

Bijlage Overzicht van referentiewaarden van vergelijkbare kenmerken

Deze bijlage behoort bij het boek *Ontwikkelingsonderzoek in de Jeugdgezondheidszorg*, Laurent de Angulo e.d. (red.), ISBN 90 232 4191 6, in 2005 verschenen bij uitgeverij Van Gorcum te Assen

Deze bijlage bestaat uit tabellen die de nummering van de ontwikkelingskenmerken volgen.

De leeftijden in de tabellen zijn omgerekend naar weken (maanden x 4,3 = weken).

Indien auteurs wel een leeftijd hebben opgegeven waarop kinderen een kenmerk 'gewoonlijk' tonen, maar zonder p-waarde, is dit in de kolom p-waarde aangegeven met --.

Voor de betekenis van p-waarden wordt verwezen naar de toelichting op deel 2 van bovenvermeld boek (referenties).

Tabel 1 Kenmerk 1: Ogen fixeren

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Momentary regard of red ring	50	4
		95	4
BSID-II-NL	Bekijkt ring 3 seconden	50	2
		90	7
Gesell	Dangling ring: regards line vision only	50	4
Hellbrügge	Fixeren	--	4
Illingworth	In supine – regards dangling object (e.g. ring on string) when brought into line of vision	--	4
		--	4
Sheridan	Gaze caught and held bij dangling (golf)-ball gently agitated in line of vision at 6 to 10 inches toward and away from face	--	4
		--	4
SMOCK	Ogen fixeren	89 ¹	3-4
		94 ¹	5-6
Touwen	Fixatie tijd (minstens een paar seconden)	-- ²	5-8

¹ alle kinderen ² bij 49 van 51 kinderen

Table 2 Kenmerk 2: Volgt met ogen en hoofd $30^{\circ} \leftarrow 0^{\circ} \rightarrow 30^{\circ}$

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Horizontal eye coordination: red ring	50	2
		95	9
BOS 2-30	Draait ogen naar rode ring	95	14
BSID-II-NL	Ogen volgen bewegende persoon	50	4
		90	11
	Horizontale oogcoördinatie: ring	50	3
		90	11
D.O.S.	Volgt tot midden	50	2
		90	9
Gesell	Dangling ring: follows past midline	50	8
	Dangling ring: follows 180°	50	12
Hellbrügge	Volgt een rammelaar met zijn ogen van ooghoek tot ooghoek	--	13
Illingworth	In supine – looks at object held in midline, following it as it moves from the side to midline (90 degrees)	--	6
		--	12
		--	12
Schlesinger	Volgt bewegend persoon met ogen (observatielijst)	50	5
		90	8
	Volgt bewegend gelaat met beide ogen over 180°(horizontaal) (observatielijst)	10	5
		50	11
		90	16
Sheridan	Follows ball's slow movements with eyes from side towards midline horizontally with face through quarter circle or more, before head falls back to side	--	4
		--	13
SMOCK	Volgt met ogen en hoofd rechts	83 ¹	7-8
		84 ²	7-8
		84 ¹	9-10
		91 ¹	11-12

(Vervolg) Tabel 2 Kenmerk 2: Volgt met ogen en hoofd $30^{\circ} \leftarrow 0^{\circ} \rightarrow 30^{\circ}$ (Vervolg)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK	Volgt met ogen en hoofd links	83 ¹	7-8
		82 ²	7-8
		84 ¹	9-10
		87 ¹	11-12
Touwen	Volgen van voorwerp met ogen en hoofd $\geq 30^{\circ}$	80	5-8
	Volgen van voorwerp met ogen en hoofd $\geq 45^{\circ}$	80	9-12
	Volgen van voorwerp met ogen en hoofd $\geq 60^{\circ}$	80	13-16

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 3 Kenmerk 3: Handen af en toe open

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Handen overwegend open	50	9
		90	25
Gesell	Supine – hands open or loosely closed	50	12
Hellbrügge	De handen zijn dikwijls een beetje geopend	--	9
Illingworth	Hands frequently open	--	8
	Hands loosely open	--	12
Sheridan	Hands loosely open	--	13
SMOCK	Rechter hand af en toe open	97 ¹	13-14
		97 ²	13-14
		98 ¹	15-16
	Linker hand af en toe open	98 ²	15-16
		96 ¹	13-14
		97 ²	13-14
Touwen	Flexie houding van de vingers nog overheersend	--	9-12
	Afnemende flexiehouding van de vingers	--	13

¹ Alle kinderen ² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 4 Kenmerk 4: Kijkt naar eigen handen (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Inspects own hands	50	16
		95	26
BSID-II-NL	Onderzoekt eigen hand(en)	50	12
		90	28
Gesell	Play: hand regard	50	12
Illingworth	Supine - characteristically watches movements of his own hands	--	12
Schlesinger	Kijkt naar eigen handen (vragenlijst)	10	6
		50	9
		92	13
		95	15
Sheridan	Watches movements of own hands before face	--	13
SMOCK	Kijkt naar eigen handen (M)	84 ¹	13-14
		86 ²	13-14
		91 ¹	15-16
		93 ²	15-16
Touwen	Kijken naar en spelen met de handen	80	13-16

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 5 Kenmerk 5: Speelt met handen middenvoor

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Fingers hand in play	50	14
		95	26
BOS 2-30	Betast hand op speelse manier; kan incidenteel geobserveerd worden	5	9
		50	15
		95	22
	Onderzoekt eigen handen; kan incidenteel geobserveerd worden	5	10
		50	16
		95	25
D.O.S.	Handjes samen	50	2
		90	12
Gesell	Hand play, mutual fingering	50	16
Hellbrügge	De handen spelen met elkaar	--	17
Illingworth	Hands come together as he plays	--	16
Schlesinger	Handen komen samen (observatielijst)	10	11
		50	15
		90	19
		99	25
		100	27
	Speelt met eigen handen (vragenlijst)	10	9
		50	12
		90	16
Sheridan	Brings hands together from sides into midline over chest or chin	--	13
	Watches movements of own hands before face and engages in finger play	--	13
SMOCK	Speelt met handen middenvoor	91 ¹	25-26
		92 ²	25-26
		92 ¹	27-28
		94 ²	27-28
		96 ¹	29-30
		97 ²	29-30
Touwen	Kijken naar en spelen met handen	80	13-16

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 6 Kenmerk 6: Pakt in rugligging voorwerp binnen bereik

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Closes on dangling ring	50	16
		95	26
BOS 2-30	Unilateraal reiken naar; kan incidenteel geobserveerd worden	5	17
		50	24
		95	33
BSID-II-NL	Grijpt bengelende ring	50	15
		90	25
Flehmgig	Pakt voorgehouden voorwerp met palmaire, ongecoördineerde greep	--	17
Gesell	Rattle, dangling ring; grasps near hand only	50	20
Hellbrügge	Grijpt gericht naar een speeltje	--	26
	Grijpt met de hele handpalm	--	26
Illingworth	Able to grasp objects voluntarily	--	20
Schlesinger	Pakt en bekijkt speelgoed, midden boven ogen gehouden (observatielijst)	10	17
		50	20
		90	26
		98	27
		100	29
		Pakt zelf rammelaar (niet in de hand gegeven) (vragenlijst)	10
Sheridan	Immediately fixates interesting small objects within 6 to 12 inches, e.g. toy, bell, wooden cube, sweet, and almost simultaneously stretches out both hands to grasp them. Uses whole hand to palmar grasp	50	17
		90	22
SMOCK	Pakt in rugligging voorwerp rechts	--	26
		91 ¹	25-26
		93 ²	25-26
		93 ¹	27-28
		94 ²	27-28
		96 ¹	29-30
97 ²	29-30		

