

Bijlage bij

Obstipatie bij mensen met verstandelijke beperkingen: prevalentie, risicofactoren en behandeling

Auteurs: R.M. Schüller-Korevaar, T.S. van der Woude, A. Waninge, J.H.M. Hovenkamp-Hermelink & A.D. Dekker

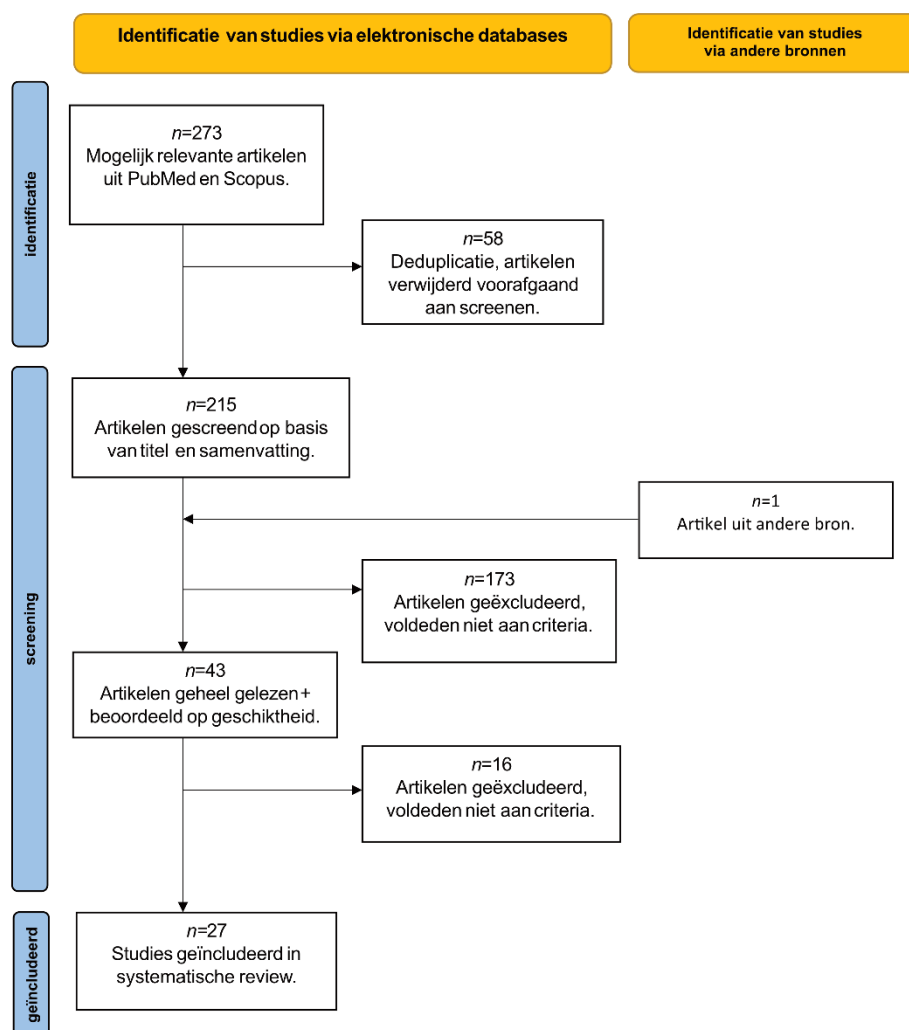
Tabel 1. Zoekstring Pubmed en Scopus

Pubmed	
#1 VB	"developmental delay"[tiab] OR "developmental difficult*" [tiab] OR "developmental disabilit*" [tiab] OR "developmental disorder*" [tiab] OR "developmental handicap*" [tiab] OR "developmental impairment*" [tiab] OR "developmental retardation" [tiab] OR "developmentally delayed" [tiab] OR "developmentally disabled" [tiab] OR "developmentally handicapped" [tiab] OR "developmentally retarded" [tiab] OR "intellectual delay" [tiab] OR "intellectual difficult*" [tiab] OR "intellectual disabilit*" [tiab] OR "intellectual disorder*" [tiab] OR "intellectual handicap*" [tiab] OR "intellectual impairment*" [tiab] OR "intellectual retardation" [tiab] OR "intellectually delayed" [tiab] OR "intellectually disabled" [tiab] OR "intellectually handicapped" [tiab] OR "intellectually retarded" [tiab] OR "learning delay*" [tiab] OR "learning difficult*" [tiab] OR "learning disabilit*" [tiab] OR "learning disorder*" [tiab] OR "learning handicap*" [tiab] OR "learning impairment*" [tiab] OR "learning retardation" [tiab] OR "learning disabled" [tiab] OR "mental