

Ergebnisse aus der Depressionsforschung im Kindes- und Jugendalter

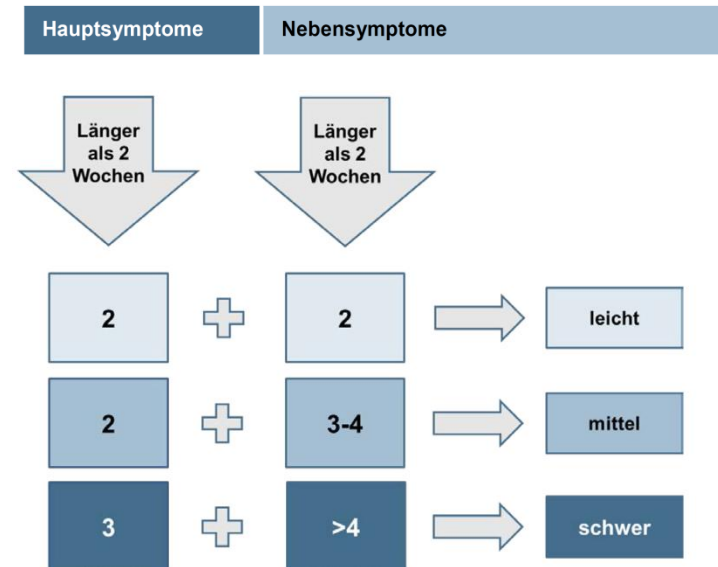
PD Dr. phil. Corinna Reichl

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Bern



Kriterien der Depression

Hauptsymptome	Nebensymptome
• Gedrückte, depressive Stimmung • Interessenverlust, Freudlosigkeit • Antriebsmangel, erhöhte Ermüdbarkeit	• Verminderte Konzentration und Aufmerksamkeit • Vermindertes Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen • Gefühle von Schuld und Wertlosigkeit • Negative und pessimistische Zukunftsperspektiven • Gedanken, sich selbst zu töten • Schlafstörungen • Appetitmangel



Prävalenz der Depression bei Kindern und Jugendlichen

Table 2 Pooled prevalence of childhood mental disorders

Disorder	Age* (years)	Number of studies	Sample size	Prevalence (%) (95% CI)
Any anxiety disorder†	4–18	12	53 663	5.2 (3.2 to 8.2)
Specific phobia	4–18	7	37 170	3.4 (1.9 to 5.9)
Separation anxiety disorder	4–18	10	46 935	1.6 (1.0 to 2.6)
Social anxiety disorder	4–18	10	46 935	1.2 (0.6 to 2.3)
Generalised anxiety disorder	4–18	11	49 977	0.9 (0.4 to 1.7)
Panic disorder	4–18	9	38 881	0.1 (0.1 to 0.3)
Agoraphobia	4–18	5	26 691	0.1 (0.04 to 0.4)
Attention-deficit/hyperactivity disorder	4–18	14	61 545	3.7 (2.3 to 5.7)
Oppositional defiant disorder	4–18	10	47 299	3.3 (2.4 to 4.6)
Any substance use disorder‡	12–18	4	15 788	2.3 (2.1 to 2.6)
Alcohol use disorder	12–18	3	9114	1.2 (1.0 to 1.4)
Cannabis use disorder	12–18	2	2631	0.6 (0.4 to 1.0)
Any depressive disorder§	4–18	7	31 737	1.8 (0.8 to 3.8)
Major depressive disorder	4–18	11	45 696	1.3 (0.6 to 2.9)
Dysthymia	4–18	4	8142	0.2 (0.1 to 0.7)
Conduct disorder	4–18	13	59 960	1.3 (0.8 to 2.3)
Autism spectrum disorder	4–18	4	21 629	0.4 (0.2 to 0.8)
Obsessive-compulsive disorder	4–18	7	33 769	0.3 (0.1 to 0.6)
Bipolar disorder	12–18	2	8128	0.3 (0.1 to 1.1)
Eating disorders	12–18	5	21 194	0.2 (0.1 to 0.5)
Post-traumatic stress disorder	4–18	8	35 839	0.1 (0.04 to 0.4)
Schizophrenia	12–18	2	5500	0.1 (0.1 to 0.3)
Any disorder¶	4–18	14	61 545	12.7 (10.1 to 15.9)

Depression als Reaktion auf die Pandemie

Depressive symptoms, mental wellbeing, and substance use among adolescents before and during the COVID-19 pandemic in Iceland: a longitudinal, population-based study

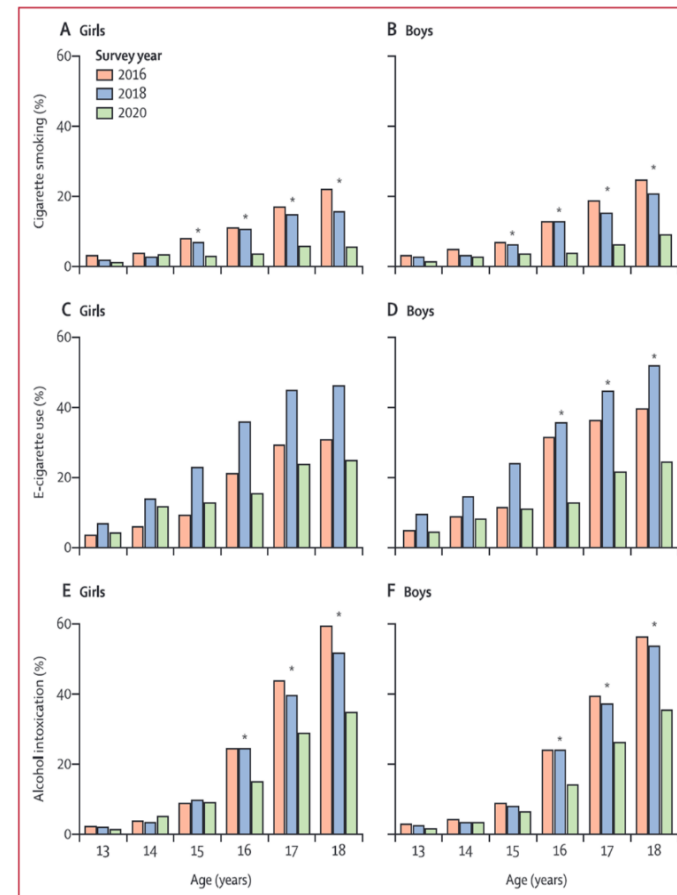
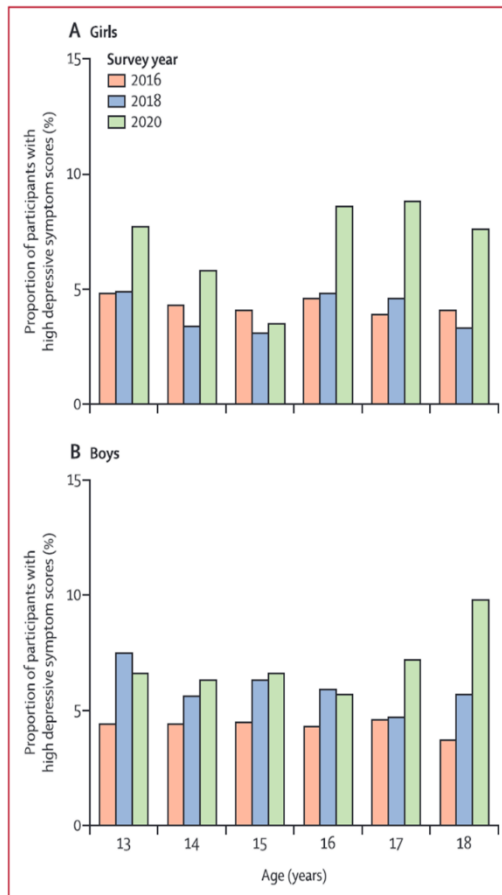