(Vervolg) Tabel 6 Kenmerk 6: Pakt in rugligging voorwerp binnen bereik

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK	Pakt in rugligging voorwerp links	90 ¹	25-26
		91 ²	25-26
		92 ¹	27-28
		94 ²	27-28
		96 ¹	29-30
		97 ²	29-30
Touwen	Palmair grijpen	88	17-20
	In staat met één hand één voorwerp gericht te pakken en vast te houden	80	29-32

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 7 Kenmerk 7: Pakt blokje over

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Transfers object hand tot hand	50	24
		95	34
BOS 2-30	Neemt incidenteel voorwerp over van de ene in de andere hand (kan incidenteel geobserveerd worden)	5	19
		50	24
		95	33
BSID-II-NL	Neemt voorwerp van ene in andere hand	50	23
D.O.S.	Brengt blokje over	50	25
		90	46
Flehmgig	Speelgoed wordt over de middellijn van de ene hand in de andere overgegeven	--	26
Gesell	Dangling ring, cube: transfers	50	28
Hellbrügge	Neemt een speeltje van de ene in de andere hand	--	26
Illingworth	Cubes: transfers it from hand to hand	--	28
Schlesinger	Pakt over (rugligging) (observatielijst)	10	19
		50	23
		90	29
		99	39
		100	41
	Pakt over van ene hand in andere (vragenlijst)	10	20
		50	25
		90	31
Sheridan	Uses whole hand to palmar grasp and passes toy from one hand to other (Vision and fine movements) Manipulates objects attentively passing them frequently from hand to hand (Social Behaviour and Play)	--	26
		--	26
SMOCK	Pakt voorwerp over	92 ¹	37-38
		94 ¹	39-40
		96 ²	39-40
		94 ¹	41-42

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 8 Kenmerk 8: Houdt blokje vast, pakt er nog een in andere hand

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Houdt twee van de drie aangeboden kubussen vast	5	22
		50	29
		95	53
BSID-II-NL	Houdt 2 kubussen 3 seconden vast	50	24
		90	34
D.O.S.	Zit; pakt twee blokken (adaptatie gedrag)	50	25
		90	38
Gesell	Cube: grasps 2nd cube	50	32
Hellbrügge	Grijpt met beide handen	--	30
Schlesinger	Houdt één blokje vast, pakt tweede met andere hand (rugligging) (observatielijst)	10	23
		50	28
		90	34
		98	39
		98	41
	Houdt twee dingen tegelijk vast, in iedere hand één (vragenlijst)	10	22
		50	29
		90	35
SMOCK	Houdt voorwerp vast, pakt nog een voorwerp in andere hand	90 ¹	37-38
		92 ¹	39-40
		94 ²	39-40
		94 ¹	41-42
		94 ²	41-42
Touwen	Houdt in iedere hand voorwerp vast	80	37-40

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 9 Kenmerk 9: Speelt met beide voeten (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Grijpt met handen de voeten vast	50	26
		90	41
Flehmgig	Speelt met handen en voeten	--	26
Gesell	Play: with feet to mouth (supine)	50	28
Hellbrügge	Speelt met zijn voeten	--	30
Illingworth	Supine - feet to mouth	--	20
Schlesinger	Speelt met zijn voeten (vragenlijst)	10	15
		50	21
		90	29
Sheridan	Lifts legs into vertical and grasps one foot, or (later) two feet	--	26
SMOCK	Speelt met beide voeten (M)	97 ¹	39-40
		98 ²	39-40
		98 ¹	41-42
		99 ²	41-42

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 10 Kenmerk 10: Pakt propje met duim en wijsvinger

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Pellet: fine prehension (neat pincer)	50	38
		95	52
BOS 2-3	Pil: partiële vingergreep	5	27
		50	34
	Pil: precieze greep van duim en wijsvinger	95	46
		5	32
BSID-II-NL	Gebruikt partiële duimoppositie om pil te pakken	50	42
		95	60
	Gebruikt vingertoppen om pil te pakken	50	34
		90	45
D.O.S.	Rozijn in duim-vingergreep	50	39
		90	47
	Rozijn in nijptanggreep	50	32
Gesell	Pellet: prehends, scissors grasp	90	46
		50	45
	Pellet: inferior pincer grasp	50	85
		50	36
Hellbrügge	Pellet: neat pincer grasp	50	40
		50	48
Illingworth	Pincet-greep	--	43
		--	47
Schlesinger	Tang-greep	--	47
		--	36
Schlesinger	Can pick up object of size of currant between tip of finger and thumb	10	32
		50	37
		90	44
	Pakt pepermuntje tussen duim en zijkant wijsvinger (observatielijst)	100	51
		10	37
		50	42
Schlesinger	Pakt pepermuntje tussen duim en top wijsvinger (observatielijst)	90	51
		10	37

(Vervolg) Tabel 10 Kenmerk 10: Pakt propje met duim en wijsvinger

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Schlesinger	Pakt kleine dingen met vingers (vragenlijst)	10	32
		50	40
		90	49
Sheridan	Picks up small sweet between finger and thumb with 'inferior' pincer grasp	--	39
	Picks up fine object e.g. sweets, crumbs, string with neat		
	pincer grasp between thumb and tip of index finger	--	52
SMOCK	Pakt propje met duim en wijsvinger (rechts)	93 ¹	51-52
		96 ²	51-52
		93 ¹	53-54
		94 ²	53-54
		95 ¹	55-56
	Pakt propje met duim en wijsvinger (links)	97 ²	55-56
		93 ¹	51-52
		96 ²	51-52
		92 ¹	53-54
		93 ²	53-54
		95 ¹	55-56
		97 ²	55-56
Touwen	Schaargreep	80	33-36
	Pincetgreep	80	57-60

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 11 Kenmerk 11: Doet blokje in/uit doos

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Puts cube in cup on command	50	40
		95	56
BOS 2-30	Stopt op bevel kubus in kopje	5	35
		50	46
		95	62
BSID-II-NL	Stopt op bevel kubus in kopje	50	43
	Stopt 3 kubussen in kopje	50	45
		90	61
D.O.S.	Blokjes instoppen	50	49
		90	66
Gesell	Releases one cube into cup	50	52
	Cup and Cubes: six in and out cup	50	65
Hellbrügge	Grijpt ergens in	--	39
Illingworth	Cubes: beginning to put objects in and out of containers	--	44
Sheridan	Puts wooden cubes in and out of cup or box when shown	--	52
SMOCK	Doet blokje in/uit doos (rechts)	98 ¹	63-64
		97 ²	63-64
		98 ¹	65-66
		98 ²	65-66
	Doet blokje in/uit doos (links)	98 ¹	63-64
		97 ²	63-64
		97 ¹	65-66
		98 ²	65-66

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 12 Kenmerk 12: Speelt "geven en nemen" (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Geeft blokje af	50	50
		90	76
Gesell	'Gives' a toy (request and gesture)	50	52
Hellbrügge	Geeft iemand een voorwerp in de hand	--	52
Illingworth	Gives toy to examiner, releasing it	--	48
Schlesinger	Geeft blokje aan (observatielijst)	10	43
		50	50
		90	59
		100	63
		10	35
Sheridan	Gives toys to adult on request and sometimes spontaneously	50	42
		90	52
		--	52
SMOCK	Speelt "geven en nemen" (M)	97 ¹	63-64
		99 ²	63-64
		97 ¹	65-66
		97 ²	65-66
		97 ¹	67-68
		99 ²	67-68

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 13 Kenmerk 13: Stapelt 2 blokjes

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Builds tower of 2 cubes	50	59
		95	82
BOS 2-30	Bouwt toren van twee kubussen	5	49
		50	61
		95	81
BSID-II-NL	Bouwt toren van 2 kubussen	50	56
		90	73
D.O.S.	Toren - twee blokken	50	59
		90	75
Gesell	Massed cubes: tower of 2	50	65
Illingworth	Cubes - tower of 2	--	65
	Cubes - tower of 3-4	--	77
Schlesinger	Stapelt 2 blokjes (vragenlijst)	10	46
		50	55
		90	65
		100	77
Sheridan	Builds tower of 2 cubes after demonstration	--	65
SMOCK	Stapelt twee blokjes (rechts)	77 ¹	77-78
		76 ²	77-78
		74 ¹	79-80
		75 ²	79-80
		77 ¹	81-82
		79 ²	81-82
	Stapelt twee blokjes (links)	84 ¹	83-84
		87 ²	83-84
		74 ¹	77-78
		73 ²	77-78
		71 ¹	79-80
		73 ²	79-80
		74 ¹	81-82
76 ²	81-82		
79 ¹	83-84		
82 ²	83-84		