delay" [tiab] OR "mental difficult*" [tiab] OR "mental disabilit*" [tiab] OR "mental handicap*" [tiab] OR "mental impairment*" [tiab] OR "mental retardation*" [tiab] OR "mentally delayed" [tiab] OR "mentally disabled" [tiab] OR "mentally handicapped" [tiab] OR "mentally retarded" [tiab]
#2 obstipatie	obstipation [tiab] OR "constipation" [Mesh] OR constipation [tiab] OR "defecation problem*" [tiab] OR "defecation difficult*" [tiab] OR "intestinal obstruction*" [tiab] OR "bowel obstruction*" [tiab] OR "bowel movement*" [tiab] OR dyschezia [tiab] OR "colonic inertia" [tiab] OR defecation [tiab]
#3 risicofactoren	"Risk Factors" [Mesh] OR "risk factor*" [tiab] OR predictor* [tiab] OR prognostic* [tiab]
#4 medicatie	"medicine" [Mesh] OR medic* [tiab] OR drug* [tiab] OR pharmac* [tiab] OR laxative* [tiab] OR purg* [tiab]
#5 behandeling	treatment* [tiab] OR "therapy" [Mesh] OR therap* [tiab]
#6 prevalentie	"prevalence" [Mesh] OR prevalence* [tiab] OR occurrence* [tiab] OR commonness [tiab] OR percent* [tiab]
Scopus	
#1 VB	"developmental delay" OR "developmental difficult*" OR "developmental disabilit*" OR "developmental disorder*" OR "developmental handicap*" OR "developmental impairment*" OR "developmental retardation" OR "developmentally delayed" OR "developmentally disabled" OR "developmentally handicapped" OR "developmentally retarded" OR "intellectual delay" OR