Ingibjorg Eva Thorisdottir, Bryndis Bjork Asgeirsdottir, Alfgeir Logi Kristjansson, Heiddis Bjork Valdimarsdottir, Erla Maria Jonsdottir Tolgyes, Jon Sigfusson, John Philip Allegrante, Inga Dora Sigfusdottir, Thorhildur Halldorsdottir**

Lancet Psychiatry 2021;
8: 663-72

Published Online
June 3, 2021
[https://doi.org/10.1016/
S2215-0366\(21\)00156-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00156-5)

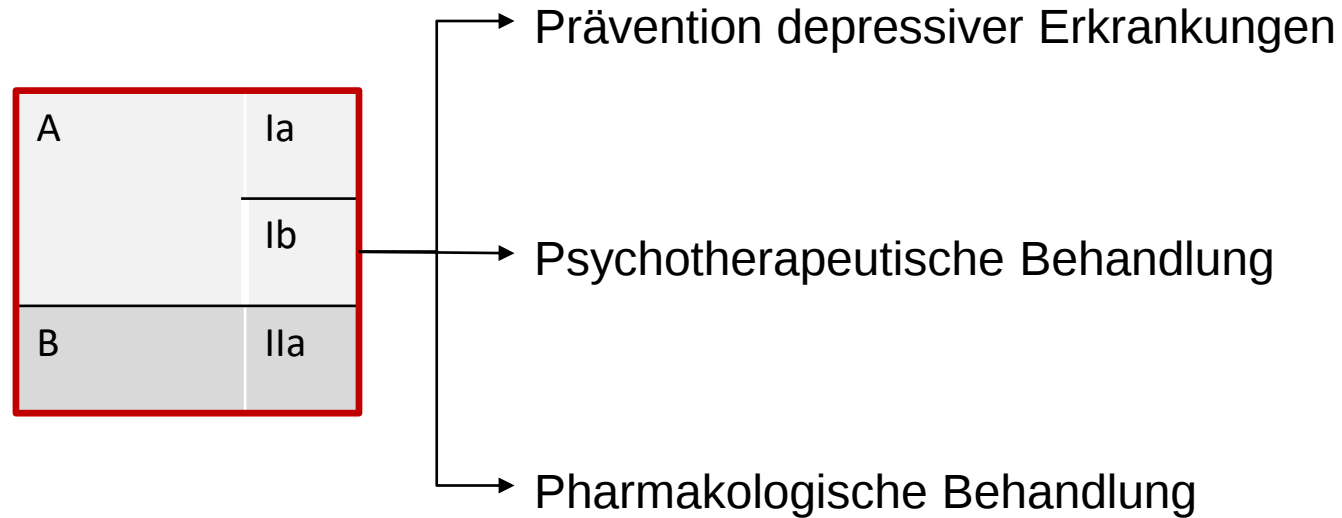
Depression als Reaktion auf die Pandemie



Evidenzklassen in der evidenzbasierten Medizin

Grad der Empfehlung	Evidenztyp	
A	Ia	Evidenz aufgrund von Metaanalysen von randomisiert-kontrollierten Studien (RCTs)
	Ib	Evidenz aufgrund von mindestens einer RCT
B	IIa	Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten, kontrollierten Studie ohne Randomisierung
	IIb	Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten, quasi-experimentellen Studie
	III	Evidenz aufgrund gut angelegter, nichtexperimenteller, deskriptiver Studien, wie z.B. Vergleichsstudien, Korrelationsstudien und Fallkontrollstudien
C	IV	Evidenz aufgrund von Berichten oder Expertenausschüssen oder Expertenmeinungen und/oder klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten

Übersicht



Übersichtsarbeit: Meta-Analysen zur Wirksamkeit universeller Präventionsprogramme

Journal of Psychiatric Research 144 (2021) 483–493



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Journal of Psychiatric Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jpsychires