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 14 Kenmerk 14: Gaat op onderzoek uit (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Sheridan	Explores environment energetically and with increasing understanding	--	77
SMOCK	Gaat op onderzoek uit (M)	97 ¹	75-76
		100 ¹	77-78

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 15 Kenmerk 15: Stapelt 3 blokjes

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Builds tower of 3 cubes	50	72
		95	90
BOS 2-30	Bouwt toren van drie kubussen	5	54
		50	74
		95	92
		95	92
D.O.S.	Toren - vier blokken	50	69
		90	96
Gesell	Massed cubes: tower of 3-4	50	77
Illingworth	Cubes - tower of 3-4	--	77
Schlesinger	Maakt toren van 3-4 blokken (observatie gedrag)	50	79
		90	101
		92	103
		94	108
		96	112
		98	116
Sheridan	Tower of 3 cubes after demonstration (sometimes spontaneously)	--	77
SMOCK	Stapelt 3 blokjes (rechts)	91 ¹	103
		92 ²	103
		90 ¹	108
		92 ²	108
		92 ¹	112
		93 ²	112
		94 ¹	116
	94 ²	116	
	Stapelt 3 blokjes (links)	91 ¹	103
		90 ²	103
		89 ¹	108
		92 ²	108
		92 ¹	112
		93 ²	112
94 ¹		116	
93 ²	116		

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 16 Kenmerk 16: Doet anderen na (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Doet huishoudelijk werk na	50	56
		90	91
Gesell	Plays domestic mimicry	50	103
Illingworth	Imitation of mother in domestic work	--	65
Schlesinger	Doet huishoudelijke werkjes na (vragenlijst)	90	89
Sheridan	Imitates simple, everyday activities	--	77
	Follows mother round house and imitates domestic activities in simultaneous play	--	103
	SMOCK	Doet anderen na (M)	90 ¹ 77-78
		96 ¹	100
		100 ¹	103

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 17 Kenmerk 17: Stapelt 6 blokjes

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Builds tower of 6 cubes	50	99
		95	129
BOS 2-30	Bouwt toren van 6 kubussen	5	74
		50	101
BSID-II-NL	Bouwt toren van 6 kubussen	95	129
		50	86
D.O.S.	Toren van 4 blokken	90	137
		50	69
Gesell	Toren van 8 blokken	90	96
		50	106
		90	164
		50	90
Illingworth	Massed cubes: tower of 5-6	50	90
		50	103
Schlesinger	Massed cubes: tower of 6-7	--	103
		10	77
Sheridan	Maakt toren van 5-7 blokken (observatielijst)	50	95
		90	124
		--	103

Tabel 18 Kenmerk 18: Plaatst ronde vorm in stoof

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Places round block	50	72
		95	112
BOS 2-30	Rose bord: plaatst ronde blok	5	53
		50	70
		95	91
BSID-II-NL	Plaatst ronde blok (roze puzzelbord)	50	61
		90	74
Gesell	Formboard: adapts round block promptly	50	65
Illingworth	Formboard: inserts round block without being shown	--	65
Schlesinger	Plaatst rond blokje in vormbord zonder voorbeeld (observatielijst)	50	83
		90	129

Tabel 19 Kenmerk 19: Trekt kledingstuk uit (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Doet kledingstuk uit	50	71
		90	155
Illingworth	Takes off shoes and socks	--	103
Schlesinger	Trekt schoenen, sokken, broek uit (vragenlijst)	50	87
		90	123
Sheridan	Takes off shoes, socks, hat	--	77

Tabel 20 Kenmerk 20: Bouwt vrachtauto na

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Train of cubes	50	112
		95	130
BOS-2-30	Trein van kubussen	5	85
		50	106
		95	129
BSID-II-NL	Bouwt trein van kubussen	50	122
		90	150
Gesell	Massed cubes: adds chimney to train	50	129
Illingworth	Cubes: imitates train, adding chimney	--	129
Schlesinger	Maakt trein na, met schoorsteen (observatielijst)	10	93
		90	121
		90	154

Tabel 21 Kenmerk 21: Plaatst 3 vormen in stoof

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Pink board: completes (round, square, triangel)	50	91
		90	129
BOS 2-30	Rose bord: compleet rond, vierkant, driehoek	5	68
		50	85
		95	106
		5	80
		50	100
BSID-II-NL	Voltooit roze puzzelbord (vierkant, cirkel, driehoek)	50	78
		90	107
		50	75
		90	99
		90	99
Gesell	Formboard: adapts, no error, or immediate correction of error	50	155
Illingworth	Simple formboard: adapts, no error, or immediate correction	--	155
Schlesinger	Plaatst alle vormen in vormbord (observatielijst)	10	100
		50	139
		90	178

Tabel 22 Kenmerk 22: Tekent verticale lijn na

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Imitates strokes; vertical and horizontal	50	105
		95	129
BOS 2-30	Imiteert strepen: verticaal en horizontaal	5	81
		50	106
BSID-II-NL	Imiteert verticale en horizontale strepen	95	129
		50	125
D.O.S.	Tekent verticale lijn na	90	150
		50	129
Gesell	Drawing: imitates vertical stroke	90	195
		50	103
Illingworth	Pencil: imitates vertical and circular stroke	--	103
Schlesinger	Imiteert verticale streep (observatielijst)	10	93
		50	124
		90	154
Sheridan	Imitates vertical line	--	103

Tabel 23 Kenmerk 23: Bouwt brug na

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Bouwt brug	50	150
		90	>172
D.O.S.	Bouwt brug na	50	131
		90	171
Gesell	Massed cubes: imitates bridge	50	155
Illingworth	Cubes: imitates building of bridge	--	155
Schlesinger	Bouwt brug na (na voordoen) (observatielijst)	10	131
		50	168
		90	208
Sheridan	Builds bridge of three cubes from model, using two hands	--	155

Tabel 24 Kenmerk 24: Plaatst 4 vormen in stoof

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Blauwe bord: voltooid binnen 90 seconden	5	81
		50	105
		95	>129
BSID-II-NL	Voltooit blauw puzzelbord binnen 75 seconden	90	137

Tabel 25 Kenmerk 25: Trekt eigen kledingstuk aan (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd	
D.O.S.	Trekt kledingstuk aan	50	123	
		90	204	
		Aankleden onder toezicht	50	162
			90	251
Gesell	Dressing: pulls on simple garment	50	103	
Illingworth	Dresses and undresses fully if helped with buttons and advised about correct shoe	--	155	
Schlesinger	Trekt schoenen, sokken, broek aan (vragenlijst)	10	81	
		50	116	
		90	168	
Sheridan	Can pull pants and knickers down and up, but needs help with buttons or other fastenings	--	155	

Tabel 26 Kenmerk 26: Tekent cirkel na

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Kopieert cirkel	50	138
		90	>172
D.O.S.	Tekent cirkel na	50	169
		90	232
Gesell	Copies circle	50	155
Illingworth	Copies circle	--	155
Schlesinger	Tekent cirkel na van voorbeeld (observatielijst)	10	135
		50	171
		90	209

Tabel 27 Kenmerk 27: Houdt potlood met vingers vast

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Houdt potlood onderaan vast	50	106
		90	148
	Manipuleert potlood	50	116
		90	163
Gesell	Drawing: holds crayon by fingers	50	129
Illingworth	Pencil between thumb, forefinger and middle finger	--	224
Schlesinger	Houdt potlood met vingers vast (niet meer in vuist) (observatielijst)	10	112
		50	151
		90	190
Sheridan	Holds pencil in preferred hand near point between first two fingers and thumb and uses with good control	--	155