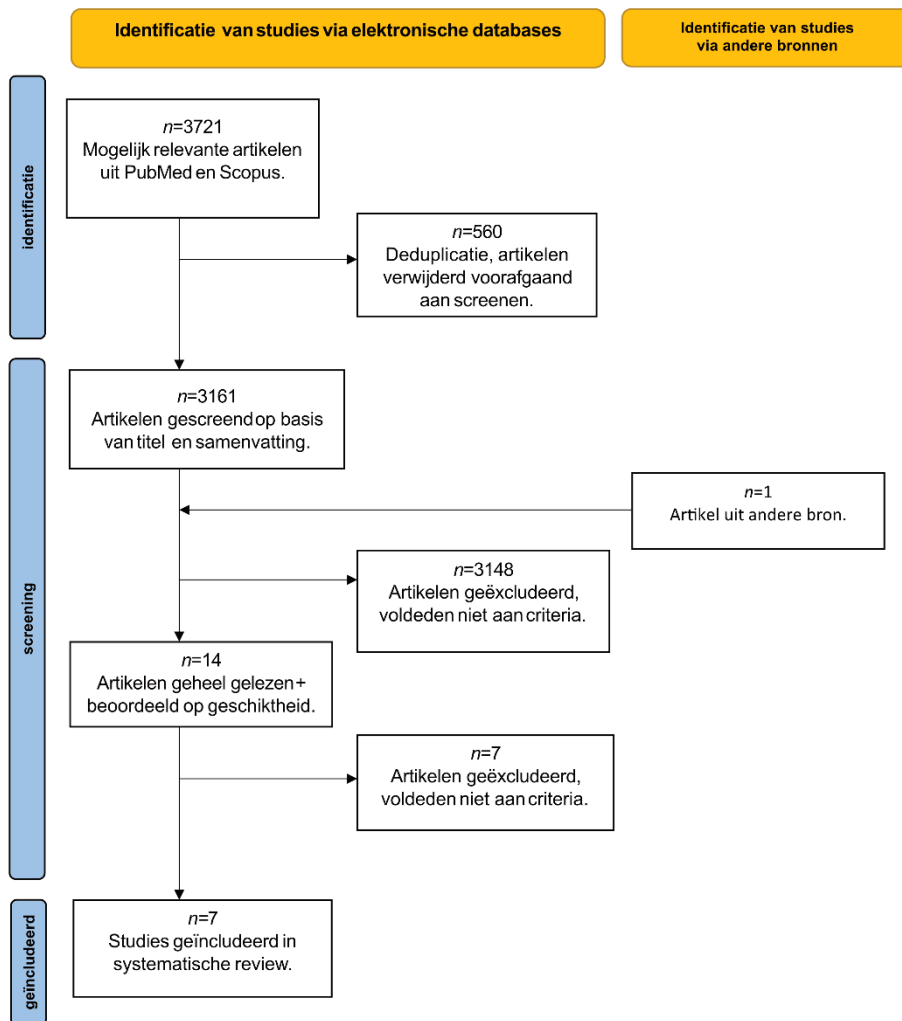
	"intellectual difficult*" OR "intellectual disabilit*" OR "intellectual disorder*" OR "intellectual handicap*" OR "intellectual impairment*" OR "intellectual retardation" OR "intellectually delayed" OR "intellectually disabled" OR "intellectually handicapped" OR "intellectually retarded" OR "learning delay*" OR "learning difficult*" OR "learning disabilit*" OR "learning disorder*" OR "learning handicap*" OR "learning impairment*" OR "learning retardation" OR "learning disabled" OR "mental delay" OR "mental difficult*" OR "mental disabilit*" OR "mental handicap*" OR "mental impairment*" OR "mental retardation*" OR "mentally delayed" OR "mentally disabled" OR "mentally handicapped" OR "mentally retarded"
#2 obstipatie	obstipation OR constipation OR "defecation problem*" OR "defecation difficult*" OR "intestinal obstruction*" OR "bowel obstruction*" OR "bowel movement*" OR dyschezia OR "colonic inertia" OR defecation
#3 risicofactoren	"risk factor*" OR predictor* OR prognostic*
#4 medicatie	medic OR drug* OR pharmac* OR laxative* OR purg*
#5 behandeling	treatment* OR therap*
#6 prevalentie	Prevalence* OR occurrence* OR commonness OR percent*

