

#	age	Strab	Delay	SphR20	CyR20	axisR20	SphL20	CyL20	axisL20	pupR20	pupL20	pup-R	pup-L	SphR2W	CyR2W	axisR2W	SphL2W	CyL2W	axisL2W	pupR2W	pupL2W	PD2W	Wpu-R	Wpu-L	sphR	cyR	axisR	sphL	cyL	axisL	Var	Val	PD	align	
117	16	P		-5	2.5	125	-5.1			4.5	4.6	3.5	3.6	-5	2.75	124	-6.5	2.75	111	3.8	4.2	62	3.9	4	-3.5	1.25	116	-7.25	1.3	112	25	32	61	5	
15	13	A		-1.75	0		-1.5	0.25	109	6.3	6.2	5.2	5.7	na			-1	0.25	122	5.5	5.3			5	-1.25	0		-1	0	20	20	56	5		
51	19			0.25	3.25	106	0.25	2.5	88	5.2	5.2	5.3	4	-0.25	3.75	97	-0.75	3	83	5	4.6	67.5	5.2	5	2	2.5	99	2.5	2	92	20	25	66	-10	
43	8	E		5			5			6.1	5.8	5.5	5.4	2.75	0.25	151	3	0.25	64	5.8	5.5	54	5.4	5.1	6.75	1.5	90	6.5	1.3	80	63	40	53	-10	
82	11	E		0.5	0.5	73	0	0.75	117	7	7	6	6	0.25	0.5	88	-0.25	0.75	130	5.9	5.8	55.7	4.3	4.8	3.5	0		3.5	0		20	25	56	-20	
9	9			0.25	2	89	0.75	1.25	100	7.4	7.7	6.4	7	2.25	0.8	88	1.25	0	99	6.8	6.9	61.5	6.7	6.7	-0.75	2	88	0.5	0.5	82	20	16	61	5	
41	12	E		3.25	0.25	169	3	0.75	159	7	7.1	6.6	6.5	1.5	0				6.2	6.5	60.3	6.4	6.8	5	3	99	6.75	2.3	92	32	32	59	-25		
84	10			-0.25	0.25	107	-0.25	0.5	83	6.9	6.6	6.7	6	-0.5	0.25	90	-0.5	0.5	83	4.7	4.3	56	4.5	4.2	-0.75	0.25	88	-0.75	0.5	97	25	25	57	5	
78	8			-4.25	0.75	78	-4.5	0.75	107	7.7	7.5	6.8	0.66	-3.75	0.75	69	-3.75	0.5	103	6	6	55.1	6.2	6.2	-4	0.5	94	-3.5	0.3	82	20	20	55	5	
143	8	E		5			5			7.4	7.3	7	7	2.75	0		2.25	0		5.8	5.7	56.5	5.4	5.5	4.75	2.25	85	5	0.3	105	25	25	55	-10	
83	14	E		5			5			7.2	7.2	6.9	0.5	4.5	80	-1	3.5	89	4.3	4.7	65.6	4.2	5.1	2.75	0.25	80	3.5	4.3	93	25	25	64	-15		
39	10	X		-1.5	0.5	7	-0.75	0.25	145	7.4	7	7.5	7	-1.25	0.5	9	-0.75	0.25	141	5.9	5.5	59	6	5.5	-1.25	0.5	2	-1	0.5	150	20	20	58	-5	
47	8	E		-3.25	1.25	88	-3.5	1	93	8	8.1	7.8	7.2	-3	0.75	82	-3	0.5	101	6.4	6.6	55.4	7	6.5	-3.25	0.75	74	-2.5	0.5	104	25	25	54	-15	
94	5			1.25	0.5	86	1.75	0.25	68	5.6	5.8	5.8	8.5	-0.25	0.5	54	0	0.25	25	5.6	5.8	51.4			0.5	0.5	90	0.5	0.5	90	32	32		5	
204	8			-5.1			0.75	2.5	89	7.6	7.3			-8.5	0.25	88	-0.5	2	88	4.7	4.6	56.1			-12.5	1.75	104	1.5	2	90	50	63	56	5	
182	7			na			na							-8	0.75	108	-8.25	0		6.1	6	55.4			-8.5	0.75	93	-9	1.5	77	32	32	53	5	
124	11			na			na			6.7	6.3			-7.5	0.5	104	-7.75	1	105	5.5	5.1				-7.75	0.25	96	-8.25	0.8	107	20	25	57	5	
35	12			-5.1			-5.1			7.7	7.4			-7.25	1	105	-12	0		6.6	6.6	61.1			-7.25	1	101	-14	1	88	25	32	61	10	
