2006) [1]. Migranten sind Menschen, die ihren Geburtsort (nationale Migranten) oder ihr Geburtsland (transnationale Migranten) freiwillig (u. a. *Arbeitsmigranten*) oder gezwungenermaßen (u. a. *Asylbewerber* und *Flüchtlinge*) verlassen. In Deutschland werden entweder Menschen als „Migranten“ bezeichnet basierend auf der Nationalität (ca. 8% der Gesamtbevölkerung) oder als „Personen mit Migrationshintergrund“ nach dem Geburtsort von mindestens einem Elternteil (ca. 16–20% der Gesamtbevölkerung). Beide Gruppen lassen sich nach Einreisemotivation und Aufenthaltsrechtlichem Status unterscheiden in Untergruppen [2]:

Freiwillige Migranten

- ▶ **Ausländische Studierende:** Menschen, die aus ihrer Heimat zum Zweck eines Studiums in ein anderes Land – meist vorübergehend – auswandern;
- ▶ **Aussiedler und/oder Spätaussiedler:** Menschen, die seit 1978 aus den Aussiedlungsgebieten (ehemalige deutsche Ostgebiete u. a. Tschechien, Slowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, ehemaliges Jugoslawien, Albanien, Danzig) nach Deutschland zuwanderten;
- ▶ **EU-Binnenmigranten aus Unionsländern:** Menschen, die aus ihrer Heimat zum Zweck der Arbeitsaufnahme oder aus familiären Gründen in ein anderes Land auswandern. Diese genießen innerhalb der EU-Freizügigkeitsrechte, diese gelten als „Arbeitsmigranten“ und wurden lange Zeit in Deutschland als „Gastarbeiter“ bezeichnet;
- ▶ **Zeitlich begrenzte Migranten aus den neuen EU-Staaten und aus den Nicht-EU-Staaten** (z. B. Saisonarbeitnehmer, Werkvertragsarbeiter);
- ▶ **Familiennachzug.**

Unfreiwillige Migranten

Asylbewerber (Asylsuchende): Menschen, die um Schutz vor Verfolgung in einem anderen Land nachsuchen;

- ▶ **Kontingentflüchtlinge:** Menschen, die im Rahmen humanitärer Hilfsaktionen aufgrund von Übernahmeerklärungen in Deutschland aufgenommen werden;
- ▶ **Flüchtlinge (Asylberechtigte):** Menschen, die im Sinn der Genfer Flüchtlingskonvention (GFK) aus begründeter Furcht vor Verfolgung wegen ihrer Rasse, Religion, Nationalität oder Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe oder wegen ihrer politischen Überzeugung sich außerhalb des Herkunftslandes befinden und dessen Schutz aus Angst vor Verfolgung nicht in Anspruch nehmen können;
- ▶ **Jüdische Kontinentflüchtlinge:** Juden aus der ehemaligen Sowjetunion und

- ▶ **Menschen ohne Papiere:** Menschen, die ohne einen legalen ausländerrechtlichen Aufenthaltsstatus in Deutschland leben.

Internationale Schätzungen der Prävalenzraten unterschiedlicher psychischer Störungen bei Migranten liegen zwischen 3% und 86% [3]. O. Odegaard stellte in einer der ersten Studien zu psychischen Störungen bei Migranten erhöhte Raten von Schizophrenie bei norwegischen Immigranten in den USA fest [4]. Erhöhte Prävalenzraten schizophrener Störungen wurden auch festgestellt bei Migranten aus der Karibik in Großbritannien [5–8], aus Surinam und aus der Karibik in den Niederlanden [9] sowie bei Migranten aus Marokko in Belgien [10]. D. H. Friessem und C. Hassen stellen erhöhte Raten von depressiven Störungen bei Arbeitsmigranten aus europäischen Ländern („Gastarbeitern“) fest [11]. Andere Studien zeigen dagegen niedrigere Prävalenzraten psychischer Störungen bei Migranten als bei der einheimischen Bevölkerung [12], wie z. B. auch ein Bericht zu psychischen Störungen bei unterschiedlichen Migranten in Europa aus dem Jahr 2005 [13]. Ein 2005 erschienener systematischer Review zu Studien bei Flüchtlingen zeigt erhöhte Prävalenzraten depressiver und Angststörungen bei Flüchtlingen [14].

Die Punktprävalenz von Depressivität in der Allgemeinbevölkerung wird auf 3–7% geschätzt; die Punktprävalenz der posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) auf 1–14% [15]. In Deutschland gibt es bisher wenig verlässliche Routinedaten bezüglich des Gesundheitsstatus von Migranten [17], zudem würden Routinedaten zwar die Realität der Versorgung dokumentieren könnten, sie könnten jedoch auch systematisch verzerrt sein, da sie lediglich die Inanspruchnahmepopulation von Diensten dokumentieren [18]. Es gibt keine vergleichende repräsentative Untersuchung zur Prävalenz dieser Störungen bezogen auf freiwillige und unfreiwillige Migranten in Deutschland. Diese Arbeit kann die Wissenslücke schließen und als hypothesengenerierender Ausgangspunkt für die Planung und Durchführung von bevölkerungsrepräsentativen Studien dienen, die für eine adäquate Versorgungsplanung dringend nötig sind.

Ziele

Ziel dieses Reviews ist es

1. die Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS bei Arbeitsmigranten sowie bei Flüchtlingen und Asylbewerbern zu vergleichen und
2. die Zusammenhänge der Studienergebnisse mit dem *aufenthaltsrechtlichen Status* der untersuchten Gruppe und mit der *Studienqualität* zu überprüfen sowie
3. aus dem Review Fragen an die transkulturelle Validität von Studien in unterschiedlichen kulturellen Kontexten abzuleiten.

Methoden

Bei diesem Review wurden die üblich methodischen Standards zur Durchführung von Reviews bezüglich der Suchstrategie, der Definition von Ein- und Ausschlusskriterien und der Extraktion der Daten beachtet [19,20]. Entsprechend wurden zunächst nach einer festgelegten *Suchstrategie* systematisch Studien zu Prävalenzraten von Depressivität, Angst- und posttraumatischer Belastungsstörung gesucht, *Ein- und Ausschlusskriterien* festgelegt und die Daten extrahiert (☉ **Tab. 1**). Im nächsten Schritt

¹ Alle Daten zu Migranten sind aus der Publikation „Global Estimates“ der Vereinten Nationen [1].

Tab. 1 Studien zu Prävalenzraten depressiver-, Angst- oder posttraumatischer Belastungssymptome und -störungen bei Arbeitsmigranten, Flüchtlingen und Asylbewerbern

Namen der Autoren, Jahr	Land	Herkunftsland	Status seit Immigration	Studiengröße (n), Anzahl Männer/Frauen, Alter: Spannweite, Mittelwert (SD)	Sampling-Methoden	Erhebungsinstrumente/Sprache der Untersuchung	erfasste mögliche Confounder außer Alter/Geschlecht	Prävalenzraten depressiver, Angst- oder posttraumatischer Belastungsstörungen in %*
Alegria et al. 2007 [37]	USA	Mexiko, Puerto Rico, Kuba andere	Arbeitsmigranten (1)	2554, M k. A.; 1127, F k. A.; 1427; < 18; k. A.	Zufallsauswahl	World Mental Health Diagnostic Composite International Diagnostic Interview (WMH-CIDI) [38] (spanisch)	Zivilstatus, Einkommen, Bildung, Immigrationsgeneration	Störungen: depressive: 407/2554 (16), M: 129/1127 (11), F: 278/1427 (20); Angst: 430/2554 (17), M: 137/1127 (12), F: 293/1427 (21)
Alliden et al. 1996 [39]	Thailand	Burma	Flüchtlinge (1)	104, M: 35, F: 69; 18–59; k. A.	keine Zufallsauswahl	Hopkins-Symptom-Checklist-25 (HSCCL-25) [40], Harvard-Trauma Questionnaire (HTQ) [41] (burma)	Zivilstatus, Bildung, traumatische Ereignisse, Immigrationsjahr	Symptome: depressive: 40/104 (39), M: 11/33 (33), F: 28/69 (41); posttraumatische: 24/104 (23), M: 6/33 (18), F: 18/69 (26)
Bhui et al. 2002, 2006 [42]	Großbritannien	Somalia	Flüchtlinge (5)	180, M: 91, F: 89; 20–88; 40,4 (k. A.)	Zufallsauswahl	HSCCL-25, HTQ, Beck Depression Inventory (BDI) [43], Brief psychiatric rating schedule [44] (somalisch)	Zivilstatus, Einkommen, Bildung, Unterbringungsart, Ereignisse	Symptome: depressive und/oder Angst: 43/180 (24), M: 19/91 (21), F: 24/89 (27)
Carta et al. 2002 [45]	Frankreich	Italien	Arbeitsmigranten (5)	153, M: 77, F: 76; 18–78; 48,8 (SD = 7,6)	Zufallsauswahl	Composite Diagnostic Interview Simplified (CIDIS) [46] (französisch, italienisch)	Zivilstatus	Störungen: depressive: 27/153 (18), M: 12/77 (16), F: 15/76 (20); Angst: 24/153 (16)
Carta et al. 2006 [47]	Argentinien	Italien	Arbeitsmigranten (5)	210, < 18; 50,9 (SD k. A.)	Zufallsauswahl	CIDIS (italienisch, spanisch)	Zivilstatus, Bildung, Einkommen	Störungen: depressive: 56/210 (27), M: 14/98 (15), F: 43/112 (37); Angst: 9/210 (6)
Fenta et al. 2004 [48]	Kanada	Äthiopien	Flüchtlinge, Arbeitsmigranten (5)	342, M: 203, F: 112; 18–59, 35,3 (SD k. A.)	keine Zufallsauswahl	Composite International Diagnostic Interview 2.1 (CIDI 2.1) [49] (amarinha)	Zivilstatus, Bildung, Alter bei Migration, Ereignisse	Störungen: depressive: 34/342 (10)
Fox und Tang 2000 [50]	Gambia	Sierra Leone	Flüchtlinge (1)	55, M: 28, F: 27; < 18; 31,3 (SD = 8,9)	keine Zufallsauswahl	HSCCL-25, HTQ (krio, mende, mandinka)	Zivilstatus, Bildung, Herkunftsregion, Religion	Symptome: depressive: 27/55 (49); Angst: 44/55 (80); posttraumatische: 47/55 (86)
Gerritsen et al. 2006 [51]	Niederlande	Afghanistan, Iran, Somalia	Flüchtlinge, Asylbewerber (5)	410, M: 241, F: 169; < 18; 37,0, SD = 12,4	Zufallsauswahl	Medical Outcomes Study (MOS) [52], HSCCL-25, HTQ (dari, pashto, farsi, somali)	Zivilstatus, Bildung, Aufenthaltsstatus, Ereignisse	Symptome: Angst und/oder depressive: 210/378 (56); posttraumatische: 211/408 (52)
Grant et al. 2004 [53]	USA	Mexiko	Arbeitsmigranten (5)	4558, M: 2370, F: 2187; < 18; k. A.	Zufallsauswahl	Alcohol use disorder and associated disabilities interview schedule-DSM-IV version (AUDADIS-IV) [54] (spanisch)	Zivilstatus, Wohnort, Bildung, Geburtsland, sozioökonomischer Status	Störungen: depressive: 642/4558 (14), Angst: 556/4558 (12)