Figuur 1. Stroomschema selectieproces literatuur

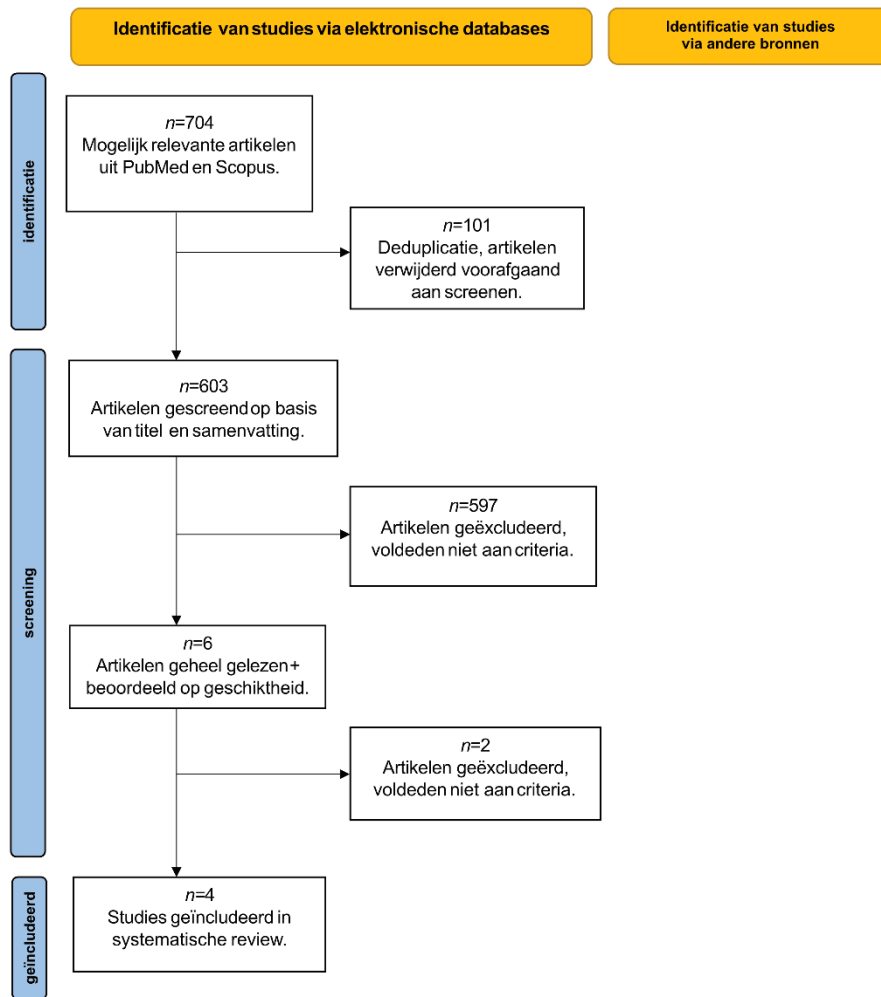
1. Prevalentieobstipatie



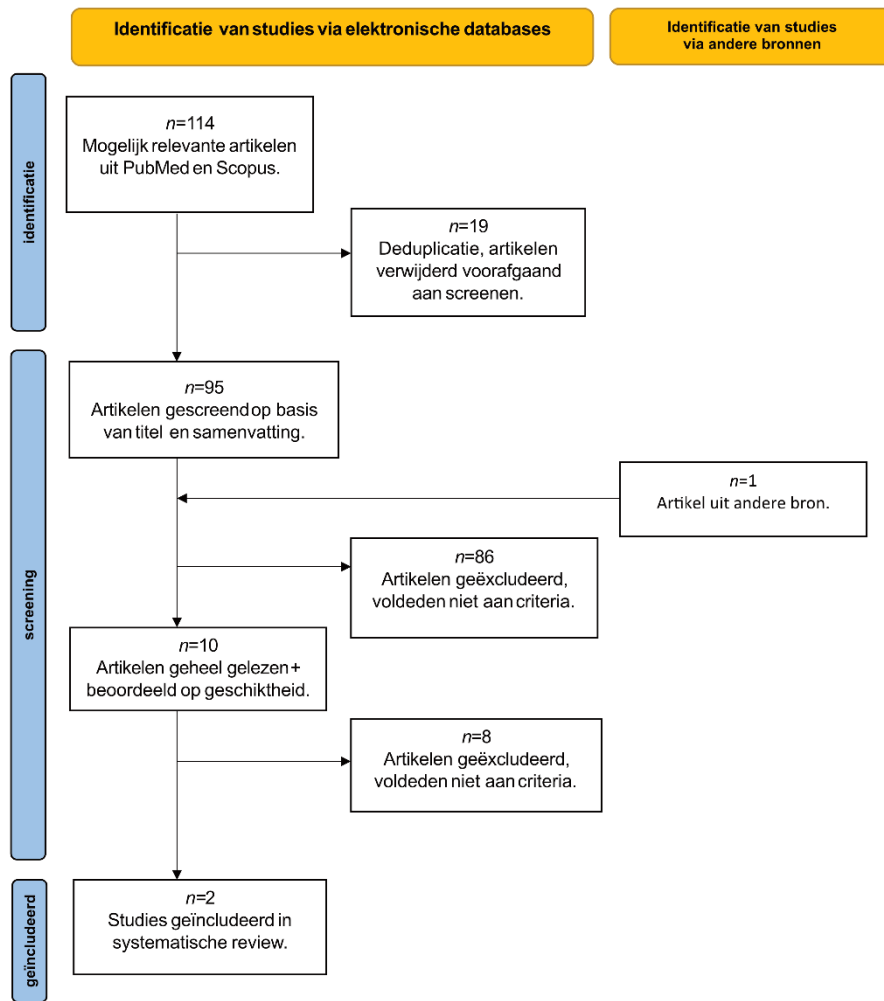
2. Prevalentie chronisch laxantiagebruik