Tabel 28 Kenmerk 28: Tekent kruis na (leeftijd in maanden)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Kopieert plusteken	50	38
		90	>40
D.O.S	Tekent kruis na	50	42,3
		90	56,0
Gesell	Copies cross	50	48
Illingworth	Copies cross	--	48
Schlesinger	Tekent kruis na van voorbeeld	10	40,7
		50	48,3
		90	55,9
Sheridan	Copies cross		48

Tabel 29 Kenmerk 29: Reageert op toespreken (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Regards person momentarily	50	1
		95	4
BSID-II-NL	Kijkt een persoon vluchtig aan	50	2
		90	<4
D.O.S.	Kijkt naar gezicht	90	5
Gesell	Social: regards examiner's face, activity diminishes	50	4
Illingworth	Watches mother's face when she talks to him	--	4
De Ridder	Aandacht kunnen trekken	86	4
Schlesinger	Kijkt moeder aan als zij tegen hem praat (vragenlijst)	82	3
		90	4
		97	5
Sheridan	Watches mother's nearby face when she feeds or talks to him with increasingly alert facial expression	--	4
SMOCK	Reageert op toespreken (M)	96 ¹	3-4
		98 ²	3-4
		99 ¹	5-6
		99 ²	5-6

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 30 Kenmerk 30: Lacht terug (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Social smile: examiner talks and smiles	50	6
		95	17
BOS 2-30	Sociale glimlach; proefleider praat en glimlacht	5	50
		95	12
BSID-II-NL	Glimlacht als testleider glimlacht	50	8
		90	9
		90	12
D.O.S.	Lacht terug	50	2
		90	5
Gesell	Social: facial social response	50	8
Hellbrügge	Het eerste lachje	--	6
Illingworth	Smiles at mother in response to overtures	--	6
De Ridder	Glimlachen	95	9
Schlesinger	Glimlacht als moeder tegen hem praat (vragenlijst)	50	2
		90	5
		50	4
		90	6
		98	7
Sheridan	Social smile	99	9
		--	5-6
		96 ¹	7-8
		97 ²	7-8
SMOCK	Lacht terug (M)	97 ¹	9-10
		99 ²	9-10
		100	10
Touwen	Communicatief lachen tegen de moeder	100	10

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 31 Kenmerk 31: Maakt geluiden terug (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Vocalizes to examiner's smile and talk	50	9
		95	26
BOS 2-30	Vocaliseert als reactie op sociaal glimlachen en praten van proefleider; kan incidenteel geobserveerd worden	50	9
		95	17
		95	17
BSID-II-NL	Vocaliseert als testleider praat	50	7
		90	15
Gesell	Social: vocal social response	50	12
Hellbrügge	Brabbelt als antwoord op stimulans van de ander	--	13
Illingworth	'Talks' a great deal when spoken to	--	12
De Ridder	Voert 'gesprekken'	98	13
Schlesinger	Maakt keelgeluidjes als moeder tegen hem praat (vragenlijst)	50	5
		90	7
	'Praat' terug als moeder iets zegt (vragenlijst)	10	5
		50	7
		90	10
		100	13
Sheridan	Vocalizes delightedly when spoken to or pleased	--	13
SMOCK	Maakt geluiden terug (M)	88 ¹	9-10
		99 ¹	13-14
		98 ¹	15-16
		100 ²	15-16
Touwen	Vocalisatie gericht op communicatie: koeren of keuvelen waarbij geen specifieke klinkers of medeklinkers kunnen worden onderscheiden	80	9-12

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 32 Kenmerk 32: Maakt gevarieerde geluiden (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Twee of meer geluiden	50	12
		90	33
De Ridder	Soorten geluiden maken	92	26
Schaerlaekens	Gevarieerde vocaalklanken	--	17-26

Tabel 33 Kenmerk 33: Zegt "dada-baba of gaga" (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Says 'da-da' or equivalent	50	34
		95	60
BOS 2-30	Vocaliseert vier verschillende lettergrepen; kan incidenteel geobserveerd worden	5	23
		50	35
		95	53
	Zegt 'dada' of equivalent; kan incidenteel geobserveerd worden	5	31
		50	42
		95	58
BSID-II-NL	Imiteert vocalisaties	50	36
		90	45
D.O.S.	Herhaalt combinaties van klanken Papa/mama - ongericht	50	39
		90	56
Gesell	Language: dada (or equivalent)	50	36
Hellbrügge	Duidelijke dubbel-lettergrepen	--	39
Illingworth	Speech: Combines syllables - dada, baba	--	32
Schlesinger	egt baba-dada-mama (vragenlijst)	10	24
		50	30
		90	38
		93	39
Sheridan	Babbles loudly and tunefully in long repetitive strings of syllables (e.g. dad-dad, mam-mam, adaba, agaga)	94	41
		--	39
SMOCK	Zegt 'dada', 'baba' of 'gaga' (M)	92 ¹	37-38
		96 ¹	39-40
		97 ²	39-40
		98 ¹	41-42
v.d.Stelt	Brabbelgroepen	98 ²	41-42
		50	31
Touwen	Klanken, meestal a-klanken, met begin van articulatie ('brabbelen')	90	38
		80	37-40

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 34 Kenmerk 34: Brabbelt bij zijn spel (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Jabbers expressively	50	52
		95	78
BOS 2-30	Vocaliseert incidenteel vier verschillende lettergrepen	5	23
		50	35
		95	53
		5	38
		50	50
BSID-II-NL	Brabbelt expressief	95	75
		50	43
		90	53
Gesell	'Talks' to his toys	50	24
Goorhuis	Veel en gevarieerd brabbelen	--	52
Hellbrügge	Brabbelen	--	30
Schlesinger	'Babbelt' bij zijn spel (vragenlijst)	10	29
		50	35
		90	41
		100	51
Sheridan	Jargons loudly and incessantly in conversational cadences	--	52
SMOCK	Brabbelt bij zijn spel (M)	97 ¹	49-50
		98 ¹	51-52
		98 ²	51-52
		99 ¹	53-54
		99 ²	53-54
		97 ¹	55-56
Willemsen	Uit gevarieerde brabbelgeluiden en/of woordjes (vragenlijst)	98 ²	55-56
		96	39

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 35 Kenmerk 35: Reageert op mondeling verzoek (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Responds to verbal request	50	39
		90	60
BOS 2-30	Reageert op verbaal verzoek	5	35
		50	45
		95	63
BSID-II-NL	Reageert op verbaal verzoek	50	51
		90	63
Gesell	Comprehension: a few objects by name	50	56
Illingworth	Responds to words, e.g. 'Where is daddy?'	--	40
	May understand meaning of phrases, e.g. 'Where's your shoe?'	--	52
	Knows meaning of more words	--	52
De Ridder	Reageert op taal	86	52
NNST	Kind beantwoordt eenvoudige vraag (observatie)	88	77
Sheridan	Points to familiar persons, animals, toys, etc. when requested	--	65
	Schlesinger	Begrijpt 'geef', 'neen', 'dag' (vragenlijst)	10
50			47
90			56
100			63
Sheridan	Shows by suitable behaviour and response that he understands several words in usual context (e.g. own and family names, cup, spoon, ball, car, dinner, walk, pussy, etc.)	--	52
	SMOCK	Begrijpt enkele woorden (M)	95 ¹
97 ²			63-64
97 ¹			65-66
98 ²			65-66
97 ¹			67-68
Willemsen	Reageert als er tegen hem/haar wordt gesproken, b.v. met kijken, luisteren, lachen, woordjes of brabbelen (vragenlijst)	90	43
		97	52