Tab. 1 Fortsetzung

Namen der Autoren, Jahr	Land	Herkunftsland	Status (Zeit seit Immigration)	Studiengröße (n), Alter: Spannweite, Mittelwert (SD)	Sampling-Methoden	Erhebungsinstrumente/ Sprache der Untersuchung	erfasste mögliche Confounder außer Alter/Geschlecht	Prävalenzraten depressiver, Angst- oder posttraumatischer Belastungsstörungen in %*
Hovey u. Magana 2002 [55]	USA	Mexiko	Arbeitsmigranten (5)	95, M: 37, F: 58; 16–65, 30,1 (SD = 11,3)	keine Zufallsauswahl	Personal Resource Questionnaire [56], Adult Self-Perception Scale [57], Personal assessment inventory (PAI) [58], Center for Epidemiologic studies depression scale (CES-D) [59] (spanisch)	Bildung, Religiosität, soziale Unterstützung	Symptome: Angst: 28/95 (30), M: 8/37 (22), F: 20/58 (35)
Kalafi et al. 2002 [60]	Iran	Afghanistan (1)	Flüchtlinge, Dauer; k. A.	81; 18–68, 29 (SD = 9,9)	Zufallsauswahl	General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) [61] (farsi, pashtu)	Bildung, Zivilstatus	Störungen: depressive- und/oder Angst: 28/81 (35)
Kamo et al. 1989 [62]	USA	Mexiko	Arbeitsmigranten (5)	1244, M: 591, F: 653; 18–68, (SD k. A.)	Zufallsauswahl	Diagnostic interview schedule (DIS) [63] (spanisch)	Bildung, sozioökonomischer Status	Störungen: Angst: 170/1244 (14)
Karunakara et al. 2004 [64]	Uganda	Sudan	(1) Arbeitsmigranten (2)*, Flüchtlinge	(1) 664, M: 164, F: 500; 32,9; SD = 11; 0; (2) 1240; 29,7 (SD = 9,6)	Zufallsauswahl	Posttraumatic Stress Diagnostic Scale (PDS) [65] (lugbara, juba, arabisch)	Bildung, Beruf, Religion, Ergebnisse	Symptome: posttraumatische: (1) 217/664 (44), M: 88/164 (54), F: 205/500 (41); (2) 620/1240 (56), M: 112/274 (41), F: 493/966 (51)
Khavarpour u. Rissel 1997 [66]	Australien	Iran	Flüchtlinge, Studenten; k. A.	413; < 18; k. A.	Zufallsauswahl	GHQ-28 (englisch, farsi)	Bildung, Religion, traumatische Ereignisse	Symptome: depressive und/oder Angst: 152/4123 (37)
Laban et al. 2004 [67, 68]	Niederlande	Irak	Asylbewerber (1; < 6 Monate, 2) < 6 Monate	294, 1; 143, M: 71, F: 72; < 17; 2; 151; < 17; k. A.	Zufallsauswahl	HTQ, CIDI-2.1 (arabisch, kurdisch, armenisch)	Bildung, Religion, Ereignisse (arabisch)	Symptome: depressive: 1; 36/143 (25); 2) 66/151 (44) Angst: 1) 20/143 (14), 2); 47/151 (31); posttraumatische: 1) 94/143 (32); 2) 63/151 (42)
Lee et al. 2001 [69]	China	Korea	Flüchtlinge (5)	170, M: 81, F: 89; < 18; 32,0 (SD = 11,2)	keine Zufallsauswahl	HSCl-25, HTQ (koreanisch)	Bildung, Zivilstatus, Ereignisse	Symptome: depressive 137/170 (81); Angst: 153/170 (90); posttraumatische: 95/170 (56)
Lie et al. 2002 [70]	Norwegen	verschiedene Länder	Flüchtlinge (5)	333, M: 216, F: 247; 16–84; 38,3 (SD = 13,8)	Vollerhebung	HSCl-25, HTQ, Global assessment functioning scale (GAF) [71] (arabisch/bosnisch/serbokroatisch/somali, vietnamesisch)	Bildung, Gesundheit, Religion, Ereignisse, juristischer Status, Beruf im Herkunftsland	Symptome: depressive und/oder Angst: 160/333 (48); posttraumatische: 61/333 (18)
Marshall et al. 2005 [72]	USA	Kambodscha	Flüchtlinge (4)	490, M: 171, F: 319; 35–75; 52,0 (SD = 13,4)	Zufallsauswahl	HTQ, CIDI, Survey of exposure to community violence [73], Alcohol Use Disorders Identification Test [74] (Khmer)	Bildung, Religion, englische Sprachkenntnisse, Ereignisse, juristischer Status	Symptome: depressive 249/490 (51); posttraumatische: 304/490 (62)
Mollica et al. 1993/1998 [75, 76]	Thailand	Kambodscha	Flüchtlinge (1) k. A.	490, M: 171, F: 319; < 18; k. A.	Zufallsauswahl	GHQ, HSCl-25, HTQ (Khmer)	Zivilstatus, Religion, Bildung	Symptome: depressive: 546/993 (55); posttraumatische: 148/993 (15)

Tab. 1 Fortsetzung

Namen der Autoren, Jahr	Land	Herkunftsland	Status (Zeit seit Immigration)	Studiengröße (n), Anzahl Männer/Frauen, Alter: Spannweite, Mittelwert (SD)	Sampling-Methoden	Erhebungsinstrumente/Sprache der Untersuchung	erfasste mögliche Confounder außer Alter/Geschlecht	Prävalenzraten depressiver, Angst- oder posttraumatischer Belastungsstörungen in %*
Mollica et al. 1999 [77]	Kroatien	Bosnien	Flüchtlinge (1)	n = 534, M: 220, F: 314, < 18; 50,4 (SD = 16,1)	Zufallsauswahl	GHQ, HSCL-25, HTQ (bosnisch)	Zivilstatus, selbstdefinierte Ethnizität	Symptome: depressive 209/534 (39); posttraumatische: 140/534 (26)
Noh et al. 1992 [78]	Kanada	Korea	Arbeitsmigranten (5)	1039, M: 551, F: 488; < 18; 45,0 (SD k. A.)	Zufallsauswahl	CES-D (koreanisch)	Zivilstatus, Alter bei Migration	Störungen: depressive: 47/1039 (5)
Peltzer 1999 [79]	Uganda	Sudan	Flüchtlinge (1)	n = 100 (19 – 65); 37,6 (SD k. A.)	Zufallsauswahl	HTQ (verschiedene)	–	Symptome: posttraumatische: 32/100 (32)
Pernice u. Brook 1994 [80]	Neuseeland	1) Großbritannien, 2) Pazifik, 3) verschiedene	1) Arbeitsmigranten, 2) Arbeitsmigranten, 3) Flüchtlinge	1) 57, 2) 63, 3) 129; k. A.	Zufallsauswahl	HSCL-25 (englisch, Herkunftssprache)	Zivilstatus	Symptome: depressive: 1) 8/57 (13), 2) 18/63 (29), 3) 29/129 (22); Angst: 1) 3/57 (5), 2) 18/63 (29), 3) 15/129 (12)
Roth et al. 2006 [81]	Schweden	Kosovo	Flüchtlinge (2)	218, M: 96, F: 122; < 18 (SD not specified)	Zufallsauswahl	HTQ, HSCL-25 (albanisch)	Zivilstatus, Bildung, Ereignisse	Symptome: posttraumatische: 78/218 (36), M: 26/96 (27), F: 54/122 (44)
Sabin et al. 2003 [82]	Mexiko	Guatemala	Flüchtlinge (4)	170, M: 71, F: 99; 16 – 80; 37,9 (SD k. A.)	Zufallsauswahl	HTQ, HSCL-25 (spanisch, kanjobal, chuj)	Zivilstatus, Bildung, traumatische Ereignisse	Symptome: depressive: 62/170 (39), M: 51/160; Angst: 87/170 (54); posttraumatische: 21/170 (12)
Schweitzer et al. 2006 [83]	Australien	Sudan	Flüchtlinge (1)	63; < 18; 34,2 (SD = 8,5)	Zufallsauswahl	HTQ, HSCL-37, Post-Migration Living Difficulties (PMLD) [84] (englisch, arabisch)	Zivilstatus, Beruf, englische Sprache, finanzielle Situation, soziale Unterstützung	Symptome: depressive 8/63 (13); posttraumatische Symptome: 8/63 (13)
Steel et al. 2002 [85, 86]	Australien	Vietnam	Flüchtlinge (4)	1161, M: 577, F: 584; mean 41 (SD = 14,2)	Zufallsauswahl	CIDI, Phan Vietnamese psychiatric scale (PVPS) [87], SF 12, HTQ (vietnamesisch, englisch)	Englischkenntnisse, Bildung, Zivilstatus, Beschäftigung	Störungen: depressive: 37/1161 (3), M: 13/577 (2), F: 16/584 (3); Angst: n = 57/1161 (5), n: 12/577 (2), F: 23/584 (4); posttraumatische: 40/1161 (4), M: 8/577 (2), F: 9/584 (2)
Sundquist et al. 2005 [88]	Schweden	Bosnien	Flüchtlinge (2)	1161, M: 577, F: 584; mean 41 (SD = 14,2)	Zufallsauswahl	HSCL-25, Posttraumatic Symptom Scale [89] (PTSS-10)	Zivilstatus, Bildung	Symptome: posttraumatische: 99/163 (28)
Tang u. Fox 2001 [90]	Gambia	Senegal	Flüchtlinge (1)	120, 19 – 59; 40,7 (SD k. A.)	Zufallsauswahl	HTQ, HSCL-25 (verschiedene Sprachen)	Zivilstatus, Bildung, Religion	Symptome: depressive: 47/80 (59); Angst: 37/80 (47); posttraumatische: 8/80 (10)
Takeuchi et al. 1998 [91]	USA	China	Arbeitsmigranten (4)	80, M: 41, F: 39; < 18 – 41,3 (SD = 15,9)	Zufallsauswahl	CIDI (englisch, mandarin, mandarín, cantonesisch)	Zivilstatus, Bildung, sozioökonomischer Status	Störungen: depressive: 136/1764 (8)

