

Mana Schmidt-Haghiri Jörg Schelling

Evidenz für die Hausarztpraxis

LESEPROBE

2. Auflage



Urban & Fischer

Inhaltsverzeichnis

1	Hausarzt 2.0 – moderne Allgemeinmedizin	1	1.5	Patientenzentrierte Kommunikation in der evidenzbasierten Hausarztpraxis	11
1.1	Cochrane-Evidenz für Allgemeinärzte	2	1.5.1	Einleitung	11
1.2	Evidenz-basierte Medizin	2	1.5.2	Prinzipien der patientenzentrierten Kommunikation	11
1.3	Cochrane	2	1.5.3	Strategien zur Vermittlung evidenzbasierter Informationen	11
1.4	Grundlagen	3	1.5.4	Evidenzbasierte Kommunikationsstrategien	11
1.4.1	Leitlinien	3	1.5.5	Barrieren und Lösungsansätze	12
1.4.2	GRADE-System	4	1.5.6	Fazit	12
1.4.3	Der Forest-Plot	4			
1.4.4	Konfidenzintervalle und das Relative Risiko	4	2	Die Welt in der Hausarztpraxis – Gesundheit der Flüchtlinge	15
1.4.5	Risiko für Bias	5	2.1	Interventionen zur Behandlung von Skabies	16
1.4.6	Der Publikationsbias	5	2.1.1	Cochrane-Evidenz	16
1.4.7	Confounding	6	2.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	16
1.4.8	Diagnostische Tests	7	2.2	Interventionen für Impetigo contagiosa	17
1.4.9	Statistische Signifikanz – der p-Wert	7	2.2.1	Cochrane-Evidenz	17
1.4.10	Number needed to treat (NNT)/Number needed to harm (NNH)	8	2.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	18
1.4.11	Mortalität/Morbidität	8			
1.4.12	Absolute Risikoreduktion (ARR)	8	3	Geriatric – der alte Mensch in der Hausarztpraxis	19
1.4.13	Intention-to-Treat-Analyse (ITT-Analyse)	8	3.1	Vitamin D zur Vorbeugung von Frakturen bei älteren Männern und Frauen nach der Menopause	20
1.4.14	Standardisierte Mittelwertdifferenz (SMD)	8	3.1.1	Cochrane-Evidenz	20
1.4.15	Fragility Index	9	3.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	20
1.4.16	Angewandte Statistik (Applied Statistics)	9	3.2	Hörgeräte bei Hörverlust	21
1.4.17	Angewandte Evidenz (Applied Evidence)	9	3.2.1	Cochrane-Evidenz	21
1.4.18	Evidenzhierarchie (Hierarchy of Evidence)	9	3.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	21
1.4.19	Beobachtungsstudien vs. Interventionsstudien (Observational vs. Interventional Research)	10	3.3	Interventionen zur Erhöhung der Influenza-Impfrate bei älteren Patienten	22
1.4.20	Qualitative vs. Quantitative Forschung	10	3.3.1	Cochrane-Evidenz	22
1.4.21	NICE (National Institute for Health and Care Excellence)	10			
1.4.22	Evidenzzusammenfassung (Summary of Evidence)	10			

3.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	22	4.3	Bewegungstherapie bei chronischem Müdigkeitssyndrom	31
3.4	Bewegung bei Claudicatio intermittens	23	4.3.1	Cochrane-Evidenz	32
3.4.1	Cochrane-Evidenz	23	4.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	32
3.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	23	4.4	Antidepressiva bei Erwachsenen mit Schlafstörungen	32
3.5	Körperliche Aktivität zur Verbesserung des Gleichgewichts bei älteren Menschen	24	4.4.1	Cochrane-Evidenz	33
3.5.1	Cochrane-Evidenz	24	4.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	33
3.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	24	4.5	Interventionen bei Fatigue nach Schlaganfall	33
3.6	Körperliche Aktivität zur Reduktion von Sturzangst bei älteren Menschen	24	4.5.1	Cochrane-Evidenz	33
3.6.1	Cochrane-Evidenz	25	4.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	34
3.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	25	4.6	Psychosoziale Interventionen durch Allgemeinärzte	34
3.7	Aerobe Übungen zur Verbesserung der kognitiven Funktion bei älteren Menschen ohne bekannte kognitive Beeinträchtigung	25	4.6.1	Cochrane-Evidenz	34
3.7.1	Cochrane-Evidenz	25	4.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	34
3.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	25	4.7	Psychologische Therapien für Depression bei älteren Menschen in Langzeitpflegeeinrichtungen	35
3.8	Fallmanagement für die integrierte Versorgung gebrechlicher älterer Menschen, die nicht in einem Pflegeheim leben	26	4.7.1	Cochrane-Evidenz	35
3.8.1	Cochrane-Evidenz	26	4.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	35
3.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	26	4.8	Psychologisches Debriefing zur Prävention von posttraumatischer Belastungsstörung (PTBS)	35
3.9	Umfassendes Geriatrisches Assessment für zu Hause lebende, gebrechliche ältere Menschen mit hohem Risiko	26	4.8.1	Cochrane-Evidenz	35
3.9.1	Cochrane-Evidenz	26	4.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	35
3.9.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	27	4.9	Escitalopram versus andere Antidepressiva bei Depression	36
4	Psychische Gesundheit – Beratung zur Müdigkeit und Depression	29	4.9.1	Cochrane-Evidenz	36
4.1	Cochrane-Evidenz zur antidepressiven Therapie bei Winterdepressionen	30	4.9.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	36
4.1.1	Cochrane-Evidenz	30	4.10	Kognitive Verhaltenstherapie für Fatigue bei Multipler Sklerose	36
4.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	30	4.10.1	Cochrane-Evidenz	36
4.2	Musiktherapie bei Depressionen	31	4.10.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	36
4.2.1	Cochrane-Evidenz	31	4.11	Lichttherapie für nicht-saisonale Depression	37
4.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	31	4.11.1	Cochrane-Evidenz	37
			4.11.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	37
			5	Hautvorsorge – Dermatologie in der Hausarztpraxis	39
			5.1	Der weibliche Haarausfall in der Hausarztpraxis	40
			5.1.1	Cochrane-Evidenz	40

5.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	40	5.11	Interventionen bei Basalzellkarzinom der Haut	47
5.2	Interventionen für das Handekzem	41	5.11.1	Cochrane-Evidenz	47
5.2.1	Cochrane-Evidenz	41	5.11.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	48
5.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	41	5.12	Dermatoskopie zur Diagnose von Melanomen bei Erwachsenen	48
5.3	Orale antimykotische Medikamente gegen Onychomykose am Zehennagel	41	5.12.1	Cochrane-Evidenz	48
5.3.1	Cochrane-Evidenz	42	5.12.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	48
5.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	42	5.13	Topische Kortikosteroide bei der Behandlung von Ekzemen	49
5.4	Emollienzen und Feuchtigkeitscremes bei Ekzem.	42	5.13.1	Cochrane-Evidenz	49
5.4.1	Cochrane-Evidenz	42	5.13.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	49
5.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	43	5.14	Juckreiz bei chronischen Nierenerkrankungen	49
5.5	Maßnahmen zur Vorbeugung von Lippenherpes	43	5.14.1	Cochrane-Evidenz	49
5.5.1	Cochrane-Evidenz	43	5.14.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	49
5.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	44	6	Rückenschmerz und der Bewegungsapparat in der Hausarztpraxis.	51
5.6	Topische antientzündliche Therapie für die seborrhoische Dermatitis im Bereich des Gesichts und der Kopfhaut . . .	44	6.1	Red flags bei Rückenschmerzen – welche diagnostischen Tests wirklich nützen	52
5.6.1	Cochrane-Evidenz	44	6.1.1	Cochrane-Evidenz	52
5.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	44	6.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	52
5.7	Impfstoffe gegen Herpes zoster bei älteren Erwachsenen	45	6.2	Pharmakologische Behandlungen für Rückenschmerzen bei Erwachsenen: Ein Überblick über Cochrane Reviews .	53
5.7.1	Cochrane-Evidenz	45	6.2.1	Cochrane-Evidenz	53
5.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	45	6.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	53
5.8	Interventionen bei chronischer palmoplantarer Pustulose	46	6.3	Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAID) bei Rückenschmerzen.	53
5.8.1	Cochrane-Evidenz	46	6.3.1	Cochrane-Evidenz	54
5.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	46	6.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	54
5.9	Interventionen bei Melasma	46	6.4	Paracetamol ist nicht besser als Placebo für akute Schmerzen im unteren Rücken	54
5.9.1	Cochrane-Evidenz	46	6.4.1	Cochrane-Evidenz	54
5.9.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	46	6.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	55
5.10	Topische Behandlung der seborrhoischen Dermatitis im Gesichts- und Kopfhautbereich.	47	6.5	Behandlungsmöglichkeiten zur Verhinderung und Therapie von Schmerzen im unteren Rücken und Becken während der Schwangerschaft	55
5.10.1	Cochrane-Evidenz	47	6.5.1	Cochrane-Evidenz	55
5.10.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	47			

6.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	56			
6.6	Körperliche Aktivität und Training gegen chronische Schmerzen bei Erwachsenen	56	7.5.1	Cochrane-Evidenz	64
6.6.1	Cochrane-Evidenz	56	7.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	64
6.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	57	7.6	Glukokortikoide bei Pseudokrapp bei Kindern	64
6.7	Bewegungstherapie bei chronischen Rückenschmerzen	57	7.6.1	Cochrane-Evidenz	65
6.7.1	Cochrane-Evidenz	57	7.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	65
6.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	57	7.7	HPV-Impfung zur Prävention von Gebärmutterhalskrebs und präkanzerösen Veränderungen	65
6.8	Yoga bei chronischen nicht-spezifischen Rückenschmerzen	57	7.7.1	Cochrane-Evidenz	66
6.8.1	Cochrane-Evidenz	58	7.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	66
6.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	58	8	Brustschmerz in der Hausarztpraxis	69
7	Kinder und Jugendliche in der Hausarztpraxis	59	8.1	Evidenzlage zur Behandlung von Hypertonie in der Altersgruppe 18 bis 59 Jahre	70
7.1	Otitis media und Antibiotika	60	8.1.1	Cochrane-Evidenz	70
7.1.1	Cochrane-Evidenz	60	8.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	70
7.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	61	8.2	Screening auf Vorhofflimmern	71
7.2	Vergleich der Behandlung einer nicht schweren Lungenentzündung bei Kindern im Alter von 2 bis 59 Monaten mit und ohne Antibiotika	61	8.2.1	Cochrane-Evidenz	71
7.2.1	Cochrane-Evidenz	61	8.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	71
7.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	61	8.3	Evidenzlage zu Atorvastatin und Cholesterinwert	71
7.3	Probiotika zur Prävention von Antibiotika-assoziiierter Diarrhö bei Kindern	62	8.3.1	Cochrane-Evidenz	72
7.3.1	Cochrane-Evidenz	62	8.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	72
7.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	62	8.4	Management von nicht spezifischem Brustschmerz ohne Hinweis auf eine koronare oder organische Herzerkrankung	72
7.4	Interventionen zur Prävention von Fettleibigkeit bei Kindern	63	8.4.1	Cochrane-Evidenz	73
7.4.1	Cochrane-Evidenz	63	8.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	73
7.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	63	8.5	Kardiale Rehabilitation bei koronarer Herzkrankheit	73
7.5	Auf Eltern beschränkte Interventionen bei übergewichtigen oder adipösen Kindern im Alter von 5 bis 11 Jahren	64	8.5.1	Cochrane-Evidenz	74
			8.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	74

8.6	Vergleich häuslicher und zentrumsbasierter kardialer Rehabilitation	74	9.6	Nichtsteroidale entzündungshemmende Medikamente bei Dysmenorrhö	82
8.6.1	Cochrane-Evidenz	75	9.6.1	Cochrane-Evidenz	82
8.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	75	9.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	83
8.7	Konsultationsschreiben bei medizinisch unerklärten körperlichen Symptomen	75	9.7	Antidepressiva bei funktionellen Bauchschmerzen bei Kindern und Jugendlichen	83
8.7.1	Cochrane-Evidenz	75	9.7.1	Cochrane-Evidenz	83
8.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	75	9.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	83
9	Bauchschmerz in der Hausarztpraxis	77	9.8	Diätetische Interventionen bei wiederkehrenden Bauchschmerzen im Kindesalter	84
9.1	Probiotika zur Vorbeugung von Clostridioides-difficile-assoziierten Durchfallerkrankungen	78	9.8.1	Cochrane-Evidenz	84
9.1.1	Cochrane-Evidenz	78	9.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	85
9.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	78	10	Der banale Infekt in der Hausarztpraxis	87
9.2	Antibiotische Behandlung von asymptomatischer Bakteriurie	78	10.1	Antibiotikabehandlung von Patienten mit akuter Bronchitis	88
9.2.1	Cochrane-Evidenz	79	10.1.1	Cochrane-Evidenz	88
9.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	79	10.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	88
9.3	CT-Abdomen für die Diagnose einer akuten Appendizitis bei Erwachsenen	79	10.2	Azithromycin bei akuten Infektionen der unteren Atemwege	89
9.3.1	Cochrane-Evidenz	80	10.2.1	Cochrane-Evidenz	89
9.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	80	10.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	89
9.4	Medikamentöse Therapie von rezidivierenden Bauchschmerzen bei Kindern	80	10.3	Beta-2-Agonisten zur Behandlung von Husten oder zur klinischen Diagnose einer akuten Bronchitis	90
9.4.1	Cochrane-Evidenz	81	10.3.1	Cochrane-Evidenz	90
9.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	81	10.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	90
9.5	Psychosoziale Therapie bei wiederkehrenden Bauchschmerzen im Kindesalter	81	10.4	Klinische Symptome und Anzeichen für die Diagnose von Mycoplasma pneumoniae bei Kindern und Jugendlichen mit ambulant erworbener Lungenentzündung	90
9.5.1	Cochrane-Evidenz	82	10.4.1	Cochrane-Evidenz	91
9.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	82	10.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	91
			10.5	Antibiotika bei ambulant erworbenen Infektionen der unteren Atemwege infolge von Mycoplasma pneumoniae bei Kindern	91
			10.5.1	Cochrane-Evidenz	92
			10.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	92

10.6	Neuraminidase-Hemmer zur Prävention und Behandlung der Influenza bei Erwachsenen und Kindern	92	11.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	100
10.6.1	Cochrane-Evidenz	92	11.2	Antidepressiva gegen Panikstörung bei Erwachsenen	101
10.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	92	11.2.1	Cochrane-Evidenz	101
10.7	Verbesserung der Adhärenz zu Standardvorsichtsmaßnahmen zur Kontrolle von im Gesundheitswesen erworbenen Infektionen.	93	11.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	101
10.7.1	Cochrane-Evidenz	93	11.3	Benzodiazepine gegen Panikstörung bei Erwachsenen	102
10.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	93	11.3.1	Cochrane-Evidenz	102
10.8	Interventionen zur Förderung gemeinsamer Entscheidungsfindung bei Antibiotikaverordnungen für akute Atemwegsinfekte in der Primärversorgung.	94	11.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	102
10.8.1	Cochrane-Evidenz	94	11.4	Psychosoziale Interventionen bei Pflegeheimbewohnern zur Reduktion von Antipsychotika	103
10.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	94	11.4.1	Cochrane-Evidenz	103
10.9	Auf Kliniker ausgerichtete Interventionen zur Beeinflussung des Antibiotika-Verschreibungsverhaltens bei akuten Atemwegsinfekten in der Primärversorgung.	95	11.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	103
10.9.1	Cochrane-Evidenz	95	11.5	Internetbasierte kognitive Verhaltenstherapie bei Angststörungen	104
10.9.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	95	11.5.1	Cochrane-Evidenz	104
10.10	Sofortige versus verzögerte versus keine Antibiotika bei Atemwegsinfekten	95	11.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	104
10.10.1	Cochrane-Evidenz	96	11.6	Pharmakologische Behandlungen bei Panikstörung bei Erwachsenen: eine Netzwerk-Metaanalyse	105
10.10.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	96	11.6.1	Cochrane-Evidenz	105
10.11	Schriftliche Informationen für Patienten zur Reduktion von Antibiotikaverordnungen bei akuten oberen Atemwegsinfekten in der Primärversorgung.	96	11.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	105
10.11.1	Cochrane-Evidenz	96	11.7	Psychologische Therapien für Panikstörung mit oder ohne Agoraphobie bei Erwachsenen: eine Netzwerk-Metaanalyse	106
10.11.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	97	11.7.1	Cochrane-Evidenz	106
			11.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	106
11	Beratungsanlass somatoforme Störungen Angst und Panik in der Hausarztpraxis	99	12	Beratungsanlass Auge/Ohr in der Hausarztpraxis	109
11.1	Pharmakologische Intervention, psychologische Intervention und tiefe Hirnstimulation bei Depressionen nach Apoplex	100	12.1	Schnelltest für A-Streptokokken bei Kindern mit Pharyngitis	110
11.1.1	Cochrane-Evidenz	100	12.1.1	Cochrane-Evidenz	110
			12.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	110
			12.2	Antibiotika für akute Rhinosinusitis bei Erwachsenen	111
			12.2.1	Cochrane-Evidenz	111