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 36 Kenmerk 36: Zwaait 'dag, dag' (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Werkt mee met spelletje	5	26
		50	33
		95	51
D.O.S.	Speelt 'dag, dag'	50	37
		90	54
BSID-II-NL	Werkt mee met spelletje	50	25
Gesell	Waves bye-bye	50	40
Hellbrügge	Doet gebaren na	--	43
Illingworth	Imitation: waves bye-bye	--	40
N-CDI	Wuift uit zichzelf 'da-da' als er iemand weggaat (vragenlijst)	87	52
Schlesinger	Wuift 'dag' (vragenlijst)	10	33
		50	40
		90	48
		97	51
		99	53
		100	55
Sheridan	Waves 'bye-bye' on request or sometimes spontaneously	--	52
SMOCK	Zwaait 'dag, dag' (M)	92 ¹	49-50
		94 ¹	51-52
		95 ²	51-52
		91 ¹	53-54
		92 ²	53-54
		96 ¹	55-56
		97 ²	55-56

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 37 Kenmerk 37: Zegt 2 “geluidswaarden” met begrip (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Says 2 words	50	61
		95	99
BOS 2-30	Zegt twee woorden	5	53
		50	66
		95	84
BSID-II-NL	Zegt 2 verschillende toepasselijke woorden	50	67
		90	85
Gesell	Language: 2 'words' (besides mama, dada)	50	52
Hellbrügge	De baby gaat een paar woordjes goed gebruiken	--	52
Illingworth	Speech: two or three words with meaning	--	52
De Ridder	Woorden voor dieren	91	65
N-CDI	Geluidseffecten en dierengeluiden (vragenlijst)	90	95
Schaerlaekens	Protowoorden	--	52
Schlesinger	Gebruikt 2 - 3 woorden met begrip (vragenlijst)	10	43
		50	51
		90	60
		95	63
		96	65
Sheridan	Speaks 2-6 recognizable words spontaneously in correct context	100	67
		--	65
SMOCK	Gebruikt 2 woorden met begrip (M)	75 ¹	63-64
		74 ²	63-64
		80 ¹	65-66
		80 ²	65-66
		81 ¹	67-68
		80 ²	67-68
Touwen	Ten minste 3-4 herkenbare woorden, ongeacht hun betekenis	89 ¹	69-70
		80	52

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 38 Kenmerk 38: Begrijpt enkele dagelijks gebruikte zinnen (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Laat schoenen, kleding of voorwerpen zien	50	67
		90	83
NNST	Het kind voert 1 tot 3 verbale opdrachten uit (observatie)	74	77
		98	90
Schlesinger	Kent kinderliedje met bewegingen	10	38
		50	45
		90	54
Sheridan	Understands and obeys simple instructions (e.g. 'Don't touch!', 'Come for dinner', Give me the ball', 'Kiss Daddy', 'Good night')	--	65

Tabel 39 Kenmerk 39: Zegt 3 "woorden" (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Drie woorden – niet mama/papa	50	62
		90	98
Gesell	Language: 3-4 words	50	56
Illingworth	Speech: two or three words with meaning	--	52
N-CDI	Zegt 4-8 woorden (vragenlijst)	90	77
De Ridder	Woorden	94	77
Schlesinger	Gebruikt 2-3 woorden met begrip (vragenlijst)	10	43
		50	51
		90	60
Sheridan	Speaks 2 - 6 recognizable words spontaneously in correct context	--	65
SMOCK	Zegt 3 "woorden" (M)	86 ¹	77-78
		89 ²	77-78
		88 ¹	79-80
		91 ²	79-80
		91 ¹	81-82
		91 ²	81-82
		90 ¹	83-84
94 ²	83-84		
Touwen	At least 3-4 recognizable words, irrespective of intentional use	80	12

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 40 Kenmerk 40: Begrijpt spelopdrachtjes (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Volgt instructies op (pop)	50	70
		90	85
De Ridder	Begrijpen van taal (opdrachten, waaronder fantasie-opdrachten)	80	65
NNST	Kind voert 1 tot 3 verbale opdrachten uit (observatie)	74	77
		98	90
Riksen	Opdrachtjes met pop of knuffelbeest	--	52-77
Willemsen	'Doet alsof' met dingen, b.v. een schoen als 'telefoon- hoorn' gebruiken of een blokje laten 'rijden' als een auto (vragenlijst)	74	78

Tabel 41 Kenmerk 41: Zegt "zinnen" van 2 woorden (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Sentence of 2 words	50	89
		95	129
BOS 2-30	Incidenteel zinnen van twee woorden	5	69
		50	89
		95	129
		Combineert 2 woorden	50
BSID-II-NL	Gebruikt zin van 2 woorden	90	112
		50	93
Gesell	Combines 2-3 words spontaneously	90	132
		50	90
Goorhuis	Twee-woord-uitingen, woordopbouw nog onvolledig	--	77
Illingworth	Joins 2-3 words in sentences, other than in imitation	--	103
De Ridder	Woorden	92	103
N-CDI	Combineert woorden tot een tweewoordzin (vragenlijst)	91	103
Schaerlaekens	Eerste twee-woord-uitingen	--	77
Schlesinger	Maakt zinnetjes van twee of meer woorden (vragenlijst)	10	74
		50	94
		65	103
		72	108
		76	112
		81	116
		90	128
Sheridan	Puts two ore more words together to form simple sentences	--	103
SMOCK	Zegt zinnen van 2 woorden (M)	80 ¹	103
		83 ²	103
		86 ¹	108
		88 ²	108
		90 ¹	112
		89 ²	112
		92 ¹	116
94 ²	116		

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 42 Kenmerk 42: Wijst 6 lichaamsdelen aan bij pop (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Wijst 3 delen van pop aan	50	77
		90	93
N-CDI	Wijst 6 of meer lichaamsdelen aan (vragenlijst)	90	107
De Ridder	Lichaamsdelen	91	103

Tabel 43 Kenmerk 43: Noemt zichzelf "mij" of "ik" (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Gesell	Speech: uses 'I', 'me', 'you'	50	103
	Refers to self by pronoun rather than name	50	129
Illingworth	Speech: uses 'I', 'me', 'you'	--	103
N-CDI	Noemt zichzelf 'ik' (vragenlijst)	90	125
	Noemt zichzelf 'mij' (vragenlijst)	90	>129
Sheridan	Uses pronouns 'I', 'me' and 'you' correctly	--	129

Tabel 44 Kenmerk 44: Wijst 5 plaatjes aan in boek

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Points to 5 pictures	50	93
		95	>129
BOS 2-30	Wijst 5 plaatjes aan	5	73
		50	96
		95	196
BSID-II-NL	Wijst 5 plaatjes aan	50	88
		90	123
Gesell	Picture card: identifies 5 or more	50	103
Illingworth	Picture card: points to 5 ("Where is the ...?")	--	103
De Ridder	Plaatjes aanwijzen	92	129
Schlesinger	In prentenboek: waar is de ...? (5 dingen) (observatielijst)	10	80
		50	99
		90	126

Tabel 45 Kenmerk 45: Zegt "zinnen" van 3 of meer woorden (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Gebruikt zin van 3 woorden	50	102
		90	144
Gesell	Speech: 3-word sentence	50	103
Goorhuis	Drie- tot vijf-woorduitingen, weinig grammaticale structuur	--	155
N-CDI	Zegt zinnen van 3 of meer woorden (vragenlijst)	90	125
De Ridder	2- tot 3-woordzin	89	129

Tabel 46 Kenmerk 46: Is verstaanbaar voor bekenden (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Goorhuis	50 - 75% verstaanbaarheid	--	129
Schaerlaekens	Kan alle fonemen afzonderlijk produceren	75	155