Tab. 1 Fortsetzung

Namen der Autoren, Jahr	Land	Herkunftsland	Status (Zeit seit Immigration)	Studiengröße (n), Anzahl Männer/Frauen, Alter: Spannweite, Mittelwert (SD)	Sampling-Methoden	Erhebungsinstrumente/ Sprache der Untersuchung	erfasste mögliche Confounder außer Alter/Geschlecht	Prävalenzraten depressiver, Angst- oder posttraumatischer Belastungsstörungen in %*
Turner et al. 2003 [92]	Großbritannien	Kosovo	Flüchtlinge (1)	1764, M: 882, F: 882; 18–65; 41,3 (SD = 1,1)	keine Zufallsauswahl	War Trauma Questionnaire [93], Beck Anxiety Inventory [94], GHQ-28, CAPS-Interview [95] (englisch, albanisch)	Ereignisse, Trennung	Symptoms: depressive: 593/831 (62); Angst: 470/831 (57); posttraumatische: 452/831 (68)
Van Ommeren et al. 2001 [97]	Nepal	Bhutan	Flüchtlinge (2)	842; < 18, 38, 1 (SD = 16,1)	keine Zufallsauswahl	CIDI (bhutan)	Religion, Bildung, Beruf, Familientrennung	Störungen: depressive 61/392 (16); Angst: 49/392 (13); posttraumatische: 57/392 (15)
Vega et al. [98]	USA	Mexiko	Arbeitsmigranten (4): 1: großstädtisch, 2: städtisch, 3: ländlich	n = 392; < 18, 44, 1 (SD = 12,6)	Zufallsauswahl	CIDI, Akkulturationsfragebogen [99] (spanisch)	Zivilstatus, Einkommen, Bildung, Akkulturation, Einkommen, Wohnort	Störungen: depressive. 1: M: 647/505 (13), F: 82/505 (16); 2: M: 42/494 (9), F: 72/512 (14); 3: M: 30/501 (6), F: 64/499 (13); Angst: 1: M: 63/50 (12), F: 111/505 (22); 2: M: 82/494 (17), F: 92/512 (18); 3: M: 59/501 (11), F: 102/499 (20)
Williams et al. 2007 [100]	USA	Karibik (k. A.)	Arbeitsmigranten (5)	3012; 18–59, k. A.	Zufallsauswahl	CIDI (englisch und spanisch)	Zivilstatus, Einkommen, Bildung, Alter bei Immigration in die USA	Störungen: depressive und/oder Angst und/oder posttraumatische: 452/1621 (28), M: 199/643 (31), F: 244/978 (25)

Zahlen bezeichnen die Aufenthaltsdauer im Immigrationsland: 1: 0–3 Jahre, 2: 4–6 Jahre, 3: 7–10 Jahre, 4: länger als 10 Jahre, 5: unterschiedliche Zeit; k. A. = keine Angaben; M = Männer; F = Frauen
* sofern die Prävalenzraten nach Männern und Frauen getrennt aufgeführt werden, werden die Prävalenzraten zunächst als gemeinsame dann als getrennte (nach Geschlecht) angegeben.

Tab. 2 Instrumente zur Untersuchung der Häufigkeit von depressiven, Angst- oder PTSD-Störungen bei Migranten und Flüchtlingen

Name des Instruments	Art der Einschätzung	Herkunftsland der untersuchten Gruppen
Adult Self Perception Scale [57]	Selbsteinschätzung	Mexiko
Alcohol use disorder and associated disabilities interview schedule-DSM-IV version (AUDADIS) [54]	Selbsteinschätzung	Mexiko
Alcohol Use Disorders Identification Test [74]	Selbsteinschätzung	Kambodscha
Acculturation questionnaire [99]	Selbsteinschätzung	Mexiko
Beck Anxiety Inventory [94]	Fremdeinschätzung	Kosovo
Beck Depression Inventory (BDI) [43]	Fremdeinschätzung	Kosovo
Brief Psychiatric Rating Schedule [44]	Fremdeinschätzung	Somalia
Clinical administered PTSD scale [95]	Fremdeinschätzung	Kosovo
Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) [59]	Selbsteinschätzung	Korea
Composite Diagnostic Interview Simplified (CIDIS) [46]	Fremdeinschätzung	Bhutan, China, Italien, Iran, Mexiko, Kambodscha, Karibik
Diagnostic Interview Schedule (DIS) [63]	Fremdeinschätzung	Mexiko
General Health Questionnaire (GHQ-28) [61]	Selbsteinschätzung	Afghanistan, Iran, Kosovo
Global Assessment Scale (GAF) [71]	Selbsteinschätzung	Bosnien, Irak, Somalia, Vietnam
World Mental Health Composite International Diagnostic Interview (WMH-CIDIS) [38]	Fremdeinschätzung	Äthiopien, Bhutan, China, Italien, Iran, Mexiko, Kambodscha, Karibik
Composite Diagnostic Interview 2.1 (CIDI) [2.1] [49]	Fremdeinschätzung	Äthiopien, China, Irak, Kambodscha, Vietnam
Spanish Diagnostic Interview Schedule [63]	Fremdeinschätzung	Mexiko
General Health Questionnaire [61]	Selbsteinschätzung	Bosnien, Iran, Kambodscha, Vietnam
Harvard-Trauma-Questionnaire (HTQ) [41]	Selbsteinschätzung	Afghanistan, Bosnien, Burma, Guatemala, Iran, Irak, Kambodscha, Korea, Kosovo, Sierra Leone, Somalia, Sudan
Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL-25) [40]	Selbsteinschätzung	Afghanistan, Bosnien, Burma, Guatemala, Iran, Kambodscha, Korea, Kosovo, Sierra Leone, Somalia
Medical Outcomes Study (MOS) [52]	Selbsteinschätzung	Afghanistan, Iran, Somalia
Personal Assessment Inventory (PAI) [58]	Selbsteinschätzung	Mexiko
Personal Resource Questionnaire [56]	Selbsteinschätzung	Mexiko
Phan Vietnamese Psychiatric Scale (PVPS) [87]	Selbsteinschätzung	Vietnam
Postmigration Living Difficulties (PMLD) [84]	Selbsteinschätzung	Burma, Sudan
Posttraumatic Stress Scale [65]	Selbsteinschätzung	Kosovo, Sudan
Posttraumatic Diagnostic Scale [95]	Fremdeinschätzung	Sudan
Posttraumatic Symptom Scale (PTSS-10) [89]	Selbsteinschätzung	Bosnien
Short-Form-Health-Survey (SF-36) [52]	Selbsteinschätzung	Afghanistan, Iran, Somalia
Survey of Exposure to Community Violence [73]	Selbsteinschätzung	Kambodscha
Posttraumatic Symptom Scale (PTSS-10) [89]	Selbsteinschätzung	Schweden, Senegal
War Trauma Questionnaire [93]	Selbsteinschätzung	Kosovo

wurden Qualitätskriterien zur Bewertung der Studien festgelegt (☉ **Tab. 3**). Abschließend wurden die *Prävalenzraten* von Depressivität, Angst und posttraumatischer Belastungsstörung getrennt nach dem aufenthaltsrechtlichen Status bei Arbeitsmigranten und Flüchtlingen bzw. Asylbewerbern verglichen (☉ **Tab. 4** u. ☉ **Tab. 5**).

Suchstrategie

Wir suchten nach Originalstudien zu Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS bei Migranten. Wir führten 1. eine computerbasierte Literatursuche in elektronischen Datenbanken (EMBASE, MEDLINE) der zwischen dem 1. Januar 1994 und dem 1. Juli 2007 publizierten Originalarbeiten durch; 2. schauten Referenzlisten durch; 3. führten eine manuelle Literatursuche durch und 4. kontaktierten Autoren, um Daten, die in den gefundenen Studien nicht angegeben waren, zu erfragen. Wir machten eine Ausnahme zu der zeitlichen Begrenzung bei einer 1989 mithilfe eines diagnostischen Interviews durchgeführten Studie zu Arbeitsmigranten in den USA [62]. Bei der computerbasierten Suche in den elektronischen Datenbanken EMBASE und MEDLINE, wurden die folgenden Suchworte genutzt: *transients OR *ethnic OR *migrants OR *refugees OR *immigrant OR *asylum seeker OR *displaced person AND

*psych OR *mental OR *depress OR *PTSD OR *anxiety.