91	8	P		-5.1			-2.5	1.5	89	5.1	5.2			-5.5	2.25	82	-2	1.75	83	4.1	4.2	54.5			-6.5	1	89	-1.75	1	88	20	25	55	-10	
208	13	N		-5.1			-5.1			7	7			-5.75	3.25	92	-5.75	4.5	91	6.3	6.3				-6	3.25	99	-5.5	4.3	97	20	20	62	5	
172	11			-7	9	83	-5	9	95	7.7	7.9			-6.25	7	87	-5.75	7	100	6.7	6.5	64.9			-5.75	5.75	85	-4.25	5	92	32	32	65	5	
177	10			-5.1			-1.75	1	84	6.9	7.1			-6.25	1	66	-1.5	1	87	4.4	4.7	55.1			-5.75	1	66	-1.5	1	87	32	20	55	10	
5	18	H		na			na			7.1	6.7			na			-0.5	0.75	93	6.7	6.6				-5.5	0		0	0	160	10	58	5		
63	1	P		rr			rr			4.8	5.5			-5.75	0.75	94	-6	1.25	176	4.9	4.8	45.6			-5	0		-4	0	cs(m)	cs(m)		10		
193	5	b		na			na							na												-4.5	5	82	-4	4	96	cs(m)	cs(m)	61	10
32	11			-5	0.75	175	-3.75	0.25	126	7.5	7.3			-4.25	0.5	175	-3.25	0.25	80	6.5	4.1	54.3			-4.25	0.5	167	-2	0	16	16	55	5		
192	3			4	4.75	90	-5.25		6	94	7.3	6.7		-4.5	5.75	90	-5.25	5.75	94	6.8	6.4				-4	3	95	-3	3	85	cs(m)	cs(m)	58	10	
76	2			-5.1			-5.1			5.5	6			-5.25	0.75	132	-5	1.75	61	4.2	4.4	45			-4	0.25	120	-4	0.3	75	cs(m)	cs(m)		5	
26	4			-4.25	2	112	-0.75	1.25	107	7.4	7.5			-4.25	2.5	117	-1.75	1.5	98	6.1	6.1				-3.5	2	110	-1	1.5	95	cs(m)	cs(m)	53	5	
28	11			-3.5	3.25	80	-3.5	1.75	92	6.9	7			-4	3.75	77	-3.5	2.25	89	4.5	4.7				-3.5	3	73	-2.75	2.3	97	125	1500	53	5 myst	
115	0	N		-3.25	0.75	7	-3.25	0.5	23	6.2	6.2			-2.25	0.75	21	-2.5	0.75	36	6.5	6.5	43.7			-3.5	0.5	180	-3.5	1	180	cs(m)	cs(m)	43	5	
200	3			-3.5	2.5	91	-2.75	2.25	95					-3.75	2.5	93	-3	1.5	96	6	6.1				-3.5	2.5	93	-3	1.5	96	cs(m)	cs(m)	49	5	
154	7			-3.75	2	77	-4	2.75	103	5.9	5.9			-3.5	1.75	71	-3.5	2.5	106	5.3	5.1	48.9			-3.25	1.75	92	-3.25	2.8	103	32	32	5		
205	10			-3.25	2.25	102	-0.75	0.75	93	6.8	6.8			-3.5	3	103	-0.75	1	95	5.3	5.4	57.4			-3.25	2.25	106	-0.75	1	92	16	20	57	5	
50	2			-3.75	0.75	94	-4	0.75	87	6.4	6.5			-3	0.75	90	-2.75	0.5	120	6.2	6.2	47.8			-3	0.5	90	-3	0.5	90	cs(m)	cs(m)	45	5	
55	10	A		-4.5	4.75	98	-5.25	5.5	86	6.1	5.9			-5.5	5.75	102	-5.75	5.75	85	4.6	4.7	63			-2.75	3.5	107	-2.75	3	96	20	25	5		
103	15			-3	1	89	0.75	1.25	96	7.1	6.7			-3.25	1.5	97	-0.75	1.25	94	5.3	5	68			-2.5	0.25	85	1.75	0.5	78	16	50	67	10	
122	10	b		-1.5	3	96	-1.75	3	82	6.9	6.6			-2	3.75	100	-2	3.75	79	4.9	4.9	56.4			-2.5	3.25	96	-2.75	3.8	91	25	25	56	5	
137	1			-3	1.5	90	-1	0.5	78	5.7	5.3			-2.75	1.25	94	-2	1	82	5.5	5.1	45.8			-2.5	1	90	-1.5	1	80	cs(m)	cs(m)		5	
