

Appendix 1 (as submitted by the authors): Duration of exposure to sunlight, by skin type, site, time of day and month

Table 1: Duration (in min) required to synthesize the standard vitamin D dose of 1000 IU with 1/4 of the body exposed to 1/4 of the minimal erythemal dose by site, time of day, and month in type II skinned individuals. Yellow areas represent periods when the ultraviolet index is above 3 and sun protection guidelines are recommended; green areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is 30 min or less; orange areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is between 31 and 60 min; and gray areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is greater than 60 min.

City	Month	Time of Day																	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bedford/Dartmouth, NS (44.7 N, 63.61 W)	Jan	--	--	--	--	2083	321	116	66	53	53	68	123	321	1389	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	2083	463	130	58	36	29	29	36	60	134	521	4167	--	--	--
	Mar	--	--	--	694	154	58	29	20	17	17	21	31	58	160	833	4167	--	--
	Apr	--	--	1042	231	74	31	19	14	12	12	14	19	33	76	245	1389	--	--
	May	--	2083	417	110	43	22	13	10	9	9	10	14	22	41	104	417	2083	--
	June	--	1389	260	77	33	18	11	8	7	7	8	11	17	30	74	278	2083	--
	July	--	2083	321	82	34	18	11	8	7	7	8	11	17	29	76	298	2083	--
	Aug	--	--	595	144	46	22	13	9	8	8	9	12	21	44	130	833	4167	--
	Sept	--	--	1389	347	85	34	18	12	11	11	13	19	34	85	379	2083	--	--
	Oct	--	--	--	1042	245	74	36	23	18	19	23	37	73	260	1389	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	694	219	80	48	38	39	51	85	219	1042	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	2083	463	154	80	62	64	85	160	521	2083	--	--	--	--
Goose Bay, Newfoundland (53.32 N, 60.36 W)	Jan	--	--	--	--	4167	833	260	123	93	95	123	231	694	n/a	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	4167	833	219	85	54	43	43	54	85	208	833	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	4167	694	189	64	36	25	21	21	24	34	65	181	694	n/a	--	--
	Apr	--	--	347	174	60	31	19	14	12	12	14	19	30	60	139	--	--	--
	May	--	--	298	89	45	25	16	12	11	11	12	16	23	43	97	208	--	--
	June	--	--	189	69	34	21	14	11	10	10	11	15	21	33	62	160	--	--
	July	--	--	260	80	39	23	15	12	11	11	13	16	24	39	83	198	--	--
	Aug	--	--	278	126	52	26	17	12	11	12	14	18	27	56	139	--	--	--
	Sept	--	--	4167	417	130	51	30	21	18	18	22	30	55	134	417	n/a	--	--
	Oct	--	--	--	4167	521	160	65	45	37	38	46	69	174	521	4167	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	4167	463	189	97	77	79	99	189	521	4167	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	4167	379	160	130	134	181	347	1389	--	--	--	--	--
Montreal/Dorval, Quebec (45.48 N, 73.75 W)	Jan	--	--	--	--	--	260	97	55	43	43	57	102	278	2083	n/a	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	321	107	47	30	24	24	30	48	107	463	4167	--	--	--
	Mar	--	--	--	379	119	46	24	17	14	14	17	26	46	126	833	n/a	--	--
	Apr	--	--	521	189	66	28	17	13	11	11	12	17	29	64	198	2083	n/a	--
	May	--	--	321	91	36	19	12	9	8	8	10	13	20	38	110	417	4167	--
	June	--	--	219	69	30	16	10	8	7	7	8	11	15	29	76	231	2083	n/a
	July	--	--	231	71	29	16	10	8	7	7	8	11	16	30	82	278	4167	n/a
	Aug	--	--	417	116	41	19	12	9	8	8	9	12	20	40	126	833	n/a	--
	Sept	--	--	--	298	85	34	18	13	11	11	14	20	35	99	417	4167	--	--

Appendix to: Gill P, Kalia S. Assessment of the feasibility of using sunlight exposure to obtain the recommended level of vitamin D in Canada. *CMAJ Open* 2015. DOI:10.9788/cmajo.20140037. Copyright © 2015 The Author(s) or their employer(s). To receive this resource in an accessible format, please contact us at cmajgroup@cmaj.ca.

	Oct	--	--	--	833	245	79	37	24	19	20	25	38	83	298	4167	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	417	231	93	53	43	43	55	97	260	2083	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	347	144	77	58	60	79	149	463	4167	--	--	--	--

Toronto/Downsview, Ontario (43.78 N, 79.47 W)	Jan	--	--	--	--	2083	298	104	58	44	45	59	104	298	2083	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	4167	463	113	48	30	24	25	31	51	119	463	4167	--	--	--
	Mar	--	--	4167	833	149	50	26	18	15	15	19	28	53	144	833	4167	--	--
	Apr	--	n/a	1389	219	67	29	17	12	11	11	12	18	30	64	219	2083	--	--
	May	--	4167	417	93	34	18	11	9	8	8	9	13	20	36	102	417	4167	--
	June	--	4167	260	72	29	15	10	7	7	7	8	11	17	30	80	278	4167	n/a
	July	--	4167	260	68	27	14	9	7	6	7	8	10	16	30	82	278	4167	--
	Aug	--	4167	833	123	39	18	11	9	8	8	9	12	20	39	134	833	4167	--
	Sept	--	--	4167	347	80	30	17	12	10	10	12	18	32	83	379	4167	--	--
	Oct	--	--	--	2083	245	72	33	21	18	18	22	34	77	278	2083	--	--	--
	Nov	--	--	--	n/a	1389	219	76	46	36	38	49	85	231	1389	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	4167	463	144	71	53	54	74	160	463	4167	--	--	--	--