3. Gebruik niet-medicamenteuze middelen bij obstipatie



4. Risicofactoren voor obstipatie



Tabel 4. *Prevalentie van obstipatie bij mensen met VB*

Auteur, jaartal	N	Gemiddelde leeftijd in jaren (SD; bereik)	Geslacht man, n (%)	Mate VB, n (%)	Genetisch syndroom/ ziektebeeld	Definitie obstipatie	Prevalentie obstipatie, n (%)	Bijzonderheden
AlMutairi et al., 2020	677	? (?; ≥ 44)	296 (44)	LVB 150 (24) MVB 287 (46) (Z)EVB 187 (27,6)	-	Medische diagnose arts of Rome III-criteria	Medische diagnose arts: 257 (38,4) Rome III-criteria: 246 (38,9)	-
Belton et al., 2018	144	50 (6.5; 40-?) 40-49 n=77 ≥50 n=67	65 (45)	LVB 20 (14,9) MVB 73 (54,5) (Z)EVB 41 (30,6)	Downsyndroom	Geen definitie	Diagnose obstipatie: 10 (6,9): 40-49 jaar 3 (3,9) ≥50 jaar 7 (10,4) Geen diagnose, wel obstipatie gerapporteerd: 50 (34,7): 40-49 jaar 23 (29,9) ≥50 jaar 27 (40,3)	-
Carey et al., 2016	14.751	42,1 (15,7; 18-84)	8.535 (58)	-	-	Geen definitie	3.370 (22,9)	-
Charlot et al., 2011	198	39 (10,1; ?)	110 (56)	LVB 92 (46) MVB 80 (40) EVB 26 (13)	Psychiatrische patiënten met VB	Medische diagnose (arts of ICD-10)	118 (60)	-
Choi et al., 2019	86	8,1 (3,3; 4-18)	39 (45)	-	Downsyndroom	Rome-criteria (III of IV)	29 (34)	-
Ciciora et al., 2023	114	10,2 (3,7; ?)	57 (50)	-	Downsyndroom	Rome IV-criteria	41 (36)	-

Folch et al., 2019	953	42,7 (15,3; 18-84): 18-29 jaar (?; 26,0) 30-44 jaar (?; 31,8) 45-64 jaar (?; 31,3) ≥65 jaar (?; 11,2)	499 (52)	LVB 261 (27,4) MVB 292 (30,6) EVB 258 (27,1) ZEVb 142 (14,9)	-	Geen definitie	293 (30,7): LVB ? (21,5) MVB ? (20,5) EVB ? (37,6) ZEVb ? (56,3) Obstipatie naar leeftijd: 18-29 jaar ? (25) 30-44 jaar ? (28,7) 45-64 jaar ? (35,3) ≥65 jaar ? (38,4)	-
García-Domínguez et al., 2020	1040	55,3 (7,3; 44-88)	515 (50)	LVB 265 (25,5) MVB 441 (42,4) (Z)EVb 334 (32,1)	-	Medische diagnose (arts of ICD-10)	168 (16,2)	-
Gibson et al., 2011	29	6,2 (2,3; 2-13)	21 (72)	-	Downsyndroom 51,7% ASS 34,5% Prader- Willisyndroom 3,5% Neurologische aandoening 3,5% Cerebrale parese 3,5% Onbekend 3,5%	Geen definitie	4 (15,8)	Prevalentie obstipatie o.b.v. groep met hoog voedingsrisico, waarbij diëtistadvies wordt aanbevolen (<i>n</i> =18)
Glassman et al., 2017	163	12,8 (?; 1-42) 9,41 (?; 1-33)	66 (55) 18 (42)		Angelmansyndroom	Geen definitie	116 (71)	2 samengevoegde cohorts