163	2	P		-2.75	2.25	96	-3.25	3.25	84	5.4	5.2			-1.75	2.5	95	-2	3.5	79	5.5	5.5	45.7			-2.5	2.5	95	-2	2.5	85	cs(m)	cs(m)	46	5	
13	0	E	C	-0.25	3	10	0.5	2.5	2	5	5.3			0.25	2	173	na			5.5					-2.5	2	180	-2.5	2	180	cs(m)	cs(m)	38	-20	
58	3		rr				rr			6.7	6.6			-3.5	2.25	91	-2.75	1.75	74	6.2	6.7	48.9			-2.5	2	95	-2.5	2	80	cs(m)	cs(m)		5	
118	8			-3.25	3	96	-0.75	2	81	7.2	7.2			-2.75	3	94	-1	1.5	81	5.8	5.8	51.7			-2.25	2.75	92	0.25	1	83	32	25	51	5	
4	9	b		-3	0		-3.5	0.5	88	5.8	6			na			-2.5	0.25	150	5.2	5.4				-2.25	0		-2.25	0	20	25	55	5		
151	5			-2	2.25	96	-1.5	1.5	113	7.9	7.6			-3.25	3.5	100	na			7.3	7				-2.25	2	95	-2	2	88	cs(m)	cs(m)	53	-5	
6	1	P		0.75	3	111	0.5	2.75	77	6.7	6.8			-0.25	2.25	92	-0.75	3.25	75	5.5	5.8	46.2			-2	2.5	100	-2	2.5	80	cs(m)	cs(m)		5	
121	2	P		-2.5	2.5	90	-1.75	2.25	104	5.1	5.5			-2	3.5	89	-2	3.75	112	4.8	5.3	47.3			-2	2.5	90	-2	2.5	100	cs(m)	cs(m)	44	5	
125	16			-3.75	0.5	46	-2	0.75	126	7	7.1			-4.25	1.25	35	-1.5	0.75	134	6	6.4	64.3			-2	0		-1.5	0	20	20		-15		
160	2			-1.5	3	91	-0.5	3.5	83	5.8	5.7			-1.5	2.75	81	-1.25	2.75	87	5.4	5.4	48.3			-2	3	90	-2	3	85	cs(m)	cs(m)	48	5	
164	11			-2.25	2	91	-0.5	1	89	5.2	5.6			-3.25	3.25	93	-1.75	1	87	5.5	5.6	60.2			-2	2.25	98	-0.25	0.3	81	20	25	58	5	
16	13	A		0	2.5	108	0	1	75																										

139	1			0	0.5	109	0.75	1	69	6.1	5.9			0.25	0.5	81	1	0.5	74	5.7	5.5	45.2			0.25	0.5	95	0.75	1	85	cs(m)	cs(m)		-5	
148	6	P		0	0.5	87	0	0.5	82	7.6	7.6			-0.5	0.25	90	-0.75	0.25	45	6.5	6.6	50.5			0.25	0.5	90	-0.25	0.5	90	20	20		5	
159	3	P		0	0.25	175	-0.75	0.5	178	7.4	7.2			0	0.25	178	-0.25	0.75	170	6	6.1	48.7			0.25	0.25	180	0	0.3	180	cs(m)	cs(m)		5	
181	8			0.75	0.5	91	1.25	0.25	132	6.4	6.3			-0.25	0.75	86	0.25	0.5	86	5.2	5.2	54.3			0.25	1	95	0.75	0.3	93	20	20	54	5	
32	2		na											-1	1	21	-1	1.25	157	4.5	4.9	45.1			0.25	0.5	25	0	0.5	145	cs(m)	cs(m)		15	
10	0			1	1.5	96	1.25	1.25	84	6.6	6.4			0.25	0.75	103	0.75	1.25	87	6.3	6.2	41.8			0.5	0									
18	2			0.25	0.25	126	0.25	0.5	102	6.8	7			0	0.25	103	-0.25	0.75	102	5.8	6.1	47.6			0.5	0								5	
20	1			0.75	0.75	83	0.25	1.25	97	5.9	5.4			1.25	0.25	57	1	0.5	87	5.4	4.9	44.7			0.5	0									
22	2			0	0.75	88	0.75	3.25	118	6.3	6.6			0.5	1.75	90	1	2.5	111	4.7	5.1				0.5	1	90	0.75	2.5	110	cs(m)	cs(m)	49	5	