Winnipeg, Manitoba (49.9 N, 97.24 W)	Jan	--	--	--	--	2083	417	123	67	53	51	64	110	417	4167	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	4167	694	126	57	36	29	28	35	56	123	694	4167	--	--	--
	Mar	--	--	4167	694	130	53	29	19	16	16	19	29	53	134	833	4167	--	--
	Apr	--	4167	833	174	60	29	17	12	11	11	13	18	30	62	160	1042	4167	--
	May	--	2083	298	82	35	19	13	10	9	9	10	13	21	38	89	231	2083	--
	June	4167	1042	181	65	29	16	11	9	8	8	9	12	18	31	67	167	833	4167
	July	--	1389	189	64	28	15	10	8	7	7	8	11	17	31	72	174	1389	--
	Aug	--	4167	521	95	40	20	12	9	8	8	10	13	21	42	110	521	4167	--
	Sept	--	--	2083	379	77	36	20	14	12	12	15	22	40	91	379	4167	--	--
	Oct	--	--	--	2083	379	89	47	30	25	25	31	49	102	347	4167	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	2083	347	102	63	47	48	60	104	347	4167	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	4167	833	208	104	77	76	104	189	694	4167	--	--	--	--

Churchill, Manitoba (58.75 N, 94.07 W)	Jan	--	--	--	--	2083	417	208	160	160	219	463	2083	--	--	--	--	--	
	Feb	--	--	--	--	2083	245	130	68	57	57	72	116	245	2083	--	--	--	--
	Mar	--	--	2083	521	149	66	34	25	21	21	25	35	65	144	595	4167	--	--
	Apr	--	4167	417	130	50	29	17	13	12	12	13	18	27	51	126	595	4167	--
	May	4167	595	198	69	36	20	14	11	10	10	11	14	20	34	67	174	694	4167
	June	1389	298	104	54	32	19	14	11	10	10	11	13	19	30	51	126	463	1389
	July	4167	379	149	62	35	19	14	11	10	10	11	14	20	32	60	149	521	4167
	Aug	--	2083	347	119	53	30	19	15	13	14	15	20	31	56	126	347	2083	--
	Sept	--	--	2083	379	149	71	42	28	25	24	28	40	69	149	463	4167	--	--
	Oct	--	--	--	4167	1042	219	110	66	55	56	69	110	219	1042	2083	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	4167	1389	298	160	123	123	160	321	1389	4167	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	4167	1042	379	260	260	379	833	4167	--	--	--	--	--

Bratts Lake (Regina), Saskatchewan (50.205 N, 104.705 W)	Jan	--	--	--	--	--	231	104	58	44	45	60	107	260	--	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	260	110	51	31	24	26	32	52	119	298	--	--	--	--
	Mar	--	--	--	321	119	44	24	16	14	14	16	24	44	119	278	--	--	--
	Apr	--	--	4167	160	57	27	17	12	11	11	13	18	28	57	174	417	--	--
	May	--	--	219	80	34	17	12	9	8	9	10	13	19	35	83	245	--	--
	June	--	463	181	63	28	16	12	8	8	8	9	12	17	29	60	198	--	--
	July	--	--	174	56	26	14	10	7	7	7	8	10	15	26	60	189	--	--
	Aug	--	--	321	102	39	19	12	9	8	8	9	12	19	37	104	278	--	--
	Sept	--	--	--	245	83	36	20	14	12	12	14	19	34	85	231	--	--	--
	Oct	--	--	--	--	245	97	45	29	23	24	29	47	102	219	--	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	--	260	104	60	46	46	58	104	208	--	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	--	167	91	71	72	95	174	417	--	--	--	--	--

Saskatoon, Saskatchewan (52.11 N, 106.71 W)	Jan	--	--	--	--	--	463	149	83	63	64	83	130	521	--	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	--	139	63	40	31	32	39	64	119	521	--	--	--	--
	Mar	--	--	--	231	144	57	30	21	17	17	21	32	61	134	--	--	--	--
	Apr	--	--	--	181	66	32	19	14	13	12	15	19	32	69	174	--	--	--
	May	--	--	219	85	34	19	13	10	9	9	11	13	20	39	82	189	--	--
	June	--	--	167	56	27	17	11	9	8	8	9	12	19	28	64	160	--	--
	July	--	--	174	56	26	16	11	8	8	7	8	11	17	30	61	160	--	--
	Aug	--	--	219	123	38	19	13	10	9	8	10	14	19	46	119	174	--	--
	Sept	--	--	--	181	113	37	21	15	12	13	15	22	43	104	167	--	--	--
	Oct	--	--	--	--	181	126	52	33	26	27	35	53	113	181	--	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	--	245	154	82	60	63	83	130	463	--	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	833	231	134	93	91	113	245	833	--	--	--	--	--