Die Suche in den genannten Datenbanken ergab 348 Treffer. Die Abstracts der im ersten Schritt der Suche gefundenen Studien wurden per Handsuche gefiltert und nach den folgenden Ein- und Ausschlusskriterien sortiert.

Ein- und Ausschlusskriterien

Eingeschlossen wurden Originalstudien auf Deutsch, Englisch oder Spanisch. Ausgeschlossen wurden Briefe, Buchreviews, Editorials, Fallstudien und Reviews [21–29]. Ausgeschlossen wurden weiterhin Studien, die ausschließlich auf Patienten in Einrichtungen oder auf Migranten, die Einrichtungen in Anspruch nehmen, beruhen [30]. Studien von Inanspruchnahmepopulationen ermöglichen die Erfassung qualitativer Aspekte der Symptome von Depressivität, Angst und PTBS, doch die Aussagekraft dieser Studien ist aufgrund des möglichen *Help-seeking-Bias*, begrenzt. Die Suche bezog sich daher ausschließlich auf Originalstudien. Es wurden die folgenden Ein- und Ausschlusskriterien festgelegt:

Einschlusskriterien

- ▶ Publikationszeitraum: ab 1994 mit einer Ausnahme [62]
- ▶ Publikationsart: Peer-reviewte Journals
- ▶ Studiendesign: Querschnitts- oder Längsschnittsstudien
- ▶ Sprache: Englisch, Deutsch oder Spanisch

Tab. 3 Items zur Definierung der Qualität der Studien zu Depressivität, Angst und psychischer Gesundheit bei Arbeitsmigranten und Flüchtlingen und Punkte für die einzelnen Items

Items	Kriterium	Punkte
Studienteilnehmer		
Definition der Grundgesamtheit	1	1
Zufallsauswahlverfahren	2	1
präzise Ein- und Ausschlusskriterien	3	1
Beschreibung des aufenthaltsrechtlichen Status der untersuchten Gruppe	4	1
Beschreibung der Dauer des Aufenthaltes im Immigrationsland	5	1
Studiendesign		
Untersuchung von Vergleichsgruppen	6	1
Fallzahlplanung vor Durchführung der Studie	7	1
Erfassung der Exposition und des Outcomes		
Übersetzung der Instrumente	8	1
Nutzung kulturell validierter Instrumente	9	1
getrennte Erfassung von mindestens zwei Outcomes (Depression, Angst oder psychische Belastung)	10	1
Analyse		
getrennte Analyse von Subgruppen der Migranten	11	1
getrennte Analyse von Subgruppen (Männer/Frauen)	12	1
Adjustierung der Effektmaße für Confounder	13	1
Angabe von Konfidenzintervallen, wenn möglich	14	1
Präsentation		
Baseline Alter und Geschlecht berichtet	15	1
maximal mögliche Punktsumme		15

- ▶ Studienteilnehmer: mindestens n = 50 transnationale Migranten
- ▶ untersuchtes Outcome: mindestens ein quantifiziertes Outcome (depressive-, Angst- und/oder posttraumatische Belastungsstörung eingeschätzt durch Fremdeinschätzung oder Depressivität, Angst, posttraumatische Belastung eingeschätzt durch Selbsteinschätzung)
- ▶ Erfassung des Outcomes: validierte Selbst- oder Fremdeinschätzungsinstrumente basierend auf standardisierter Diagnostik (ICD-9 oder ICD-10 bzw. DSM-III, -III-R oder -IV).

Ausschlusskriterien

- ▶ Studiengröße: Studien mit weniger als 50 Teilnehmern
- ▶ Studienteilnehmer: Studien mit ausschließlich jüngeren (unter 16 Jahre bei Studienbeginn) bzw. mit ausschließlich älteren Migranten (über 65 Jahre), Holocaust-Überlebende, Überlebende nach Folter, Vertriebene, inhaftierte Migranten, Migranten als Patienten in psychiatrischen Kliniken [31 – 35]
- ▶ Datenquelle: Routinedaten
- ▶ untersuchtes Outcome: nichtquantifiziertes Outcome, andere psychische Störungen
- ▶ Erfassung des Outcomes: nichtstandardisierte Erfassung depressiver, Angst- oder posttraumatischer Belastungsstörung.

Im nächsten Schritt wurde ein Datenextraktionsblatt erstellt mit den folgenden Daten: Autoren der Studie und Jahr, in dem die Studie durchgeführt wurde, Name der Zeitschrift, Publikationsjahr, Durchführungsort der Studie, Herkunftsland, aufenthalts-

Tab. 4 Items zur Definierung der Qualität der Studien zu Depressivität, Angst und psychischer Gesundheit bei Migranten und Punkte für die einzelnen Items

Items	mögliche Punkte
Studienteilnehmer	
Definition der Grundgesamtheit (Kriterium 1)	1
Auswahlverfahren (Kriterium 2)	1
Ein- und Ausschlusskriterien (Kriterium 3)	1
Beschreibung des juristischen Status (Kriterium 4)	1
Beschreibung der Dauer des Aufenthaltes im Immigrationsland (Kriterium 5)	1
Studiendesign	
Untersuchung von Vergleichsgruppen (Kriterium 6)	1
Fallzahlplanung (Kriterium 7)	1
Erfassung der Exposition und des Outcomes	
Übersetzung der Instrumente (Kriterium 8)	1
Kulturelle Validierung der Instrumente (Kriterium 9)	1
Distinkte Erfassung von mindestens zwei Outcomes (Depression, Angst oder psychische Belastung) (Kriterium 10)	1
Analyse	
Getrennte Analyse von Subgruppen der Migranten (Kriterium 11)	1
Getrennte Analyse von Subgruppen (Männer/Frauen) (Kriterium 12)	1
Adjustierung der Effektmaße für Confounder (Kriterium 13)	1
Angabe von Konfidenzintervallen (Kriterium 14)	1
Präsentation	
Baseline Vergleichbarkeit der Gruppen berichtet (Kriterium 15)	1
gesamt	15

rechtlicher Status (Arbeitsmigrant, Flüchtling oder Asylbewerber) sowie Zeit seit der Immigration, Anzahl und Alter (Mittelwert und Range) der Studienteilnehmer, Samplingmethoden, Instrumente und Sprache, in der die Untersuchung durchgeführt wurde, erfasste mögliche Confounder, Prävalenzrate (Punkt-, 12-Monats- oder Lebenszeitprävalenz). Die Studien, die die Einschlusskriterien erfüllen, wurden im Volltext gelesen und die Daten entsprechend dem Extraktionsformular extrahiert.

Bewertungskriterien

▼ Aufbauend auf den Bewertungskriterien zur Bewertung von epidemiologischen Beobachtungsstudien (MOOSE) [36] bewerten wir die 35 Studien nach den folgenden 6 Qualitätskriterien:

1. Anzahl der Studienteilnehmer,
2. Studiendesign,
3. Erfassung der Exposition,
4. Erfassung des Outcomes,
5. Methode der Datenanalyse und
6. Präsentation der Ergebnisse

Ergebnisse

▼ Die 37 Referenzen beziehen sich auf 35 Populationen (n = 24051 Migranten) [37,39,42,45,47,48,50,51,53,55,60,62,64,66 – 68,70,72,75 – 83,85,86,88,90 – 92,97,98,100]. Bei Studien, aus denen mehrere Publikationen vorliegen, wurde nur eine Publikation berücksichtigt [73,83,85,95]. Die Studien wurden in 18

Referenz	Qualitätsscore	Prävalenz in %
Sehr hohe Qualität: Score über 10 Punkte		
–	–	–
Hohe Qualität: Score 7 – 10 Punkte		
<i>Depressive Störungen</i>		
–		
<i>Depressive Symptome</i>		
Mollica et al. (1998)	7	546/993 (55)
Mollica et al. (1999)	7	209/534 (39)
Pernice et al. (1994)	7	18/63 (13)
<i>Angststörungen</i>		
–		
<i>Angstsymptome</i>		
Pernice et al. (1994)	7	18/63 (32)
<i>Posttraumatische Belastungsstörungen</i>		
–		
<i>Psychische Belastung</i>		
Mollica et al. (1998)	7	148/993 (15)
Mollica et al. (1999)	7	140/534 (26)
Peltzer (1999)	6	32/100 (32)
Mittlere Qualität: Score 5 – 6 Punkte		
<i>Depressive Störungen</i>		
Steel et al. (2002)	5	37/1 – 161 (3)
<i>Depressive Symptome</i>		
Allden et al. (2002)	5	40/104 (39)
Fox und Tang (2000)	5	27/55 (49)
Laban et al. (2004)	5	74/294 (25)
Marshall et al. (2005)	5	249/490 (51)
Sabin et al. (2003)	5	62/170 (39)
Schweitzer et al. (2006)	5	8/63 (13)
Tang et al. (2001)	5	47/80 (59)
<i>Angststörungen</i>		
Steel et al. (2002)		57/1161 (5)
<i>Angstsymptome</i>		
Laban et al. (2004)	5	36/143 (25)
Sabin et al. (2003)	5	87/170 (54)
Tang et al. (2001)	5	37/80 (47)
<i>Posttraumatische Belastungsstörung</i>		
Karunakara et al. (2004)	6	620/1240 (50)
Steel et al. (2002)		40/1161 (4)
<i>Posttraumatische Belastungssymptome</i>		
Allden et al. (2002)	5	24/104 (22)
Laban et al. (2004)	5	20/143 (14)
Marshall et al. (2005)	5	304/490 (62)
Peltzer (1999)	6	32/100 (32)
Sabin et al. (2003)	5	21/170 (12)
Schweitzer et al. (2006)	5	8/63 (13)
Tang et al. (2001)	5	8/80 (10)
Geringe Qualität: Score unter 5 Punkten		
<i>Depressive Störungen</i>		
Turner et al. (2001)	4	593/831 (62)
<i>Depressive Symptome</i>		
Lee et al. (2001)	3	137/170 (81)
<i>Angststörungen</i>		
Turner et al. (2001)	4	470/831 (57)
<i>Angstsymptome</i>		
Lee et al. (2001)	3	153/170 (90)
<i>Posttraumatische Belastungsstörungen</i>		
Turner et al. (2003)	4	452/831 (68)
<i>Posttraumatische Belastungssymptome</i>		
Lee et al. (2001)	3	95 /170 (56)
Roth et al. (2006)	4	78/218 (36)
Sundquist et al. (2005)	4	99/163 (28)