Tabel 47 Kenmerk 47: Praat spontaan over gebeurtenissen thuis/speelzaal (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Doet aanvullende uitspraak	50	101
		90	140
	Temporele volgorde van gebeurtenissen	50	>172
		90	>172
Gesell	Communication verbalizes immediate experience	50	103
Schlesinger	Geeft samenhangend verslag van een pas-beleefde gebeurtenis (observatielijst)	10	168
		50	210
		90	252
Sheridan	Talks audibly and intelligibly to self at play, concerning events happening here and now	--	129
	Gives correct account of recent events and experiences	--	206

Tabel 48 Kenmerk 48: Stelt vragen naar “wie”, “wat”, “waar”, “hoe” (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Stelt vragen	50	117
		90	149
Goorhuis	Vraagzinnen met “wie, wat, waar” worden goed geformuleerd	--	200

Tabel 49 Kenmerk 49: Is goed verstaanbaar voor onderzoeker

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Goorhuis	Tenminste 75% verstaanbaar	--	206
Schlesinger	Sprak goed verstaanbaar (nog niet correct) (observatielijst)	10	163
		50	200
		90	238
Sheridan	Large vocabulary intelligible even to strangers, but speech still shows many infantile phonetic substitutions and unconventional grammatical forms	--	155
	Speech grammatically correct and completely intelligible	--	206

Tabel 50 Kenmerk 50: Stelt vragen naar “hoeveel”, “wanneer”, “waarom” (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Sheridan	Eternally asking questions ‘why?’ ‘when?’ ‘how?’	--	206

Tabel 51 Kenmerk 51: Begrijpt analogieën en tegenstellingen (leeftijd in maanden)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd	
DOS	Onderscheidt tegenstellingen	50	40,3	
		90	58,3	
Gerritsen	Onderscheidt tegenstellingen:	knipt-schrijft	87,5	48
		licht-donker	83,7	48
		bord-beker	78,6	48

Tabel 52/53 Kenmerken 52/53: Beweegt armen evenveel/Beweegt benen evenveel

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK	Beweegt armen evenveel	100	3-6
	Beweegt benen evenveel	100	3-6

In het SMOCK zijn deze kenmerken alleen op het onderzoekmoment van 4 weken onderzocht

Tabel 54 Kenmerk 54: Blijft hangen bij optillen onder de oksels

Auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK	Blijft hangen bij optillen onder de oksels	98 ¹	13-14
		99 ²	13-14
		98 ¹	15-16
		100 ²	15-16

¹ alle kinderen

² Nederlandse kinderen zonder pathologie

In het SMOCK is dit kenmerk alleen op het onderzoekmoment van 13 weken onderzocht

Tabel 55 Kenmerk 55: Reacties bij optrekken tot zit

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Niveau 4 weken			
Gesell	Pulled-to-sitting test: complete of marked head lag	50	4
Flehmgig	Optrekken vanuit rugligging	--	4
Touwen	Geen head lag	100	0-4
Niveau 8 weken			
Gesell	Pulled-to-sitting test: head predominantly bobbinly erect	50	8
Flehmgig	Optrekken vanuit rugligging	--	8
Niveau 13 weken			
Gesell	Pulled-to-sitting-test: headset forward, bobs	50	13
Flehmgig	Optrekken vanuit rugligging	--	13
Schlesinger	Houdt hoofd wiebelend overeind	50	7
		90	12
Sheridan	Pulled to sit, little or no head lag	--	13
Niveau 26 weken			
D.O.S.	Hoofd stevig bij omhoog trekken	50	6
		90	21
Gesell	Pulled -to- sitting test: no head lag	50	20
Hellbrügge	Bij het omhoog trekken tot de zithouding wordt het hoofd nu helemaal mee opgeheven	--	17
Illingworth	Pull to sit - no head lag	--	20
Schlesinger	Optrekken tot zit: head lag negatief (observatielijst)	10	12
		50	19
		90	25
		94	27
		97	29
SMOCK	Optrekken tot zit: hoofd komt mee	96 ¹	23-24
		98 ¹	25-26
		99 ²	25-26
		98 ¹	27-28

(Vervolg) Tabel 55 Kenmerk 55: Reacties bij optrekken tot zit

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK		99 ²	27-28
		98 ¹	29-30
		98 ²	29-30

¹ alle kinderen ² Nederlandse kinderen zonder pathologie

In het SMOCK is dit kenmerk alleen op het onderzoekmoment van 26 weken onderzocht

Tabel 56 Kenmerk 56: Heft kin even van onderlaag

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Buik-hoofd op	90	4
Flehmgig	Het hoofd kan kortdurend opgeheven worden	--	4
Gesell	Prone: lifts head Zone I, momentarily	50	4
Hellbrügge	Het hoofd wordt korte tijd opgeheven	--	4
Illingworth	Prone - momentarily lifts chin off couch	--	4
Sheridan	Placed in prone, head immediately turns to side	--	4
Schlesinger	Richt hoofd even op (kin los) (observatielijst)	90	5
SMOCK	Heft kin even van onderlaag	92 ¹	3-4
		94 ²	3-4
		95 ¹	5-6
		95 ²	5-6
Touwen	Tilt in buikligging het hoofd gedurende enige seconden omhoog zonder gebruik van ellebogen of handen	100 ³	0-4

¹ alle kinderen ² Nederlandse kinderen zonder pathologie

³ in deze geselecteerde groep van 'low-risk infants' waren alle kinderen in staat in de neonatale periode het hoofd op te richten gedurende tenminste vier seconden

Tabel 57 Kenmerk 57: Heft in buikligging hoofd tot 45°

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Richt zich met behulp van armen op: vooroverliggend	95	18
BSID-II-NL	Houdt hoofd op 45° en laat het beheerst zakken	50	10
		90	15
D.O.S.	Buik - hoofd 45°	50	4
		90	11
Flehmig	Het hoofd wordt ongeveer 45° opgetild	--	13
Gesell	Prone: lifts head zone II, sustained.		
	Chin lifted 2-3 inches above table surface.		
	Arms flexed, weight rests on elbows and forearms	50	12
Hellbrügge	Het hoofd wordt op zijn minst 45° geheven	--	9
Illingworth	Prone - pelvis flat on couch. Holds chin and shoulders off couch for prolonged period so that plane of face is at angle of 45° to 90° from couch, weight borne on forearms	--	12
Schlesinger	Heft kin 2-3 vingers boven tafel, even volgehouden (observatielijst)	50	6
		90	12
		93	13
		96	15
Sheridan	Placed in prone, lifts head and upper chest well up in midline, using forearms to support and (often) actively scratching at table surface with hands, buttocks flat	--	13
SMOCK	Heft in buikligging hoofd tot 45°	85 ¹	13-14
		86 ²	13-14
		86 ¹	15-16
		89 ²	15-16
Touwen	Tilt hoofd en bovenste deel borstkas op, schijnend steunend op ellebogen	80	13-15

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 58 Kenmerk 58: Kijkt rond met 90° geheven hoofd

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftjd	
Bayley	Elevates self by arms: prone	50	9	
		95	22	
BSID-II-NL	Houdt hoofd op 90° en laat het beheerst zakken	50	16	
		90	27	
D.O.S.	Buik - hoofd 90°	50	9	
		90	18	
		Buik - borst op - steun	50	10
		90	21	
Flehmgig	Het hoofd wordt tot 90° goed opgetild, goede setun op de onderarmen	--	22	
Gesell	Prone: Zone III, sustained. Head lifted so that plane of face is vertical to table surface	50	16	
		50	20	
Hellbrügge	Steunt op gestrekte armen	--	26	
Illingworth	Prone - head and chest off couch so that plane of face is at angle of 90 degrees to couch	--	16	
		Prone - weight on hands, not forearms; chest and upper part of abdomen off couch	--	24
Schlesinger	Kijkt rond met 90° opgeheven hoofd (benen gestrekt) (observatielijst)	10	6	
		50	11	
		90	17	
		100	25	
		Steunt op handen, armen gestrekt (observatielijst)	10	15
		50	21	
		90	29	
Sheridan	Placed in prone, lifts head and chest well up supporting himself on flattened palms and extended arms	--	26	
SMOCK	Kijkt rond met 90° geheven hoofd	86 ¹	23-24	
		94 ¹	25-26	
		95 ²	25-26	
		96 ¹	27-28	