Stony Plain, Alberta (53.55 N, 114.1 W)	Jan	--	--	--	--	4167	694	219	107	82	82	113	208	694	n/a	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	4167	833	198	77	48	39	38	49	80	181	833	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	4167	595	174	58	33	22	18	18	22	32	61	160	694	n/a	--	--
	Apr	--	n/a	833	219	54	29	19	14	12	13	15	20	32	65	181	694	--	--
	May	n/a	1389	260	60	36	20	14	11	10	10	12	16	24	37	85	245	833	--
	June	n/a	1042	260	53	28	18	12	10	9	9	10	12	19	33	67	167	694	--
	July	n/a	833	208	50	27	16	11	8	8	8	9	11	17	29	64	189	833	--
	Aug	--	4167	417	134	39	19	14	10	9	9	10	14	21	46	116	417	--	--
	Sept	--	--	4167	321	113	41	23	16	14	14	17	25	43	116	347	4167	--	--
	Oct	--	--	--	4167	379	144	56	38	30	30	38	56	139	417	4167	--	--	--

	Nov	--	--	--	--	4167	417	181	91	69	69	91	174	521	4167	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	4167	347	160	123	123	174	347	1389	n/a	--	--	--	--
Saturna Island, BC (48.78 N, 123.13 W)	Jan	--	--	--	--	4167	694	219	123	93	91	119	219	694	4167	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	4167	833	208	95	56	45	43	51	83	198	833	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	4167	1042	198	74	40	27	22	22	27	38	69	189	833	n/a	--	--
	Apr	--	n/a	1389	198	65	30	18	13	11	11	13	18	30	63	198	1389	n/a	--
	May	--	4167	298	97	39	21	13	10	8	8	9	12	19	35	83	260	2083	n/a
	June	n/a	1042	174	63	28	16	11	8	7	7	8	10	15	27	63	198	1389	n/a
	July	n/a	1389	167	62	26	15	9	7	6	6	7	9	13	25	58	181	1389	n/a
	Aug	--	4167	521	102	39	18	11	8	7	7	8	11	18	36	107	463	4167	--
	Sept	--	--	4167	347	85	34	18	13	11	10	12	17	31	77	298	4167	--	--
	Oct	--	--	--	4167	321	104	50	30	24	23	28	44	85	321	4167	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	4167	463	174	91	69	71	89	154	417	4167	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	n/a	1042	321	160	119	119	167	298	1389	n/a	--	--	--	--

Table 2: Duration (in min) required to synthesize the standard vitamin D dose of 1000 IU with 1/8 of the body exposed to 1/2 of the minimal erythemal dose by site, time of day, and month in type II skinned individuals. Yellow areas represent periods when the ultraviolet index is above 3 and sun protection guidelines are recommended; green areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is 30 min or less; orange areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is between 31 and 60 min; and gray areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is greater than 60 min.

City	Month	Time of Day																	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bedford/Dartmouth, NS (44.7 N, 63.61 W)	Jan	--	--	--	--	4167	641	231	132	105	107	137	245	641	2778	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	4167	926	260	116	72	57	57	72	119	269	1042	8333	--	--	--
	Mar	--	--	--	1389	309	116	59	39	33	34	42	62	116	321	1667	8333	--	--
	Apr	--	--	2083	463	149	63	38	27	24	24	28	39	67	152	490	2778	--	--
	May	--	4167	833	219	87	44	27	21	17	18	21	28	44	83	208	833	4167	--
	June	--	2778	521	154	66	36	22	17	14	14	16	22	34	59	149	556	4167	--
	July	--	4167	641	163	68	35	21	16	14	14	16	21	33	59	152	595	4167	--
	Aug	--	--	1190	287	93	43	26	19	16	16	19	25	41	88	260	1667	8333	--
	Sept	--	--	2778	694	170	69	36	25	21	21	26	38	68	170	758	4167	--	--
	Oct	--	--	--	2083	490	149	71	45	36	38	46	73	146	521	2778	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	1389	439	160	97	76	78	102	170	439	2083	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	4167	926	309	160	124	128	170	321	1042	4167	--	--	--	--
Goose Bay, Newfoundland (53.32 N, 60.36 W)	Jan	--	--	--	--	8333	1667	521	245	185	189	245	463	1389	n/a	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	8333	1667	439	170	108	86	87	108	170	417	1667	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	8333	1389	379	128	72	49	41	41	48	69	130	362	1389	n/a	--	--
	Apr	--	--	694	347	121	62	39	29	25	25	28	38	60	121	278	--	--	--
	May	--	--	595	177	91	49	33	25	22	22	24	31	47	86	194	417	--	--
	June	--	--	379	139	69	41	28	22	21	20	23	29	42	65	124	321	--	--
	July	--	--	521	160	79	45	30	24	21	22	25	32	48	78	167	397	--	--
	Aug	--	--	556	253	104	51	33	25	23	23	27	36	54	111	278	--	--	--
	Sept	--	--	8333	833	260	103	60	43	36	36	43	59	110	269	833	n/a	--	--
	Oct	--	--	--	8333	1042	321	130	90	74	75	92	139	347	1042	8333	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	8333	926	379	194	154	157	198	379	1042	8333	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	8333	758	321	260	269	362	694	2778	--	--	--	--	--
Montreal/Dorval, Quebec (45.48 N, 73.75 W)	Jan	--	--	--	--	--	521	194	110	86	87	114	203	556	4167	n/a	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	641	214	95	59	47	48	60	97	214	926	8333	--	--	--
	Mar	--	--	--	758	238	93	48	33	28	28	34	52	93	253	1667	n/a	--	--
	Apr	--	--	1042	379	132	57	34	25	21	21	25	34	59	128	397	4167	n/a	--
	May	--	--	641	181	71	38	24	19	16	17	19	26	39	76	219	833	8333	--
	June	--	--	439	139	60	32	20	16	14	14	16	21	31	57	152	463	4167	n/a
	July	--	--	463	141	58	32	20	16	14	14	16	22	33	60	163	556	8333	n/a
	Aug	--	--	833	231	83	38	23	17	15	15	18	25	41	79	253	1667	n/a	--
	Sept	--	--	--	595	170	68	35	26	22	23	27	40	70	198	833	8333	--	--
	Oct	--	--	--	1667	490	157	74	48	39	40	50	76	167	595	8333	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	833	463	185	107	86	86	110	194	521	4167	n/a	--	--	--