Universal depression prevention: An umbrella review of meta-analyses

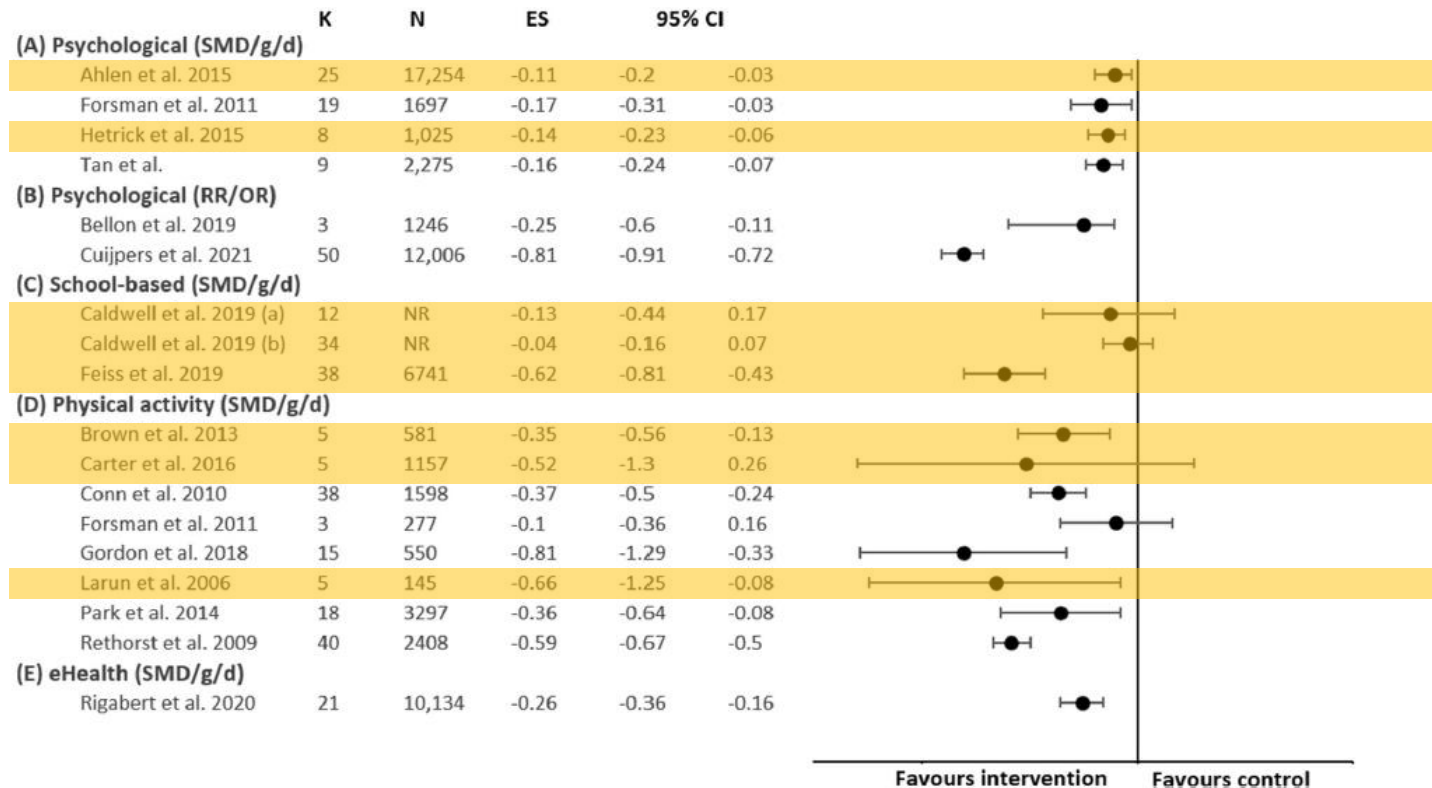
Erin Hoare^{a,*}, Sam Collins^a, Wolfgang Marx^a, Edward Callaly^a, Ryan Moxham-Smith^a, Pim Cuijpersⁱ, Arne Holte^h, Andrew A. Nierenberg^j, Nicola Reavley^k, Helen Christensen^l, Charles F. Reynolds III^m, Andre F. Carvalho^{a,n,o}, Felice Jacka^{a,f,g}, Michael Berk^{a,b,c,d,e}

Hoare et al. (2021)



A	Ia
	Ib
B	IIa

Übersichtsarbeit: Meta-Analysen zur Wirksamkeit universeller Präventionsprogramme



Untersuchung von Kindern und Jugendlichen

Fig. 2. Summary of effect sizes across all studies.



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse von RCTs zur Wirksamkeit schulbasierter Präventionsprogramme

Clinical Psychology Review 89 (2021) 102079



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Clinical Psychology Review

journal homepage: www.elsevier.com/locate/clinpsychrev



Review

School-based depression and anxiety prevention programs: An updated systematic review and meta-analysis



Aliza Werner-Seidler^{a,*}, Samantha Spanos^a, Alison L. Calear^b, Yael Perry^c, Michelle Torok^a, Bridianne O'Dea^a, Helen Christensen^a, Jill M. Newby^{a,d}

^a Black Dog Institute, University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia

^b Centre for Mental Health Research, Research School of Population Health, The Australian National University, Canberra, ACT, Australia

^c Telethon Kids Institute, University of Western Australia, Perth, WA, Australia

^d School of Psychology, University of New South Wales, Sydney, NSW, Australia



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse von RCTs zur Wirksamkeit schulbasierter Präventionsprogramme

Gesamtergebnis Depression: $g = 0.21$ (95% CI = 0.17-0.24; $k = 101$)

Table 2
Subgroup analyses at post-intervention.

Subgroup Analyses	Measure	k	g	95% CI	I^2
Prevention Type	Universal	58	.17	.13-.21	34
	Targeted	43	.29	.22-.37	57
	Universal	47	.16	.12-.21	43
	Targeted	25	.20	.11-.29	50
Personnel Delivering Program	External	72	.24	.19-.29	72
	School-staff	29	.17	.12-.23	29
	External	50	.19	.13-.26	32
	School-staff	22	.16	.08-.23	63
Control Group Comparison	No intervention	57	.20	.15-.25	49
	Waitlist	17	.28	.17-.40	62
	Active	27	.20	.12-.27	30
	No intervention	36	.19	.14-.25	42
	Waitlist	25	.19	.11-.28	73
	Active	11	.10	.01-.18	0
Age	Child	8	.28	.11-.44	62
	Early adolescent	48	.20	.15-.26	35
	Older adolescent	45	.21	.15-.26	55
	Child	21	.20	.09-.31	64
	Early adolescent	32	.19	.14-.25	33
	Older	19	.11	.05-.18	25

Program Content	CBT	Depression	86	.21	.17-.25	47
	Other	Anxiety	15	.25	.13-.36	46
	CBT	Depression	61	.18	.13-.23	50
	Other	Anxiety	11	.16	.06-.25	12
Program Format	Face-to-face	Depression	92	.21	.17-.25	47
	Digital	Anxiety	9	.19	.07-.32	49
	Face-to-face	Depression	66	.18	.14-.23	49
	Digital	Anxiety	6	.12	.05-.19	0
Study Quality	High	Depression	32	.19	.13-.25	62
	Low	Anxiety	69	.22	.18-.27	31
	High	Depression	24	.14	.08-.19	31
	Low	Anxiety	48	.20	.14-.27	52

Note: N = number of comparison conditions; I^2 = heterogeneity; 'external' includes mental health professional, researchers, graduates; 'school-staff' includes teachers, counsellors, nurses; and teacher-supported computerised programs.