Tab. 5 Prävalenzraten für Depressivität (depressive Störungen und depressive Symptome), Angst (Angststörungen und Angstsymptome) und psychische Belastung (posttraumatisches Stresssymptom und psychische Belastung) nach dem Qualitätsrating für die 24 in dieser Arbeit untersuchten Studien bezogen auf *Flüchtlinge*

Ländern durchgeführt: Argentinien [47] (n = 210), Australien [66,83,85,86] (n = 601), China [69] (n = 170), Frankreich [45] (n = 153), Gambia [50,90] (n = 135), Großbritannien [42,92] (n = 1022), Iran [60] (n = 81), Kanada [48,78] (n = 1381), Kroatien [77] (n = 534), Mexiko [82] (n = 170), Nepal [97] (n = 392), Niederlande [51,67,68] (n = 713), Neuseeland [80] (n = 49), Norwegen [70] (n = 33), Schweden [81,88] (n = 463), Thailand [39,75,76] (n = 1097), Uganda [64,79] (n = 764) und den USA [37,53,55,62,72,91,98,100] (n = 13574). Eine Studie aus Deutschland ist also nicht dabei. Die 35 untersuchten Studien haben zwischen 55 und 4503 Teilnehmer (Mittelwert: 634,3 mit SD = 141,3). Von einer Studie [79] wurden die in der Studie untersuchten Flüchtlinge (n = 100) mit in den Review aufgenommen, jedoch nicht die ebenfalls in dieser Studie untersuchten Kinder (n = 56), Ex-Soldaten (n = 60), Patienten und Klienten von traditionellen Heilern (n = 63). 6 der Studien (17%) haben 51–100 Teilnehmer, 9 (25%) haben 101–300 Teilnehmer, 21 über 300 Teilnehmer (58%) (☉ **Tab. 1**).

Studienteilnehmer

Bis auf zwei Studien, die nur Männer untersucht [60,98], untersuchen die Studien Männer und Frauen. Bei 2 Studien wurden Teilnehmer ab 16 eingeschlossen [55,70], bei einer Studie Teilnehmer ab 19 Jahre [79], bei 25 Studien Teilnehmer ab 18 Jahre, bei einer Studie Teilnehmer ab 20 Jahre [42] und bei einer weiteren Teilnehmer ab 38 Jahre [18]. 10 Studien (38,6%) untersuchen Arbeitsmigranten [37,45,47,53,55,62,78,91,98,100], 24 Studien (68,3%) untersuchen Flüchtlinge und Asylsuchende [39,42,50,51,60,62,66,67,69,70,72,75–79,81–83,85,88,90,92,97], drei Studien (8,6%) untersuchen Arbeitsmigranten und Flüchtlinge [48,64,80].

Methoden und Instrumente

24 Studien (68,3%) wenden eine Zufallsauswahl und 8 (22,9%) keine Zufallsauswahl an. Davon ist eine Studie eine Vollerhebung [78]. Bei den nicht zufallsbasierten Methoden werden unterschiedliche Methoden angewandt, so das Schneeballauswahlverfahren [47,56] oder das gezielte Auswahlverfahren (purposive sampling) [58,63,95,101,106] und „Auswahl auf's Geratewohl“ [77]. Es werden in den hier untersuchten Studien insgesamt 36 Instrumente eingesetzt, davon 15 (41,4%) zur Fremdeinschätzung und 21 (58,3%) zur Selbsteinschätzung (☉ **Tab. 2**). Alle Instrumente sind in die Sprache der Herkunftsländer der untersuchten Migrantengruppen übersetzt und wurden von geschulten Interviewern angewendet (vgl. ☉ **Tab. 1**).

Prävalenz von Depressivität, Angst und/oder psychischer Belastung

Am häufigsten wurde Depressivität untersucht (n = 21), gefolgt von PTBS (n = 16) und von Angst (n = 13). 5 Studien untersuchen Depressivität und Angst gemeinsam [42,51,60,66,70]. Die Prävalenzraten für Arbeitsmigranten und Flüchtlinge liegen bei Depressivität zwischen 3,0% [85] und 81,0% [69]; bei Angst zwischen 5% [85] und 90,0% [69] und die von PTBS zwischen 3,5% [85] und 85,5% [50]. Bei *Migranten* liegen die Prävalenzraten von Depressivität zwischen 5% und 59% [91], von Angst zwi-

schen 6% und 47% [91] und von PTBS xxx bei 30,4%. Bei *Flüchtlingen* und *Asylbewerbern* liegen die Prävalenzraten von Depressivität zwischen 3% [88] und 81% [69] und von Angst zwischen xxx und 90% [69]. Die Prävalenzraten für PTBS liegen zwischen 4% [88,85] und 68% [97].

Bewertung der Studien nach Qualitätskriterien



Wir bewerten die Studien, ob sie die von uns festgelegten Qualitätskriterien erfüllen (☉ **Tab. 3**). Pro Qualitätskriterium wird ein Punkt vergeben, und die Summe dieser Punkte ergibt den Gesamtscore. Studien mit mindestens 10 Punkten wird eine „sehr gute“ Qualität zugeschrieben, Studien mit 7–10 Punkten eine „hohe“ Qualität. Studien mit 5–6 Punkten eine „mittlere“ Qualität und Studien mit weniger als 5 Punkten eine „schlechte“ Qualität“.

Wir bewerten die Studien danach, ob sie eine *einheitliche und präzise Definition der Herkunftsregion der untersuchten Gruppe beinhalten* (Kriterium 1). Wir bewerten weiter, *ob die Studien zu Migranten eine Zufallsauswahl durchführen* (Kriterium 2) und ob die *Ein- und Ausschlusskriterien* präzise beschrieben sind (Kriterium 3). Wir bewerten, ob die *Studien zu Migranten den juristischen Status* (Kriterium 4) und die *Dauer des Aufenthaltes der Migranten im Immigrationsland* (Kriterium 5) beschreiben. Wir bewerten, ob eine *Vergleichsgruppe* untersucht wurde (Nicht-Migranten aus dem Herkunftsland oder Nicht-Migranten aus dem Immigrationsland) (Kriterium 6). Wir bewerten, ob eine *Fallzahlplanung* durchgeführt wurde (Kriterium 7). Wir bewerten, ob die Erhebungsinstrumente in die Sprache der jeweiligen Migrantengruppe übersetzt (Kriterium 8) und ob die Instrumente kulturell validiert wurden (Kriterium 9). Wir bewerten, ob das Outcome präzise und distinkt erfasst wird (Kriterium 10). Wir bewerten, ob in den Studien die Daten zu Migrantengruppen (Kriterium 11) und zu Männern bzw. Frauen getrennt ausgewertet wurden (Kriterium 12). Wir bewerten weiterhin, ob die Effektmaße eine Adjustierung für Confounder beinhalten (Kriterium 13) und wir bewerten auch, ob Konfidenzintervalle angegeben wurden (Kriterium 14). Wir bewerten, ob Alter und Geschlecht der untersuchten Gruppen berichtet wird (Kriterium 15). Studien, die ein gemeinsames Outcome für Flüchtlinge und Arbeitsmigranten angeben [48,66,70] oder gemeinsam Depressivität und Angst erfassen [51,60,66,70], werden als Studien von schlechter Qualität bewertet.

Nach diesen Qualitätskriterien ist keine der untersuchten Studien von „sehr hoher“ Qualität, 8 Studien sind von „hoher Qualität“ [37,45,47,75,77,79,80,83,100] und 10 sind Studien von schlechter Qualität [39,48,55,60,69,70,78,91,92,97]. Die verbleibenden 17 Studien sind von mittlerer Qualität [42,50,51,53,55,62,64,66,67,69,72,81,82,85,88,90,98].

Studienqualität und Prävalenzraten



Zusammenhang zwischen Studienqualität und Häufigkeit von Depressivität, Angst und psychischer Belastung

Es zeigt sich ein Unterschied bezüglich der Prävalenzraten je nach Studienqualität. Bei Studien von hoher Qualität liegen bei Arbeitsmigranten die Prävalenzraten zwischen 5 und 18% (die Studie [47], die Migranten zur Zeit der Wirtschaftskrise in Argentinien untersucht hat, wird von uns als „Ausreißer“ gewertet); bei mittlerer Studienqualität ist zudem die Spannweite der Prä-

valenzraten größer (8–30%). Bezogen auf Studien über Flüchtlinge liegen die Prävalenzraten bei Studien von hoher Qualität zwischen 15 und 35%, bei Studien von geringer Qualität sind die Prävalenzraten dagegen um bis zu der Hälfte höher (57–90%). Es zeigt sich ein Unterschied in den Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS je nach Samplingmethode. In den Studien mit *Nichtzufallsverfahren* (gezielte Auswahlverfahren, Auswahl aufs Geratewohl, Schneeballauswahlverfahren) liegen andere Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS, im Vergleich zu den Prävalenzraten bei Studien mit *Zufallsverfahren*, vor. Auch zeigt sich ein Unterschied in der Häufigkeit von Depressivität, Angst und PTBS je nachdem, ob das Outcome durch Fremd- oder durch Selbsteinschätzungsinstrumente erhoben wurde. Bei Arbeitsmigranten lag die Prävalenzrate für Depressivität bei Fremdeinschätzung (mit Ausnahme chinesischer Migranten in die USA) [47] bei maximal 18% [45] und bei Selbsteinschätzung bei maximal 13% [80]. Bei Flüchtlingen lag die Prävalenzrate für Depressivität bei Fremdeinschätzung bei maximal 10% [50] und bei Selbsteinschätzung bei maximal 81% [69].