12.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	111	14	Beratungsanlass Asthma/COPD in der Hausarztpraxis	127
12.3	Intranasale Steroide versus Placebo oder keine Intervention bei chronischer Rhinosinusitis	112	14.1	Mukolytika versus Placebo bei chronischer Bronchitis oder chronisch obstruktiver Lungenerkrankung	128
12.3.1	Cochrane-Evidenz	112	14.1.1	Cochrane-Evidenz	128
12.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	112	14.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	128
12.4	Interventionen bei akuter Otitis externa	112	14.2	Prophylaktische Antibiotikatherapie bei chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD)	129
12.4.1	Cochrane-Evidenz	113	14.2.1	Cochrane-Evidenz	129
12.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	113	14.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	129
12.5	Ohrentropfen für die Entfernung von Cerumen	113	14.3	Influenza-Impfstoff für chronisch-obstruktive Lungenkrankheit (COPD)	130
12.5.1	Cochrane-Evidenz	113	14.3.1	Cochrane-Evidenz	130
12.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	114	14.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	130
12.6	Kombinationspräparate bei Erkältung	114	14.4	Antibiotika für Exazerbationen bei Asthma	131
12.6.1	Cochrane-Evidenz	115	14.4.1	Cochrane-Evidenz	131
12.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	115	14.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	131
12.7	Chronische Rhinosinusitis und Nasenspülungen	115	14.5	Inhalative Steroide mit und ohne Salmeterol bei Asthma: schwere unerwünschte Ereignisse	132
12.7.1	Cochrane-Evidenz	116	14.5.1	Cochrane-Evidenz	132
12.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	116	14.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	132
13	Schwindel in der Hausarztpraxis	119	14.6	Medikamentöse Therapie bei COPD	133
13.1	Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPPV oder BPLS)	120	14.6.1	Cochrane-Evidenz	133
13.1.1	Cochrane-Evidenz	120	14.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	133
13.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	121	14.7	Selbstmanagement bei COPD	133
13.2	Vestibuläre Rehabilitation	121	14.7.1	Cochrane-Evidenz	134
13.2.1	Cochrane-Evidenz	121	14.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	134
13.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	121	15	Anästhesie und Notfall in der Hausarztpraxis	137
13.3	Betahistin bei Schwindel	122	15.1	Procalcitonin (PCT) zur Einleitung oder Einstellung von Antibiotika bei akuten Infektionen der Atemwege	138
13.3.1	Cochrane-Evidenz	122	15.1.1	Cochrane-Evidenz	138
13.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	122			
13.4	Kortikosteroide bei vestibulärer Neuritis	123			
13.4.1	Cochrane-Evidenz	123			
13.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	123			
13.5	Antivertiginosa bei Reisekrankheit	123			
13.5.1	Cochrane-Evidenz	124			
13.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	124			

15.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	138	16.3.1	Cochrane-Evidenz	147
15.2	Intramuskuläre versus orale Kortikosteroide zur Verringerung der Rückfälle nach der Entlassung aus der Notaufnahme bei akutem Asthma	139	16.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	147
15.2.1	Cochrane-Evidenz	139	16.4	Wirksamkeit von Quarantänemaßnahmen	148
15.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	139	16.4.1	Cochrane-Evidenz	148
15.3	Stimulation des Handgelenk-Akupunkturpunkts PC6 zur Vermeidung von Übelkeit und Erbrechen postoperativ	140	16.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	148
15.3.1	Cochrane-Evidenz	140	16.5	Klinische Diagnostik von COVID-19 in der Primärversorgung	148
15.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	140	16.5.1	Cochrane-Evidenz	148
15.4	Gabapentin bei chronischen neuropathischen Schmerzen bei Erwachsenen	141	16.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	148
15.4.1	Cochrane-Evidenz	141	16.6	Post-COVID-Syndrom in der hausärztlichen Versorgung	149
15.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	141	16.6.1	Evidenz	149
15.5	Adrenalin mit Lidocain für digitale Nervenblockade	141	16.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	149
15.5.1	Cochrane-Evidenz	142	17	Inklusive Medizin in der Hausarztpraxis	151
15.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	142	17.1	Behandlung von Menschen mit Einschränkungen	152
15.6	Hautkontakt mit Neugeborenen zur Linderung von anwendungsbedingtem Schmerz	142	17.1.1	Cochrane-Evidenz	152
15.6.1	Cochrane-Evidenz	143	17.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	152
15.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	143	17.2	Gender und Transsexualität in der Hausarztpraxis	152
16	Infektionsepidemiologie in der Hausarztpraxis	145	17.2.1	Cochrane-Evidenz	152
16.1	Einordnung der Infektionsepidemiologie in der Hausarztpraxis	146	17.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	152
16.2	Methoden zur Verbesserung der Handhygiene von Mitarbeitern der Gesundheitsberufe	146	17.3	Intersektionalität in der Gesundheitsversorgung	153
16.2.1	Cochrane-Evidenz	147	17.3.1	Evidenz	153
16.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	147	17.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	153
16.3	Physikalische Interventionen zur Unterbrechung der Übertragung von Atemwegsviren	147	17.4	Barrierefreie Kommunikation	153
			17.4.1	Evidenz	153
			17.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	153
			18	Sexuell übertragbare Krankheiten als Beratungsanlass	155
			18.1	HIV-Prävention	156
			18.1.1	Cochrane-Evidenz	156
			18.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	156
			18.2	HPV-Impfung	156
			18.2.1	Cochrane-Evidenz	156
			18.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	157
			18.3	Syphilis-Screening	157
			18.3.1	Cochrane-Evidenz	157
			18.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	157
			18.4	Gonorrhö	157
			18.4.1	Cochrane-Evidenz	157

18.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	157	20.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	169
18.5	Globale Maßnahmen zur Kontrolle sexuell übertragbarer Krankheiten	158	20.4	Übergewicht und Adipositas	170
18.5.1	Cochrane-Evidenz	158	20.4.1	Cochrane-Evidenz	170
18.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	158	20.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	170
18.6	Richtlinien für die Behandlung sexuell übertragbarer Infektionen	158	20.5	Task Shifting in der Gesundheitsversorgung	170
18.6.1	Cochrane-Evidenz	158	20.5.1	Cochrane-Evidenz	170
18.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	158	20.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	171
19	Wirtschaftlichkeit und Schutz vor Übersorgung	161	21	Burnout-Prävention und Selfcare in der Hausarztpraxis	173
19.1	Deprescribing von Protonenpumpenhemmern (PPI)	162	21.1	Burnout-Prävention in der Hausarztpraxis	174
19.1.1	Cochrane-Evidenz	162	21.1.1	Cochrane-Evidenz	174
19.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	162	21.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	174
19.2	Absetzen von Anticholinergika bei älteren Patienten	162	21.2	Mindfulness-basierte Interventionen	174
19.2.1	Cochrane-Evidenz	163	21.2.1	Cochrane-Evidenz	174
19.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	163	21.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	175
19.3	Absetzen von Antihypertensiva bei älteren Patienten	163	21.3	Arbeitszeitregelungen und flexible Arbeitsbedingungen	175
19.3.1	Cochrane-Evidenz	163	21.3.1	Cochrane-Evidenz	175
19.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	163	21.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	175
19.4	Substitution von Ärzten durch Pflegekräfte	164	21.4	Resilienztraining und Selfcare-Strategien	175
19.4.1	Cochrane-Evidenz	164	21.4.1	Cochrane-Evidenz	175
19.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	164	21.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	175
19.5	Psychosoziale Beratung in der Primärversorgung	164	22	Digitale Gesundheitsanwendungen	177
19.5.1	Cochrane-Evidenz	165	22.1	Smartphone-Anwendungen zur Unterstützung der Selbstversorgung bei chronischen Erkrankungen	178
19.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	165	22.1.1	Cochrane-Evidenz	178
20	Globale Gesundheitsprobleme und Verantwortung des Hausarztes	167	22.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	178
20.1	Implementierungsstrategien für Gesundheitssysteme in Ländern mit niedrigem Einkommen	168	22.2	Telemedizinische Interventionen in der Primärversorgung	178
20.1.1	Cochrane-Evidenz	168	22.2.1	Cochrane-Evidenz	178
20.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	168	22.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	178
20.2	Strategien zur Integration der Primärversorgung	168	22.3	Digitale Entscheidungshilfen für Ärzte	179
20.2.1	Cochrane-Evidenz	168	22.3.1	Evidenz	179
20.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	169	22.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	179
20.3	Umgang mit Impfskepsis	169			
20.3.1	Cochrane-Evidenz	169			

23	Delegation ärztlicher Leistungen	181	24.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	196
23.1	Patientenperspektive auf delegierte Leistungen	182	24.6	Orale Antikoagulation bei Krebspatienten	197
23.1.1	Evidenz	182	24.6.1	Cochrane-Evidenz	197
23.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	182	24.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	197
23.2	Delegation in der Kindergesundheitsversorgung	182	25	Mythen in der Hausarztpraxis	199
23.2.1	Evidenz	183	25.1	Perianalthrombose	200
23.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	183	25.1.1	Evidenz	200
23.3	Delegation in der Diabetesversorgung	183	25.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	201
23.3.1	Evidenz	184	25.2	Kardialer Brustschmerz: Marburger Herzscore	201
23.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	184	25.2.1	Evidenz	202
23.4	Gemeinsame Entscheidungsfindung (Shared Decision Making) bei delegierten Leistungen	184	25.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	202
23.4.1	Cochrane-Evidenz	185	25.3	Herzkatheter: Indikation und Evidenz für „Sicherheits“-Katheterisierung	202
23.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	185	25.3.1	Evidenz	202
23.5	Verantwortung innerhalb des Teams der Hausarztpraxis teilen	185	25.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	202
23.5.1	Evidenz	186	25.4	Vorsorgeuntersuchungen – Schilddrüse- und Bauchultraschall	203
23.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	186	25.4.1	Evidenz	203
			25.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	203
24	Prävention in der Hausarztpraxis	187	25.5	Evidenz für Diclofenac-Gel bei muskuloskelettalen Beschwerden	203
24.1	Dermatoskopie zur Melanomdiagnose	188	25.5.1	Cochrane-Evidenz	203
24.1.1	Cochrane-Evidenz	188	25.5.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	204
24.1.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	189	25.6	Magnesium bei Muskelkrämpfen	204
24.2	Prävention von Basalzellkarzinomen	190	25.6.1	Cochrane-Evidenz	204
24.2.1	Cochrane-Evidenz	191	25.6.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	204
24.2.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	191	25.7	Lidocain-Prilocain (Limtar) als topisches Anästhetikum	204
24.3	Probiotika zur Prävention akuter Infektionen der oberen Atemwege	192	25.7.1	Evidenz	204
24.3.1	Cochrane-Evidenz	193	25.7.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	205
24.3.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	193	25.8	Beinvenenthrombose	205
24.4	Antibiotika zur Prävention von Komplikationen nach Zahnextraktionen	194	25.8.1	Cochrane-Evidenz	205
24.4.1	Cochrane-Evidenz	194	25.8.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	205
24.4.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	195	25.9	Statine: Number Needed to Treat (NNT)	205
24.5	Prophylaktische Antibiotikagabe bei COPD	195	25.9.1	Evidenz	205
24.5.1	Cochrane-Evidenz	196	25.9.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	205
			25.10	Selbstdetektiertes Vorhofflimmern	206
			25.10.1	Evidenz	206
			25.10.2	Implikationen für die Hausarztpraxis	206
			Register		209

1 Hausarzt 2.0 – moderne Allgemeinmedizin



1.1 Cochrane-Evidenz für Allgemeinärzte

Viele Millionen Euro werden jedes Jahr für einzelne klinische Studien verwendet. Die Kommunikation der Ergebnisse dieser Studien an praktisch tätige Ärzte und Betroffene bleibt dabei häufig auf der Strecke. Um Erkenntnisse aus der klinischen Forschung besser in die hausärztliche Tätigkeit zu integrieren, werden in dieser Zusammenfassung für Hausärzte relevante Reviews aus dem Bereich Allgemeinmedizin vorgestellt. Die sehr simple, aber notwendige Idee: eine systematische Zusammenfassung der von Cochrane erarbeiteten Evidenz mit Relevanz für den Hausarzt. Dabei soll dem Leser ein Eindruck dafür vermittelt werden, wie gut die einzelnen Erkenntnisse untersucht und belegt sind. Im 21. Jahrhundert werden wichtige Entscheidungen nicht mehr auf Grundlage von Vertrauen in Autoritäten getroffen. Die Grundlage dafür ist heute Evidenz und eine öffentliche Diskussion.

1.2 Evidenz-basierte Medizin

Die Evidenz-basierte Medizin (EbM) hat zum Ziel, Behandlungsentscheidungen für den einzelnen Patienten auf der Basis der individuellen Erfahrung des Arztes unter Berücksichtigung der besten verfügbaren Evidenz in Abwägung der Wünsche und Vorstellungen des Betroffenen zu treffen (1). Jährlich werden mehr als 30.000 kontrollierte Studien publiziert. Damit ist es für die praktisch tätigen Ärzte schwierig, die Relevanz der aktuellen Studienergebnisse für seine Patienten systematisch zu erfassen. Patienten und Ärzte sollten jedoch aktuelle Informationen aus Studienergebnissen kritisch beurteilen können, um wichtige Entscheidungen informiert und gemeinsam zu treffen. Eine gute Grundlage, um dieser Herausforderung zu begegnen, ist Evidenz aus systematischen Reviews.

Systematische Reviews von randomisierten kontrollierten Studien (RCTs) werden als hochrangigste Evidenzquelle angesehen und sind zentrale Bausteine der EbM. Dabei kann die Metaanalyse als statistisches Verfahren eingesetzt werden, um die Ergebnisse einzelner Studien zur selben Fragestellung zusammenzufassen.

1.3 Cochrane

Cochrane (2) erstellt systematische Reviews zu medizinischen Fragestellungen, um klinische Entscheidungen zu ermöglichen, die einen positiven Effekt auf die Gesundheit haben. Erkenntnisse aus mehreren randomisierten klinischen Studien werden von Cochrane in einem systematischen Review zusammengefasst.

Die Literatur beschreibt zahlreiche Möglichkeiten, Fehlerquellen in Studien zu identifizieren. Bei der Auseinandersetzung mit Kontrollmöglichkeiten von Fehlerquellen in epidemiologischen Studien erweisen sich randomisierte klinische Studien als zuverlässiger Ansatz, beispielsweise um Bias zu minimieren.

Bias bezeichnet systematische Verzerrungen in einer Studie.

Bias kann die Art und Weise der Auswahl von Studienteilnehmern betreffen oder die der vorgenommenen Messungen. Der sogenannte Information Bias betrifft die Fehler bei der Datenerhebung. Bei Umfragen können sich Studienteilnehmer nicht immer zuverlässig an Details zu ihren Lebensgewohnheiten oder Expositionen mit speziellen Einflüssen erinnern. So erscheint es fraglich, ob Mütter von gesunden Neugeborenen Expositionen genauso gut wiedergeben können wie Mütter von Kindern mit einem Defekt. Erkrankte denken häufig mehr über krankmachende Faktoren nach und können sich besser an sie erinnern. So entstehen Verzerrungen bei der Erforschung von Zusammenhängen zwischen Exposition und Erkrankung.

Ein sogenannter Selection Bias liegt vor, wenn Teilnehmer an einer Studie vorselektiert sind. Dies könnte beispielsweise der Fall sein, wenn nur besonders gesundheitsbewusste Menschen an einer Studie teilnehmen. Der Erkenntnisgewinn aus dieser Studie wäre dann verzerrt und würde tendenziell nur das Verhalten ebendieser Personen widerspiegeln. Eine Randomisierung gewährleistet, dass Gruppen innerhalb einer Studie miteinander vergleichbar bleiben (3).

Randomisierte klinische Studien reduzieren Bias, um Interventionen zu identifizieren, die helfen und nicht schaden. Diese Studien sind in ihrer Aussage verlässlich, da die Randomisierung Bias reduziert. Randomisierte klinische Studien können unterstützen, wenn es darum geht, zwischen konkurrierenden klinischen Meinungen und Prozeduren eine Entscheidung zu treffen. Sie wirken wie eine Taschenlampe in der Dunkelheit. Aus mehreren randomisierten klinischen Studien werden von Cochrane Metaanalysen erstellt. Diese bündeln die Erkenntnisse aus mehreren randomisierten klinischen Studien und wirken im Vergleich zur Taschenlampe wie ein Scheinwerfer. Erkenntnisse aus randomisierten klinischen Studien sind von hochgradiger Qualität.

Im medizinischen Alltag werden Entscheidungen aufgrund unterschiedlichster Einflüsse getroffen. Sowohl die Erfahrung als auch der aktuelle wissenschaftliche Standard, der Patientenwunsch, ökonomische Aspekte, Systemvorgaben sowie Überzeugungen und Emotionen können eine Therapieentscheidung beeinflussen. Letztlich gibt es Faktoren, die wir nicht mit systematischen Reviews erfassen können, und die ärztliche Kunst beginnt dort, wo Metaanalysen aufhören. Dennoch sollten Erkenntnisse, an die man sich mithilfe der Naturwissenschaften und der Statistik so präzise wie möglich annähern kann, in die Arbeit am Patienten integriert werden.