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse von RCTs zur Wirksamkeit von Interventionen bei subsyndromaler Depression

META-ANALYSIS



A Meta-analytic Review: Psychological Treatment of Subthreshold Depression in Children and Adolescents

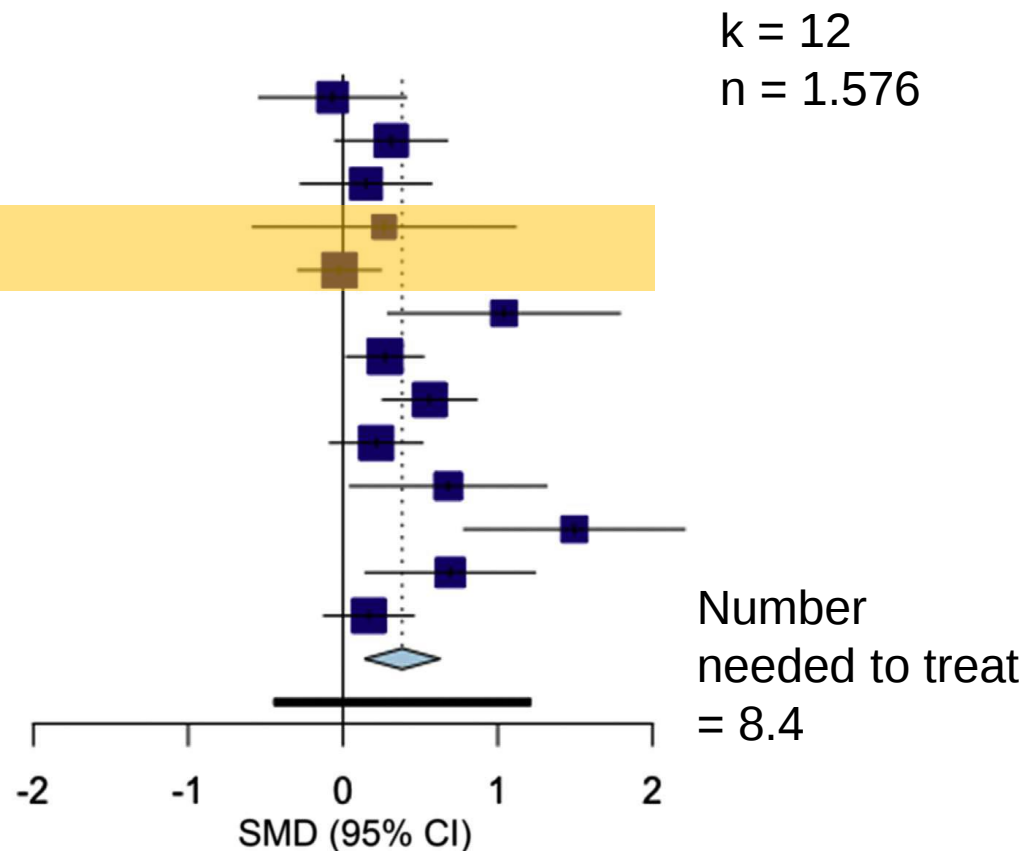
Pim Cuijpers, PhD , Blanca S. Pineda, EdD , Mei Yi Ng, PhD , John R. Weisz, PhD ,
Ricardo F. Muñoz, PhD , Claudio Gentili, MD, PhD , Soledad Quero, PhD ,
Eirini Karyotaki, PhD 



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse von RCTs zur Wirksamkeit von Interventionen bei subsyndromaler Depression

Source	SMD (95% CI)
Arnarson, 2009 [31]	-0.07 [-0.54; 0.41]
Clarke, 2001 [33]	0.31 [-0.05; 0.67]
Clarke, 1995 [32]	0.15 [-0.27; 0.57]
De Cuyper, 2004 [34]	0.27 [-0.58; 1.11]
Gillham, 2006 [35]	-0.02 [-0.29; 0.24]
Martinovic, 2006 [36]	1.04 [0.29; 1.79]
Rohde, 2014 [37]	0.27 [0.02; 0.52]
Stice, 2008 - cbt [38]	0.56 [0.26; 0.86]
Stice, 2008 - supp-expr [38]	0.21 [-0.08; 0.51]
Szigethy, 2007 [39]	0.68 [0.05; 1.31]
Young, 2006 [41]	1.49 [0.78; 2.21]
Young, 2010 [42]	0.69 [0.15; 1.24]
Young, 2016 [40]	0.17 [-0.12; 0.46]
Total	0.38 [0.14; 0.63]
95% PI	[-0.44; 1.21]
Heterogeneity: $\chi^2_{12} = 30.38$ ($P = .002$), $I^2 = 60\%$	



A	Ia
	Ib
B	IIa

Übersichtsarbeit: (Network) Meta-Analysen zur Behandlung von Depressionen

RESEARCH REPORT

Efficacy and acceptability of pharmacological, psychosocial, and brain stimulation interventions in children and adolescents with mental disorders: an umbrella review

Christoph U. Correll¹⁻⁴, Samuele Cortese⁵⁻⁹, Giovanni Croatto¹⁰, Francesco Monaco¹¹, Damir Krinitski¹², Gonzalo Arrondo^{5,13}, Edoardo G. Ostinelli¹⁴, Caroline Zangani¹⁵, Michele Fornaro¹⁶, Andrés Estradé^{17,18}, Paolo Fusar-Poli^{17,19-21}, Andre F. Carvalho^{22,23}, Marco Solmi^{10,17}

(World Psychiatry 2021;20:244-275)



A	Ia
	Ib
B	IIa

Übersichtsarbeit: (Network) Meta-Analysen zur Behandlung von Depressionen

Wirksamkeit **Psychosozialer Interventionen** in der Behandlung depressiver Störungen im Kindes- und Jugendalter

Outcome	Intervention	Effektgrösse / standardisierte Mittelwertsdifferenz (95% KI)	Kontrollgruppe	Anzahl RCTs (Anzahl Patient*innen)
Wirksamkeit (Rating durch Kliniker der Reduktion depressiver Symptome)	Interpersonelle Therapie (IPT)	-1.37 (-2.04 bis -0.07)	Warteliste / Keine Behandlung	70 (8.906)
	Problemorientierte Verfahren	-1.26 (-2.48 bis -0.03)	Warteliste / Keine Behandlung	70 (8.906)
	Familientherapie	-1.03 (-1.66 bis -0.4)	Warteliste / Keine Behandlung	70 (8.906)
	Kognitive Verhaltenstherapie (KVT)	-0.94 (-1.40 bis -0.48)	Warteliste / Keine Behandlung	70 (8.906)
	IPT	-0.70 (-1.29 bis -0.12)	Placebo / Sham- Bedingung	70 (8.906)

→ IPT als einzige psychotherapeutische Behandlung mit Überlegenheit gegenüber Placebo / Treatment as Usual



A	Ia
	Ib
B	IIa

Übersichtsarbeit: (Network) Meta-Analysen zur Behandlung von Depressionen

Wirksamkeit **pharmakologischer Interventionen** in der Behandlung depressiver Störungen im Kindes- und Jugendalter

Outcome	Intervention	Effektgrösse / standardisierte Mittelwertsdifferenz (95% KI)	Kontrollgruppe	Anzahl RCTs (Anzahl Patient*innen)
Wirksamkeit (Rating durch Kliniker der Reduktion depressiver Symptome)	Fluoxetin	-0.51 (-0.84 bis -0.18)	Warteliste / Keine Behandlung	70 (8.906)
	...			
	Nortriptyline	1.14 (0.46 bis 1.81)	Warteliste / Keine Behandlung	70 (8.906)