Zusammenhang zwischen aufenthaltsrechtlichem Status und Prävalenzraten von Depressivität, Angst und psychischer Belastung andererseits

Es zeigt sich ein Zusammenhang der Prävalenzraten mit dem aufenthaltsrechtlichen Status des Migranten. Fünf Studien, die Arbeitsmigranten untersuchen, haben Prävalenzraten zwischen 10% und 20% (n = 5) von Depressivität oder Angst. Die Studien, die Flüchtlinge untersuchen, zeigen in der Mehrzahl Prävalenzraten über 20% (n = 11) von Depressivität oder Angst. Studien, die Prävalenzraten von posttraumatischer Belastungsstörung untersucht haben, zeigen in der Mehrzahl Prävalenzraten über 20% (n = 11).

Diskussion

Unser Review untersucht systematisch 35 Studien zu Depressivität, Angst und PTBS bei Arbeitsmigranten, Flüchtlingen und Asylbewerbern. Die Heterogenität der Prävalenzraten in den untersuchten Studien ist groß (Depressivität: 3–81%, Angst: 6–90%, PTBS: 4–86%). Wir erfassen in unserem Review die größte Anzahl von Migranten, die bisher in einem Review erfasst worden sind und konnten Studien aus 18 Ländern untersuchen, wodurch eine breite Ausgangsbasis für Hypothesen überprüfen Studien zur Verfügung gestellt wird.

Die Heterogenität der Ergebnisse könnte in Zusammenhang stehen mit methodischen Unterschieden der Studien [100], da wir zeigen konnten, dass bei hoher Studienqualität die Spannbreite der Prävalenzraten geringer ist. Manche Studien stellen schon wegen der niedrigen Fallzahl wenig robuste Daten zur Verfügung. Eine weitere Ursache der Heterogenität könnte in Schwierigkeit transkulturell adäquater Erfassung von Depressivität, Angst und PTBS (u.a. unterschiedliche Instrumente, unterschiedliche Cut-off-Werte) begründet sein [101]. Eine dritte Ursache der heterogenen Prävalenzraten könnte in Unterschieden der Symptome in den untersuchten Populationen liegen.

Heterogenität der Prävalenzraten in den Studien und Studienqualität

Wir untersuchten Studien in der Allgemeinbevölkerung von Migranten um eine Überschätzung der Prävalenzraten in Studien zu Inanspruchnahmepopulationen zu vermeiden. Dies ist ein

Vorteil dieser Untersuchung. Möglicherweise könnte jedoch eine Ursache der Heterogenität der Studien darin begründet sein, dass ein Selektionsbias bei Studien ohne Zufallsverfahren die Ergebnisse beeinflusst. Bei *Nichtzufallsverfahren* kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Wahrscheinlichkeit in die Stichprobe der Studie zu gelangen nicht von den Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS abhängt. Dies könnte einen Teil der Heterogenität oder Prävalenzraten erklären.

Heterogenität der Prävalenzraten und transkulturelle Erfassung von Depressivität, Angst und posttraumatischer Belastungsstörung

Die Heterogenität der Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS, die wir in unserem Review gefunden haben, könnte auch dadurch bedingt sein, dass diese Syndrome unterschiedlich – d.h. mit unterschiedlichen Instrumenten und/oder mit unterschiedlichen Cut-off-Points erfasst wurden. Die interne und externe Validität der Erfassung von psychiatrischen Syndromen in unterschiedlichen kulturellen Gruppen wird unterschiedlich diskutiert [102–104]. Insbesondere wird die Validität der Anwendung kulturell unspezifischer Instrumente in unterschiedlichen kulturellen Gruppen kontrovers diskutiert, wobei zum Einen betont wird, dass die Symptomatik von Depressivität, Angst und PTBS in unterschiedlichen kulturellen Gruppen verschieden sein und die mangelnde Kenntnis kulturspezifischer Symptome zu einer Unter- oder Überschätzung der Prävalenzrate führen könne [105–107]. Andererseits wird davon ausgegangen, dass es bei den Syndromen Depressivität, Angst und posttraumatischer Belastungsstörung kulturübergreifende Symptome gibt [108–111]. Neben den Instrumenten selbst könnte auch der Cut-off-Wert der Instrumente die Validität der Ergebnisse einschränken. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die interne Validität bei manchen Erhebungsinstrumenten nicht für alle Faktoren gegeben ist aber für eine Vielzahl von Faktoren bzw. dass eine kulturelle Validierung der Instrumente für manche Bevölkerungen notwendig ist, um die Sensitivität und Spezifität der Instrumente zu erhöhen [112,113]. Die kulturelle Validität vieler in den Studien angewandter Instrumente ist jedoch überprüft und validiert [114–116]. Daher ist trotz der möglichen Einschränkungen der internen und externen Validität davon auszugehen, dass die Instrumente die Unterschiede der Prävalenzraten zwischen Arbeitsmigranten und Flüchtlingen prinzipiell erfassen.

Heterogenität der Prävalenzraten und aufenthaltsrechtlicher Status

Es zeigt sich in unserem Review mit um das Doppelte erhöhte Prävalenzraten bei Flüchtlingen und Asylbewerbern ein Zusammenhang zwischen aufenthaltsrechtlichem Status und der Höhe der Prävalenzraten. Hier zeigen sich Unterschiede, die darauf zurückzuführen sein könnten, dass möglicherweise Flüchtlinge Symptome eher wahrnehmen, um so ihr Bleiberecht zu erwirken oder dies zu rechtfertigen, während Arbeitsmigranten aus denselben Gründen eher weniger Symptome wahrnehmen könnten. Die Unterschiede könnten allerdings auch auf die Unterschiede in den Migrationsbedingungen von Migranten und Flüchtlingen bzw. auf die Bedeutung der Migrationsumstände für die Prävalenzraten von Depressivität, Angst und psychischer Belastung hinweisen.

Trotz der Einschränkungen liefert unser Review einen Beitrag zum Generieren von Hypothesen für weitere Studien, auch wenn unser Review auf peer-reviewten Zeitschriften basiert

und nicht erschöpfend ist. Er ist, wie alle Reviews, die auf publizierten Daten basieren, anfällig für *Publikationsbias* und erfordert eine Überprüfung der Ergebnisse unter Einbeziehung auch nicht in MEDLINE aufgeführter Literatur. Durch die strikte Anwendung von Ein- und Ausschlusskriterien und die ausschließliche Berücksichtigung von Studien in der Allgemeinbevölkerung wurde die Homogenität der untersuchten Studien jedoch erheblich verbessert. Hervorzuheben ist, dass zu diesem Themengebiet bisher nach unserer Kenntnis keine bevölkerungsbezogenen Studien aus Deutschland vorliegen, die unsere Einschlusskriterien erfüllen.

Wir konnten zeigen, dass sich die Prävalenzraten von Depressivität, Angst und PTBS zwischen Migrantengruppen je nach Aufenthaltsrechtlichem Status unterscheiden; dies lässt für zukünftige Untersuchungen die Frage stellen, ob im Gegensatz zu der statischen Definition von „Migrant“ eine eher dynamische Erfassung der Migrationsumstände den wissenschaftlichen und klinischen Anforderungen eher gerecht wird. Unser Review stellt trotz der Einschränkungen eine breite Datenbasis zur Verfügung, auf deren Grundlage bevölkerungsrepräsentative Studien unter Migranten zu Depressivität, Angst und PTBS geplant werden können.

Institutsangaben

- ¹ Evangelische Fachhochschule Ludwigsburg, Abteilung für Public Health
- ² Universitätsklinikum Leipzig, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie
- ³ Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, Institut für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen, Neuherberg
- ⁴ Queen Mary, University of London, Barts and the London School of Medicine, Unit for Social & Community Psychiatry, Newham Centre for Mental Health