	Dec	--	--	--	--	--	694	287	154	116	119	157	298	926	8333	--	--	--	--
Toronto/Downsview, Ontario (43.78 N, 79.47 W)	Jan	--	--	--	--	4167	595	208	116	88	90	117	208	595	4167	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	8333	926	225	97	60	49	49	63	103	238	926	8333	--	--	--
	Mar	--	--	8333	1667	298	99	52	35	30	30	37	55	105	287	1667	8333	--	--
	Apr	--	n/a	2778	439	134	58	35	25	21	21	25	35	59	128	439	4167	--	--
	May	--	8333	833	185	68	35	23	17	15	16	19	26	40	72	203	833	8333	--
	June	--	8333	521	144	58	30	19	15	13	14	16	21	33	60	160	556	8333	n/a
	July	--	8333	521	137	54	29	19	14	13	13	15	21	33	60	163	556	8333	--
	Aug	--	8333	1667	245	79	37	22	17	15	15	18	24	39	79	269	1667	8333	--
	Sept	--	--	8333	694	160	60	33	23	20	20	24	35	63	167	758	8333	--	--
	Oct	--	--	--	4167	490	144	66	43	35	35	44	68	154	556	4167	--	--	--
	Nov	--	--	--	n/a	2778	439	152	93	72	75	98	170	463	2778	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	8333	926	287	141	107	108	149	321	926	8333	--	--	--	--
Winnipeg, Manitoba (49.9 N, 97.24 W)	Jan	--	--	--	--	4167	833	245	134	105	103	128	219	833	8333	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	8333	1389	253	114	72	57	57	71	113	245	1389	8333	--	--	--
	Mar	--	--	8333	1389	260	105	57	38	32	32	39	57	107	269	1667	8333	--	--
	Apr	--	8333	1667	347	121	57	34	25	22	22	25	35	59	124	321	2083	8333	--
	May	--	4167	595	163	71	38	26	21	18	18	21	27	42	76	177	463	4167	--
	June	8333	2083	362	130	59	33	22	17	16	16	19	25	36	63	134	333	1667	8333
	July	--	2778	379	128	56	30	21	16	15	15	17	22	34	62	144	347	2778	--
	Aug	--	8333	1042	189	80	39	25	19	16	17	19	27	43	83	219	1042	8333	--
	Sept	--	--	4167	758	154	72	40	28	25	25	30	45	79	181	758	8333	--	--
	Oct	--	--	--	4167	758	177	95	60	50	50	62	98	203	694	8333	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	4167	694	203	126	94	97	121	208	694	8333	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	8333	1667	417	208	154	152	208	379	1389	8333	--	--	--	--
Churchill, Manitoba (58.75 N, 94.07 W)	Jan	--	--	--	--	4167	833	417	321	321	439	926	4167	--	--	--	--	--	
	Feb	--	--	--	--	4167	490	260	137	114	114	144	231	490	4167	--	--	--	--
	Mar	--	--	4167	1042	298	132	69	51	43	42	50	71	130	287	1190	8333	--	--
	Apr	--	8333	833	260	100	57	35	27	23	24	27	35	54	103	253	1190	8333	--
	May	8333	1190	397	139	72	40	29	23	20	20	22	28	40	69	134	347	1389	8333
	June	2778	595	208	108	64	38	27	22	20	20	22	26	37	60	103	253	926	2778
	July	8333	758	298	124	70	39	27	22	20	20	22	28	39	65	119	298	1042	8333
	Aug	--	4167	694	238	105	60	38	30	27	27	30	40	62	111	253	694	4167	--
	Sept	--	--	4167	758	298	141	83	56	50	48	57	81	139	298	926	8333	--	--
	Oct	--	--	--	8333	2083	439	219	132	110	113	139	219	439	2083	4167	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	8333	2778	595	321	245	245	321	641	2778	8333	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	8333	2083	758	521	521	758	1667	8333	--	--	--	--	--

Bratts Lake (Regina), Saskatchewan (50.205 N 104.705 W)	Jan	--	--	--	--	--	463	208	116	88	91	119	214	521	--	--	--	--	--			
	Feb	--	--	--	--	521	219	102	61	49	51	64	104	238	595	--	--	--	--	--		
	Mar	--	--	--	641	238	88	47	32	28	27	32	48	88	238	556	--	--	--	--	--	
	Apr	--	--	8333	321	114	54	33	24	21	22	25	35	56	114	347	833	--	--	--	--	--
	May	--	--	439	160	68	35	25	19	17	17	20	25	39	70	167	490	--	--	--	--	--
	June	--	926	362	126	57	32	23	17	16	16	18	24	33	57	121	397	--	--	--	--	--
	July	--	--	347	113	51	28	19	14	13	14	16	20	29	52	119	379	--	--	--	--	--
	Aug	--	--	641	203	77	38	24	18	15	15	17	24	38	74	208	556	--	--	--	--	--
	Sept	--	--	--	490	167	71	41	27	23	24	27	39	67	170	463	--	--	--	--	--	
	Oct	--	--	--	--	490	194	90	57	47	48	58	94	203	439	--	--	--	--	--		
	Nov	--	--	--	--	--	521	208	119	92	92	116	208	417	--	--	--	--	--			
	Dec	--	--	--	--	--	--	333	181	141	144	189	347	833	--	--	--	--	--			