- Fluoxetin als einzige pharmakologische Intervention mit Überlegenheit gegenüber Placebo-Bedingung
- Nortriptylin zeigt schlechtere Effekte als Placebo-Bedingung



A	Ia
	Ib
B	IIa

Übersichtsarbeit: (Network) Meta-Analysen zur Behandlung von Depressionen

Wirksamkeit **pharmakologische Interventionen** in der Behandlung depressiver Störungen im Kindes- und Jugendalter

Outcome	Intervention	Effektgrösse / Odds Ratio (95% KI)	Kontrollgruppe	Anzahl RCTs (Anzahl Patient*innen)
Akzeptanz	Imipramin ...	2.51 (1.26 bis 6.25)	Placebo / Sham-Bedingung	66 (9.075)
Verträglichkeit	Duloxetin	2.80 (1.20 bis 9.42)	Warteliste / Keine Behandlung	34 (5.260)
	Venlafaxin	3.19 (1.01 bis 18.7)	Warteliste / Keine Behandlung	34 (5.260)
	Imipramin ...	5.49 (1.96 bis 20.86)	Warteliste / Keine Behandlung	34 (5.260)
Suizidales Verhalten / Suizidgedanken	Venlafaxin	8.33 (1.92 bis NC)	Placebo / Sham-Bedingung	34 (5.260)

- Mehr Dropout aufgrund geringerer Verträglichkeit bei Behandlung mit Duloxetin, Venlafaxin oder Imipramin
- Erhöhte Suizidalität bei Behandlung mit Venlafaxin



A	Ia
	Ib
B	IIa

Übersichtsarbeit: (Network) Meta-Analysen zur Behandlung von Depressionen

Wirksamkeit **pharmakologische Interventionen** in der Behandlung depressiver Störungen im Kindes- und Jugendalter

Outcome	Intervention	Effektgrösse / standardisierte Mittelwertsdifferenz (95% KI)	Kontrollgruppe	Anzahl RCTs (Anzahl Patient*innen)
Akzeptanz	Fluoxetin + KVT	-0.73 (-1.39 bis -0.07)	Placebo / Sham- Bedingung	70 (8.906)

Kombination aus Kognitiv-Behavioraler Psychotherapie (KVT) und medikamentöser Behandlung (Fluoxetin):

- Überlegenheit gegenüber Placebo hinsichtlich Reduktion depressiver Symptome
- Überlegenheit gegenüber Monotherapie (KVT) hinsichtlich Remission
- Überlegenheit gegenüber Monotherapie (Fluoxetin) hinsichtlich Funktionsniveau



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse zur Wirksamkeit niedrig-frequenter internetbasierter Interventionen

JMIR PEDIATRICS AND PARENTING

Eilert et al

Review

Internet-Delivered Interventions for Depression and Anxiety Symptoms in Children and Young People: Systematic Review and Meta-analysis

Nora Eilert^{1,2}, DCounsPsych; Rebecca Wogan², MSc; Aisling Leen², BA; Derek Richards^{1,2}, PhD

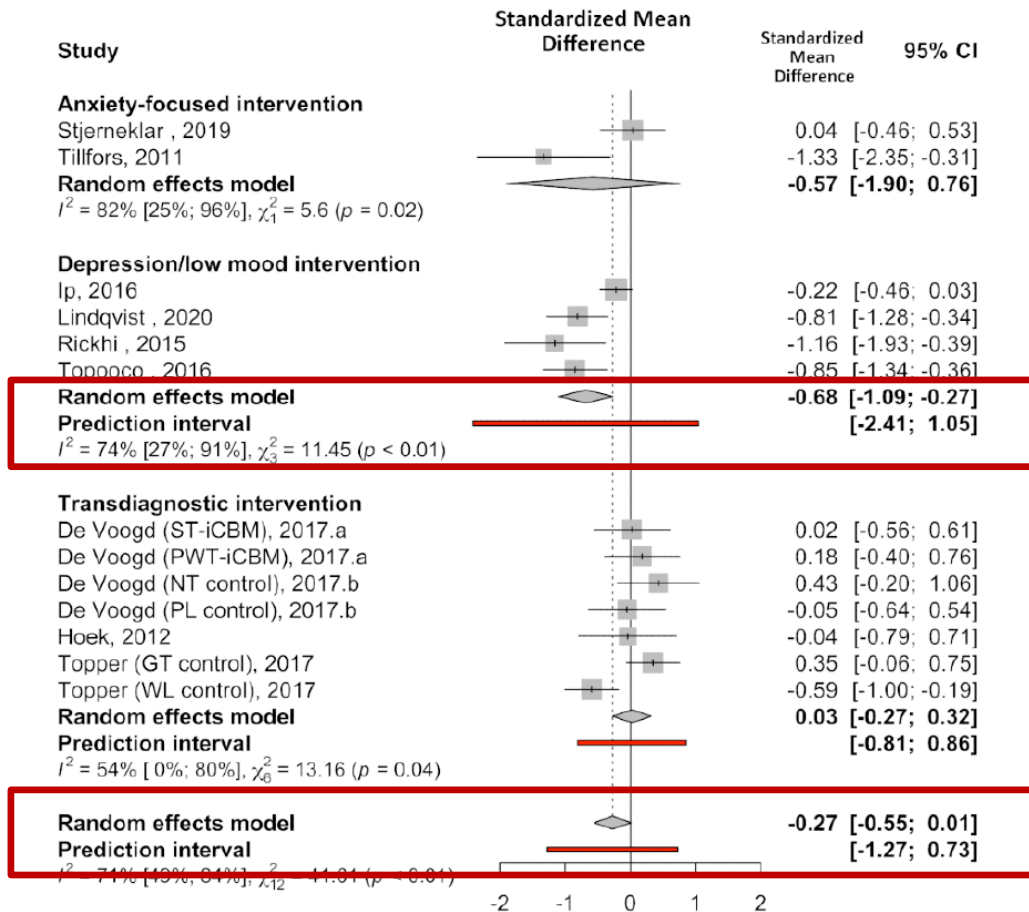
¹e-Mental Health Group, School of Psychology, University of Dublin Trinity College, Dublin, Ireland

²SilverCloud Science, SilverCloud Health, Dublin, Ireland



A	Ia
	Ib
B	Ila

Meta-Analyse zur Wirksamkeit niedrig-frequenter internetbasierter Interventionen



→ Kleiner, nicht-signifikanter Effekt internetbasierter Interventionen vs. Kontrollgruppen

→ Stärkere Effekte bei depressions-fokussierten Interventionen



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse zur Wirksamkeit von Sport