(Vervolg) Tabel 58 Kenmerk 58: Kijkt rond met 90° geheven hoofd

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK		96 ²	27-28
		97 ¹	29-30
		98 ²	29-30
Touwen	Tilt hoofd en bovenste deel romp van de onderlaag, nu eens met elleboogsteun, dan weer met steun op de handen met gespreide, gestrekte armen	80	33-36

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 59 Kenmerk 59: Benen gebogen of trappelen bij verticaal zwaaien

Auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK	verticaal zwaaien: been gebogen of trappelen (rechts)	97 ¹	25-26
		98 ²	25-26
		98 ¹	27-28
		98 ²	27-28
		99 ¹	29-30
		99 ²	29-30
	verticaal zwaaien: been gebogen of trappelen (links)	97 ¹	25-26
		98 ²	25-26
		97 ¹	27-28
		99 ²	27-28
		99 ¹	29-30
		99 ²	29-30

¹ Alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 60 Kenmerk 60: Rolt zich om van rug naar buik en omgekeerd (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Omrollen van rug naar buik			
Bayley	Rolls from back to stomach	50	28
		95	43
BOS 2-30	Rolt van rug op buik	5	19
		50	28
		95	41
BSID-II-NL	Rolt van rug op buik	50	26
		90	42
D.O.S.	Rolt zich om	50	19
		90	38
Gesell	Supine: rolls to prone	50	24
Hellbrügge	Draait zich van zijn rug op zijn buik	--	30
Illingworth	Rolls from supine to prone	--	28
Schlesinger	Rolt van rug naar buik (vragenlijst)	10	17
		50	24
		90	32
		99	39
Schlesinger	Rolt op buik (observatielijst)	100	41
		10	17
		50	23
SMOCK	Rolt zich om van rug naar buik (M)	90	31
		92 ¹	37-38
		95 ¹	39-40
		96 ²	39-40
		93 ¹	41-42
		94 ²	41-42
Omrollen van buik naar rug			
Illingworth	Rolls prone to supine	--	24
Schlesinger	Rolt van buik naar rug (observatielijst)	10	14
		50	23
		90	32

(Vervolg) Tabel 60 Kenmerk 60: Rolt zich om van rug naar buik en omgekeerd (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Schlesinger	Rolt van buik naar rug (vragenlijst)	10	16
		50	23
		90	32
Omrollen van buik naar rug en omgekeerd			
Schlesinger	Rolt vlot heen en terug (vragenlijst)	10	22
		50	28
		90	36
Sheridan	Can roll over front to back and (usually) back to front	--	26
Touwen	Rolt van rug naar buik en omgekeerd	80	29-32

¹ alle kinderen²Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 61 Kenmerk 61: Kan hoofd goed ophouden in zit

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Zit met geringe steun	5	11
		50	17
		95	29
BSID-II-NL	Zit 10 seconden met geringe steun	50	19
		90	28
D.O.S.	Zitten – hoofd stil	50	5
		90	14
Flehmgig	Zit met rechte rug en goede hoofdbalans	--	34
Gesell	Sit: head erect, steady	50	20
Hellbrügge	Hij heeft zijn hoofd volledig onder controle	--	26
Illingworth	Held in sitting position – head held up constantly	--	16
Schlesinger	Zit met hoofd stevig rechtop (observatielijst)	10	19
		50	25
		90	33
		97	39
		100	41
Sheridan	Held sitting, head is firmly erect and back straight	--	26
SMOCK	Kan hoofd goed ophouden in zit	100 ¹	37-38
		99 ¹	39-40
		100 ²	39-40
		100 ¹	41-42
		100 ²	41-42

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 62 Kenmerk 62: Zit op billen met gestrekte benen

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
SMOCK	Zit op billen, ook met gestrekte benen	97 ¹	39-40
		98 ²	39-40
		96 ¹	41-42
		98 ²	41-42

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 63 Kenmerk 63: Zit stabiel los

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Sits alone, steadily	50	28
		95	39
BOS 2-30	Zit alleen, stevig	5	27
		50	37
		95	48
BSID-II-NL	Zit stevig alleen	50	36
		90	45
D.O.S.	Zit zonder steun	50	33
		90	44
Gesell	Sits 10 min, steady	50	36
Hellbrügge	Zit los met gestrekte benen en rechte rug	--	43
Illingworth	Sits steadily on floor for 10 minutes	--	36
Schlesinger	Kan los zitten (neergezet) (observatielijst)	10	31
		50	37
		90	44
		96	51
		97	55
		Blijft zitten zonder steun (neergezet) (vragenlijst)	10
Sheridan	Sits alone for 10-15 minutes on floor	50	34
		90	42
SMOCK	Blijft los zitten	--	39
		93 ¹	49-50
		98 ¹	51-52
		99 ²	51-52
		98 ¹	53-54
		99 ²	53-54
Touwen	Zit ongeveer 30 seconden los	99 ¹	55-56
		99 ²	55-56
	Zit ongeveer 1 minuut los	80	45-48
		80	49-52

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 64 Kenmerk 64: Kruipt vooruit, buik op de grond (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Prewalking locomotion	50	31
		95	47
BSID-II-NL	Vooruitkomen op een manier die aan lopen voorafgaat	50	37
		90	45
Gesell	Pulling self along on abdomen (crawling)	50	<40
Helbrügge	Robben	--	39
Illingworth	Pronecrawl-position. Crawls by pulling self forward with hands	--	40
Schlesinger	Kruipt vooruit, buik op de grond (vragenlijst)	10	28
		50	36
		90	46
		95	51
		98	53
		100	55
Sheridan	Attempts to crawl; sometimes succeeds	--	39
SMOCK	Kruipt vooruit, buik op de grond (M)	88 ¹	51-52
		91 ²	51-52
		85 ¹	53-54
		86 ²	53-54
		88 ¹	55-56
		89 ²	55-56
Touwen	Voortbewegen op de buik met behulp van armen en benen	80	45-48

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 65 Kenmerk 65: Trekt zich op tot staan (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Stands up by furniture	50	37
		95	52
BSID-II-NL	Trekt zichzelf op tot staande houding	50	41
		90	54
D.O.S.	Trekt zich overeind	50	40
		90	56
Gesell	Pulls to feet at rail	50	40
Hellbrügge	Trekt zich aan meubels omhoog	--	43
Illingworth	Pulls self to stand	--	36
Schlesinger	Gaat zelf staan (observatielijst)	10	35
		50	42
		89	51
		90	53
		96	55
		10	33
Sheridan	Pulls to stand holding on to support for a few moments, but cannot lower himself	50	41
		90	53
		96	55
		96	55
SMOCK	Trekt zich op tot staan (M)	86 ¹	51-52
		88 ²	51-52
		86 ¹	53-54
		86 ²	53-54
		91 ¹	55-56
Touwen	Kan gaan staan met steun, maar is niet in staat weer zelf te gaan zitten	92 ²	55-56
		80	53-56

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 66 Kenmerk 66: Kruipt vooruit, buik vrij van de grond (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Gesell	Creeps forwards	50	40
Hellbrügge	Kruipt op handen en knieën	--	47
Illingworth	Prone – creeps, abdomen off couch	--	44
	Prone – walks on hands and feet like a bear	--	52
Schlesinger	Kruipt op handen en knieën (buik van de grond) (observatielijst)	10	32
		50	43
		90	55
		100	63
	Kruipt op handen en knieën buik omhoog (vragenlijst)	10	34
		50	42
		90	54
Sheridan	Crawls on hands and knees, or bear-walks rapidly about the floor	--	52
SMOCK	Kruipt, buik vrij van de grond (M)	89 ¹	61-62
		95 ¹	63-64
		94 ²	63-64
		94 ¹	65-66
		96 ²	65-66
		93 ¹	67-68
		95 ²	67-68
Touwen	Kruipt op handen en knieën	80	57-60