1.4 Grundlagen

1.4.1 Leitlinien

Leitlinien unterscheiden sich von systematischen Reviews durch die Formulierung von klaren Handlungsempfehlungen. Auch die klinische Wertung der Aussagekraft und Anwendbarkeit von Studienergebnissen spielen eine Rolle. Im Rahmen einer strukturierten Konsensfindung erfolgt zusätzlich die klinische Beurteilung der Aussagefähigkeit und Anwendbarkeit der Evidenz. Leider sind nur wenige Leitlinien praxisorientiert und gut einsetzbar formuliert. Auch sind sie oft zu umfangreich. Erfreulicherweise gibt es teilweise Kurzfassungen oder sogar „Kitteltaschenversionen“, die auch in der Praxis Anwendung finden können.

Im medizinischen Alltag werden Entscheidungen im Zusammenspiel verschiedenster Einflussfaktoren getroffen. Subjektive Erfahrungen, der aktuelle wissenschaftliche Standard, Patientenwunsch oder ökonomische Aspekte spielen eine Rolle bei Entscheidungen in Beratungs- oder Behandlungssituationen. Dabei ist der aktuelle wissenschaftliche Standard für spezielle Fragestellungen im klinischen Alltag oft noch ungeklärt. Auf diese ungelösten Forschungsfragen machen Leitlinien aufmerksam. Sie sind systematisch entwickelte Aussagen, die den gegenwärtigen Erkenntnisstand wiedergeben, und spielen somit in der EbM eine tragende Rolle. Sie entwickeln sich aus einer systematischen Recherche, Auswahl und Bewertung der Literatur für spezielle Fragestellungen. Eine Definition von Leitlinien impliziert Klärung des aktuellen Standes der wissenschaftlichen Erkenntnis. Jährlich werden mehr als 30.000 kontrollierte Studien publiziert, sodass eine abnehmende Aktualität während der Geltungsdauer der Leitlinie ein Problem darstellt. In Anbetracht der Menge an klinischen Studien bleibt es für die praktisch tätigen Ärzte schwierig, die Relevanz der aktuellen Studienergebnisse für seine Patienten zu erfassen. Eine

gute Grundlage, um dieser Herausforderung zu begegnen, ist die verfügbare Evidenz aus systematischen Reviews. Systematische Reviews von randomisierten kontrollierten Studien (RCTs) werden als hochwertigste Evidenzquelle angesehen und sind zentraler Baustein der EbM. Cochrane erstellt systematische Reviews zu medizinischen Fragestellungen und fasst Erkenntnisse aus mehreren RCTs in einem systematischen Review zusammen.

1.4.2 GRADE-System

Leitlinien haben sich zu wichtigen Informationsquellen entwickelt. Eine wissenschaftliche Methodik, um Leitlinien zu erstellen, ist das GRADE-System. Der Ansatz zur Vereinheitlichung von Evidenz und Empfehlung von Leitlinien wird auf internationaler Ebene erarbeitet. Viele internationale Organisationen haben Beiträge zur Entwicklung des GRADE-Systems geleistet. Urteile über Evidenz und Empfehlungen im Gesundheitswesen sind komplex. Eines der Ziele der GRADE-Arbeitsgruppe besteht darin, Unklarheiten zu vermeiden, die sich aus einer Fülle von unterschiedlichen Bewertungssystemen für Evidenz und Empfehlungen ergeben können. Die Vereinheitlichung der Leitlinienentwicklung sorgt für Transparenz. Das GRADE-System ist eine Hilfestellung bei der Bewertung der Ergebnisse von systematischen Übersichtsarbeiten. Es gilt als national und international etabliert und heute als Standard in der Leitlinienentwicklung.

1.4.3 Der Forest-Plot

Das Logo von Cochrane (➤ Abb. 1.1) stellt einen vereinfachten Forest-Plot dar: ein Diagramm der Ergebnisse einer Metaanalyse. Die Grafik präsentiert somit auch bildhaft eine Metaanalyse. Studien werden als horizontale Linien mit variierender Breite dargestellt. Je länger



Abb. 1.1 Cochrane Logo

eine horizontale Linie, desto weniger sicher ist das Resultat der Studie. Jede horizontale Linie steht für eine Studie. Dabei ermöglicht die Grafik eine gute Übersicht über Studien. Statistisch signifikante Ergebnisse überlappen nicht die y-Achse und liegen auf ihrer linken Seite. Auf einen Blick kann man sehen: Es gibt sehr viele Studien, deren Ergebnisse nicht sicher sind. Gibt es eine Tendenz, dass Interventionen eher nützlich sein können? Die Aussage einer einzelnen Studie reicht nicht aus. Erst der Überblick, die Metaanalyse, hilft, einzelne Aussagen einzuordnen und eine Tendenz der Gesamtergebnisse zu beurteilen. Der Forest-Plot zeigt grafisch diese Tendenz auf.

1.4.4 Konfidenzintervalle und das Relative Risiko

Möchte man den Originalartikel eines Cochrane Reviews lesen, so muss man sich mit der Interpretation von Relativem Risiko (RR) und Konfidenzintervallen (KI) auseinandersetzen.

Das Relative Risiko ist eine Zahl und gibt an, um wievielfach höher das Risiko der exponierten Gruppe im Vergleich zur nicht exponierten Gruppe ist:

- Relatives Risiko < 1: Die Exposition hat eine schützende Wirkung.
- Relatives Risiko = 1: Die Exponierten haben ein gleich hohes Risiko wie die Nicht-Exponierten.
- Relatives Risiko > 1: Exponierte haben ein höheres Risiko als Nicht-Exponierte.

Konfidenzintervalle liefern Informationen über einen Bereich, in dem der wahre Wert mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit liegt. Damit kann man die klinische Relevanz von Studienergebnissen überprüfen. Konfidenzintervalle beinhalten

auch dann Informationen, wenn Ergebnisse nicht signifikant sind.

Ein Konfidenzintervall von 95 % bedeutet, dass in 95 von 100 durchgeführten Studien das Konfidenzintervall den wahren Wert überdeckt.

Eine große Stichprobe führt zu einem engen Konfidenzintervall. Wenn das Konfidenzintervall besonders groß gefasst ist, kann man davon ausgehen, dass nur wenige Stichproben erfolgt sind. Die Aussage ist also unsicherer, das Konfidenzintervall ist breiter. Konfidenzintervalle geben Aufschluss über die statistische Signifikanz.

Ganz einfach ausgedrückt gilt für das Relative Risiko: Ein Konfidenzintervall, das die 1 enthält, entspricht einem nicht signifikanten Ergebnis. Liegt das Konfidenzintervall für das Relative Risiko vollständig unterhalb der 1, haben wir einen protektiven Effekt. Liegt das Konfidenzintervall vollständig oberhalb der 1, liegt eine Risikoerhöhung vor. Diese Interpretationshilfe hilft dem Hausarzt, eine rasche Übersicht über aktuelle Studienergebnisse zu erlangen.

1.4.5 Risiko für Bias

Neben einer systematischen Suche nach relevanter Evidenz in der medizinischen Literatur sind die Bewertung der systematischen Fehler sowie die Bewertung des Risikos für Bias (Verzerrung) wesentliche Bestandteile der EbM. Die methodischen Grundlagen von Studien müssen hinterfragt und verstanden werden, sodass eine Bewertung der Evidenz möglich ist. Um die Evidenzqualität zu bewerten, ist eine Unterscheidung zwischen den einzelnen Primärstudien und der systematischen Übersicht mehrerer Primärstudien zu einer Fragestellung essenziell. Zunächst muss jede einzelne Primärstudie hinsichtlich ihrer forschungsmethodischen Qualität bewertet werden.

Das Risk of Bias Tool von Cochrane (4) dient dazu, das Potenzial für eine systematische Ver-

Tab. 1.1 Biasformen

Selection Bias	Teilnehmer sind vorselektiert
Performance Bias	Unterschiede in begleitenden Maßnahmen
Detection Bias	Subjektivität von Studienpersonal
Attribution Bias	Systematisches Fehlen von Daten
Reporting Bias	Selektives Berichten von Endpunkten
Information Bias	Fehlerhafte Erhebung von Faktoren

zerrung in Primärstudien zu prüfen. Es setzt sich aus sieben Domänen zusammen. Dabei wird eine Studie in Hinblick auf Verzerrung beispielsweise durch fehlerhafte Randomisierung oder unzureichende Verblindung hinterfragt. Mit dem Risk of Bias Tool können Einzelstudien kritisch überprüft werden. Um zu bewerten, wie verlässlich die Ergebnisse der systematischen Übersichtsarbeit, also die Gesamtheit der Primärstudien zu einer Fragestellung, sind, müssen andere Bewertungsverfahren herangezogen werden. Als national und international etabliert gilt hier das GRADE-Verfahren (s. o.).

In jedem Fall lohnt sich der Blick auf die Qualität der vorhandenen Evidenz, wenn sich in einer systematischen Übersichtsarbeit die zu untersuchende Intervention als wirksam darstellt. Nur so lässt sich feststellen, wie vertrauenswürdig die Ergebnisse der systematischen Übersichtsarbeit sowie der darauf basierenden Leitlinienempfehlungen wirklich sind.

➤ Tab. 1.1 listet wichtige Bias-Formen auf.

1.4.6 Der Publikationsbias

Es werden viele verschiedene klinische Studien zu ähnlichen Fragen durchgeführt. Eine Metaanalyse kann als statistisches Verfahren die Ergebnisse einzelner Studien zur selben Frage zusammenfassen. Dadurch erhält man die für einen umfassenden Erkenntnisgewinn notwendige Übersicht der vorhandenen Evidenz.

Ein Problem der systematischen Übersichtsarbeiten ist der Publikationsbias. Hierunter versteht man das Phänomen, dass Studien, in denen sich die Experimentalintervention nicht als signifikant wirksamer erwiesen hat, seltener, später und nicht so hochrangig publiziert werden. Das liegt vor allem daran, dass sowohl Studienautoren als auch Zeitschriftenherausgeber und Forschungseinrichtungen weniger Interesse haben, „negative“ Ergebnisse zu publizieren. In der pharmazeutischen Forschung stehen auch wirtschaftliche Interessen gegen die Veröffentlichung von negativen oder neutralen Studienergebnissen. Schließt man in systematischen Reviews aber nur publizierte Studien ein, führt dies zu verzerrten Gesamtergebnissen, da nicht publizierte Studien tendenziell solche mit nicht statistisch signifikanten Ergebnissen sind. Einfach ausgedrückt: Nicht alle Daten werden publiziert und tendenziell werden „passende“ Daten veröffentlicht. Für Metaanalysen existieren statistische Methoden, um einen solchen Publikationsbias aufzudecken. Beispielsweise zeigt der sogenannte Funnel-Plot grafisch eine Lücke, wo nicht publizierte Studienergebnisse fehlen. Ein direkter Nachweis der Diskrepanz zwischen durchgeführten und veröffentlichten Studien gelang 2008 den Autoren einer Publikation im New England Journal of Medicine (5). Alle Studien bezüglich Serotonin-Wiederaufnahmehemmern, die die amerikanische FDA registriert hatte, wurden mit den veröffentlichten Ergebnissen dieser Studien in der akademischen Fachliteratur verglichen. Dabei stellte sich heraus, dass von 74 registrierten Studien 31 % mit 3.449 Studienteilnehmern überhaupt nicht veröffentlicht wurden. Gefährlich kann das Nichtpublizieren von Studien mit einer höheren Rate an unerwünschten Ereignissen sein (6).

Durch den Publikationsbias werden behandelnden Ärzten wichtige Informationen zu medikamentösen Therapien vorenthalten und eine evidenzbasierte ärztliche Entscheidung zum Wohle des Patienten ist nur eingeschränkt

möglich. Das Problem des Publikationsbias kann nur gelöst werden, wenn alle durchgeführten Studien publiziert werden müssen. Effektive Maßnahmen gegen den Publikationsbias sind die gesetzlich verpflichtende Einführung von Studienregistern und die obligatorische Publikation von Studienprotokollen und Analyseplänen (7).

1.4.7 Confounding

Um Confounder (Störgrößen) in einer epidemiologischen Studie ausfindig zu machen, ist klinische Expertise gefragt. Confounding ist die Vermischung von Effekten – der Effekt einer Exposition wird mit dem Effekt einer anderen Variablen vermischt. Confounding beschreibt einen Scheinzusammenhang zwischen einer Intervention/Exposition und einem Outcome.

Ein klassisches Beispiel, um Confounding zu veranschaulichen, ist der Zusammenhang zwischen Geburtsfolge und dem Auftreten des Down-Syndroms. Je später in der Geschwisterreihe ein Kind geboren wird, desto höher ist sein Risiko für ein Down-Syndrom. Man könnte daraus einen Zusammenhang zwischen der Geburtsfolge und dem Auftreten von einem Down-Syndrom vermuten. Der beobachtete Effekt ist jedoch ein Konglomerat aus Einflüssen, den die Geburtsfolge mit sich bringt. Einer dieser Effekte ist uns bekannt: das Alter der Mutter. Die Geburtenfolge und das Alter der Mutter korrelieren stark miteinander – Mütter, die ihr fünftes Kind auf die Welt bringen, sind älter als Mütter bei ihrem ersten Kind. Der Vergleich zwischen Erstgeborenen und Letztgeborenen ist in einem gewissen Sinn ein Vergleich zwischen Kindern jüngerer Mütter und Kindern älterer Mütter. Es hat eine Vermischung von den beiden Effekten, dem Alter der Mutter und der Geburtenfolge, stattgefunden. Diese Vermischung von Effekten nennt man Confounding. Auch Confounding kann durch Randomisierung kontrolliert werden.

1.4.8 Diagnostische Tests

Ein diagnostischer Test bestimmt anhand eines oder mehrerer Parameter, ob die teilnehmende Testperson an einer bestimmten Krankheit leidet oder nicht (➤ Tab. 1.2). Ein positives oder negatives Testergebnis bedeutet, dass die Person laut Test krank oder gesund ist. Das Testergebnis kann jedoch auch fehlerhaft sein, sodass gesunde Personen fälschlicherweise als krank und tatsächlich kranke Personen als gesund klassifiziert werden. Die Genauigkeit diagnostischer Tests ist also wesentlich für nachfolgende Therapieentscheidungen. Sie lässt sich anhand seiner Sensitivität und seiner Spezifität beurteilen. Die Sensitivität berechnet die Wahrscheinlichkeit, dass tatsächlich kranke Personen im Test als krank klassifiziert werden, während die Spezifität die Wahrscheinlichkeit berechnet, dass tatsächlich gesunde Personen auch als gesund eingestuft werden. Je höher die Sensitivität, desto sicherer kann die Krankheit bei einem negativen Testergebnis ausgeschlossen werden. Bei einer hohen Spezifität kann eine Erkrankung dagegen mit höherer Sicherheit bestätigt werden. Der positive Vorhersagewert (positiver prädiktiver Wert) dagegen gibt an, welcher Anteil der positiv Getesteten tatsächlich die Erkrankung hat. Der negative prädiktive Wert gibt an, welcher Anteil der negativ Getesteten tatsächlich nicht an der Erkrankung leidet.

Weiterhin wird in Diagnosestudien auch die Likelihood-Ratio (LR) des diagnostischen Tests ermittelt. Hierbei wird ein Quotient berechnet, und zwar aus der Wahrscheinlichkeit, dass der

Patient tatsächlich erkrankt ist und das Testergebnis positiv (Testergebnis bildet Krankheit korrekt ab), und der Wahrscheinlichkeit, dass der Test positiv ist, der Patient aber gesund ist (Test hat die Tendenz, „krank zu machen“). Je höher der Wert, desto zuverlässiger ist ein positives Testergebnis.

1.4.9 Statistische Signifikanz – der p-Wert

Wenn von „signifikanten“ Ergebnissen die Rede ist, dann bezieht sich das meist auf den p-Wert. Das p steht für „probability“, also Wahrscheinlichkeit. Der Wert gibt an, ob ein Testergebnis auch durch Zufall erklärt werden kann. Der Wert kann zwischen 0 und 1 liegen, kleine p-Werte stellen eine starke Evidenz dar. Ab einem bestimmten p-Wert werden die Ergebnisse als „statistisch signifikant“ bezeichnet.

Oft legt man als Signifikanz-Schwelle „ $p < 0,05$ “ an. Das bedeutet: **In weniger als 5 % der Fälle (höchstens in einem von zwanzig) würde ein solches Ergebnis zufällig auftreten.**

Ein kleiner p-Wert besagt, dass die Wahrscheinlichkeit, dass der Unterschied alleine dem Zufall zugeschrieben werden kann, gering ist. Ein signifikantes Ergebnis mit $p < 0,05$ bedeutet nicht, dass eine Hypothese mit 95-prozentiger Sicherheit korrekt ist. Der p-Wert ermöglicht eine Verwerfung oder Beibehaltung einer vorab formulierten Nullhypothese, dabei ist die Definition einer Signifikanzgrenze letztlich willkürlich.