Wang *et al.*
Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health (2022) 16:16
<https://doi.org/10.1186/s13034-022-00453-2>

Child and Adolescent Psychiatry
and Mental Health

REVIEW

Open Access

Systematic review and meta-analysis of the effects of exercise on depression in adolescents



Xiang Wang, Zhi-dong Cai, Wan-ting Jiang, Yan-yan Fang, Wen-xin Sun and Xing Wang* 



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse zur Wirksamkeit von Sport

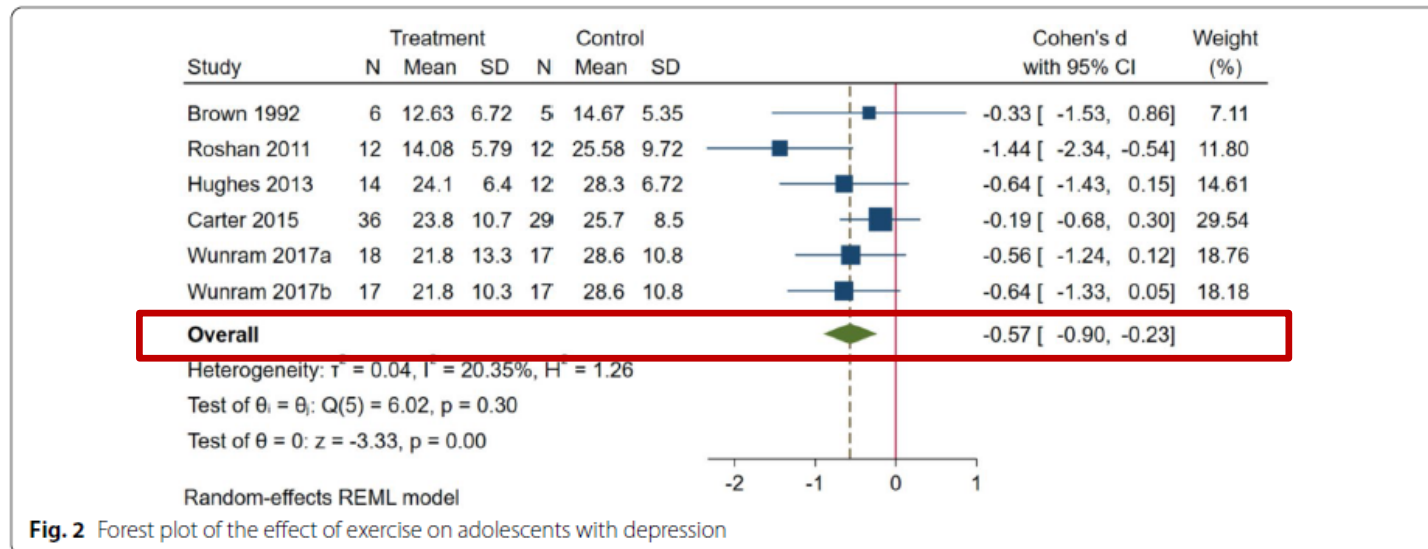


Fig. 2 Forest plot of the effect of exercise on adolescents with depression

→ Überlegenheit der Sport-Bedingung gegenüber Placebo / Treatment as usual



A	Ia
	Ib
B	IIa

Meta-Analyse zur Wirksamkeit von Sport

Table 3 Subgroup analyses of the effect of exercise on depression in adolescents

Variable	Categories		Number of comparisons (number of participants)	Heterogeneity test results		Meta-analysis results	
				Q value	I ² value	SMD effect size (95% CI)	P value
Exercise type	Depression	Aerobic	5 (160)	6.02	35.29%	− 0.59 (− 1.01, −0.17)	0.01
		Whole-body muscle vibration training	1 (35)	–	–	–	–
	Depressive symptoms	Aerobic	7 (453)	21.70	76.91%	− 0.85 (− 1.29, −0.40)	< 0.01
		Resistance + aerobic exercise	2 (86)	4.78	79.07%	− 1.25 (− 2.40, −0.10)	0.03
Exercise program duration (weeks)	Depression	Yoga	4 (471)	0.91	0%	− 0.12 (− 0.30, 0.07)	0.22
		6	4 (158)	5.84	47.46%	− 0.61 (− 1.07, 0.15)	0.01
		9–12	2 (37)	0.18	0%	− 0.55 (− 1.21, 0.11)	0.10
	Depressive symptoms	8	4 (204)	2.79	0%	− 0.82 (− 1.11, −0.52)	< 0.01
		10–12	6 (375)	25.97	86.46%	− 0.57 (− 1.18, 0.04)	0.07
		> 12	3 (431)	20.12	95.18%	− 0.76 (− 1.73, 0.21)	0.12
Exercise session duration (min)	Depression	30	4 (119)	2.72	0%	− 0.76 (− 1.13, −0.38)	< 0.01
		45	2 (76)	0.04	0%	− 0.21 (− 0.67, 0.24)	0.35
	Depressive symptoms	30–45	6 (466)	25.32	87.31%	− 0.58 (−1.18, 0.01)	0.06
		75–120	5 (460)	26.51	87.84%	− 0.80 (− 1.38, −0.21)	0.01
Exercise frequency (sessions/week)	Depression	3	4 (126)	5.80	48.59%	− 0.58 (−1.11, −0.05)	0.03
		4	2 (69)	0.03	0%	− 0.60 (−1.08, −0.12)	0.01
	Depressive symptoms	2	3 (420)	0.49	0%	− 0.10 (−0.29, 0.10)	0.33
		3	10 (590)	3.74	76.47%	− 0.87 (−1.25, −0.49)	< 0.01
Exercise intensity	Depression	Moderate	1 (24)	–	–	–	–
		Self-selected	1 (65)	–	–	–	–
	Depressive symptoms	Moderate	2 (69)	1.39	28.18%	− 1.59 (−2.24, −0.94)	< 0.01
		High	2 (84)	0.06	0	− 0.65 (−1.08, −0.21)	< 0.01

→ Empfehlung:
6-wöchiges
Training; 3-4 x/
Woche à 30 min



A	Ia
	Ib
B	IIa

Wirksamkeit von Ketamin bei therapieresistenter Depression

Efficacy of Intravenous Ketamine in Adolescent Treatment-Resistant Depression: A Randomized Midazolam-Controlled Trial

Jennifer B. Dwyer, M.D., Ph.D., Angeli Landeros-Weisenberger, M.D., Jessica A. Johnson, R.N., M.S.N., Amalia Londono Tobon, M.D., José M. Flores, M.D., Ph.D., Madeeha Nasir, M.B.B.S., M.S., Kevin Couloures, D.O., M.P.H., Gerard Sanacora, M.D., Ph.D., Michael H. Bloch, M.D., M.S.