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 67 Kenmerk 67: Loopt langs (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Walks with help	50	41
		95	52
BOS 2-30	Loopt met hulp	5	44
		50	61
		95	76
BSID-II-NL	Loopt zijwaarts langs meubels	50	42
		90	58
D.O.S.	Loopt - steunt aan meubilair	50	45
		90	59
Gesell	Cruises at rail	50	48
Hellbrügge	Loopt zijwaarts langs meubels	--	47
Illingworth	Walks, holding on to furniture	--	48
Schlesinger	Loopt langs (observatielijst)	10	37
		50	45
		90	58
		95	63
		98	65
		100	67
Sheridan	Loopt langs (vragenlijst)	10	37
		50	45
		90	56
Sheridan	Walks round furniture lifting one foot and stepping sideways	--	52
SMOCK	Loopt langs (M)	91 ¹	61-62
		97 ¹	63-64
		96 ²	63-64
		94 ¹	65-66
		95 ²	65-66
		94 ¹	67-68
	96 ²	67-68	

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 68 Kenmerk 68: Loopt los / loopt goed los / loopt soepel

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Loopt los			
Bayley	Walks alone (at least 3 steps without support)	50	50
		95	73
BOS 2-30	Loopt alleen	5	46
		50	61
		90	76
BSID-II-NL	Loopt alleen	50	59
		90	70
Gesell	Walks: few steps, starts, stops	50	65
Hempel	Independent walking	50	56
		75	60
		80	65
		90	73
		100	86
Illingworth	Walks, no support	--	56
Schlesinger	Loopt paar passen los (observatielijst)	10	48
		50	58
		90	67
		100	77
Sheridan	Walks alone (usually) with uneven steps: feet wide apart, arms slightly flexed and held above head or at shoulder level for balance	--	65
SMOCK	Loopt los	86 ¹	75-76
		92 ¹	77-78
		93 ²	77-78
		95 ¹	79-80
		95 ²	79-80
		96 ¹	81-82
		97 ²	81-82
		97 ¹	83-84
		97 ²	83-84

(Vervolg) Tabel 68 Kenmerk 68: Loopt los / loopt goed los / loopt soepel

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Loopt goed los			
BSID-II-NI	Loopt alleen met goede coördinatie	59	60
		90	71
D.O.S.	Loopt goed	50	59
		90	73
Gesell	Runs well, no falling	50	103
Hempel	Good balance during walking	56	77
		87	103
		95	129
		98	155
		100	206
Illingworth	Walks, pulling toy or carrying doll	--	77
Sheridan	Walks well with feet only slightly apart; starts and stops safely; no longer needs to hold upper arms in extension to balance	--	77
SMOCK	Loopt goed los	90 ¹	99
		97 ¹	103
		99 ²	103
		98 ¹	108
		98 ²	108
		98 ¹	112
		99 ²	112
		98 ¹	116
		98 ²	116
98 ¹	116		
Loopt soepel			
Hempel	Good balance during walking	56	77
		87	103
		95	129
		98	155
		100	206

(Vervolg) Tabel 68 Kenmerk 68: Loopt los / loopt goed los / loopt soepel

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Hempel	Good manoeuvrability during walking	29	77
		53	103
		71	129
		94	155
		100	181
	Ability to avoid objects during walking	2	77
		23	103
		64	129
		77	155
		91	181
	Absence of walking on tiptoe involuntary	100	206
		80	103
		91	121
	Medium gait width (<pelvic span)	100	155
		28	77
		76	103
		89	129
		94	155
		98	206

¹ alle kinderen

² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 69 Kenmerk 69: Gooit bal zonder om te vallen

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Gooit bal zonder omvallen	5	42
		50	61
		95	79
BSID-II-NL	Gooit bal	50	46
		90	70
Hempel	Dynamic balance	26	75
		60	92
		80	100
Illingworth	Throws ball without falling	--	77
Schlesinger	Gooit bal zonder te vallen (vragenlijst)	90	84
SMOCK	Gooit bal zonder om te vallen (rechts/links)	77/71 ¹	77-78
		77/70	77-78
		81/76 ¹	79-80
		81/76	79-80
		83/78 ¹	81-82
		84/82 ²	81-82
		85/83 ¹	83-84
		87/86 ²	83-84
83/82 ¹	85-86		
	88/86 ¹	87-88	

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 70 Kenmerk 70: Raapt vanuit hurkzit iets op

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BOS 2-30	Staat op: I	5	47
		50	62
		95	80
	Staat op:II	5	66
		50	95
		95	>129
BSID-II-NL	Hurkt eventjes	50	61
		90	71
D.O.S.	Bukt – komt overeind	50	60
		90	81
Gesell	Walks: squats in play	50	90
Hempel	Standing up from sitting on the ground with an object in both hands	86	77
		98	103
		98	103
Illingworth	Picks up object from floor without falling	--	103
Schlesinger	Raapt blokje op zonder om te vallen (observatielijst)	90	96
		93	103
		95	108
		96	112
		98	116
Sheridan	Squats with complete steadiness to rest or to play with object on ground and rises to feet without using hands	--	103
SMOCK	Raapt vanuit hurkzit iets op	88 ¹	99
		97 ¹	103
		98 ²	103
		96 ¹	108
		96 ²	108
		97 ¹	112
		98 ²	112
		97 ¹	116
98 ²	116		

¹ alle kinderen² Nederlandse kinderen zonder pathologie

Tabel 71 Kenmerk 71: Schopt bal weg

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Schopt bal naar voren	50	68
		90	106
Gesell	Large ball: kicks on verbal command	50	90
Illingworth	Ball: kicks	--	103
Schlesinger	Trapt bal zonder evenwicht te verliezen (observatielijst)	10	74
		50	100
		90	132
Sheridan	Kicks large ball, but gently and lopsidedly	--	129

Tabel 72 Kenmerk 72: Kan in zit soepel roteren

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Hempel	Sitting: trunk rotation of > 45°, elicited	57	77
		80	103
		93	129
		96	155
		100	181
	Sitting: trunk rotation of > 45°spontaneous	14	129
		60	206

Tabel 73 Kenmerk 73: Fietst (op driewieler) (M)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
D.O.S.	Fietst op driewieler	50	114
		90	162
Gesell	Rides tricycle using pedals	50	155
Illingworth	Rides tricycle	--	155
Schlesinger	Rijdt op driewieler (trapt pedalen) (observatielijst)	10	126
		50	158
		90	199
Sheridan	Rides tricycle, using pedals, and can steer it round wide corners	--	155

Tabel 74 Kenmerk 74: Springt met beide voeten tegelijk

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
Bayley	Jumps off floor, both feet over cord	50	101
		95	129
BOS 2-30	Springt omhoog, beide voeten	5	90
		50	114
BSID-II-NL	Springt omhoog met beide voeten	95	129
		50	95
D.O.S.	Springt op de plaats	90	145
		50	105
Gesell	Jumps with both feet	90	151
		50	129
Illingworth	Jumps with both feet	--	129
Schlesinger	Springt met beide voeten op de plaats	10	102
		50	139
		90	176

Tabel 75 Kenmerk 75: Kan minstens 5 seconden op één been staan (leeftijd in maanden)

auteur	vergelijkbaar kenmerk	p-waarde	leeftijd
BSID-II-NL	Staat 4 seconden alleen op linkerbeen	50	40
		90	>40
	Staat 4 seconden alleen op rechterbeen	50	38
		90	>40
D.O.S.	5 seconden op 1 voet	50	46,5
		90	72,4
Gesell	Stands on 1 foot	50	48
Illingworth	Stands on one foot for seconds	--	36
Schlesinger	Kan 5 tellen op één voet	10	32,2
		50	41,3
		90	50,4
Sheridan	Stands on one (preferred) foot three or five seconds	--	48