Tab. 1.2 Diagnostische Tests

	Test positiv	Test negativ	Gesamt	Berechnung
Krank	a	b	a + b	Sensitivität = $a / (a + b)$
Gesund	c	d	c + d	Spezifität = $d / (c + d)$
Gesamt	a + c	b + d		
Berechnung	positiver prädiktiver Wert = $a / (a + c)$	negativer prädiktiver Wert = $d / (b + d)$		

1.4.10 Number needed to treat (NNT)/Number needed to harm (NNH)

Die NNT, zu Deutsch „Anzahl der erforderlichen Behandlungen“, ist die Zahl der Personen, die behandelt werden muss, damit mindestens eine Person mehr ein positives Outcome erfährt. Sie beschreibt den Effekt einer Intervention. Die NNH dagegen ist die Zahl der Personen, die behandelt werden muss, damit mindestens eine Person ein negatives Outcome erfährt. Die NNH beschreibt die Häufigkeit der unerwünschten Wirkungen. In der hausärztlichen Praxis sind diese Zahlen oft hilfreicher und aussagekräftiger als eine relative Risikoreduktion. Sie machen den Ärzten klar, wie viele Patienten er z. B. auf eine andere Therapie umstellen muss, um eine Verbesserung zu erreichen, oder bei wie vielen Patienten eine Intervention auch Schaden verursacht.

1.4.11 Mortalität/Morbidität

Unter der Mortalität versteht man die Wahrscheinlichkeit, an einer Krankheit zu erkranken und daran zu versterben. Die Morbidität kann als unterschiedliche Einheiten verstanden werden: als Anzahl der erkrankten Personen, der Erkrankungen oder der Dauer der Erkrankung.

1.4.12 Absolute Risikoreduktion (ARR)

Die absolute Risikoreduktion (ARR) ist die arithmetische Differenz zwischen den Ereignisraten in der Interventions- und Kontrollgruppe. Sie gibt an, um wie viele Prozentpunkte das Risiko eines bestimmten Ereignisses durch eine Intervention gesenkt wird. In der hausärztlichen Praxis ist die ARR oft aussagekräftiger als relative Maße (wie die viel öfter zitierte Relative Risikoreduktion [RRR]), da sie die tatsächliche Größenordnung

des Effekts verdeutlicht. Beispielsweise könnte eine Intervention das Risiko für ein bestimmtes Ereignis von 20 % auf 15 % senken, was einer ARR von 5 % entspricht. Diese Information kann Patienten helfen, den konkreten Nutzen einer Behandlung besser einzuschätzen (8).

1.4.13 Intention-to-Treat-Analyse (ITT-Analyse)

Die Intention-to-Treat-Analyse (ITT-Analyse) ist ein Prinzip in klinischen Studien, bei dem alle Studienteilnehmer in der Gruppe ausgewertet werden, der sie ursprünglich zugeordnet wurden, unabhängig davon, ob sie die vorgesehene Behandlung tatsächlich erhalten haben. Dieses Vorgehen hilft, Verzerrungen zu vermeiden und spiegelt eher die Realität in der klinischen und damit auch hausärztlichen Praxis wider, wo Patienten möglicherweise nicht immer die optimale Behandlung erhalten oder diese abbrechen. Die ITT-Analyse liefert konservativere Schätzungen des Behandlungseffekts und wird oft als Goldstandard in randomisierten kontrollierten Studien angesehen (9).

1.4.14 Standardisierte Mittelwertdifferenz (SMD)

Die standardisierte Mittelwertdifferenz (SMD) ist ein Effektmaß, das verwendet wird, um die Ergebnisse von Studien zu vergleichen, die das gleiche Outcome mit unterschiedlichen Messmethoden erfassen. Sie wird berechnet, indem die Differenz der Mittelwerte zwischen zwei Gruppen durch die gepoolte Standardabweichung geteilt wird. In der hausärztlichen Praxis kann die SMD helfen, die klinische Relevanz von Interventionen über verschiedene Studien hinweg zu beurteilen. Eine SMD von 0,2 wird oft als kleiner Effekt, eine von 0,5 als mittlerer und eine von 0,8 als großer Effekt interpretiert, obwohl diese Grenzen nicht als absolut angesehen werden sollten (10).

1.4.15 Fragility Index

Der Fragility Index ist ein innovatives Instrument zur Einschätzung der Belastbarkeit klinischer Studienergebnisse. Er quantifiziert, wie viele Ereignisse in der Interventionsgruppe sich ändern müssten, um die statistische Signifikanz eines Ergebnisses aufzuheben. Ein niedriger Fragility Index weist auf eine potenzielle Instabilität der Studienergebnisse hin und mahnt zur vorsichtigen Interpretation.

Für Hausärzte bietet der Fragility Index eine praktische Möglichkeit, die Robustheit von Forschungsergebnissen einzuschätzen. Ein Beispiel verdeutlicht dies: Bei einem Fragility Index von 3 würde eine Änderung des Outcomes bei nur drei Patienten in der Interventionsgruppe ausreichen, um die statistische Signifikanz zu eliminieren. Dies unterstreicht die Bedeutung einer kritischen Betrachtung, insbesondere bei Studien mit niedrigem Fragility Index.

In der klinischen Praxis kann dieses Konzept besonders relevant sein. Nehmen wir an, eine Studie zu einem neuen Blutdruckmedikament weist einen Fragility Index von 2 auf. Dies bedeutet, dass lediglich zwei zusätzliche unerwünschte Ereignisse in der Behandlungsgruppe genügen würden, um die positiven Ergebnisse der Studie in Frage zu stellen. Solche Informationen sind für Hausärzte von großer Bedeutung bei der Bewertung und Anwendung von Studienergebnissen in ihrer täglichen Praxis.

Der Fragility Index ermöglicht es Hausärzten somit, die Evidenzqualität differenzierter zu beurteilen und fundierte Therapieentscheidungen für ihre Patienten zu treffen. Er ergänzt andere statistische Maße und trägt zu einem umfassenderen Verständnis der Forschungsergebnisse bei (11).

1.4.16 Angewandte Statistik (Applied Statistics)

Angewandte Statistik bezieht sich auf die Verwendung statistischer Methoden zur Analyse realer Daten in verschiedenen Bereichen, einschließlich der Medizin. In der hausärztlichen Praxis ist das Verständnis angewandter Statistik wichtig, um Forschungsergebnisse korrekt zu interpretieren und evidenzbasierte Entscheidungen zu treffen. Dies umfasst die Fähigkeit, statistische Konzepte wie p-Werte, Konfidenzintervalle und Effektgrößen zu verstehen und in den klinischen Kontext zu setzen. Angewandte Statistik hilft Hausärzten auch, die Qualität und Relevanz von Studienergebnissen für ihre eigene Patientenpopulation einzuschätzen (12).

1.4.17 Angewandte Evidenz (Applied Evidence)

Angewandte Evidenz beschreibt die praktische Umsetzung von Forschungsergebnissen in der klinischen Praxis. Es geht darum, wie Hausärzte die beste verfügbare Evidenz in ihren klinischen Alltag integrieren und auf individuelle Patientensituationen anwenden können. Dies erfordert nicht nur das Verständnis der Forschungsergebnisse, sondern auch die Fähigkeit, diese im Kontext der individuellen Patientenpräferenzen, der klinischen Erfahrung und der lokalen Ressourcen zu interpretieren. Angewandte Evidenz ist ein wesentlicher Bestandteil der evidenzbasierten Medizin und hilft, die Lücke zwischen Forschung und Praxis zu schließen (13).

1.4.18 Evidenzhierarchie (Hierarchy of Evidence)

Die Evidenzhierarchie ist ein Konzept, das verschiedene Forschungsdesigns nach ihrer methodischen Stärke und potenziellen Verzerrung

ordnet. Typischerweise stehen systematische Reviews und Metaanalysen von randomisierten kontrollierten Studien an der Spitze, gefolgt von einzelnen RCTs, Kohortenstudien, Fall-Kontroll-Studien und Fallserien. Für Hausärzte ist das Verständnis dieser Hierarchie wichtig, um Qualität und Aussagekraft verschiedener Evidenzquellen einzuschätzen. Es ist jedoch zu beachten, dass die Position eines Studiendesigns in der Hierarchie nicht automatisch die Relevanz oder Anwendbarkeit der Ergebnisse für eine spezifische klinische Frage bestimmt. Insbesondere in der Primärversorgung könnten auch Real-World-Daten bzw. Evidence (RWE) zunehmende Bedeutung gewinnen – siehe dazu auch nachfolgend den Absatz zu Beobachtungsstudien (➤ Kap. 1.4.19; 14).

1.4.19 Beobachtungsstudien vs. Interventionsstudien (Observational vs. Interventional Research)

Beobachtungsstudien untersuchen Zusammenhänge ohne aktive Intervention des Forschers, während Interventionsstudien die Auswirkungen einer spezifischen Intervention testen. Beide Studientypen haben in der hausärztlichen Forschung und Praxis ihre Berechtigung, wobei Interventionsstudien oft als stärkere Evidenz für Kausalzusammenhänge gelten. Beobachtungsstudien können jedoch wertvolle Erkenntnisse über langfristige Outcomes, seltene Nebenwirkungen oder die Wirksamkeit von Interventionen unter realen Bedingungen liefern. Hausärzte sollten die Stärken und Schwächen beider Ansätze verstehen, um die Ergebnisse kritisch bewerten und in ihre Praxis integrieren zu können (15).

1.4.20 Qualitative vs. Quantitative Forschung

Qualitative Forschung zielt darauf ab, tiefere Einblicke in Erfahrungen, Verhaltensweisen und Einstellungen zu gewinnen, oft durch Interviews

oder Fokusgruppen. Quantitative Forschung hingegen konzentriert sich auf messbare Daten und statistische Analysen. In der Hausarztmedizin können beide Ansätze wertvolle Erkenntnisse liefern, wobei qualitative Forschung besonders nützlich sein kann, um Patientenerfahrungen und -präferenzen zu verstehen. Quantitative Forschung liefert oft die Daten für evidenzbasierte Leitlinien. Die Integration beider Forschungsansätze kann ein umfassenderes Verständnis komplexer gesundheitlicher Probleme ermöglichen (16).

1.4.21 NICE (National Institute for Health and Care Excellence)

NICE ist eine öffentliche Einrichtung in Großbritannien, die evidenzbasierte Leitlinien und Empfehlungen für das Gesundheitswesen entwickelt. Ihre Arbeit ist auch für Hausärzte in anderen Ländern relevant, da sie umfassende und gut recherchierte Leitlinien zu vielen klinischen Themen bereitstellt. Zudem ist die Möglichkeit zur Abfrage von Primärdaten (teils in Echtzeit) im National Health Service (NHS) wesentlich einfacher bzw. überhaupt möglich. NICE-Leitlinien basieren auf systematischen Reviews der besten verfügbaren Evidenz und berücksichtigen sowohl klinische als auch Kosteneffektivität. Sie bieten praktische Empfehlungen für die Diagnose, Behandlung und Prävention verschiedener Erkrankungen und können Hausärzten helfen, evidenzbasierte Entscheidungen in ihrer täglichen Praxis zu treffen (17).

1.4.22 Evidenzzusammenfassung (Summary of Evidence)

Eine Evidenzzusammenfassung ist eine strukturierte Übersicht über die verfügbare Forschung zu einem bestimmten Thema. Für Hausärzte sind solche Zusammenfassungen äußerst wertvoll, da sie eine schnelle Orientierung über den aktuellen

Wissensstand ermöglichen und die Integration von Evidenz in die klinische Praxis erleichtern. Eine gute Evidenzzusammenfassung fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus mehreren Studien zusammen, bewertet die Qualität der Evidenz und diskutiert die Implikationen für die klinische Praxis. Sie kann Hausärzten helfen, auf dem aktuellen Stand der Forschung zu bleiben, ohne jede einzelne Studie im Detail lesen zu müssen (18).

1.5 Patientenzentrierte Kommunikation in der evidenzbasierten Hausarztpraxis

1.5.1 Einleitung

Patientenzentrierte Kommunikation ist entscheidend, um evidenzbasierte Informationen verständlich zu vermitteln und die individuellen Bedürfnisse der Patienten zu berücksichtigen. Studien zeigen, dass diese Form der Kommunikation die Adhärenz, Zufriedenheit und die klinischen Ergebnisse positiv beeinflusst (19, 20).

1.5.2 Prinzipien der patientenzentrierten Kommunikation

Patientenzentrierte Kommunikation basiert auf mehreren Kernprinzipien. Respekt und Empathie bilden das Fundament einer vertrauensvollen Arzt-Patient-Beziehung. Aktives Zuhören und ein respektvoller Umgang ermöglichen es dem Arzt bzw. der Ärztin, die Bedürfnisse und Sorgen des Patienten besser zu verstehen und darauf einzugehen (21).

Ein weiteres wichtiges Prinzip ist die Verwendung einfacher Sprache. Medizinische Fachbegriffe sollten vermieden und stattdessen klare, verständliche Erklärungen genutzt werden. Dies hilft, Missverständnisse zu vermeiden und stellt sicher, dass Patienten die vermittelten Informationen vollständig erfassen können (22).

Zusätzlich kann der Einsatz visueller Hilfsmittel die Kommunikation erheblich verbessern. Diagramme, Grafiken oder Modelle können komplexe medizinische Informationen veranschaulichen und das Verständnis der Patienten fördern (23). Diese Methode ist besonders hilfreich bei der Erklärung von Krankheitsverläufen, Behandlungsoptionen oder Risiken und Nutzen verschiedener Therapien.

1.5.3 Strategien zur Vermittlung evidenzbasierter Informationen

Die Teach-Back-Methode, bei der Patienten gebeten werden, die erhaltenen Informationen in eigenen Worten wiederzugeben, hat sich als wirksames Instrument erwiesen, um Missverständnisse zu reduzieren und das Verständnis zu stärken (24).

Ein weiterer effektiver Ansatz in der patientenzentrierten Kommunikation ist die BATHE-Technik. Diese strukturierte Methode besteht aus fünf Kernkomponenten: Hintergrund (Background), Gefühle (Affect), Problem (Trouble), Bewältigung (Handling) und Empathie (Empathy). Leiblum et al. (2008) konnten in ihrer Studie nachweisen, dass die konsequente Anwendung dieser Technik zu einer signifikanten Steigerung der Patientenzufriedenheit führt. Darüber hinaus fühlten sich Patienten, bei denen die BATHE-Technik angewandt wurde, besser verstanden und unterstützt. Diese Methode ermöglicht es Ärzten, rasch ein ganzheitliches Bild der Patientensituation zu erfassen und gleichzeitig eine empathische Verbindung aufzubauen (25).

1.5.4 Evidenzbasierte Kommunikationsstrategien

Bei der Erläuterung von Behandlungsoptionen ist eine klare Nutzen-Risiko-Abwägung essenziell. Dies hilft Patienten, die Evidenz besser

zu verstehen und informierte Entscheidungen zu treffen (26).

Die gemeinsame Entscheidungsfindung fördert eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Arzt und Patient und hat sich als wirksam erwiesen, um die Therapieadhärenz und das Verständnis der Patienten für ihre Behandlung zu verbessern (27).

Eine wertvolle Unterstützung für diese Gespräche bietet die ARRIBA-Software, die speziell für den Einsatz in der hausärztlichen Praxis entwickelt wurde. ARRIBA (Absolute Risikoreduktion als Basis für gemeinsame Behandlungsentscheidungen) ist ein evidenzbasiertes Instrument zur Risikokommunikation und gemeinsamen Entscheidungsfindung. Es umfasst verschiedene Module für unterschiedliche Krankheitsbilder und Präventionsbereiche, darunter kardiovaskuläre Prävention, Diabetes mellitus, Depression und Rückenschmerzen.

Die ARRIBA-Software visualisiert individuelle Risiken und potenzielle Behandlungseffekte auf leicht verständliche Weise. Dies ermöglicht es Ärzten, komplexe medizinische Informationen patientengerecht zu vermitteln und gemeinsam mit den Patienten evidenzbasierte Entscheidungen zu treffen. Der Einsatz von ARRIBA kann die Qualität der Arzt-Patient-Kommunikation verbessert und zu einer höheren Patientenzufriedenheit führen.

1.5.5 Barrieren und Lösungsansätze

Zeitmangel wird oft als Hindernis für eine qualitativ hochwertige Kommunikation genannt. Studien zeigen jedoch, dass effektive Kommunikation langfristig Zeit sparen und bessere Outcomes erzielen kann (19).

Eine zu starke Fokussierung auf aufgabenorientierte Versorgung kann die Kommunikation beeinträchtigen. Es ist wichtig, die Patientenbedürfnisse in den Vordergrund zu stellen und eine Balance zwischen effizienter Versorgung und patientenzentrierter Kommunikation zu finden (19).

1.5.6 Fazit

Eine patientenzentrierte Kommunikation ist essenziell für die Hausarztpraxis. Techniken wie die Teach-Back-Methode und die BATHE-Technik helfen dabei, die Arzt-Patient-Beziehung zu stärken und zu besseren klinischen Ergebnissen zu führen. Die Integration dieser Ansätze in die tägliche Praxis kann die Qualität der Versorgung erheblich verbessern und zu einer erhöhten Patientenzufriedenheit führen.