Literatur

- 1 Vereinte Nationen. „global estimates“. <http://esa.un.org/migration> 23.08.2007
- 2 Löffelholz HD. http://www.bamf.de/clin_006/SubSites/EMN/DE/Home/emn-home-node.html?_nnn=true 23.08.2007
- 3 Bhugra D. Migration and depression. *Act Psychiatr Scand* 2003; 108, Suppl 418: 67–72
- 4 Odegaard O. Migration and insanity. A study of mental disease among the Norwegian population of Minnesota. *Act Psychiatr Neurol Scand (Suppl)* 1932; 4: 201–232
- 5 Bebbington P, Hurry J, Tenant C. Psychiatric disorders in selected immigrant groups in Camberwell. *Soc Psychiatry* 1981; 16: 43–51
- 6 Bhugra D, Leff J, Mallett R et al. Asians in London. *Psychol Med* 1997; 27: 791–798
- 7 Thomas CS, Stine K, Osborn M et al. Psychiatric morbidity and compulsory admission among UK-born Europeans, Afro-Caribbean's and Asians in central Manchester. *Br J Psychiatry* 1993; 163: 91–99
- 8 Van Os J, Castle DJ, Takei N et al. Psychotic illness in ethnic minorities: clarification from the 1991 census. *Psychol Med* 1996; 26: 203–205
- 9 Schrier AC, van de Wetering BJ, Mulder PG, Selten JP. Point prevalence of schizophrenia in immigrant groups in Rotterdam: data from outpatient facilities. *Eur Psychiatry* 2001; 16: 162–166
- 10 Fossion O, Ledoux Y, Valente F et al. Psychiatric disorders and social characteristics among second-generation Moroccan migrants in Belgium: an age- and gender-controlled study conducted in a psychiatric emergency department. *Eur Psychiatry* 2002; 17: 443–450
- 11 Friessem DH. Travailleurs étrangers en République Fédérale de Allemagne. Quelques résultats et réflexions dans une optique médico-sociale et psychiatrique. *L'information Psychiatrique* 1975; 51: 283–291
- 12 Ramon S, Shanin T, Strimpel J. The peasant connection: social background and mental health of migrant workers in Western Europe. *Mental Health and Sociology* 1977; 4: 270–290
- 13 Carta MG, Bernal M, Hardoy MC et al. Report on the state of the Mental health in Europe. Working group (2005). Migration and mental health in Europe (the state of the mental health in Europe working group. Appendix 1). *Clin Pract Epidemiol Mental Health* 2005; 10: 1–13
- 14 Fazel M, Wheeler J, Danesh J. Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in Western countries: a systematic review. *Lancet* 2005; 365 (9467): 1309–1314
- 15 Kessler RC. The global burden of anxiety and mood disorders: putting the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESE-MeD) findings into perspective. *J Clin Psychiatry* 2007; 68, Suppl 2: 10–19
- 16 Silove D, Sinnerbrink I, Field A et al. Anxiety, depression and PTSD in asylum seekers: associations with pre-migration trauma and post-migration stressors. *Br J Psychiatry* 1997; 170: 351–357
- 17 Butler J, Albrecht N-J, Ellsäßer G et al. Migrationsensible Datenerhebung für die Gesundheitsberichterstattung des Arbeitskreises „Migration und öffentliche Gesundheit“. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 2007; 50 (10): 1437–1588
- 18 Swart E, Ihle P (Hrsg). Routinedaten im Gesundheitswesen. Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven. Bern: Huber, 2005
- 19 Breslow R. Quality of reviews in epidemiology. *Am J Public Health* 1998; 88: 475–477
- 20 Bracken MB. Commentary: towards systematic reviews in epidemiology. *Int J Epidemiol* 2001; 30: 954–957
- 21 Bhugra D. Migration and mental health. *Act Psychiatr Scand* 2004; 109 (4): 243–258
- 22 Carballo M, Divino JJ, Zeric D. Migration and health in the European Union. *Trop Med Int Health* 1998; (12): 936–944
- 23 De Leon Siantz ML. The Mexican-American migrant farm worker family. *Mental health issues. Nurs Clin North Am* 1994; 29 (1): 65–72
- 24 Fuertes C, Martin Laso MA. The immigrant in primary care consultations. *An Sist Sanit Navar* 2006; 29 (Suppl 1): 9–25
- 25 Garcia-Campayo J, Sanz Carrillo C. Mental health in immigrants: the new challenge. *Med Clin* 2002; 118 (5): 187–191
- 26 Hansen E, Donohoe M. Health issues of migrant and seasonal farm workers. *J Health Care Poor Underserved* 2003; 14 (2): 153–164
- 27 Kirkcaldy B, Wittig U, Furnham A, Merbach M, Siefen RC. Health and migration. Psychosocial determinants. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 2006; 49 (9): 873–883
- 28 Martinez Moneo M, Martinez Larrea A. Migration and psychiatric diseases. *Sist Sanit Navar* 2006; 29, Suppl 1: 63–75
- 29 Porter M, Haslam N. Predisplacement and postdisplacement factors associated with mental health of refugees and internally displaced persons. A Meta-analysis. *JAMA* 2005; 294 (5): 602–612
- 30 Solorio MR, Currier J, Cunningham W. HIV health care services for Mexican migrants. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004; 37 (Suppl 4): 240–251
- 31 Gorst-Unsworth C, Goldenberg E. Psychological sequelae of torture and organized violence suffered by refugees from Iraq: Trauma-related factors compared with social factors in exile. *Br J Psychiatry* 1998; 172: 90–94
- 32 Eisenman DP, Gellberg L, Liu H et al. Mental Health and health-related quality of life among adult latino primary care patients living in the United States with previous exposure to political violence. *JAMA* 2003; 290 (5): 627–634
- 33 Favaro A, Maioani M, Colombo G et al. Traumatic experiences, post-traumatic stress disorder, and dissociative symptoms in a group of refugees from former Yugoslavia. *J Nerv Ment Dis* 1999; 187: 306–308
- 34 Mghir R, Freed W, Raskin A, Katon W. Depression and posttraumatic stress disorder among a community sample of adolescent and young adult Afghan refugees. *J Nerv Ment Dis* 1995; 183: 24–30
- 35 Bradley L, Tawfiq N. The physical and psychological effects of torture in Kurds seeking asylum in the United Kingdom. *Torture* 2006; 16 (1): 41–47
- 36 Stroup DF, Berlin JA, Morton SC et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology. A proposal for reporting. Meta-analysis of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *JAMA* 2000; 283: 2008–2012
- 37 Alegria M, Mulvaney-Day N, Torres M et al. Disentangling mental health disparities. Prevalence of psychiatric disorders across Latino

- subgroups in the United States. *Am J Public Health* 2007; 97 (1): 68–75
- 38 Kessler RC, Ustun T. The World Mental Health (WMH) Survey Initiative Version of the World Health Organization (WHO). Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *Int J Methods Psychiatr Res* 2004; 13: 93–121
 - 39 Allden K, Poole C, Chantavanich S et al. Burmese political dissidents in Thailand: trauma and survival among young adults in exile. *Am J Public Health* 1996; 86 (11): 1561–1569
 - 40 Mollica RF, Wyshak G, de Marneffe D et al. Indochinese versions of the Hopkins Symptom Checklist-25: a screening instrument for the psychiatric care of refugees. *Am J Psychiatr* 1987; 144: 497–500
 - 41 Mollica RF, Caspi-Yavin Y, Bollini P et al. The Harvard Trauma Questionnaire: validating a cross-cultural instrument for measuring torture, trauma, and post-traumatic stress disorder in refugees. *J Nerv Ment Dis* 1992; 180: 107–111
 - 42 Bhui K, Abdi A, Abdi M et al. Traumatic events, migration characteristics and psychiatric symptoms among Somali refugees—preliminary communication. *Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol* 2003; 38 (1): 35–43
 - 43 Beck AT, Ward CH, Mendelsohn M et al. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatr* 1961; 4: 561–571
 - 44 Overall JE, Goreham DR. The brief psychiatric rating scale. *Psychol reports* 1962; 10: 799–812
 - 45 Carta MG, Kovess V, Hardoy MC et al. Psychiatric disorders in Sardinian immigrants in Paris: a comparison with Parisians and Sardinian residents in Sardinia. *Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol* 2002; 37: 112–117
 - 46 Kovess V, Fournier L, Lesage AD et al. Two validation studies of the CIDI-S: a simplified version of the Composite International Diagnostic Interview. *Psychiatr Networks* 2001; 4: 10–24
 - 47 Carta MG, Reda MA, Consul ME et al. Depressive episodes in Sardinian emigrants to Argentina: why are females at risk. *Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol* 2006; 41: 452–456
 - 48 Fenta H, Hyman I, Noh S. Determinants of depression among Ethiopian immigrants and refugees in Toronto. *J Nerv Ment Dis* 2004; 192 (5): 363–372
 - 49 World Health Organization. Composite International Diagnostic Interview (CIDI) (Version 2.1). Geneva: World Health Organization, 1997
 - 50 Fox SH, Tang SS. The Sierra Leonean refugee experience: traumatic events and psychiatric sequelae. *J Nerv Ment Dis* 2000; 188 (8): 490–495
 - 51 Gerritsen AA, Bramsen I, Delville W et al. Physical and mental health of Afghan, Iranian and Somali asylum seekers and refugees living in the Netherlands. *Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol* 2006; 41 (1): 18–26
 - 52 McHorney CA, Ware JE, Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Med Care* 1993; 31: 247–263
 - 53 Grant BF, Stinson FS, Hasin DS et al. Immigration and lifetime prevalence of DSM-IV psychiatric disorders among Mexican Americans and non-Hispanic whites in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* 2004; 61 (12): 1226–1233
 - 54 Grant BF, Dawson DA, Hasin DS. The alcohol use disorder and associated disabilities interview schedule-DSM-IV Version. Bethesda, Md: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, 2001
 - 55 Hovey JD, Magana CG. Cognitive, affective, and physiological expressions of anxiety symptomatology among Mexican migrant farm workers. Predictors and generational differences. *Comm Mental Health* 2002; 38 (3): 223–227
 - 56 Weinert C, Brandt PA. Measuring Social Support with the Personal Resource Questionnaire. *West J Nurs Res* 1987; 9: 589–602
 - 57 Messer B, Harter S. Manual: Adult Self-Perception Scale. Denver: University of Denver Press, 1986
 - 58 Morey LC. Personality Assessment Inventory: Professional. Manual. Odessa: Psychological Assessment Resources, 1991
 - 59 Radloff LS. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meds* 1977; 1: 385–401
 - 60 Kalafi Y, Haq-Shenas H, Ostovar A. Mental health among Afghan refugees settled in Shiraz, Iran. *Psychol Rep* 2002; 90 (1): 262–266
 - 61 Karno J, Golding JM, Burnam MA et al. Anxiety disorder among Mexican Americans and non-Hispanic Whites in Los Angeles. *Nerv Ment Dis* 1989; 77: 202–209
 - 62 Goldberg DP, Allison DB. General Health Questionnaire [GHQ 28] (1972). In: Goldberg DP, Allison DB: Handbook of assessment methods for eating behaviors and weight related problems: Measures, theory, and research. Thousand Oaks, CA: Sage Publ, 1995: 501–504
 - 63 Burnam MA, Karno M, Hough RL. The Spanish Diagnostic Interview Schedule: reliability and comparison with clinical diagnoses. *Arch Gen Psychiatry* 1983; 40: 1189–1196
 - 64 Karunakara UK, Neuner F, Schauer M et al. Traumatic events and symptoms of posttraumatic stress disorder amongst Sudanese nationals, refugees and Ugandans in the West Nile. *Afr Health Sci* 2004; 4 (2): 83–93
 - 65 Foa EB. Posttraumatic Stress Diagnostic Scale Manual. United States of America: National Computer Systems, Inc, 1995
 - 66 Khavarpour F, Rissel C. Mental health status of Iranian migrants in Sydney. *Aust N Z J Psychiatry* 1997; 31 (6): 828–834
 - 67 Laban CJ, Gernaat H, Komproe I et al. Impact of long asylum procedure on the prevalence of psychiatric disorders in Iraqi asylum seekers in the Netherlands. *J Nerv and Ment Dis* 2004; 192 (12): 843–851
 - 68 Laban CJ, Gernaat HB, Komproe ICH et al. Postmigration living problems and common psychiatric disorders in Iraqi asylum seekers in the Netherlands. *J Nerv Ment Dis* 2005; 193 (12): 825–832
 - 69 Lee Y, Lee MK, Chun KH, Yoon SJ. Trauma experience of North Korean refugees in China. *Am J Prev Med* 2001; 20 (3): 225–229
 - 70 Lie B, Lakke P, Lavik NJ. Traumatic events and psychological symptoms in a non-clinical refugee population in Norway. *J Refug Stud* 2001; 14 (3): 276–294
 - 71 Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL et al. The Global Assessment Scale. *Arch Gen Psychiatry* 1976; 33: 766–771
 - 72 Marshal GN, Schell TL, Elliot MN et al. Mental health of Cambodian refugees 2 decades after resettlement in the United States. *JAMA* 2005; 294 (5): 571–579
 - 73 Richters JE, Saltzman W. Survey of exposure to community violence: self-report version. Rockville, Md: National Institute of mental health, 1990
 - 74 Babor TF, de la Fuente JR, Saunders J et al. The Alcohol use disorders identification test: Guidelines for use in primary health care. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1992
 - 75 Mollica RF, Donelan K, Tor S et al. The effect of trauma and confinement on functional health and mental health status of Cambodians living in Thailand-Cambodia border camps. *JAMA* 1993; 270 (5): 581–586
 - 76 Mollica RF, McInnes K, Poole C et al. Dose-effect relationships of trauma to symptoms of depression and post-traumatic stress disorder among Cambodian survivors of mass violence. *Br J Psychiatr* 1998; 173 (12): 482–488
 - 77 Mollica RF, McInnes K, Sarajlic N et al. Disability associated with psychiatric comorbidity and health status in Bosnian refugees living in Croatia. *JAMA* 1999; 282: 433–439
 - 78 Noh S, Speechley M, Kaspar V et al. Depression in Korean immigrants in Canada. I. Method of the study and prevalence of depression. *J Nerv Ment Dis* 1992; 180 (9): 573–577
 - 79 Peltzer K. Trauma and mental health problems of Sudanese refugees in Uganda. *Cent Afr J Med* 1999; 45 (5): 110–114
 - 80 Permice R, Brook J. Relationship of migrants' status (refugee or immigrant) to mental health. *Int J Soc Psychiatr* 1994; 40 (3): 177–188
 - 81 Roth G, Ekblad S, Agren H. A longitudinal study of PTSD in a sample of adult mass-evacuated Kosovars, some of whom returned to their home country. *Europ Psychiatry* 2006; 21 (3): 152–159
 - 82 Sabin M, Lopez Cardozo B, Nackerud L et al. Factors associated with poor mental health among Guatemalan refugees living in Mexico 20 years after civil conflict. *JAMA* 2003; 290 (5): 635–642
 - 83 Schweitzer R, Melville F, Steel Z et al. Trauma, post-migration living difficulties, and social support as predictors of psychological adjustment in resettled Sudanese refugees. *Aust N Z J Psychiatry*. 2006; 40 (2): 179–187
 - 84 Silove D, Sinnerbrink I, Field A, Manicavasagar V, Steel Z. Anxiety, depression and PTSD in asylumseekers: associations with pre-migration trauma and post-migration stressors. *Br J Psychiatry* 1997; 170: 351–357
 - 85 Steel Z, Silove D, Tuong P et al. Long-term effect of psychological trauma on the mental health of Vietnamese refugees resettled in Australia: a population-based study. *Lancet* 2002; 360 (9339): 1056–1062