Am J Psychiatry 178:4, April 2021

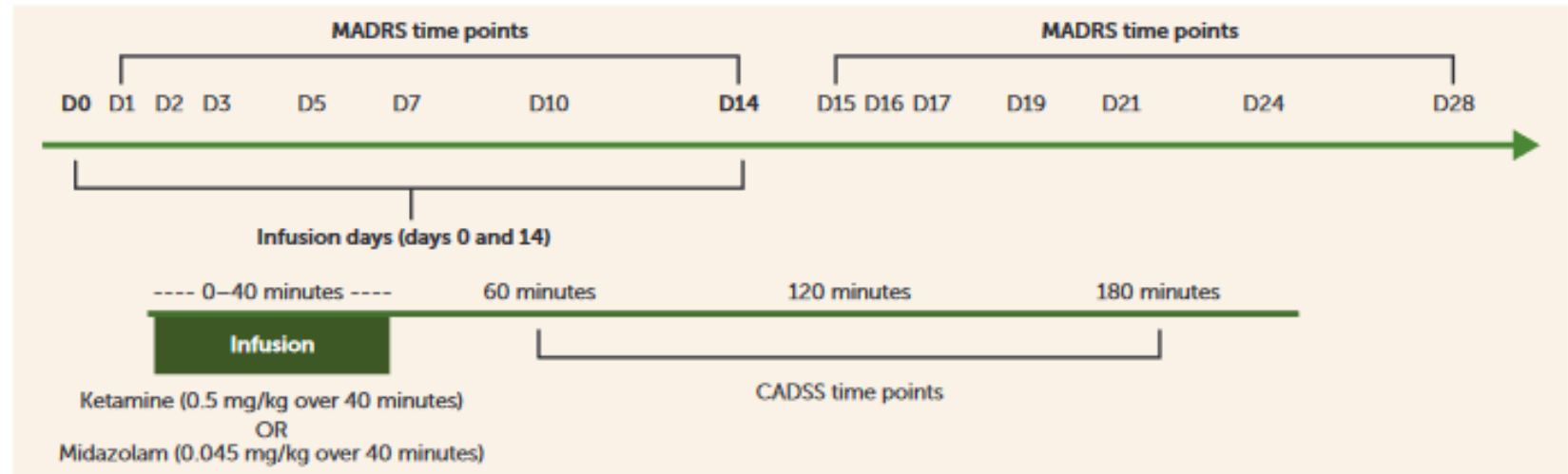


A	Ia
	Ib
B	IIa

Wirksamkeit von Ketamin bei therapieresistenter Depression

INTRAVENOUS KETAMINE IN ADOLESCENT TREATMENT-RESISTANT DEPRESSION

FIGURE 1. Trial design in a midazolam-controlled study of intravenous ketamine in adolescent treatment-resistant depression^a

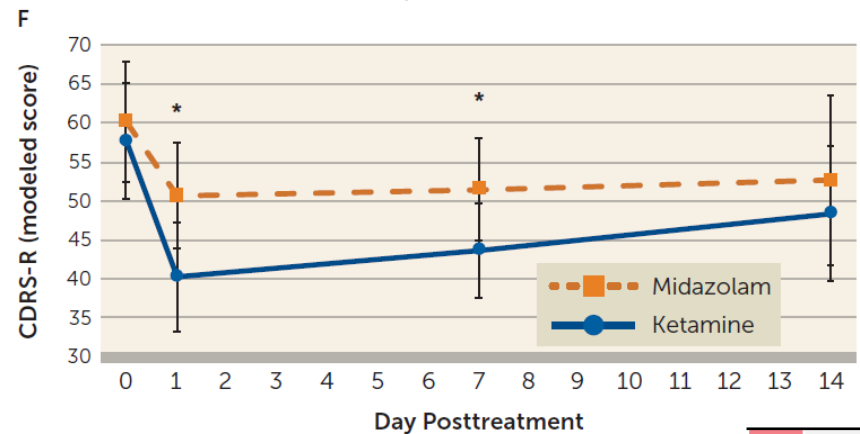
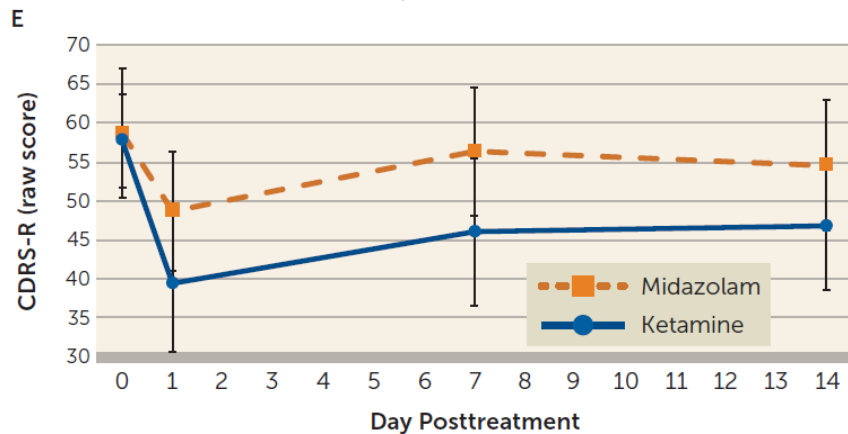
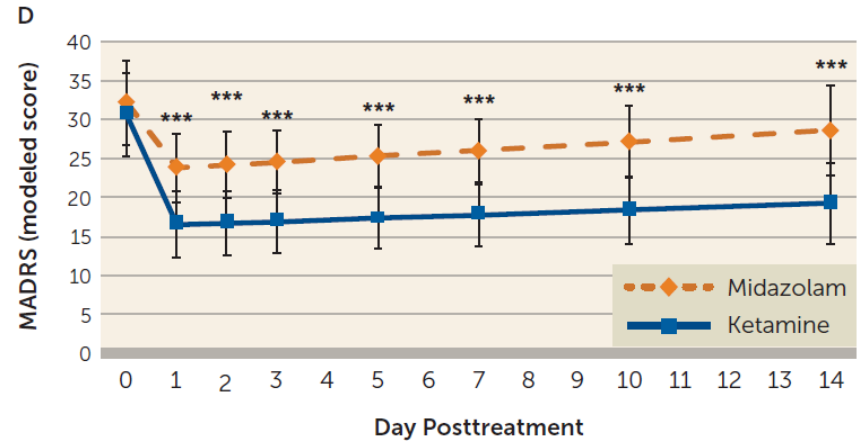
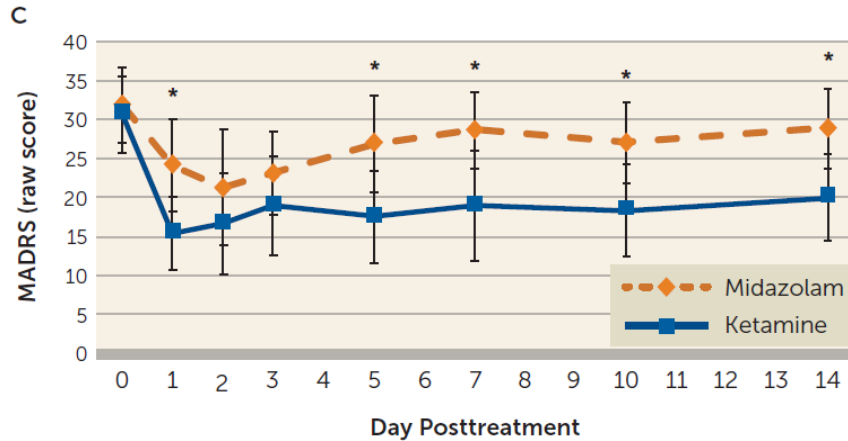