LITERATUR

- (1) <http://www.cochrane.de/de/news/manual-bewertung-des-biasrisikos-risiko-systematischer-fehler-klinischen-studien-ein-manual-f%C3%BCr>
- (2) <http://www.cochrane.de/de/willkommen-auf-unseren-webseiten>.
- (3) Epidemiology. Kenneth J. Rothman. Oxford University Press 2002.
- (4) Risk of bias tool Cochrane.
- (5) Turner EH, Matthews AM, Linardatos E, Tell RA, Rosenthal R. Selective publication of antidepressant trials and its influence on apparent efficacy. *N Engl J Med*. 2008 Jan 17;358(3):252–60.
- (6) Golder S, Loke YK, Wright K, Norman G. Reporting of Adverse Events in Published and Unpublished Studies of Health Care Interventions: A Systematic Review. *PLoS Med*. 2016 Sep 20;13(9):e1002127.
- (7) Chan AW, Song F, Vickers A, Jefferson T, Dickersin K, Gøtzsche PC, Krumholz HM, Ghersi D, van der Worp HB. Increasing value and reducing waste: addressing inaccessible research. *Lancet*. 2014 Jan 8;383(9913):257–66.
- (8) Noordzij M, van Diepen M, Caskey FC, Jager KJ. Relative risk versus absolute risk: one cannot be interpreted without the other. *Nephrol Dial Transplant*. 2017; 32(suppl_2):ii13-ii18.
- (9) Gupta SK. Intention-to-treat concept: A review. *Perspect Clin Res*. 2011; 2(3):109–112.
- (10) Faraone SV. Interpreting estimates of treatment effects: implications for managed care. *P T*. 2008; 33(12):700–711.
- (11) Walsh M, Srinathan SK, McAuley DF, et al. The statistical significance of randomized controlled trial results is frequently fragile: a case for a Fragility Index. *J Clin Epidemiol*. 2014; 67(6):622–628.

- (12) Bangdiwala SI. Understanding Significance and P-Values. *Nepal J Epidemiol.* 2016; 6(1):522–524.
- (13) Greenhalgh T, Howick J, Maskrey N. Evidence based medicine: a movement in crisis? *BMJ.* 2014; 348:g3725.
- (14) Burns PB, Rohrich RJ, Chung KC. The levels of evidence and their role in evidence-based medicine. *Plast Reconstr Surg.* 2011; 128(1):305–310.
- (15) Thiese MS. Observational and interventional study design types; an overview. *Biochem Med (Zagreb).* 2014; 24(2):199–210.
- (16) Tariq S, Woodman J. Using mixed methods in health research. *JRSM Short Rep.* 2013; 4(6):2042533313479197.
- (17) Leng G, Moore V, Abraham S. Achieving high quality care: a view from NICE. *Arch Dis Child.* 2014; 99(8):735–739.
- (18) Mulrow CD. Systematic Reviews: Rationale for systematic reviews. *BMJ.* 1994; 309(6954):597–599.
- (19) Norouzinia R, Aghabarari M, Shiri M, Karimi M, Samami E. Communication Barriers Perceived by Nurses and Patients. *Glob J Health Sci.* 2016; 8(6):65–74.
- (20) Sturgiss E, Sargent GM, Haesler E, Rieger E, Douglas K. Therapeutic alliance and obesity management in primary care - a cross-sectional pilot using the Working Alliance Inventory. *Clin Obes.* 2019; 9(1):e12291.
- (21) Tongue JR, Epps HR, Forese LL. Communication skills for patient-centered care: research-based easily learned techniques for medical interviews that benefit orthopaedic surgeons and their patients. *J Bone Joint Surg Am.* 2005; 87(3):652–658.
- (22) Ha JF, Longnecker N. Doctor-patient communication: a review. *Ochsner J.* 2010; 10(1):38–43.
- (23) Koh HK, Brach C, Harris LM, Parchman ML. A proposed 'health literate care model' would constitute a systems approach to improving patients' engagement in care. *Health Aff (Millwood).* 2013; 32(2):357–367.
- (24) Yen PH, Leasure AR. Use and Effectiveness of the Teach-Back Method in Patient Education and Health Outcomes. *Fed Pract.* 2019; 36(6):284–289.
- (25) Leiblum SR, Schnall E, Seehuus M, DeMaria A. To BATHE or not to BATHE: patient satisfaction with visits to their family physician. *Fam Med.* 2008; 40(6):407–411.
- (26) Stacey D, Légaré F, Lewis K, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 4(4):CD001431.
- (27) Légaré F, Adekpedjou R, Stacey D, et al. Interventions for increasing the use of shared decision making by healthcare professionals. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018; 7(7):CD006732.

2 Die Welt in der Hausarztpraxis – Gesundheit der Flüchtlinge



2.1 Interventionen zur Behandlung von Skabies

Flüchtlingen in der Not beizustehen ist für das Regelsystem eine Herausforderung. Sprachbarrieren, formale Hürden, fremde Kulturen und ungewohnte Erkrankungen können die Behandlung erschweren. Freude und Motivation für diese ärztliche Tätigkeit können Ärzte in der direkten und positiven Wirkung in der Arbeit mit Schutzsuchenden erleben. Spürbare Sinnhaftigkeit bei der Versorgung von Notleidenden und die Option auf Erweiterung des kulturellen sowie medizinischen Wissens im eigenen Land sind Chancen, wenn durch Flüchtlinge die Welt zu Besuch in die Hausarztpraxis kommt. In vielen Herkunftsländern, aus denen Patienten flüchten, ist die Skabies endemisch. In Gemeinschaftseinrichtungen kann die Ausbreitung der Skabies Probleme bereiten.

2.1.1 Cochrane-Evidenz

Skabies ist eine parasitäre Infektion der Haut. Sie tritt weltweit auf, ist aber besonders problematisch in Gebieten mit mangelnder Hygiene, Überbevölkerung und sozialen Unruhen und in vielen ressourcenarmen Ländern endemisch. Die weltweite Prävalenz von Skabies wird auf 300 Millionen Fälle geschätzt, jedoch variiert die Infektionsrate zwischen den Ländern und Gemeinden. Die weibliche Milbe gräbt sich in die Haut ein, um Eier zu legen, die dann schlüpfen und sich vermehren. Die Infektion kann durch Hautkontakt von Mensch zu Mensch übertragen werden. Sie verursacht starken Juckreiz mit Eruptionen auf der Haut. Verschiedene Medikamente wurden entwickelt, um Skabies zu behandeln, sowohl pflanzliche Mittel als auch die traditionelle Medizin werden angewendet. Die Übersichtsarbeit versucht, all diese Medikamente abzudecken. Die Autoren identifizierten 22 kleine Studien mit 2.676 Personen, davon wurden 19 Studien in ressourcenarmen Ländern durchgeführt. Für

die topische Behandlung der Skabies scheint Permethrin am wirksamsten zu sein, für die orale Ivermectin. Allerdings ist Ivermectin für diese Indikation in vielen Ländern nicht zugelassen. Unerwünschte Ereignisse wie Hautausschlag, Erbrechen und Bauchschmerzen wurden berichtet, aber die Studien waren zu klein, um adäquat ernste und seltene unerwünschte Wirkungen festzustellen (1).

2.1.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Prinzipiell ist eine Behandlung entweder mit topisch applizierten Antiscabiosa oder systemisch möglich. Lokal applizierte Antiscabiosa enthalten

- Permethrin,
- Benzylbenzoat oder
- Crotamiton. Nur oral wird
- Ivermectin (seit 2016 zugelassen) verabreicht.

In Deutschland wird meist Permethrin 5%-Creme als topisch wirksame Substanz zur Ganzkörperbehandlung eingesetzt. Das klassische Medikament wird auch genutzt, um eine Infektion mit Krätzmilben bei Schwangeren, stillenden Frauen, Neugeborenen und Kindern zu behandeln, allerdings in entsprechend reduzierter Dosierung. Permethrin 5%-Creme darf eigentlich gemäß Fachinformation nicht bei Neugeborenen und Säuglingen unter zwei Monaten angewendet werden. Gemäß DGPI-Handbuch kann Permethrin 5%-Creme in dieser Altersgruppe jedoch off-label eingesetzt werden. Fallberichte zur erfolgreichen Anwendung bei Kindern unter zwei Monaten lassen nicht auf spezifische Risiken bei der topischen Anwendung von Permethrin in dieser Altersgruppe schließen. Die Behandlung von Kindern im Alter von zwei bis 23 Monate sollte nur unter engmaschiger medizinischer Kontrolle erfolgen. Dies gilt auch während Schwangerschaft und Stillzeit. Hier sollte Permethrin 5%-Creme nur angewendet werden, wenn unbedingt erforderlich. Stillende Mütter sollten nach Daten-

lage aus Sicherheitsgründen nach der Anwendung von Permethrin 5%-Creme eine Stillpause von fünf Tagen einhalten. Alle exponierten Personen müssen synchron mit Permethrin 5%-Creme behandelt werden an Tag 0, nachgewiesene oder zweifelhafte Fälle erneut an den Tagen 1 und 14. Die Creme muss für 8–12 Stunden auf den ganzen Körper aufgetragen werden.

Benzylbenzoat ist in Deutschland in Form einer 25-prozentigen und 10-prozentigen Emulsion erhältlich. Das 10-prozentige Präparat ist für hautgesunde Kinder ab dem vollendeten ersten Lebensjahr zugelassen, die 25-prozentige Emulsion ab dem Alter von zwölf Jahren. Herstellerangaben erlauben eine Anwendung in der Schwangerschaft nur bei zwingender Indikation, von der Verwendung in der Stillzeit wird abgeraten. Säuglinge unter einem Jahr sollen nicht mit Benzylbenzoat behandelt werden.

Crotamiton kommt bei Kindern in einer Konzentration von 5 % als Alternative zu Permethrin infrage. Ansonsten spielt der Wirkstoff bei der Behandlung nur eine untergeordnete Rolle. Bei schwangeren Frauen ist der Wirkstoff nur unter größter Vorsicht zu verwenden. Hier wird zuvor die Gabe von Benzylbenzoat versucht.

Der Lokalthherapie ist der Vorzug zu geben, jedoch stellt das oral einzunehmende Ivermectin eine Alternative dar. Laut Fachinformationen des seit Frühjahr 2016 in Deutschland zugelassenen Arzneimittels heißt es, dass Kinder unter 15 kg Körpergewicht nicht mit Ivermectin behandelt werden sollten, da die Sicherheit für diese Population nicht gezeigt wurde (noch nicht ausgereifte Blut-Hirn-Schranke). Ivermectin kann nicht während der Schwangerschaft eingesetzt werden.

Ein weiterer Review aus der Sammlung von Cochrane International setzt sich mit der Evidenzbasis zur Prävention der Skabies auseinander. Der Review „Interventionen zur Vorbeugung gegen die Ausbreitung von Krätze bei engem Kontakt mit befallenen Personen“ (2) fasst Studien zusammen, in denen Personen, die Kontakt zu an Skabies Erkrankten hatten, mit Medikamenten

behandelt wurden oder Tipps zur Körperhygiene erhielten, um einer Ausbreitung der Skabies vorzubeugen. Für Hausärzte ist die Schlussfolgerungen aus diesem Review bei der Kommunikation mit Betroffenen von besonderem Interesse: Es gibt derzeit keine Evidenz für die Behauptung, dass eine Behandlung oder Beratung von Personen, die Kontakt zu an Skabies Erkrankten hatten, der Ausbreitung der Krätze wirksam vorbeugt (2). Allgemeine Handlungsempfehlungen zur Prävention von Skabies sollten nicht als evidenzbasiertes Wissen missverstanden werden.

2.2 Interventionen für Impetigo contagiosa

Impetigo oder Impetigo contagiosa ist eine ansteckende bakterielle Hautinfektion, die häufig bei Kindern auftritt. Anfangs zeigen sich dünnwandige Bläschen auf vorher normaler Haut, die schnell reißen und oberflächliche, manchmal schmerzhaft Erosionen mit honigfarbenen Krusten hinterlassen. Die am häufigsten betroffenen Bereiche sind Gesicht und Gliedmaßen. Normalerweise treten keine systemischen Symptome wie Fieber, Unwohlsein oder Übelkeit auf, eine Schwellung der Lymphknoten ist möglich. Durch Kratzen kann sich die Infektion verbreiten. Somit ist Impetigo eine Erkrankung, die in Gemeinschaftseinrichtungen Probleme bereiten kann. Behandlungsmöglichkeiten sind topische oder orale Antibiotika und lokal desinfizierende Mittel. Cochrane hat es sich zur Aufgabe gemacht, herauszufinden, welche Interventionen am besten wirken.

2.2.1 Cochrane-Evidenz

68 randomisierte kontrollierte Studien wurden miteinbezogen. Insgesamt zeigte sich eine bessere Wirksamkeit topischer Antibiotika als Placebo.

Wenn der Hautbefall begrenzt war, waren zwei antibiotische Salben (Mupirocin und Fusidinsäure) ebenso gut wirksam wie eine orale antibiotische Therapie. Ob bei ausgeprägtem Befall orale Antibiotika besser wirken als topische, ist unklar. Topische Antibiotika zeigten sich wesentlich wirksamer als desinfizierende Maßnahmen. Nebenwirkungen der Lokaltherapie wie Juckreiz oder Brennen waren gering ausgeprägt und selten. Unter oraler Antibiose kam es zu gastrointestinalen Nebenwirkungen wie Übelkeit oder Diarrhö (3).

2.2.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Es zeigte sich keine Evidenz für die Wirksamkeit von desinfizierenden Maßnahmen bei der Behandlung von Impetigo als alleinige oder ergänzende Behandlung. Es gibt gute Evidenz dafür, dass die topischen Antibiotika Mupirocin und Fusidinsäure gleichwertig oder möglicherweise wirksamer sind als die orale Behandlung. Andere topische Antibiotika scheinen weniger wirksam zu sein (3).

Im Allgemeinen haben orale Antibiotika mehr Nebenwirkungen als topisch angewandte. Aufgrund der geringen verfügbaren Evidenz für die Wirksamkeit kann keine eindeutige Empfehlung

für Penicilline wie Cloxacillin, Dicloxacillin und Flucloxacillin oder für Breitspektrum-Penicilline wie Ampicillin, Amoxicillin mit Clavulansäure oder Makrolide gegeben werden. Aus praktischer Sicht sind orale Antibiotika für Patienten mit ausgedehntem Befall eine bessere Option. Hier empfiehlt sich Erythromycin als Saft für 7 Tage als systemische Behandlung.

Allgemeinmaßnahmen wie Hände waschen, Fingernägel kürzen, kein Kindergarten- oder Schulbesuch bis zum Ende der Ansteckungsfähigkeit können unterstützend wirken.

LITERATUR

- (1) Strong M, Johnstone P. Interventions for treating scabies. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue. Art. No.: CD000320. DOI: 10.1002/14651858.CD000320.pub2. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000320.pub2/full>.
- (2) FitzGerald D, Grainger RJ, Reid A. Interventions for preventing the spread of infestation in close contacts of people with scabies. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 2. Art. No.: CD009943. DOI: 10.1002/14651858.CD009943.pub2. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009943.pub2/full>.
- (3) Koning S, van der Sande R, Verhagen AP, et al. Interventions for impetigo. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 1. Art. No.: CD003261. DOI: 10.1002/14651858.CD003261.pub3.

10 Der banale Infekt in der Hausarztpraxis



10.1 Antibiotikabehandlung von Patienten mit akuter Bronchitis

Die akute Bronchitis ist eine Diagnose, die klinisch gestellt wird, und eine der häufigsten Erkrankungen in der Hausarztpraxis. Die Abgrenzung einerseits zur Pneumonie und andererseits zum „normalen“ Infekt ist teilweise schwierig. Klinisch führen akuter Husten mit Auswurf, ein entsprechender auskultatorischer Befund und gegebenenfalls weitere Untersuchungen zur (Verdachts-)Diagnose. Dabei kann die akute Bronchitis viraler oder bakterieller Genese sein. Einen praktischen Test, der zwischen Viren und Bakterien unterscheidet, gibt es nicht. Bakterien, die häufig eine akute Bronchitis auslösen, sind Pneumokokken, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, hämolysierende Streptokokken und *Staphylococcus aureus*. In der hausärztlichen Praxis wird jedoch kein Erregernachweis angestrebt und ist auch organisatorisch schwierig. Cochrane hat die Evidenz für und gegen eine antibiotische Behandlung bei akuter Bronchitis untersucht.

10.1.1 Cochrane-Evidenz

In dem Review vergleicht Cochrane bei Patienten mit akuter Bronchitis Antibiotikatherapie mit Placebo oder keiner Behandlung. Die Evidenz weist darauf hin, dass die Anwendung von Antibiotika bei akuter Bronchitis bei Patienten, die ansonsten gesund sind, nur von eingeschränktem Nutzen ist. Es zeigte sich ein geringfügiger, jedoch signifikanter Anstieg an unerwünschten Wirkungen bei den Patienten, die mit Antibiotika behandelt wurden. Husten und Krankheitsdauer verbesserten sich höchstens um einen halben Tag (1).

10.1.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Die Evidenz weist darauf hin, dass Antibiotika bei akuter Bronchitis nur begrenzte – wenn überhaupt – vorteilhafte Wirkungen haben. Zu diskutieren ist ein fraglicher Vorteil bezüglich der Verbesserung der Hustendauer von weniger als einem Tag. Hier stellt sich die Frage, ob dieser geringe Effekt eine Antibiotikatherapie überhaupt gerechtfertigt. Weiterhin sprechen die Nebenwirkungsprofile vieler Antibiotika dagegen. Ein weiterer Faktor, der zur Entscheidungsfindung beiträgt, ist der Public-Health-Aspekt einer zunehmenden Antibiotikaresistenz (ARE). Patienten, die mit den typischen Symptomen einer akuten Bronchitis mit Antibiotika behandelt werden, profitieren davon nicht, vor allem wenn diese akute Bronchitis viraler Genese ist. Zu beachten bleibt allerdings, dass das Risiko einer Lungenentzündung als Komplikation einer Infektion der unteren Atemwege sich reduziert, wenn sofort Antibiotika verschrieben werden. Dies betrifft insbesondere ältere Patienten.