Saskatoon, Saskatchewan (52.11 N, 106.71 W)	Jan	--	--	--	--	--	926	298	167	126	128	167	260	1042	--	--	--	--	--			
	Feb	--	--	--	--	--	278	126	81	63	64	78	128	238	1042	--	--	--	--	--		
	Mar	--	--	--	463	287	114	60	41	35	34	43	65	123	269	--	--	--	--	--		
	Apr	--	--	--	362	132	63	38	28	25	23	29	38	64	139	347	--	--	--	--	--	
	May	--	--	439	170	69	38	26	21	18	19	21	27	41	77	163	379	--	--	--	--	--
	June	--	--	333	111	55	33	23	18	16	16	19	23	38	56	128	321	--	--	--	--	--
	July	--	--	347	111	51	31	21	17	15	15	17	22	34	61	123	321	--	--	--	--	--
	Aug	--	--	439	245	76	39	25	19	17	17	20	27	38	92	238	347	--	--	--	--	--
	Sept	--	--	--	362	225	74	41	30	24	26	29	45	86	208	333	--	--	--	--	--	
	Oct	--	--	--	--	362	253	104	66	53	53	70	105	225	362	--	--	--	--	--		
	Nov	--	--	--	--	--	490	309	163	121	126	167	260	926	--	--	--	--	--			
	Dec	--	--	--	--	--	1667	463	269	185	181	225	490	1667	--	--	--	--	--			

Stony Plain, Alberta (53.55 N, 114.1 W)	Jan	--	--	--	--	8333	1389	439	214	163	163	225	417	1389	n/a	--	--	--	--				
	Feb	--	--	--	8333	1667	397	154	97	77	76	98	160	362	1667	n/a	--	--	--	--			
	Mar	--	--	8333	1190	347	116	65	44	36	36	44	65	123	321	1389	n/a	--	--	--	--		
	Apr	--	n/a	1667	439	108	58	38	28	25	25	30	40	65	130	362	1389	--	--	--	--	--	
	May	n/a	2778	521	121	72	41	28	23	20	21	23	31	47	74	170	490	1667	--	--	--	--	--
	June	n/a	2083	521	107	55	36	24	19	18	17	19	25	37	65	134	333	1389	--	--	--	--	--
	July	n/a	1667	417	99	54	33	21	17	15	15	17	22	34	57	128	379	1667	--	--	--	--	--
	Aug	--	8333	833	269	78	39	28	20	18	18	21	28	43	93	231	833	--	--	--	--	--	
	Sept	--	--	8333	641	225	82	47	33	27	28	34	49	85	231	694	8333	--	--	--	--	--	
	Oct	--	--	--	8333	758	287	113	75	60	60	76	113	278	833	8333	--	--	--	--	--		
	Nov	--	--	--	--	8333	833	362	181	139	139	181	347	1042	8333	--	--	--	--	--			
	Dec	--	--	--	--	--	8333	694	321	245	245	347	694	2778	n/a	--	--	--	--				

Saturna Island, BC
(48.78 N, 123.13 W)

Jan	--	--	--	--	8333	1389	439	245	185	181	238	439	1389	8333	--	--	--	--
Feb	--	--	--	8333	1667	417	189	113	91	87	103	167	397	1667	n/a	--	--	--
Mar	--	--	8333	2083	397	149	79	53	44	44	53	75	139	379	1667	n/a	--	--
Apr	--	n/a	2778	397	130	60	36	26	23	22	26	35	59	126	397	2778	n/a	--
May	--	8333	595	194	79	42	26	19	17	17	19	25	38	71	167	521	4167	n/a
June	n/a	2083	347	126	55	33	21	16	14	14	16	21	30	54	126	397	2778	n/a
July	n/a	2778	333	124	53	29	19	14	12	12	14	18	27	49	116	362	2778	n/a
Aug	--	8333	1042	203	79	37	23	16	14	14	16	22	36	72	214	926	8333	--
Sept	--	--	8333	694	170	68	36	25	21	21	24	35	62	154	595	8333	--	--
Oct	--	--	--	8333	641	208	100	60	48	46	57	88	170	641	8333	--	--	--
Nov	--	--	--	--	8333	926	347	181	139	141	177	309	833	8333	--	--	--	--
Dec	--	--	--	--	n/a	2083	641	321	238	238	333	595	2778	n/a	--	--	--	--

Table 3: Duration (in min) required to synthesize the standard vitamin D dose (SDD) of 1000 IU with 1/4 of the body exposed to 1/4 of the minimal erythral dose (MED) by site, time of day, and month in type V skinned individuals. Yellow areas represent periods when the ultraviolet index (UVI) is above 3 and sun protection guidelines are recommended; orange areas represent periods when UVI is below 3 and duration is between 31 and 60 min; and gray areas represent periods when UVI is below 3 and duration is greater than 60 min. There are no opportunities to synthesize enough vitamin D in less than 30 min when the UVI is below 3.