25	3	d		0.5	0.5	95	0.5	0.5	88	6.1	6.4			-0.25	0.75	93	0.25	0.25	107	5.1	5	50.4			0.5	0.5	90	0.5	0.5	90	cs(m)	cs(m)		15	
27	1	p		0.25	0.5	118	0.25	0.5	51	5.7	5.4			-0.25	0.25	123	0	0.25	34	4.9	4.4	44.1			0.5	0								5	
29	3	P		1	0.5	4	1.25	0.25	43	6.8	6.9			0	0.75	28	0.5	0.25	50	5.7	5.7				0.5	0.5	180	0.5	0.5	180	cs(m)	cs(m)		5	
42	4	E		-0.75	1	84	-0.5	0.5	84	7.5	7.7			-0.75	0		-0.5	0.25	93	5.2	5.5	49.4			0.5	0								49	-15
56	8	A		-0.25	1	102	-0.25	1.25	90	6.7	6.3			0.25	1.75	96	0	1.5	96	5	4.8	57.3			0.5	0								20	-15
59	3	X	p	0.25	0.25	164	-0.25	0.25	61	6.7	6.8			0	0.25	19	-0.5	0.5	59	5.8	5.5	51.1			0.5	0.25	170	0.5	0.3	60	cs(m)	cs(m)		20	
70	4		P	-0.25	0.25	5	0.25	0.25	139	7.1	7.3			-0.75	0.25	151	-0.25	0.25	132	7.4	7.3	49.6			0.5	0									5
77	1			-0.5	0.25	161	-0.75	0.75	20	4.9	5.2			0	0.75	157	0.75	0.75	175	5	5.2	45.2			0.5	0.5	160	0.5	0.5	20	cs(m)	cs(m)		-5	
80	1	Y		1	0.75	101	1.25	1	74	6	5.8			0.5	1.25	95	0.5	1	81	3.5	3.5	42			0.5	1	95	0.5	1	85	cs(m)	cs(m)		5	
106	2			1.25	1.25	113	0.75	2.25	80	6.6	6.4			0.25	0.75	113	0.5	1.75	86	5.4	5.2	49.4			0.5	1	100	0	1.5	85	cs(m)	cs(m)	50	5	
110	10			0	0.25	120	0	0.25	77	7	7.5			0	0.25	85	0	0.5	85	5.1	5.5	56.3			0.5	0								5	
130	3			0.5	0.5	76	0.5	0.75	147	6.5	6.9			0.25	0.5	87	0.5	0.75	143	4.4	4.8	47.4			0.5	0.5	90	0.5	0.5	100	cs(m)	cs(m)		5	
147	4			0.75	1.75	105	1.25	1.25	84	6.6	6.8			-0.5	2.5	93	0.5	1.25	62	4.7	5	46.8			0.5	2	95	0.5	1	80	cs(m)	cs(m)	47	5	
152	5			0.5	2.5	98	0.5	2.5	84	7.7	7.4			1.5	1.75	92	1.5	1.5	89	6.4	6.2	52.3			0.5	1.25	95	0.5	1.5	85	cs(m)	cs(m)	53	5	
156	5	A		-0.25	1.5	62	-0.25	2.25	111	8.2	8.1			-1	1.75	58	-0.75	2	105	6.6	6.6	50.1			0.5	1.25	65	0.5	1.5	110	cs(m)	cs(m)	51	5	
162	3			1.5	1.25	99	1.5	0.75	93	6.4	7.4			0	0.25	79	0	0.75	103	6.2	7.3	50.6			0.5	1	85	0.5	1	95	cs(m)	cs(m)		-5	
166	4			-0.25	0.25	59	-0.25	0.25	157	5.7	5.6			-0.5	1	60	-0.5	0.5	143	4.8	4.9	47.3			0.5	0.5	60	0.5	0.5	130	40	40		10	
174	4			0.75	0.5	121	1.5	0.25	71	7.5	7.6			-0.25	0.5	95	0.5	0.5	80	6.8	6.9	56.3			0.5	0.5	95	0.5	0.5	80	cs(m)	cs(m)		5	
194	5			0.25	1	79	0.75	1.25	94	6.6	6.9			-0.25	0.5	76	-0.25	0.5	105	6.6	7.3	54.8			0.5	0.25	90	0.25	0.5	90	25	25		5	
195	2	b		0.25	0.5	121	0.5	0.25	24	6.3	6.5			0.5	0.5	137	0.5	0.5	162	4.7	5.1	50.6			0.5	0.5	180	0.5	0.5	180	cs(m)	cs(m)		5	
23	3	b		5					72	7.8	7.4			-0.75	3	107	-1	3	80	6.8	6.5	49.7			0.5	3.5	100	0.75	4	80	cs(m)	cs(m)		10	