Bisher gibt es keine klare Methode zur Unterscheidung von Patienten mit akuter Bronchitis, die von einer Antibiotikatherapie profitieren könnten, von solchen, bei denen dies möglicherweise nicht der Fall ist. Angesichts dieser Unsicherheit ist es für den Hausarzt besonders wichtig, die Entscheidung über die Einnahme von Antibiotika mit seinen Patienten zu besprechen. Empfehlungen der DEGAM stimmen mit den Ergebnissen des Cochrane Reviews überein. Neben den allgemeinen medikamentösen und nichtmedikamentösen Maßnahmen ist bei der unkomplizierten akuten Bronchitis laut DEGAM keine antibiotische Therapie erforderlich (2).

Das Review untersucht zusätzlich mögliche Interventionen zur Reduktion unnötiger Antibiotika-Verschreibungen. Dabei stellt sich die Strategie der verzögerten Verschreibung von Antibiotika als sinnvoll dar. Für die Hausarztpraxis bedeutet dies, entweder Patienten wieder

einzubestellen oder vorsorglich ein Rezept mit Anweisungen zur verzögerten Einnahme zur Abholung von Antibiotika zu hinterlegen (1). Auch Aufklärungsarbeit über Resistenzentwicklung ist eine sinnvolle Intervention, die beispielsweise auch als interne Fortbildung in der Hausarztpraxis organisiert werden kann. In den letzten Jahren sind dazu mehrere Forschungsprojekte, auch im ambulanten Setting, durchgeführt worden.

10.2 Azithromycin bei akuten Infektionen der unteren Atemwege

Akute Infektionen der unteren Atemwege sind ein häufiger Vorstellungsgrund in der Hausarztpraxis. Diagnostisch finden neben Anamnese und körperlicher Untersuchung auch Laboruntersuchungen statt. Letztlich dienen klinischer Befund und Bestimmung von Entzündungsparametern auch dazu, über eine antibiotische Therapie zu entscheiden.

Aktuell bietet es sich aus Gründen der öffentlichen Gesundheitsversorgung an, restriktiv mit Antibiotika umzugehen. Das Schlagwort Antibiotikaresistenzen bleibt ein großes Thema von internationaler Bedeutung. Weiterhin ist ein Großteil der akuten Bronchitiden viraler Genese und bedarf keinerlei antibiotischer Behandlung. Im Rahmen dessen fällt der Hausarzt im Einzelfall die Entscheidung darüber, ob und welche Antibiotikatherapie notwendig ist. Azithromycin ist ein Makrolid und wird zur Behandlung von gramnegativen Bakterien verwendet. Es findet seinen Einsatz bei Infekten der unteren Atemwege. Cochrane vergleicht die Effektivität von Azithromycin mit Amoxicillin und Amoxicillin/Clavulansäure bei der Behandlung von Infektionen der unteren Atemwege. Amoxicillin ist ein Breitbandantibiotikum aus der Gruppe der Aminopenicilline und gehört zur Wirkstoffgruppe der β -Lactam-Antibiotika. Amoxicillin/Clavulansäure

ist eine Kombination aus Amoxicillin und Clavulansäure, einem β -Lactamasehemmer.

10.2.1 Cochrane-Evidenz

Es konnten 16 randomisierte klinische Studien eingeschlossen werden. Die Sammlung der Studien hat bis 2014 stattgefunden. In Bezug auf die akute Bronchitis bakterieller Genese zeigte sich eine bessere Wirksamkeit für Azithromycin im Vergleich zu Amoxicillin oder Amoxicillin/Clavulansäure. Auch traten weniger Nebenwirkungen unter der Therapie mit Azithromycin auf (3).

10.2.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Neben der Evidenz aus dem Cochrane Review spielen bei der Entscheidung in der Hausarztpraxis weitere Faktoren wie Kosten, Erfahrung mit dem jeweiligen Patienten, Grunderkrankungen und Begleiterkrankungen sowie aktuelle Empfehlungen zum Thema Resistenzentwicklung eine wichtige Rolle. Die DEGAM empfiehlt neben den allgemeinen medikamentösen und nicht-medikamentösen Maßnahmen bei der unkomplizierten akuten Bronchitis keine antibiotische Therapie (2). Evidenz aus dem Cochrane Review kann dem Hausarzt jedoch als wissenschaftliche Basis bei der Entscheidungsfindung helfen. Dabei zeigt sich eine unklare Evidenzlage, ob Azithromycin bei der Behandlung von Infektionen der unteren Atemwege der Behandlung mit Amoxicillin oder Amoxicillin/Clavulansäure grundsätzlich überlegen ist. Bei Patienten mit einer akuten Bronchitis mit bakterieller Ursache ist Azithromycin wirksamer als Amoxicillin oder Amoxicillin/Clavulansäure. Azithromycin scheint auch eine geringere Inzidenz von unerwünschten Ereignissen zu haben als Amoxicillin oder Amoxicillin/Clavulansäure. Somit kann der Hausarzt bei Verdacht auf eine akute bakterielle

Bronchitis überlegen, ob er Azithromycin bevorzugt verwenden möchte.

10.3 Beta-2-Agonisten zur Behandlung von Husten oder zur klinischen Diagnose einer akuten Bronchitis

Die akute Bronchitis geht einher mit Husten und Auswurf. Brustschmerzen und Fieber können begleitend auftreten. Die meisten akuten Bronchitiden sind viraler Genese, sodass bei fehlenden Vorerkrankungen unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten existieren. Beta-2-Agonisten (SABA, LABA) sind aus der Asthmatherapie bekannt. Sie wirken bronchienerweiternd und können in der Asthmatherapie Husten lindern und die Atmung erleichtern.

Cochrane stellt die Frage nach Vor- und Nachteilen von Beta-2-Agonisten bei Kindern und Erwachsenen mit Husten aufgrund einer akuten Bronchitis, wenn keine Asthmaerkrankung und keine andere Grunderkrankung vorliegt (4).

10.3.1 Cochrane-Evidenz

Es konnten 9 Studien mit 134 Kindern und 418 Erwachsenen in die Übersichtsarbeit aufgenommen werden. Die täglichen Hustenwerte unterschieden sich nicht zwischen Kindern, denen orale Beta-2-Agonisten verabreicht wurden, und Kindern in den Placebo-Kontrollgruppen. Die täglichen Hustenwerte oder die Anzahl der Personen, die nach sieben Tagen noch husteten, änderten sich auch in den Studien mit Erwachsenen nicht. Nebenwirkungen waren Zittern, Wackeln oder Nervosität (4).

10.3.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Es gibt keine klare Evidenz dafür, dass Beta-2-Agonisten bei gesunden Kindern mit akutem Husten nützlich sind, insbesondere bei unauffälligem Auskultationsbefund. Für diese Kinder haben Beta-2-Agonisten eher nachteilige Auswirkungen wie Zittern oder Nervosität. Insgesamt zeigen sich auch für Erwachsene keine klaren Vorteile. Eine Tendenz zur Verbesserung des Hustens ist zu verzeichnen, insbesondere bei Patienten mit obstruktiver Ventilationsstörung. Für diesen Vorteil ist die Evidenzlage dünn und muss gegen Nebenwirkungen abgewogen werden. Als Fazit kann die Möglichkeit einer klinisch signifikanten positiven Wirkung von Beta-2-Agonisten anhand der vorliegenden Evidenz nicht vollständig ausgeschlossen werden. Für die hausärztliche Praxis empfiehlt sich ein abwägender Umgang mit Beta-2-Agonisten. Je nach Klinik und Patientenwunsch kann eine Beta-2-Agonisten-Gabe überlegt werden. Auch die DEGAM nimmt die Beta-2-Agonisten-Gabe in ihre Empfehlung mit auf. Sie lautet, dass bei bestehender bronchialer Obstruktion bei Patienten, die nicht an Asthma leiden, Beta-Sympathomimetika wie Salbutamol oder Fenoterol über ein bis zwei Wochen den Husten deutlich lindern und dafür auch verschrieben werden können (2).

10.4 Klinische Symptome und Anzeichen für die Diagnose von *Mycoplasma pneumoniae* bei Kindern und Jugendlichen mit ambulant erworbener Lungentzündung

Im ambulanten Bereich werden Pneumonien bei Erwachsenen, aber auch bei Kindern und Jugendlichen diagnostiziert. Je nach Verlauf kann eine stationäre Einweisung notwendig werden,

kleine Kinder unter vier Jahren mit Pneumonie sind häufig sehr krank und werden stationär behandelt. *Mycoplasma pneumoniae* ist der Erreger der Mykoplasmen-Pneumonie und die häufigste Ursache für eine atypische Pneumonie. Mykoplasmen sind Bakterien ohne Zellwände, sodass eine ausgewählte antibiotische Therapie indiziert ist.

Die Mykoplasmen-Pneumonie wird mit Makrolid-Antibiotika behandelt und tritt als ambulant erworbene Pneumonie auch bei Kindern und Jugendlichen auf. *Mycoplasma pneumoniae* ist jedoch anhand klinischer Symptome schwer zu diagnostizieren. Die diagnostische Unsicherheit kann zur Verschreibung von Antibiotika führen, die nicht wirken. Dadurch wird die Prognose verschlechtert und Antibiotikaresistenzen nehmen zu. Cochrane setzte sich zum Ziel, Symptome und Anzeichen bei der Diagnostik von *Mycoplasma pneumoniae* bei Kindern und Jugendlichen mit ambulant erworbener Lungenentzündung zu bewerten.

10.4.1 Cochrane-Evidenz

Es konnten sieben Studien mit 1.491 Kindern in die Untersuchung mit aufgenommen werden.

Klinische Symptome, die von Cochrane untersucht wurden, waren Husten, Keuchen, Schnupfen, Krepitationen, Fieber, Kurzatmigkeit, Brustschmerz, Durchfall, Myalgie und Kopfschmerzen. Dabei wurden Sensitivität und Spezifität der Symptome berechnet.

Die Wahrscheinlichkeit für eine Mykoplasmen-Pneumonie wurde basierend auf Fehlen oder Vorhandensein von klinischen Symptomen bewertet. In zwei Studien hat das Vorhandensein von Brustschmerzen die Wahrscheinlichkeit von *Mycoplasma pneumoniae* mehr als verdoppelt. Das Vorhandensein von Krepitationen zeigte eine Assoziation mit *Mycoplasma pneumoniae*, jedoch war dieser Befund von grenzwertiger statistischer Signifikanz (5).

10.4.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Mycoplasma pneumoniae kann bei Kindern und Jugendlichen mit ambulant erworbener Lungenentzündung aufgrund klinischer Symptome und Anzeichen nicht zuverlässig diagnostiziert werden. Klinische Symptome haben keine ausreichende diagnostische Aussagekraft, um direkt zu einer Makrolidbehandlung zu führen. Daten aus zwei Studien legen nahe, dass das Vorhandensein von Brustschmerzen die Wahrscheinlichkeit von *Mycoplasma pneumoniae* mehr als verdoppelt, sodass die Frage nach Brustschmerz in die Anamnese aufgenommen werden kann. Auch Krepitationen zeigen eine Assoziation mit *Mycoplasma pneumoniae*, diese ist jedoch nicht signifikant. In der hausärztlichen Praxis sollte sich der Hausarzt darüber bewusst sein, dass es fast nicht möglich ist, eine Mykoplasmen-Pneumonie anhand klinischer Symptome bei Kindern und Jugendlichen zu diagnostizieren.

10.5 Antibiotika bei ambulant erworbenen Infektionen der unteren Atemwege infolge von *Mycoplasma pneumoniae* bei Kindern

Mycoplasma pneumoniae ist eine wichtige Ursache für ambulant erworbene Infektionen der unteren Atemwege bei Kindern. Lungenmanifestationen sind typischerweise Tracheobronchitiden oder Pneumonien. Cochrane hat die antibiotische Therapie bei der Mykoplasmen-Pneumonie untersucht, um festzustellen, ob Antibiotika bei der Behandlung von Pneumonien im Kindesalter infolge von ambulant erworbenen *Mycoplasma pneumoniae*-Infektionen wirksam sind.

10.5.1 Cochrane-Evidenz

Es konnten 1.912 Kinder aus sieben Studien aufgenommen werden. Dabei wurden randomisierte kontrollierte Studien, in denen Antibiotika, die üblicherweise zur Behandlung von *Mycoplasma pneumoniae* verwendet werden, mit Placebo oder anderen Antibiotika verglichen. In den meisten Studien unterschied sich das klinische Ansprechen nicht zwischen Kindern, die zu einem Makrolid-Antibiotikum randomisiert wurden, und Kindern, die zu einem Nicht-Makrolid-Antibiotikum randomisiert wurden (6).

10.5.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Es gibt nicht genügend Evidenz, um spezifische Schlussfolgerungen über die Wirksamkeit von Antibiotika bei dieser Erkrankung bei Kindern zu ziehen. Der Einsatz von Antibiotika muss gegen mögliche unerwünschte Nebenwirkungen abgewogen werden. Für die hausärztliche Praxis empfiehlt es sich, die leitliniengerechte Therapie mit Makroliden zu wählen. Ein Bewusstsein über die geringe Verfügbarkeit von Evidenz für eine adäquate Therapie kann helfen, den klinischen Verlauf zu begleiten und gegebenenfalls die antibiotische Therapie in Rücksprache mit anderen Fachärzten zu erweitern oder offen für eine Umstellung zu bleiben.

10.6 Neuraminidase-Hemmer zur Prävention und Behandlung der Influenza bei Erwachsenen und Kindern

Oseltamivir (Tamiflu®) und Zanamivir (Relenza®) werden für die saisonale Grippe bei Kindern und Erwachsenen präventiv eingenommen. In vielen Ländern wurden Oseltamivir und Zanamivir

zu präventiven Zwecken als Public-Health-Intervention vorbeugend für neue fremde Virustypen als Vorrat angelegt. Die Weltgesundheitsorganisation WHO hat das Virusgrippemittel Oseltamivir 2017 aus der Liste der unentbehrlichen Arzneimittel (Model List of Essential Medicines) herausgenommen und in die Ergänzungsliste zurückgestuft. Cochrane stellte 2014 die Frage, wie effektiv Neuraminidase-Inhibitoren in der Prävention und Behandlung von Influenza bei Kindern und Erwachsenen sind (7).

10.6.1 Cochrane-Evidenz

Cochrane hat in vorherigen Versionen des Reviews einen erheblichen Publikationsbias entdeckt und wählte für die Aktualisierung Zulassungsdokumente zu den antiviralen Medikamenten Zanamivir und Oseltamivir. Daten von 46 Studien konnten berücksichtigt werden. Zanamivir und Oseltamivir verkürzen die Dauer von Symptomen einer Grippe um weniger als einen Tag. Eine Aufnahme in die Klinik konnte durch die Einnahme nicht verhindert werden. In Studien zur Grippevorbeugung verminderten Oseltamivir und Zanamivir das Risiko einer symptomatischen Grippe sowohl bei Einzelpersonen als auch in Haushalten. Eine Wirksamkeit bezüglich einer Grippeinfektion ohne Symptome oder grippeähnlicher Erkrankungen ohne Influenza-Infektion konnte nicht nachgewiesen werden. Die Einnahme von Oseltamivir ging sowohl mit Übelkeit als auch Erbrechen einher. Wenn es prophylaktisch eingesetzt wurde, traten auch Kopfschmerzen, Nierenprobleme und psychiatrische Symptome als Nebenwirkungen auf (7).

10.6.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Tamiflu® wurde zur Behandlung der unkomplizierten Influenza innerhalb von 48 Stunden nach Auftreten der Symptome zugelassen und 2010 nach der weltweiten H1N1-Pandemie in die

Liste der wichtigsten Medikamente der WHO aufgenommen. Eine Analyse des BMJ sowie das Cochrane Review anhand unveröffentlichter Studien zeigten Schwächen der Wirksamkeit sowie Nebenwirkungen auf. Für die Wissenschaft zeigte sich einmal mehr, dass alle Studien veröffentlicht werden sollten, um die statistischen Möglichkeiten der Auswertung zu optimieren. Die Empfehlungen für die Verwendung von Neuraminidase-Hemmern wurden überarbeitet. Der Hausarzt kann sich darüber bewusst sein, dass sowohl Oseltamivir als auch Zanamivir die Zeit bis zur symptomatischen Besserung bei Erwachsenen mit Influenza-ähnlichen Erkrankungen nur um ungefähr einen halben Tag verkürzen. Es zeigte sich auch keine gute Evidenz dafür, dass entweder Oseltamivir oder Zanamivir das Risiko von Influenza-Komplikationen, insbesondere Lungenentzündung, verringern oder das Risiko eines Krankenhausaufenthalts oder Todes verringern. Es gibt keine Evidenz dafür, das Medikament zu verwenden, um Folgen der jährlichen Influenza zu verhindern. Eine Verordnung kann im Einzelfall auf ausdrücklichen Patientenwunsch hin und nach ausführlicher Aufklärung erfolgen, sollte aber vom Hausarzt nicht unterstützt werden. Bei fehlendem oder noch ausstehendem Influenza-Nachweis ist eine Verordnung nur auf Privatrezept möglich.