City	Month	Time of Day																	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bedford/Dartmouth, NS (44.7 N, 63.61 W)	Jan	--	--	--	--	5000	769	278	159	127	128	164	294	769	3333	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	5000	1111	313	139	86	68	68	86	143	323	1250	10000	--	--	--
	Mar	--	--	--	1667	370	139	70	47	40	41	51	75	139	385	2000	10000	--	--
	Apr	--	--	2500	556	179	75	46	32	28	29	33	47	80	182	588	3333	--	--
	May	--	5000	1000	263	104	52	32	25	21	21	25	34	53	99	250	1000	5000	--
	June	--	3333	625	185	79	43	26	20	17	17	20	26	41	71	179	667	5000	--
	July	--	5000	769	196	81	42	26	19	17	17	19	26	40	70	182	714	5000	--
	Aug	--	--	1429	345	111	52	31	22	19	19	22	30	50	105	313	2000	10000	--
	Sept	--	--	3333	833	204	83	43	30	26	26	31	46	82	204	909	5000	--	--
	Oct	--	--	--	2500	588	179	85	54	43	45	55	88	175	625	3333	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	1667	526	192	116	91	93	122	204	526	2500	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	5000	1111	370	192	149	154	204	385	1250	5000	--	--	--	--
Goose Bay, Newfoundland (53.32 N, 60.36 W)	Jan	--	--	--	--	10000	2000	625	294	222	227	294	556	1667	n/a	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	10000	2000	526	204	130	103	104	130	204	500	2000	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	10000	1667	455	154	86	59	50	50	58	83	156	435	1667	n/a	--	--
	Apr	--	--	833	417	145	74	47	34	30	29	34	46	72	145	333	--	--	--
	May	--	--	714	213	109	59	40	29	26	26	29	38	56	103	233	500	--	--
	June	--	--	455	167	83	50	33	27	25	24	28	35	51	78	149	385	--	--
	July	--	--	625	192	94	54	36	29	26	27	30	39	57	93	200	476	--	--
	Aug	--	--	667	303	125	62	40	30	27	28	32	43	65	133	333	--	--	--
	Sept	--	--	10000	1000	313	123	72	51	43	43	52	71	132	323	1000	n/a	--	--
	Oct	--	--	--	10000	1250	385	156	108	89	90	110	167	417	1250	10000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	10000	1111	455	233	185	189	238	455	1250	10000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	10000	909	385	313	323	435	833	3333	--	--	--	--	--
Montreal/Dorval, Quebec (45.48 N, 73.75 W)	Jan	--	--	--	--	--	625	233	132	103	104	137	244	667	5000	n/a	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	321	256	114	71	57	57	72	116	256	1111	10000	--	--	--
	Mar	--	--	--	909	286	111	57	40	33	34	41	62	111	303	2000	n/a	--	--
	Apr	--	--	1250	455	159	68	41	30	26	26	30	41	70	154	476	5000	n/a	--
	May	--	--	769	217	85	46	29	23	20	20	23	31	47	91	263	1000	10000	--
	June	--	--	526	167	72	38	24	19	17	17	20	26	37	69	182	556	5000	n/a
	July	--	--	556	169	70	38	24	19	17	17	19	26	39	72	196	667	10000	n/a
	Aug	--	--	1000	278	99	45	28	21	18	18	22	29	49	95	303	2000	n/a	--
	Sept	--	--	--	714	204	81	43	31	27	27	33	48	84	238	1000	10000	--	--
	Oct	--	--	--	2000	588	189	89	57	47	48	60	92	200	714	10000	--	--	--