^aIn this 4-week midazolam-controlled crossover trial, participants were randomly assigned to receive ketamine or midazolam on day 0, and the alternate compound on day 14. CADSS=Clinician-Administered Dissociative States Scale; MADRS=Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale.



A	Ia
	Ib
B	IIa

Wirksamkeit von Ketamin bei therapieresistenter Depression



A	Ia
	Ib
B	IIa

Zusammenfassung: Prävention und Behandlung von Depressionen im Kindes- und Jugendalter

Epidemiologie:

- Hoher Anteil an Kindern und Jugendlichen mit depressiven Erkrankungen (1.8%; Barican et al., 2022)
- Anstieg an depressiven Erkrankungen im Jugendalter während der Covid-19 Pandemie, v.a. bei weiblichen Jugendlichen (Thorisdottir et al., 2021)



Zusammenfassung: Prävention und Behandlung von Depressionen im Kindes- und Jugendalter

Prävention:

- Universelle Präventionsprogramme zeigen kleine bis mittlere Effekte hinsichtlich der Prävention depressiver Erkrankungen → stärkere Effekte für bewegungsorientierte Programme (Hoare et al., 2021)
- Schulbasierte Präventionsprogramme zeigen kleine Effekte hinsichtlich der Prävention depressiver Erkrankungen → stärkere Effekte für selektive oder indizierte Programme (Werner-Seidler et al., 2021)
- Interventionen bei subsyndromaler Depression zeigen kleine bis mittlere Effekte hinsichtlich der Prävention depressiver Erkrankungen → unzureichende Datenlage / Evidenz im Kindesalter (Werner-Seidler et al., 2021)



Zusammenfassung: Prävention und Behandlung von Depressionen im Kindes- und Jugendalter

Behandlung:

- Evidenz zur Behandlung depressiver Erkrankungen aktuell lediglich Placebo-Bedingungen überlegen für ...
 - die Interpersonelle Therapie (bei Monotherapie Psychotherapie)
 - Fluoxetin (bei Monotherapie Pharmakologie)
 - KVT + Fluoxetin (bei Kombinationsbehandlung) (Corell et al., 2021)



Zusammenfassung: Prävention und Behandlung von Depressionen im Kindes- und Jugendalter

Behandlung:

- Internetbasierte Interventionen zeigen kleine, nicht-signifikante Effekte hinsichtlich der Reduktion depressiver Symptome (Eilert et al., 2022)
- Bewegungsorientierte Interventionen zeigen mittlere Effekte (etwa vergleichbar mit Behandlung mittels Fluoxetin) hinsichtlich der Reduktion depressiver Symptome → Dosis-Wirkungs-Zusammenhang (Wang et al., 2022)
- Erste vielversprechende Befunde für die Wirksamkeit einer Behandlung mit Ketamin bei therapieresistenter Depression im Jugendalter (Dwyer et al., 2021)



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit



Literatur

- Barican, J.L., Yung, D., Schwartz, C., Zheng, Y., Georgiades, K. & Waddell, C. (2022).** Prevalence of childhood mental disorders in high-income countries: A systematic review and meta-analysis to inform policymaking. *Evidence-based mental health*, 25(1), 36-44.
- Correll, C.U., Cortese, S., Croatto, G., Monaco, F., Krinitski, D., Arrondo, G., ... & Solmi, M. (2021).** Efficacy and acceptability of pharmacological, psychosocial, and brain stimulation interventions in children and adolescents with mental disorders: An umbrella review. *World Psychiatry*, 20(2), 244-275.
- Cuijpers, P., Pineda, B.S., Yi, M., Weisz, J.R., Munos, R.F., Gentili, C., ... & Karyotaki, E. (2021).** A meta-analytic review: Psychological treatment of subthreshold depression in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 60(9), 1072-1084.
- Dwyer, J.B., Landeros-Weisenberger, A., Johnson, J.A., Tobon, A.L., Flores, J.M., ... & Block, M.H. (2021).** Efficacy of intravenous ketamine in adolescent treatment-resistant depression: A randomized Midazolam-controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 178(4), 352-362.
- Eilert, N., Wogan, R., Leen, A. & Richards, D. (2022).** Internet-delivered interventions for depression and anxiety symptoms in children and young people: Systematic review and meta-analysis. *JMIR pediatrics and parenting*, 5(2): e33551.
- Hoare, E., Collins, S., Marx, W., Callaly, E., Moxham-Smith, R., Cuijpers, P., ... & Berk, M. (2021).** Universal depression prevention: An umbrella review of meta-analyses. *Journal of Psychiatric Research*, 144, 483-493.
- Steiner, S. & Lauterbach, K.W. (1999).** Evidenzbasierte Methodik in der Leitlinienentwicklung. *Medizinische Klinik*, 94, 643-647.
- Thorisdottir, I.E., Asgeirsdottir, B.B., Kristjansson, A.L., Valdimarsdottir, H.B., Jonsdottir Tolgyes, E. M., Sigfusson, J., ... & Halldorsdottir, T. (2021).** Depressive symptoms, mental wellbeing, and substance use among adolescents before and during the COVID-19 pandemic in Iceland: A longitudinal, population-based study. *Lancet Psychiatry*, 8(8), 663-672.
- Wang, X., Cai, Z.D., Jiang, W.T., Fang, Y.Y., Sun, W.X. & Wang, X. (2022).** Systematic review and meta-analysis of the effects of exercise on depression in adolescents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 16(1): 16.
- Werner-Seidler, A., Spanos, S., Calear, A., Perry, Y., Torok, M., O'Dea, B., ... & Newby, J.M. (2021).** School-based depression and anxiety prevention programs: An updated systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 89, 102079.