196	1	N		5					5	5.2	4.5			0	3	98	0	3.25	80	5	4.3	47.1			0.5	3	95	0.5	3	85	cs(m)	cs(m)	43	-10	
33	4	d		-0.5	1	95	0.25	0.5	84	6.9	7.1			-1	1	71	na				6	6.3			0.5	0.5	95	0.5	0.5	85	cs(m)	cs(m)		15	
72	8	X	na			LXT				7.5	6.7			XT			0.25	1.5	95	7	6.6				0.5	0								35	
105	8	E		-0.5	3.25	88	-0.75	1.75	87	5.7	6.2			-1	3	96	na				5.7	5.8				0.5	1.25	78	0.75	1	96	63	25	59	0
202	6			-0.25	4.25	80	-0.25	4.5	107	5.5	5.6			ET			-1.5	4.75	106	4.5	4.6	52			0.5	3	85	-0.5	2	95	200	250	52	5	
210	1	X		0	1	12	0	1.5	17	5.2	4.7			RXT			0	0.75	148	4.5	4.6				0.5	0.75	175	0.5	1	5	cs(m)	cs(m)	48	10	
49	6			0.25	3	108	0.5	2.5	81	7.4	7.4			-1	2.75	99	-0.75	2.75	79	6.9	6.9	55.4			0.75	3	104	-0.25	4.5	87	32	32	55	-5	
53	5			1	0.5	63	1	0.5	76	5.5	6.3			0	1	75	0	1	79	4.7	5.8	50.9			0.75	0.25	87	-0.25	0.3	104	32	32		5	
86	5			0	0.25	86	0	0.25	54	7.4	7.6			-0.25	0.25	74	-0.25	0.25	69	6.7	6.9	54.3			0.75	0.25	86	0.5	0.3	105	32	25	53	5	
97	8			-1	0.25	97	1.75	0.75	73	7.6	7.6			-0.75	0.75	108	1.25	0.5	72	6.9	6.5				0.75	0.25	106	2.25	0.3	81	16	40	54	5	
135	3	X	d	1.5	0		1	0.75	4	6.1	5.7			0.25	1	48	0.5	0.5	19	5	4.6	48.9			0.75	0.5	60	0.5	0.5	120	cs(m)	cs(m)		10	
169	6	A		0.75	0.5	81	0.75	0.25	92	5.7	5.2			0.75	0.25	61	-0.5	0.75	79	5.3	4.9				0.75	0		1.25	0		25	50	53	-15	
48	8	E		-0.5	0.25	171	-0.75	0.5	20	7.4	7.4			-0.25	0		-0.5	0.25	17	7.1	7	52.8			1	0		0.75	0		20	20	53	-5	
67	9			0.75	2	92	0.5	1.5	93	4.2	4.5			2.25	2	95	2.25	1	90	4.7	4.8	58.6			1	1.5	90	1	1.5	85	25	25		5	
140	2	Y	Y	1.5	0.5	63	1.5	0.75	106	7	6.7			1	0.25	23	1	0.5	78	7	6.6	44.9			1	0.5	70	1	0.5	95	cs(m)	cs(m)		-5	
157	3	A		1.25	1.25	94	1	2.25	91	7	7.2			0	0.5	82	0	1.5	86	4.9	5				1	1	85	0.75	1.8	90	cs(m)	cs(m)	50	5	
138	2	E	na			na				6.3	7.1			1.5	0.5	87	-1	1.75	95	6.8	7.2				1	1.25	90	1	0.3	90	cs(m)	cs(m)		-20	
45	0	X		0.25	2	94	0.75	2.25	105	4.5	4.4			1	1.75	90	0.75	2.25	103	4.7	4.7	46.6			1.25	2	85	1.5	2	100	cs(m)	cs(m)		25	
88	1			1.5	0.75	174	2	1	177	5.5	5.2			1	0.25	82	1.5	0.5	172	4.6	4.5	46.5			1.25	0.25	180	1.5	0.5	180	cs(m)	cs(m)		-5	
125	8	b		0.75	0		1.25	0.25	54	7.3	7.6			1.75	0.25	145	1.5	0.25	88	6.3	6.4	60.1			1.25	0					20	20	59	20	
144	5			1	2.75	108	1.25	2.5	78	6.9	6.5			0.25	2	103	0	1.75	77	6.1	5.8				1.25	2	85	0.75	2.3	104	50	63	51	-5	
98	6			1	3	104	5			7.2	7.3			0	2.5	99	-0.25	2.75																	