	Nov	--	--	--	--	1000	556	222	128	103	103	132	233	625	5000	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	833	345	185	139	143	189	357	1111	10000	--	--	--	--
Toronto/Downsview, Ontario (43.78 N, 79.47 W)	Jan	--	--	--	--	5000	714	250	139	105	108	141	250	714	5000	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	10000	1111	270	116	72	58	59	75	123	286	1111	4167	--	--	--
	Mar	--	--	10000	2000	357	119	63	42	36	36	45	66	127	345	2000	10000	--	--
	Apr	--	n/a	3333	526	161	69	41	30	25	25	30	42	71	154	526	5000	--	--
	May	--	10000	1000	222	81	43	27	21	18	19	23	31	48	86	244	1000	10000	--
	June	--	10000	625	172	70	36	23	18	16	17	19	26	40	71	192	667	10000	n/a
	July	--	10000	625	164	65	34	22	17	16	16	18	25	39	72	196	667	10000	--
	Aug	--	10000	2000	294	94	44	27	21	18	18	21	29	47	94	323	2000	10000	--
	Sept	--	--	10000	833	192	72	40	28	24	25	29	43	76	200	909	10000	--	--
	Oct	--	--	--	5000	588	172	79	51	42	42	53	81	185	667	5000	--	--	--
	Nov	--	--	--	n/a	3333	526	182	111	86	90	118	204	556	3333	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	10000	1111	345	169	128	130	179	385	1111	10000	--	--	--	--
Winnipeg, Manitoba (49.9 N, 97.24 W)	Jan	--	--	--	--	5000	1000	294	161	127	123	154	263	1000	10000	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	10000	1667	303	137	86	69	68	85	135	294	1667	10000	--	--	--
	Mar	--	--	10000	1667	313	127	68	46	38	38	46	68	128	323	2000	10000	--	--
	Apr	--	10000	2000	417	145	69	41	30	26	27	30	42	71	149	385	2500	10000	--
	May	--	5000	714	196	85	46	31	25	22	22	25	32	50	92	213	556	5000	--
	June	10000	2500	435	156	70	39	26	21	19	19	23	30	43	75	161	400	2000	10000
	July	--	3333	455	154	67	36	25	20	18	18	20	26	41	74	172	417	3333	--
	Aug	--	10000	1250	227	96	47	30	22	20	20	23	32	52	100	263	1250	10000	--
	Sept	--	--	5000	909	185	86	48	34	30	30	36	53	95	217	909	10000	--	--
	Oct	--	--	--	5000	909	213	114	72	60	60	74	118	244	833	10000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	5000	833	244	152	112	116	145	250	833	10000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	10000	2000	500	250	185	182	250	455	1667	10000	--	--	--	--
Churchill, Manitoba (58.75 N, 94.07 W)	Jan	--	--	--	--	--	5000	1000	500	385	385	526	1111	5000	--	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	5000	588	313	164	137	137	172	278	588	5000	--	--	--	--
	Mar	--	--	5000	1250	357	159	83	61	51	51	60	85	156	345	1429	10000	--	--
	Apr	--	10000	1000	313	120	68	42	32	28	28	32	42	65	123	303	1429	10000	--
	May	10000	1429	476	167	86	48	34	27	24	24	27	33	49	83	161	417	1667	10000
	June	3333	714	250	130	76	46	33	26	23	23	26	31	44	72	123	303	1111	3333
	July	10000	909	357	149	84	47	33	26	24	24	27	33	47	78	143	357	1250	10000
	Aug	--	5000	833	286	127	72	46	36	32	33	36	48	74	133	303	833	5000	--
	Sept	--	--	5000	909	357	169	100	68	60	57	68	97	167	357	1111	10000	--	--
	Oct	--	--	--	10000	2500	526	263	159	132	135	167	263	526	2500	5000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	10000	3333	714	385	294	294	385	769	3333	10000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	10000	2500	909	625	625	909	2000	10000	--	--	--	--	--

Bratts Lake (Regina), Saskatchewan (50.205 N, 104.705 W)	Jan	--	--	--	--	--	556	250	139	105	109	143	256	625	--	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	625	263	122	74	58	61	76	125	286	714	--	--	--	--
	Mar	--	--	--	769	286	105	56	38	33	33	38	57	105	286	667	--	--	--
	Apr	--	--	10000	385	137	65	40	29	26	27	31	42	68	137	417	1000	--	--
	May	--	--	526	192	81	42	30	22	20	21	23	30	47	84	200	588	--	--
	June	--	1111	435	152	68	38	28	20	19	19	22	29	40	68	145	476	--	--
	July	--	--	417	135	61	34	23	17	16	16	19	23	35	62	143	455	--	--
	Aug	--	--	769	244	93	45	29	21	18	18	21	28	45	88	250	667	--	--
	Sept	--	--	--	588	200	85	49	33	28	28	33	47	81	204	556	--	--	--
	Oct	--	--	--	--	588	233	108	69	56	57	69	112	244	526	--	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	--	625	250	143	110	110	139	250	500	--	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	--	400	217	169	172	227	417	1000	--	--	--	--	--

Saskatoon, Saskatchewan (52.11 N, 106.71 W)	Jan	--	--	--	--	--	1111	357	200	152	154	200	313	1250	--	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	--	333	152	97	75	76	93	154	286	1250	--	--	--	--
	Mar	--	--	--	556	345	137	72	49	41	41	52	78	147	323	--	--	--	--
	Apr	--	--	--	435	159	76	46	34	30	28	35	46	76	167	417	--	--	--
	May	--	--	526	204	83	45	31	25	22	22	26	32	49	93	196	455	--	--
	June	--	--	400	133	66	40	27	21	19	20	23	28	46	67	154	385	--	--
	July	--	--	417	133	62	38	25	20	18	18	20	26	41	73	147	385	--	--
	Aug	--	--	526	294	92	47	30	23	21	20	24	33	46	110	286	417	--	--
	Sept	--	--	--	435	270	88	49	36	29	32	35	54	103	250	400	--	--	--
	Oct	--	--	--	--	435	303	125	79	63	64	84	127	270	435	--	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	--	588	370	196	145	152	200	313	1111	--	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	2000	556	323	222	217	270	588	2000	--	--	--	--	--

Stony Plain, Alberta (53.55 N, 114.1 W)	Jan	--	--	--	--	10000	1667	526	256	196	196	270	500	1667	n/a	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	10000	2000	476	185	116	93	92	118	192	435	2000	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	10000	1429	417	139	78	52	43	44	53	78	147	385	1667	n/a	--	--
	Apr	--	n/a	2000	526	130	70	45	34	30	30	36	49	78	156	435	1667	--	--
	May	n/a	3333	625	145	86	49	34	27	24	25	28	38	56	89	204	588	2000	--
	June	n/a	2500	625	128	66	43	29	23	21	21	23	30	44	78	161	400	1667	--
	July	n/a	2000	500	119	65	39	25	20	18	18	21	26	41	68	154	455	2000	--
	Aug	--	10000	1000	323	93	47	33	24	22	21	25	34	51	111	278	1000	--	--
	Sept	--	--	10000	769	270	98	56	40	33	33	41	59	102	278	833	10000	--	--
	Oct	--	--	--	10000	909	345	135	90	71	71	92	135	333	1000	10000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	10000	1000	435	217	167	167	217	417	1250	10000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	10000	833	385	294	294	417	833	3333	n/a	--	--	--	--