Holingue et al., 2023	110	10,9 (3,6; 6-17)	86 (78)	-	ASS	Geen definitie	38 (34,9)	Onduidelijkheid over aanwezigheid obstipatie: 11 (10,1)
Hussong et al., 2020	41	13 (10,9; 4-55)	20 (49)	MVB-EVB ? (?)	Phelan-McDermissyndroom (22q13.3-deletiesyndroom)	Geen definitie	7 (19,4): 4-12 jaar 6 (22,2) 13-17 jaar 1 (20) ≥18 jaar 0 (0)	% obstipatie gebaseerd op n=36
Jauhari et al., 2012	122	? (?; 0-13) mediaan: 2,6	84 (69)	LVB 38 (31,1) MVB 29 (23,8) (Z)EVb 55 (45,1)	-	Medische diagnose (arts of ICD-10)	68 (55,7): LVB 12 (31,6) MVB 19 (65,5) (Z)EVb 37 (6,2)	-
Kinnear et al., 2018	1023	43,9 (?; 16-83)	562 (55)	LVB 398 (38,9) MVB 248 (24,2) EVb 193 (18,9) ZEVb 184 (18)	Downsyndroom 18,2%	Medische diagnose (arts of ICD-10)	346 (33,8)	-
Laugharne et al., 2024	181	? (?; ≥18)	98 (55)	LVB 36 (20) MVB 80 (45) EVb 62 (35)	-	Eigen definitie: defecatie ≤2 keer per week of laxantia ≥3 keer per week	69 (42): LVB 10 (15) MVB 22 (32) EVb 36 (53)	% obstipatie gebaseerd op n=164
Leader et al., 2021	101	8 (3,8; 2-18)	58 (57)	VB 94 (93,1):	DUP15q-syndroom	O.b.v. eigen vragenlijst naar gastro-intestinale symptomen	? (45) (voor diagnose) ? (55) (na diagnose)	.
Malone et al., 2016	415	? (?; 0-5)	281	-	-	Geen definitie	? (21,4)	

Martinez-Leal et al., 2011	1257	Woonlocaties zonder professionele verzorging (W-) 38,1 (13,7; ?) Woonlocaties met professionele verzorging (W+) 44,3 (15,0; ?)	W-: 311 (53,3) W+: 324 (48,1)	W- 584: LVB 163 (35) MVB 168 (36) EVB 81 (18) ZEVB 48 (10)** W+ 673: LVB 111 (20) MVB 170 (31) EVB 167 (31) ZEVB 95 (17)**	Deel deelnemers heeft bijkomende lichamelijke of psychologische problemen	Geen definitie	W- 111 (20) W+ 223 (34)	Mate VB niet van alle deelnemers bekend
McCarthy et al., 2018	78	8,1 (5,6; 0-24)	39 (50)	MVB-ZEVB ? (?)	Schaaf-Yangsyndroom	Geen definitie	39 (71)	Gebaseerd op n=55
Minderhoud et al., 2023	118	? (?; 2-53) mediaan: 16	60 (50,8)	VB 115(97,4): Zwakbegaafd 4 (3,4) LVB 37 (31,6) MVB 28 (23,9) EVB 45 (38,5)	Dravetsyndroom	O.b.v. eigen vragenlijst naar gastro-intestinale symptomen	58 (50,4) Obstipatie wekelijks of vaker: 31 (27,0)	-
Pehlivan et al., 2023	106	? (?; 1-37) mediaan: 6.6	102 (96)	-	MECP2-duplicatiesyndroom	Geen definitie	76-94 (72-89)	Hard moeten persen voor ontlasting 94 (88,6%): soms: 30 (28,3%) vaak: 30 (28,3%) bijna altijd: 34 (32,0%) Grote ontlasting 90 (84,7%):

soms: 41 (38,6%)
 vaak: 32 (30,1%)
 bijna altijd: 17 (16,0%)