10.7 Verbesserung der Adhärenz zu Standardvorsichtsmaßnahmen zur Kontrolle von im Gesundheitswesen erworbenen Infektionen

Standardvorsichtsmaßnahmen sind ein fundamentaler Bestandteil der Infektionsprävention im Gesundheitswesen. Sie dienen dem Schutz sowohl des medizinischen Personals als auch der Patienten. Trotz ihrer erwiesenen Wirksamkeit ist die Adhärenz zu diesen Maßnahmen oft suboptimal (8). Dies gilt besonders für Settings

mit hohem Arbeitsaufkommen wie der hausärztlichen Praxis. Die konsequente Umsetzung von Standardvorsichtsmaßnahmen könnte einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von im Gesundheitswesen erworbenen Infektionen leisten. Eine systematische Cochrane-Übersichtsarbeit untersucht die Wirksamkeit verschiedener Interventionen zur Verbesserung der Adhärenz zu diesen Maßnahmen (8).

10.7.1 Cochrane-Evidenz

Es wurden 5 Studien mit insgesamt 4577 Teilnehmern in das Review eingeschlossen. Die Analyse zeigt, dass Bildungs- und Trainingsinterventionen möglicherweise zu einer Verbesserung der Adhärenz zu Standardvorsichtsmaßnahmen führen (8). Die untersuchten Interventionen umfassten verschiedene Ansätze wie strukturierte Schulungsprogramme, praktische Übungen und regelmäßige Auffrischungseinheiten. Besonders effektiv waren Maßnahmen, die theoretisches Wissen mit praktischer Anwendung verbanden. Die Qualität der Evidenz wurde allerdings als niedrig eingestuft, was auf methodische Limitationen der eingeschlossenen Studien und eine gewisse Heterogenität der Ergebnisse zurückzuführen ist (8). Langzeiteffekte der Interventionen konnten aufgrund der begrenzten Nachbeobachtungszeit nicht ausreichend beurteilt werden.

10.7.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

In der Hausarztpraxis sollten regelmäßige Schulungen und Trainings zu Standardvorsichtsmaßnahmen als fester Bestandteil des Qualitätsmanagements etabliert werden. Der Fokus sollte dabei auf praktischen Aspekten wie korrekter Händehygiene, sachgerechtem Gebrauch von persönlicher Schutzausrüstung und adäquatem Umgang mit potenziell infektiösem Material liegen (8). Besonders wichtig ist die Integration

dieser Schulungen in den Praxisalltag, um eine nachhaltige Verhaltensänderung zu erreichen. Die Implementierung sollte dabei die spezifischen Bedingungen und Abläufe der jeweiligen Praxis berücksichtigen. Ein regelmäßiges Monitoring der Umsetzung und Feedback an das Praxisteam können die Effektivität der Maßnahmen zusätzlich verbessern (8). Die verfügbare Evidenz legt nahe, dass insbesondere praxisnahe, interaktive Schulungsformate erfolgversprechend sind.

10.8 Interventionen zur Förderung gemeinsamer Entscheidungsfindung bei Antibiotikaverordnungen für akute Atemwegsinfekte in der Primärversorgung

Die gemeinsame Entscheidungsfindung (auch SDM – shared decision making) gewinnt in der Primärversorgung zunehmend an Bedeutung, besonders im Kontext der Antibiotikaverordnung bei akuten Atemwegsinfekten. Dieser Ansatz zielt darauf ab, Patienten aktiv in therapeutische Entscheidungen einzubinden und damit unnötige Antibiotikaverordnungen zu reduzieren (9). Die Überverordnung von Antibiotika bei viralen Infekten stellt weiterhin ein bedeutendes Problem dar, das zur Entwicklung von Antibiotikaresistenzen beiträgt. Häufig spielen dabei Patientenerwartungen und Kommunikationsbarrieren zwischen Ärzten und Patienten eine wichtige Rolle (9). Eine Cochrane-Übersichtsarbeit untersucht die Wirksamkeit verschiedener Interventionen zur Förderung der gemeinsamen Entscheidungsfindung in diesem Kontext.

10.8.1 Cochrane-Evidenz

Die systematische Analyse umfasste 10 Studien mit 1100 Ärzten und 492.000 Patienten. Die Ergebnisse zeigen eine deutliche Wirksamkeit von Interventionen zur Förderung gemeinsamer Entscheidungsfindung bei der Reduktion von Antibiotikaverordnungen für akute Atemwegsinfekte (9). Besonders effektiv waren Interventionen, die mehrere Komponenten kombinierten: strukturiertes Ärztetraining in Kommunikationstechniken, den Einsatz von Entscheidungshilfen und interaktive Informationsmaterialien für Patienten. Die Analyse zeigte auch, dass diese Reduktion der Verschreibungen ohne negative Auswirkungen auf die klinischen Outcomes erreicht wurde (9). Die Patientenzufriedenheit blieb unverändert hoch, und es wurde keine Zunahme von Komplikationen oder Wiedervorstellungen beobachtet. Die moderate Qualität der Evidenz weist darauf hin, dass die Ergebnisse zwar verlässlich, aber noch durch weitere Forschung zu bestätigen sind.

10.8.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Hausärzte sollten die Integration von Techniken der gemeinsamen Entscheidungsfindung in ihre tägliche Praxis als wichtiges Instrument zur Optimierung der Antibiotikaverschreibung betrachten. Dies erfordert die systematische Implementierung mehrerer Komponenten: Zum einen die Schulung des ärztlichen Personals in spezifischen Kommunikationstechniken, zum anderen die Bereitstellung und den routinierten Einsatz von analogen und digitalen Entscheidungshilfen (9). Besonders wichtig ist dabei die Fähigkeit, Patientenerwartungen und -bedenken zu erfassen und evidenzbasierte Informationen patientengerecht zu vermitteln. Die Evidenz zeigt, dass dieser Ansatz nicht nur die Antibiotikaverordnungen reduziert, sondern auch die Arzt-Patienten-Beziehung stärken kann.

10.9 Auf Kliniker ausgerichtete Interventionen zur Beeinflussung des Antibiotika-Verschreibungsverhaltens bei akuten Atemwegsinfekten in der Primärversorgung

Das Verschreibungsverhalten von Ärzten bei akuten Atemwegsinfekten stellt einen Schlüsselfaktor im Kampf gegen Antibiotikaresistenzen dar. Trotz klarer Evidenz, dass Antibiotika bei den meisten akuten Atemwegsinfekten nur einen begrenzten Nutzen haben, bleiben die Verschreibungsraten in vielen Ländern hoch (10). Dies liegt an verschiedenen Faktoren wie diagnostischer Unsicherheit, Zeitdruck in der Konsultation und wahrgenommenen Patientenerwartungen. Eine aktuelle Cochrane-Übersichtsarbeit analysiert die Wirksamkeit verschiedener Interventionsstrategien zur Beeinflussung des ärztlichen Verschreibungsverhaltens (10).

10.9.1 Cochrane-Evidenz

Der systematische Review umfasste 8 hochwertige systematische Übersichtsarbeiten, die verschiedene Interventionsansätze untersuchten. Die Evidenz zeigt, dass multifaktorielle Interventionen, die verschiedene Strategien kombinieren, die größte Wirksamkeit aufweisen. Die Analyse der Point-of-Care-Tests ergab eine signifikante Reduktion der Antibiotikaverschreibungen (10). Noch deutlicher war der Effekt bei der Procalcitonin-gesteuerten Therapie (10). Strukturierte Schulungsprogramme für Ärzte in Kombination mit Audit- und Feedback-Systemen sowie der Einsatz von Patienteninformationsmaterialien verstärkten diese Effekte zusätzlich. Die Analyse zeigte auch, dass die Implementierung dieser Maßnahmen ohne negative Auswirkungen auf die Patientensicherheit möglich war. Die Patientenzufriedenheit blieb

stabil, und es wurde keine erhöhte Rate an Komplikationen oder Krankenhauseinweisungen beobachtet (10). Die Qualität der Evidenz wurde als moderat eingestuft, wobei insbesondere die Langzeiteffekte noch weiterer Forschung bedürfen.

10.9.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Hausärzte sollten einen umfassenden, multifaktoriellen Ansatz zur Optimierung ihres Verschreibungsverhaltens in Betracht ziehen. Die Integration von Point-of-Care-Tests (z. B. CRP-Schnelltest, virale Antigen-Tests oder in der Zukunft auch PCT-Schnelltests) in den Praxisalltag kann dabei eine wichtige Entscheidungshilfe darstellen. Besonders effektiv erscheint die Kombination mit regelmäßigen Fortbildungen und einem strukturierten Feedback-System zum eigenen Verschreibungsverhalten (10). Die Implementierung sollte schrittweise erfolgen und an die spezifischen Bedingungen der Praxis angepasst werden. Wichtig ist auch die Einbindung des gesamten Praxisteams, um eine nachhaltige Verhaltensänderung zu erreichen. Die Evidenz zeigt, dass dieser mehrdimensionale Ansatz nicht nur zu einer signifikanten Reduktion unnötiger Antibiotikaverordnungen führt, sondern auch die Qualität der Patientenversorgung verbessern kann (10).

10.10 Sofortige versus verzögerte versus keine Antibiotika bei Atemwegsinfekten

Die Strategie der verzögerten Antibiotikaverordnung wird zunehmend als Möglichkeit zur Reduktion von Antibiotikaverordnungen diskutiert. Dabei erhält der Patient ein Rezept, wird aber gebeten, mit der Einnahme zunächst abzuwarten. Eine systematische Cochrane-Übersichtsarbeit

untersucht die Wirksamkeit und Sicherheit dieser Strategie im Vergleich zur sofortigen Verordnung oder zum kompletten Verzicht auf Antibiotika (11).

10.10.1 Cochrane-Evidenz

Die Analyse umfasste 13 Studien mit 6179 Teilnehmern. Die Ergebnisse zeigen, dass eine verzögerte Antibiotikaverordnung im Vergleich zur sofortigen Verordnung zu einer signifikanten Reduktion der Antibiotikaeinnahme führt (11). Besonders bemerkenswert ist, dass diese deutliche Reduktion ohne Einbußen bei den klinischen Outcomes erreicht wurde. Die detaillierte Analyse der Patientensicherheit ergab keine erhöhten Komplikationsraten in der Gruppe mit verzögerter Verschreibung. Die Patientenzufriedenheit wurde in allen Gruppen als hoch bewertet, wobei die Gruppe mit sofortiger Verordnung leicht höhere Werte aufwies (11). Die Analyse der Krankheitsdauer und Symptomintensität zeigte keine relevanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Auch die Rate an ungeplanten Folgekonsultationen und Krankenhauseinweisungen unterschied sich nicht signifikant (11).

10.10.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Die verzögerte Antibiotikaverordnung stellt eine sichere und effektive Strategie zur Reduktion des Antibiotikaverbrauchs dar. Hausärzte sollten diese Option besonders bei Patienten mit unkomplizierten Atemwegsinfekten in Betracht ziehen. Der Erfolg dieser Strategie hängt wesentlich von der Kommunikation mit dem Patienten ab. Klare Anweisungen sind erforderlich, unter welchen Umständen die Antibiotika eingenommen werden sollten und wann eine erneute Vorstellung notwendig ist (11). Die Evidenz zeigt, dass eine gute Aufklärung über den zu erwartenden Krankheits-

verlauf und mögliche Warnsymptome essenziell ist. Besonders wichtig ist auch die Vermittlung der Gründe für die verzögerte Verordnung, um das Vertrauen der Patienten in diese Strategie zu stärken. Die vorliegenden Daten bestätigen, dass dieser Ansatz nicht nur sicher ist, sondern auch zu einer deutlichen Reduktion des Antibiotikaverbrauchs führen kann, ohne die Patientenzufriedenheit wesentlich zu beeinträchtigen (11). Gerade in Sprechstundenzeiten, in denen eine kurzfristige Kontrolle schwer möglich ist (Freitagnachmittag/vor dem Wochenende), kann diese Strategie hilfreich und effektiv sein.

10.11 Schriftliche Informationen für Patienten zur Reduktion von Antibiotikaverordnungen bei akuten oberen Atemwegsinfekten in der Primärversorgung

Die gezielte Patientenaufklärung wird als wichtiger Ansatzpunkt zur Veränderung der Erwartungshaltung bezüglich Antibiotika gesehen. Häufig besteht eine Diskrepanz zwischen der medizinischen Notwendigkeit und den Patientenerwartungen hinsichtlich einer Antibiotikatherapie. Eine systematische Cochrane-Übersichtsarbeit untersucht die Wirksamkeit schriftlicher Informationsmaterialien zur Reduktion von Antibiotikaverordnungen (12).

10.11.1 Cochrane-Evidenz

Die Analyse von zwei randomisierten kontrollierten Studien mit insgesamt 827 Teilnehmern lieferte moderate Evidenz für die Wirksamkeit schriftlicher Patienteninformationen. Im Vergleich zur üblichen Versorgung konnte eine signifikante Reduktion der Antibiotikaverordnungen um etwa 20 % erreicht werden (12).

Die detaillierte Analyse zeigte, dass besonders solche Materialien effektiv waren, die im Rahmen der Konsultation aktiv besprochen wurden. Die Untersuchung der Patientensicherheit ergab keine Hinweise auf negative Auswirkungen dieser Intervention. Weder die Patientenzufriedenheit noch die Rate an Wiederkonsultationen wurden negativ beeinflusst (12). Die Analyse der Krankheitsverläufe zeigte keine Unterschiede hinsichtlich der Symptombdauer oder der Komplikationsrate zwischen den Gruppen. Besonders hervorzuheben ist, dass die Intervention sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern wirksam war (12).

10.11.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Die Integration schriftlicher Informationsmaterialien in die Beratung bei akuten Atemwegsinfekten stellt eine effektive Strategie zur Reduktion von Antibiotikaverordnungen dar. Der Erfolg dieser Intervention hängt wesentlich von der Art der Implementierung ab. Die Materialien sollten nicht nur passiv ausgehändigt, sondern aktiv in das Beratungsgespräch eingebunden werden (12). Besonders wichtig ist eine patientengerechte Aufbereitung der Information, die sowohl den natürlichen Verlauf der Erkrankung als auch die begrenzte Rolle von Antibiotika verständlich erklärt. Die Bereitstellung der Materialien kann sowohl im Wartezimmer als auch direkt während der Konsultation erfolgen, wobei die aktive Besprechung im Rahmen des Arzt-Patienten-Gesprächs von zentraler Bedeutung ist. Die vorliegende Evidenz unterstützt den routinemäßigen Einsatz solcher Materialien als Teil einer umfassenden Strategie zur Optimierung der Antibiotikaverordnung (12). Mehrere Pilotprojekte und Forschungsinterventionen waren hier auch in Deutschland erfolgreich (z. B. RESIST der KVB oder Arena der Charité Berlin).

LITERATUR

- (1) Smith SM, Fahey T, Smucny J, Becker LA. Antibiotics for acute bronchitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 6. Art. No.: CD000245. DOI: 10.1002/14651858.CD000245.pub4.
- (2) <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/053-013>.
- (3) Laopaiboon M, Panpanich R, Swa Mya K. Azithromycin for acute lower respiratory tract infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No.: CD001954. DOI: 10.1002/14651858.CD001954.pub4.
- (4) Becker LA, Hom J, Villasis-Keever M, van der Wouden JC. Beta-2-agonists for acute cough or a clinical diagnosis of acute bronchitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. No.: CD001726. DOI: 10.1002/14651858.CD001726.pub5.
- (5) Wang K, Gill P, Perera R, Thomson A, Mant D, Harnden A. Clinical symptoms and signs for the diagnosis of *Mycoplasma pneumoniae* in children and adolescents with community-acquired pneumonia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 10. Art. No.: CD009175. DOI: 10.1002/14651858.CD009175.pub2.
- (6) Gardiner SJ, Gavranich JB, Chang AB. Antibiotics for community-acquired lower respiratory tract infections secondary to *Mycoplasma pneumoniae* in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 1. Art. No.: CD004875. DOI: 10.1002/14651858.CD004875.pub5.
- (7) Jefferson T, Jones MA, Doshi P, et al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in adults and children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art. No.: CD008965. DOI: 10.1002/14651858.CD008965.pub4.
- (8) Moralejo D, El Dib R, Prata RA, Barretti P, Corrêa I. Improving adherence to Standard Precautions for the control of health care-associated infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 2. Art. No.: CD010768. DOI: 10.1002/14651858.CD010768.pub2.
- (9) Coxeter P, Del Mar CB, McGregor L, Beller EM, Hoffmann TC. Interventions to facilitate shared decision making to address antibiotic use for acute respiratory infections in primary care. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 11. Art. No.: CD010907. DOI: 10.1002/14651858.CD010907.pub2.

- (10) Tonkin-Crine SKG, Tan PS, van Hecke O, et al. Clinician-targeted interventions to influence antibiotic prescribing behaviour for acute respiratory infections in primary care: an overview of systematic reviews. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 9. Art. No.: CD012252. DOI: 10.1002/14651858.CD012252.pub2.
- (11) Spurling GKP, Dooley L, Clark J, Askew DA. Immediate versus delayed versus no antibiotics for respiratory infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2023, Issue 10. Art. No.: CD004417. DOI: 10.1002/14651858.CD004417.pub6.
- (12) O'Sullivan JW, Harvey RT, Glasziou PP, McCullough A. Written information for patients (or parents of child patients) to reduce the use of antibiotics for acute upper respiratory tract infections in primary care. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 11. Art. No.: CD011360. DOI: 10.1002/14651858.CD011360.pub2.