- 86 *Steel Z, Silove D, Chey T et al.* Mental disorders, disability and health service use amongst Vietnamese refugees and the host Australian population. *Acta Psychiatr Scand* 2005; 111 (4): 300–309
- 87 *Phan T, Steel Z, Silove D.* An ethnographically derived measure of anxiety, depression and somatization: the Phan Vietnamese Psychiatric Scale. *Transcultural Psychiatry* 2004; 41 (2): 200–232
- 88 *Sundquist K, Johansson LM, DeMarinis V et al.* Posttraumatic stress disorder and psychiatric co-morbidity: symptoms in a random sample of female Bosnian refugees. *Euro Psychiatry* 2005; 20 (2): 158–164
- 89 *Raphael B, Lundin T, Weisaeth L et al.* A research method for the study of psychological and psychiatric aspects of disaster. *Acta Psychiatr Scand, Suppl* 1989; 353: 1–75
- 90 *Tang SS, Fox SH.* Traumatic experiences and the mental health impact of Senegalese refugees. *J Nerv Ment Dis* 2001; 189 (8): 507–512
- 91 *Takeuchi D, Chung R, Lin K.* Lifetime and twelve month prevalence rates of major depressive episodes and dysthymia among Chinese Americans in Los Angeles. *Am J Psychiatry* 1998; 155 (10): 1407–1414
- 92 *Turner SW, Bowie C, Dunn G et al.* Mental health of Kosovan Albanian refugees in the UK. *Br J Psychiatry* 2003; 182: 444–448
- 93 *Macksoud MS.* Assessing war trauma in children: a case study of Lebanese children. *Journ Refug Stud* 1992; 5: 1–15
- 94 *Beck AT.* Beck Anxiety Inventory. New York: Psychological cooperation, 1987
- 95 *Weathers FW, Keane TM, Davidson JRT.* Clinician-Administered PTSD Scale: a review of the first ten years of research. *Depression and Anxiety* 2001; 156: 132–156
- 96 *Foa EB, Cashman L, Jaycox LH et al.* The validation of a self-report measure of posttraumatic stress disorder: the posttraumatic diagnostic scale. *Psychol Assess* 1997; 9: 445–451
- 97 *Van Ommeren M, de Jong JT, Sharma B et al.* Psychiatric disorders among Bhutanese refugees in Nepal. *Arch Gen Psychiatr* 2001; 58 (5): 475–482
- 98 *Vega WA, Kolody B, Aguilar GS, Alderete E et al.* Lifetime prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders among urban and rural Mexican-Americans in California. *Arch Gen Psychiatry* 1998; 55: 771–778
- 99 *Williams DR, Haile R, Gonzalez HM et al.* Disentangling mental health of black Caribbean immigrants. Results from the national survey of American life. *Am J Public Health* 2007; 97 (1): 52–59
- 100 *Levy PS, Lemeshow S.* Sampling of populations: methods and applications. New York: John Wiley & Sons Inc, 2003
- 101 *Kirmayer LJ.* Cultural variations in the clinical presentation of depression and anxiety: implications for diagnosis and treatment. *J Clin Psychiatry* 2001; 62, Suppl 13: 22–28
- 102 *Ballenger JC, Davidson JR, Lecrubier Y et al.* Consensus statement on transcultural issues in depression and anxiety from the International Consensus Group on depression and anxiety. *J Clin Psychiatry* 2001; 62 (Suppl 13): 47–55
- 103 *Brislin RW.* Understanding culture's influence on behavior (2nd ed.). Fort Worth, TX: Harcourt, 2000
- 104 *Rogler LH.* Impelemting cultural sensitivity in mental health research: Convergence and new directions. Part I: I. Content validity in the development of instruments from concepts. II. Translation of instruments. *Psychline* 1999; 3 (1): 5–11
- 105 *Eytan A.* Depressive disorders in a globalizing world: issues for psychiatric diagnoses. *Rev Med Suisse* 2007; 3 (125): 2096–2098
- 106 *Kirmayer LJ.* Culture, context and experience in psychiatric diagnosis. *Psychopathology* 2005; 38 (4): 192–196
- 107 *Kirmayer LJ, Groleau D.* Affective disorders in cultural context. *Psychiatr Clin North Am* 2001; 24 (3): 465–478
- 108 *Kirmayer LJ.* Cultural variations in the clinical presentation of depression and anxiety: implications for diagnosis and treatment. *J Clin Psychiatry* 2001; 62, Suppl 13: 22–28
- 109 *Kirmayer LJ.* Cultural variations in the clinical presentation of depression and anxiety: implications for diagnosis and treatment. *J Clin Psychiatry* 2001; 62 (Suppl 13): 22–28
- 110 *De Jong JT, Komproe IH, Spinazzola J et al.* DESNOS in three postconflict settings: assessing cross-cultural construct equivalence. *J Trauma Stress* 2005; 18 (1): 13–21
- 111 *Eytan A, Durieux-Paillard S, Whitaker-Clinch B et al.* Transcultural validity of a structured diagnostic interview to screen for major depression and posttraumatic stress disorder among refugees. *J Nerv Ment Dis* 2007; 195 (9): 723–728
- 112 *Ritsher JB, Struering EL, Hellmann F.* Internal validity of an anxiety disorder screening instrument across five ethnic groups. *Psychiatr Res* 2002; 111 (3): 199–213
- 113 *Lepine JP.* Epidemiology, burden, and disability in depression and anxiety. *J Clin Psychiatry* 2001; 62 (Suppl 13): 4–10
- 114 *Ventevogel P, De Vries G, Scholte WF et al.* Properties of the Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL-25) and the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) as screening instruments used in primary care in Afghanistan. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2007; 42 (4): 328–335
- 115 *Suzuki LA, Ponterotto JG (eds).* Handbook of multicultural assessment. Clinical, psychological, and educational applications. 3rd ed. John Wiley & Sons, 2008
- 116 *Hollifield M, Warner TD, Lian N et al.* Measuring trauma and health status in refugees. A critical review. *JAMA* 2002; 288 (5): 611–621