Harde ontlasting 77
 (72,6%):
 soms: 41 (38,6%)
 vaak: 20 (18,9%)
 bijna altijd: 16 (15,1%)

Rive Le Gouard et al., 2021	47	11,4 (?; 4-36)	19	VB 43: LVB 9 (21) MVB 26 (60) EVB 1 (2) ZEVb 3 (7) geen VB 4	Smith-Magenissyndroom	Geen definitie	21 (45)	-
Sheppard et al., 2021	104	? (?; 0-43) mediaan: 8,5	52 (50)	-	Wiedermann-Steinersyndroom	Medische diagnose (arts of ICD-10)	? (63,8)	97% heeft VB
Spinazzi et al., 2023	562	10,4 (5,0; ?) mediaan 10 (6,2-13,9)*	316 (56)	-	Downsyndroom met en zonder ASS	Medische diagnose (arts of ICD-10)	249 (45,8)	Prevalentie obstipatie gebaseerd op n=544
Ta et al., 2022	154	9 (?; 0-51)	134 (87)	-	MECP2-duplicatiesyndroom	Geen definitie	? (93)	% obstipatie gebaseerd op n=135
Van Timmeren et al., 2016	99	man: 47 (16; ?) vrouw: 45 (17; ?)	47 (50)	EVB 24 ZEVb 68 onbekend 7		Medische diagnose (arts of ICD-10)	93 (94%)	Alle proefpersonen hadden motorische problemen

Witmer et al., 2019	17	? (?; ?) mediaan: 11 (5,5-14,5)*	8 (46)	LVB ? (6) MVB ? (12) EVB ? (6) ZEVb ? (76)	Phelan-McDermid-syndroom	Rome IV-criteria	In voorgeschiedenis: 11 (65) Huidig: 6 (35)	-
---------------------	----	-------------------------------------	--------	---	--------------------------	------------------	--	---

*interkwartielafstand; **enkele data over VB missen; Afkortingen: LVB: lichte verstandelijke beperking; MVB: matige verstandelijke beperking; EVB: ernstige verstandelijke beperking; ZEVb: zeer ernstige verstandelijke beperking; ASS: autismespectrumstoornissen

Tabel 5. Prevalentie van chronisch laxantiagebruik bij mensen met VB

Auteur, jaartal	N	Gemiddelde leeftijd in jaren, (SD; bereik)	Geslacht man, n (%)	Mate VB, n (%)	Syndroom/ ziektebeeld	Prevalentie chronisch laxantiagebruik (%)	Bijzonderheden
Alexander et al., 2016	6.430	-	3.421 (53,2)	-	Downsyndroom	YPR: 4,7 (95% BI: 3,8-5,8)	Geen absoluut % laxantiagebruik
AlMutairi et al., 2020	677	? (?; ≥44)	296 (43,7)	LVB 150 (24) MVB 287 (46) EVB/ZEVb 187 (27,6)	-	77,7	-
Belton et al., 2018	144	40+: 40-49 n=77 (?; ?) ≥50 n=67 (?; ?)	65 (45.1%)	LVB 20 (14.9) MVB 73 (54.5) EVB/ZEVb 41 (30.6)	Downsyndroom	27,1: 40-49 jaar 14,3 ≥50 41,8	-
Laugharne et al., 2024	181	? (?; ≥18): Verdeling leeftijdsgroepen, n (%): 18-25 jaar 24 (13;?) 26-39 jaar 64 (36;?)	98 (55)	LVB 36 (20) MVB 80 (45) EVB 62 (35)	-	34*	% laxantia gebaseerd op n=172 Chronisch is gedefinieerd als ≥3 per week