11

Beratungsanlass somatoforme Störungen Angst und Panik in der Hausarztpraxis



Panikstörungen sind häufige psychische Erkrankungen, mit denen sich Patienten oft in der hausärztlichen Praxis vorstellen. Charakterisiert durch intensive und plötzliche Angstattacken und teils deutliche somatische Symptome, beeinträchtigen sie die Lebensqualität erheblich. Die Behandlung von Panikstörungen umfasst sowohl pharmakologische als auch psychologische Ansätze, die in aktuellen Cochrane-Analysen detailliert untersucht wurden. Für Hausärzte ist es essenziell, die verschiedenen Behandlungsoptionen und deren Evidenzgrade zu kennen, um eine optimale Versorgung ihrer Patienten gewährleisten zu können. Frühzeitige Erkennung und adäquate Behandlung von Panikstörungen sind dabei von besonderer Bedeutung, da unbehandelte Verläufe häufig zu einer Chronifizierung und zur Entwicklung von Komorbiditäten führen können.

11.1 Pharmakologische Intervention, psychologische Intervention und tiefe Hirnstimulation bei Depressionen nach Apoplex

Nach einem Schlaganfall entstehen im Rahmen der hausärztlichen Betreuung viele neue Herausforderungen. Neben der Behandlung von (möglichen) Grunderkrankungen und Klärung von notwendigen Maßnahmen der Pflege treten nach Schlaganfall auch häufig Depressionen auf. Diese werden selten erkannt, stellen jedoch eine wichtige Morbidität im Zusammenhang mit dem stattgehabten Apoplex dar. Eine unzureichende Behandlung kann die Rekonvaleszenz beeinträchtigen. Cochrane stellt die Frage, ob eine pharmakologische Therapie, eine tiefe Hirnstimulation, eine psychologische Therapie oder eine Kombination dieser Interventionen die Prävalenz von Depressionen nach einem Schlaganfall reduzieren können (1).

11.1.1 Cochrane-Evidenz

Es wurden Studien bis August 2018 in die Übersichtsarbeit aufgenommen, die über den Einsatz von medikamentöser Therapie, tiefer Hirnstimulation, psychologischer Therapie und Kombinationstherapien zur Behandlung von Depressionen nach Schlaganfall berichten. Dabei konnten 49 Studien eingeschlossen werden. Eine medikamentöse Therapie führt dazu, dass weniger Depressionen auftreten. Auch eine psychologische Therapie reduziert die Anzahl der Patienten, die am Ende der Behandlung die Studienkriterien für eine Depression erfüllten. In der Behandlungsgruppe der medikamentös behandelten Patienten berichteten mehr Patienten über Nebenwirkungen als in der Placebogruppe. Nur eine Studie zur tiefen Hirnstimulation berichtete über eine Reduktion der Depressionsskalenwerte. Eine Metaanalyse ist anhand einer einzigen Studie nicht möglich. Auch zu Kombinationstherapien liegt keine ausreichende Evidenz vor (1).

11.1.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Die hausärztliche Nachsorge nach einem Schlaganfall hat zum Ziel, Lebensqualität und Selbstständigkeit des Patienten zu erhalten oder zu verbessern. Neben Paresen, Parästhesien, Inkontinenzproblemen sowie Dysphagie leiden Patienten auch unter zahlreichen neuropsychologischen Beeinträchtigungen. Dabei können emotional-affektive Veränderungen in den Hintergrund treten. Sie bleiben jedoch ein wichtiger Faktor, wenn es darum geht, die Lebensqualität sowie die Selbstständigkeit des Patienten längerfristig zu erhalten. Antidepressiva können Patienten mit anhaltenden depressiven Symptomen nach einem Schlaganfall helfen. Auch psychotherapeutische Interventionen weisen eine gute Evidenzgrundlage auf. Pharmakologische Interventionen waren erwartungsgemäß mit unerwünschten neurologischen und gastrointestinalen Neben-

wirkungen verbunden. Cochrane hat mit dem Review zu therapeutischen Möglichkeiten bei Depression nach Schlaganfall darauf hingewiesen, wie wenig Evidenz für die Behandlung einer Depression nach einem Apoplex aktuell vorhanden ist. Zur Kombination von Interventionen wie auch zur tiefen Hirnstimulation gibt es wenig Evidenz. Im hausärztlichen Bereich bleibt es dem Hausarzt überlassen, sich für eine therapeutische Intervention zu entscheiden. Die empathische Anamnese bezüglich emotional-affektiver Veränderungen neben der Erhebung von körperlichen Einschränkungen könnte im hausärztlichen Bereich einen wichtigen ersten Schritt zur Verbesserung der Lebensqualität darstellen. Allein die Steigerung des Bewusstseins für diese Veränderungen könnte ein positiver Effekt der Cochrane-Übersicht sein.

11.2 Antidepressiva gegen Panikstörung bei Erwachsenen

Panikstörungen kommen in der Allgemeinbevölkerung häufig vor. Sie zeichnen sich durch Panikattacken aus. Dabei treten neben Angst und Furcht auch körperliche Symptome wie Herzrasen, Brustschmerzen, Schwitzen, Zittern, Schwindel, Bauchschmerzen, Ohnmacht oder Atemnot auf. Die Behandlung der Panikstörung umfasst psychologische und pharmakologische Interventionen. Als pharmakologische Interventionen werden als Standardbehandlung verschiedene Klassen von Antidepressiva zur Therapie eingesetzt. Dabei sind selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI), Monoaminoxidasehemmer (MAO-Hemmer) und trizyklische Antidepressiva Mittel der ersten Wahl.

Es ist jedoch noch unklar, welche Antidepressiva das günstigste Profil hinsichtlich der Wirksamkeit bei der Behandlung von Angst- und Panikstörungen aufweisen. Die Evidenz für

ihre Wirksamkeit und Akzeptanz ist ebenfalls unklar. Cochrane stellt die Frage, wie wirksam Antidepressiva im Vergleich zu Placebo für die Behandlung der Panikstörung eigentlich sind. Weiterhin wurde das Nebenwirkungsprofil der Antidepressiva im Vergleich zu Placebo untersucht (2).

11.2.1 Cochrane-Evidenz

Es konnten 41 randomisierte, kontrollierte Studien mit 9.377 Patienten eingeschlossen werden. Antidepressiva wirken besser als Placebo. Dabei stellte sich eine number needed to treat (NNT, > Kapitel 1) von sieben heraus. Dies bedeutet, dass einerseits nur sieben Patienten behandelt werden müssen, um ein negatives Outcome zu verhindern. In Bezug auf die medikamentöse Therapie bedeutet es andererseits, dass sieben Patienten mit Antidepressiva behandelt werden müssten, damit ein Patient davon profitieren kann. Antidepressiva werden jedoch schlechter vertragen als Placebo und führten zu Studienabbrüchen aufgrund von Nebenwirkungen. Trizyklische Antidepressiva führten zu geringeren Abbrüchen als Placebo (2).

11.2.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Die Ergebnisse bestätigten, dass Antidepressiva bei der Behandlung von Panikstörungen wirksamer sind als Placebo. Einschränkend zu den Ergebnissen des Reviews muss erwähnt werden, dass einige Studien durch Pharmaunternehmen finanziert wurden. Weiterhin haben keine längerfristigen Beobachtungen stattgefunden, die Ergebnisse betreffen einen relativ kurzen Behandlungszeitraum. Basierend auf den Ergebnissen der Studie können Antidepressiva bei der Behandlung von Angst- und Panikstörungen wirksamer sein als Placebo. Die Wirksamkeit kann mit einer NNT von 7 quantifiziert werden.

Dies bedeutet, dass sieben Patienten mit Antidepressiva behandelt werden müssen, damit ein Patient davon messbar profitiert. Antidepressiva können im Vergleich zu Placebo Vorteile im Hinblick auf Therapieabbrüche haben. Jedoch bewirken sie auch vermehrt Therapieabbrüche aufgrund von störenden und belastenden Nebenwirkungen.

Die Entscheidung, ob Antidepressiva in der hausärztlichen Praxis bei Angst- und Panikstörungen regelmäßig verschrieben werden sollten, hat keine eindeutige Evidenzgrundlage. Weitere Therapiemöglichkeiten wie psychotherapeutische Interventionen sollten mit dem Patienten gemeinsam besprochen und entschieden werden. Hier kann auch eine Entscheidungshilfe (z. B. arriba) hilfreich sein.

11.3 Benzodiazepine gegen Panikstörung bei Erwachsenen

Panikstörungen treten in der Allgemeinbevölkerung häufig auf und sind gekennzeichnet durch rezidivierend und akut auftretende Panikattacken. Bei der Agoraphobie meidet der Patient Situationen, in denen eine Flucht schwierig sein kann oder bei Bedarf keine Hilfe verfügbar ist. Eine Panikstörung wird mit psychologischen Interventionen und Medikamenten behandelt, oft auch in Kombination von medikamentöser Therapie und psychotherapeutischen Interventionen. Benzodiazepine werden häufig zur (akuten) Behandlung von Panikstörungen eingesetzt. Sie zeigen einen raschen Wirkungseintritt, haben aber auch ein hohes Risiko für Abhängigkeits- und Entzugssymptome. Es ist anzunehmen, dass der rasche Wirkungseintritt eine Rolle spielt. Cochrane stellt die Frage, wie effektiv die Behandlung mit Benzodiazepinen im Vergleich zu Placebo bei der Behandlung von Panikstörungen ist. Welche Nebenwirkungen treten auf? Warum entscheiden sich Arzt und

Patient für Benzodiazepine, wenn hauptsächlich Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) zur Behandlung empfohlen werden?

11.3.1 Cochrane-Evidenz

Die Evidenz wurde bis Mai 2018 durchsucht. Es konnten 24 randomisierte kontrollierte Studien mit aufgenommen werden. Es zeigten sich Hinweise auf einen Vorteil von Benzodiazepinen bei der Verbesserung der Paniksymptome. Darüber hinaus können Benzodiazepine eine Teilhabe am sozialen Leben besser ermöglichen als Placebo. Die Abbrecherquote war bei den mit Benzodiazepinen behandelten Teilnehmern niedriger. Nebenwirkungen traten unter Benzodiazepinen vermehrt auf. Da es sich bei den Studien leider nur um Kurzzeitstudien handelt, fehlt die Evidenz zum Risiko von Abhängigkeits- und Entzugssymptomen. Weiterhin ist unklar, ob die Wirkung nach Behandlungsende erhalten bleibt (3).

11.3.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Es ist zu bedauern, dass hochwertige Langzeitstudien fehlen, um zu überprüfen, ob der Nutzen der Behandlung längerfristig erhalten bleibt oder ob Nebenwirkungen überwiegen. Auch die Rolle von Entzugssymptomen und das Abhängigkeitspotenzial können erst anhand von Langzeitstudien verlässlich geklärt werden. Es ist jedoch eher unwahrscheinlich, dass sich die allgemein bekannten Schlussfolgerungen hinsichtlich der kurzfristigen Wirksamkeit und des Abhängigkeitspotenzials von Benzodiazepinen ändern würden. Aufgrund der Evidenzlage bieten die Ergebnisse des Reviews bezüglich der Wirksamkeit von Benzodiazepinen gegenüber Placebo nur begrenzt Hinweise für die klinische Umsetzung in der hausärztlichen Praxis. Der Hausarzt entscheidet zwischen Benzodiazepinen und

anderen Wirkstoffen, insbesondere SSRI. Dabei sollten Wirksamkeit wie auch Nebenwirkungen zur Entscheidung beitragen. Die Wahl der Behandlung sollte sich auch an den Präferenzen des Patienten orientieren. Wie so oft zeigt auch hier die Evidenzlage, wie selten evidenzbasiertes Wissen zu klaren Handlungsempfehlungen führt. So wie das abwartende Offenlassen gegenüber der diagnostischen Situation kann mit einem abwartenden Offenbleiben gegenüber Patientenmeinung, Patientenwunsch, Wünschen der Angehörigen und Meinungen von Kollegen eine gute praktische Umsetzung erfolgen.

11.4 Psychosoziale Interventionen bei Pflegeheimbewohnern zur Reduktion von Antipsychotika

Im Rahmen der Betreuung von Patienten in Pflegeheimen treten regelmäßig ethische Fragen bezüglich medikamentöser Intervention bei Aggression und Unruhe auf. Regelmäßig notwendige pflegerische Maßnahmen sind häufig nur mit Unterstützung beruhigender Medikamente möglich. Daneben sind auch das Allgemeinbefinden der Patienten, die Erhaltung der persönlichen Würde sowie Hoffnungen und Ängste von Angehörigen weitere wichtige Faktoren. Im Konflikt zwischen der Compliance der Patienten für eine adäquate Pflege sowie dem Wunsch der Angehörigen, den Patienten nicht „ruhigzustellen“, muss häufig der betreuende Hausarzt vermitteln. In Pflegeheimen werden Antipsychotika regelmäßig verschrieben, um psychologische Symptome von Demenzerkrankungen wie Aufregung, Aggression oder Unruhe zu kontrollieren. Häufig treten unerwünschte Wirkungen wie Sedierung, Stürze und kardiovaskuläre Probleme auf. Cochrane stellt die Frage, ob psychosoziale Interventionen zur Reduktion von Antipsychotika in Pflegeheimen wirksam sein können. Bei den psychosozia-

len Interventionen handelt es sich um Gespräche mit dem Personal, mit den Bewohnern oder um kombinierte Interventionen (4).

11.4.1 Cochrane-Evidenz

Cochrane setzte es sich zum Ziel, die Wirksamkeit psychosozialer Interventionen zur Reduzierung von Antipsychotika bei Pflegeheimbewohnern zu bewerten. Es konnten vier randomisierte kontrollierte Studien in die Übersichtsarbeit eingeschlossen werden. Alle Studien untersuchten neben Interventionen mit pädagogischem Ansatz auch Weiterbildungsmaßnahmen für das Personal in den Pflegeheimen. Alle Studien zeigten, dass die Interventionen zu einer Reduktion des Einsatzes von Antipsychotika führten. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass psychosoziale Interventionen, die sich an Fachkräfte richten, zu einem reduzierten Bedarf an Antipsychotika bei Bewohnern von Pflegeheimen führen. Es konnten jedoch keine zusammenfassenden Effektgrößen bestimmt werden (4).

11.4.2 Implikationen für die Hausarztpraxis

Die Evidenz weist auf eine Wirksamkeit psychosozialer Interventionen zur Reduktion von Antipsychotika bei Pflegeheimbewohnern hin. Das Review fasst jedoch nur eine kleine Anzahl heterogener Studien deskriptiv zusammen. Für die Praxis zeigt sich, dass, basierend auf der Evidenz aus oben genanntem Review, Wünsche und Sorgen von Angehörigen in Pflegeheimen sehr ernst genommen werden können. Der Hausarzt sollte Vorurteile gegenüber Pflegeheimen bewusst abbauen, dabei jedoch auch ein offenes Ohr für Einwände beibehalten. Es spricht viel dafür, die Erkenntnisse aus oben genanntem Review in die Diskussion der Altenpflege mit einzubinden. Psychosoziale Maßnahmen auf Ebene der Fachkräfte in Pflegeheimen zu implementieren und für

Evidenz für die Hausarztpraxis

Mana Schmidt-Haghiri / Jörg Schelling



2. Auflage 2026.
220 Seiten, 12 farb. Abb., Kartoniert
ISBN 9783437213243

Hausärztinnen und Hausärzte sowie Ärztinnen und Ärzte in der Facharztweiterbildung aus den Fachgebieten Allgemeinmedizin und Innere Medizin erhalten in diesem Buch zu den wichtigsten Beratungsanlässen evidenzbasierte Forschungsergebnisse in kompakter und übersichtlicher Form.

Jährlich werden über 20.000 klinische Studien veröffentlicht, doch die Kommunikation der Ergebnisse an versorgende Ärztinnen und Ärzte ist oft unzureichend. Evidenz aus systematischen Reviews, insbesondere aus der Cochrane Library, bietet eine verlässliche Grundlage, ist aber schwer zugänglich.

Mit diesem Buch bekommen Sie

- die wichtigsten Reviews zu relevanten Themen in der Hausarztpraxis zusammengefasst
- die Ergebnisse im Hinblick auf bestehende Leitlinien und andere Studien kommentiert und diskutiert
- aktuelle, Forschungsergebnisse in einer übersichtlichen, verständlichen und praxisnahen Form

"Evidenz für die Hausarztpraxis" ermöglicht Ihnen aktuelle Erkenntnisse aus der klinischen Forschung ohne großen Zeitaufwand zu erfahren und in Ihre hausärztliche Tätigkeit zu integrieren.

Die Neuauflage wurde komplett aktualisiert und durch zahlreiche Themenbereiche ergänzt, u.a. durch die Kapitel "Inklusive Medizin", "Sexuell übertragbare Krankheiten als Beratungsanlass", "Burnout-Prävention und Selfcare" oder "Prävention in der Hausarztpraxis".

Stand: Feb.-26. Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.
€-Preise gültig in Deutschland inkl. MwSt., ggf. zzgl. Versandkosten.



ELSEVIER

elsevier.de