		40-60 jaar 66 (37;?)					
		≥60 jaar 25 (14)					
Lonchamp et al.,	14	? (?; 17-55)	? (75)	LVB 5 (25)	-	70	-
2021		mediaan: 34		MVB 6 (30)			
				EVB 5 (25)			
				ZEVB 4 (20)*			
Nurminen et al.,	37.196	-	21.351 (57,4)	-	-	10,3	-
2022							
O'Dwyer et al.,	736	? (?; 41-90)	330 (44,8)	VB 682:	-	37,8	
2016				LVB 166 (23,9)			
				MVB 323 (46,5)			
				EVB 168 (24,2)			
				ZEVB 37 (5,3)			

Afkortingen: VB = verstandelijke beperkingen; LVB = lichte verstandelijke beperkingen; MVB = matige verstandelijke beperkingen; EVB = ernstige verstandelijke beperkingen; ZEVB = zeer ernstige verstandelijke beperkingen; YPR = yearly prevalence ratio: de verhouding tussen prevalentie over een jaar bij mensen met downsyndroom vergeleken met controles; BI = betrouwbaarheidsinterval; *enkele mensen zijn twee keer opgenomen in het ziekenhuis en daarmee dubbel geteld

Tabel 7. Niet-medicamenteuze behandelingen van obstipatie bij mensen met VB

Auteur, jaartal	N	Leeftijd in jaren, gemiddelde (SD; bereik)	Geslacht man, n (%)	Mate VB, n (%)	Genetisch syndroom/ ziektebeeld	Behandeling obstipatie niet-medicamenteus	Conclusie	Bijzonderheden
Connor et al., 2014	181	-	-	-	-	Buikmassage	Buikmassage leidt tot betere stoelgang, minder pijn, minder medicatie, verbetering van gedrag en stemming	-

Joshi et al., 2022	22	? (?; 2-7)	Controle: 7 (64)	Onbekend	Neurologische ontwikkelingsstoornissen	Gecombineerde fysiotherapiebehandeling: gebruikelijk en gestructureerd (inferentiële therapie, bindweefselmanipulatie en uitrekken)	Interventiegroep: Gecombineerde fysiotherapiebehandeling verbeterde de stoelgang en gaf een hogere kwaliteit van leven	Deelnemers voldoen aan Rome III-criteria; door kinderarts/-chirurg onderzocht. Niet duidelijk of alle kinderen VB hebben
	Controle <i>n</i> =11	Controle: 4,5 (1,5; ?)	Interventie: 10 (91)					
	Interventie <i>n</i> =11	Interventie: 5,2 (1,3; ?)						
Kageya ma et al., 2021	10	? (?; 11-28): Groep 1 <i>n</i> =5: 17,4 (3,0; 11-28) Groep 2 <i>n</i> =4: 15,5 (2,1; 11-20) Groep 3 <i>n</i> =1: 15 (-; -)	5 (50)	EVMB	-	6 weken dagelijks 35 gr amazakepasta door 150 ml water	Obstipatiesymptomen werden verlicht en darmmicrobiota veranderde. Verandering verschilde per groep	-
Murata et al., 2017	27: Obstipatie <i>n</i> =14 Geen obstipatie <i>n</i> =13	21 (?; 2-45)	19 (70)	ZEVB (SMID)	-	Carnitinesupplementen	Carnitineniveau correleert met ernst obstipatie. Gebruik carnitine leidt tot minder obstipatie	-

Afkortingen: VB = verstandelijke beperkingen; LVB = lichte verstandelijke beperkingen; MVB = matige verstandelijke beperkingen; EVB = ernstige verstandelijke beperkingen; ZEVB = zeer ernstige verstandelijke beperkingen