Saturna Island, BC
(48.78 N, 123.13 W)

Jan	--	--	--	--	10000	1667	526	294	222	217	286	526	1667	10000	--	--	--	--
Feb	--	--	--	10000	2000	500	227	135	109	104	123	200	476	2000	n/a	--	--	--
Mar	--	--	10000	2500	476	179	95	64	53	53	64	90	167	455	833	n/a	--	--
Apr	--	n/a	3333	476	156	72	43	31	27	27	31	42	71	152	476	3333	n/a	--
May	--	10000	714	233	94	50	32	23	20	20	23	30	46	85	200	625	5000	n/a
June	n/a	2500	417	152	66	39	26	20	17	17	19	25	36	65	152	476	3333	n/a
July	n/a	3333	400	149	63	35	22	17	15	15	17	22	32	59	139	435	3333	n/a
Aug	--	10000	1250	244	94	44	27	20	17	17	20	27	43	87	256	1111	10000	--
Sept	--	--	10000	833	204	82	43	30	25	25	29	42	74	185	714	10000	--	--
Oct	--	--	--	10000	769	250	120	72	57	55	68	105	204	769	10000	--	--	--
Nov	--	--	--	--	10000	1111	417	217	167	169	213	370	1000	10000	--	--	--	--
Dec	--	--	--	--	n/a	2500	769	385	286	286	400	714	3333	n/a	--	--	--	--

Table 4: Duration (in min) required to synthesize the standard vitamin D dose of 1000 IU with 1/8 of the body exposed to 1/2 of the minimal erythral dose by site, time of day, and month in type V skinned individuals. Yellow areas represent periods when the ultraviolet index is above 3 and sun protection guidelines are recommended and gray areas represent periods when the ultraviolet index is below 3 and duration is greater than 60 min. There are no opportunities to synthesize vitamin D in less than 60 min when the ultraviolet index is below 3.

City	Month	Time of Day																	
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bedford/Dartmouth, NS (44.7 N, 63.61 W)	Jan	--	--	--	--	10000	1538	556	317	253	256	328	588	1538	6667	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	10000	2222	625	278	172	137	137	172	286	645	2500	20000	--	--	--
	Mar	--	--	--	3333	741	278	141	95	79	82	101	149	278	769	4000	20000	--	--
	Apr	--	--	5000	1111	357	150	92	65	57	57	67	93	160	364	1176	6667	--	--
	May	--	10000	2000	526	208	105	64	50	42	43	50	67	106	198	500	2000	10000	--
	June	--	6667	1250	370	157	85	52	40	34	34	39	52	82	142	357	1333	10000	--
	July	--	10000	1538	392	163	84	51	39	34	34	39	51	79	141	364	1429	10000	--
	Aug	--	--	2857	690	222	104	63	45	38	39	45	59	99	211	625	4000	20000	--
	Sept	--	--	6667	1667	408	165	86	60	51	52	62	91	164	408	1818	10000	--	--
	Oct	--	--	--	5000	1176	357	171	108	87	90	109	175	351	1250	6667	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	3333	1053	385	233	182	187	244	408	1053	5000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	10000	2222	741	385	299	308	408	769	2500	10000	--	--	--	--
Goose Bay, Newfoundland (53.32 N, 60.36 W)	Jan	--	--	--	--	20000	4000	1250	588	444	455	588	1111	3333	n/a	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	20000	4000	1053	408	260	206	208	260	408	1000	4000	n/a	--	--	--
	Mar	--	--	20000	3333	909	308	172	118	99	99	116	165	313	870	3333	n/a	--	--
	Apr	--	--	1667	833	290	148	93	69	59	59	68	92	145	290	667	--	--	--
	May	--	--	1429	426	217	118	79	59	53	52	57	75	112	206	465	1000	--	--
	June	--	--	909	333	165	100	67	54	49	49	55	71	102	156	299	769	--	--
	July	--	--	1250	385	189	108	73	58	51	53	61	78	115	187	400	952	--	--
	Aug	--	--	1333	606	250	123	80	60	54	55	65	86	130	267	667	--	--	--
	Sept	--	--	20000	2000	625	247	144	102	86	87	104	142	263	645	2000	n/a	--	--
	Oct	--	--	--	20000	2500	769	313	215	179	180	220	333	833	2500	20000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	20000	2222	909	465	370	377	476	909	2500	20000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	20000	1818	769	625	645	870	1667	6667	--	--	--	--	--
Montreal/Dorval, Quebec (45.48 N, 73.75 W)	Jan	--	--	--	--	--	1250	465	263	206	208	274	488	1333	10000	n/a	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	641	513	227	142	114	114	145	233	513	2222	20000	--	--	--
	Mar	--	--	--	1818	571	222	114	80	66	67	82	124	222	606	4000	n/a	--	--
	Apr	--	--	2500	909	317	136	82	60	51	51	60	82	141	308	952	10000	n/a	--
	May	--	--	1538	435	171	91	58	45	39	40	46	62	95	182	526	2000	20000	--
	June	--	--	1053	333	144	77	48	37	33	34	39	51	74	138	364	1111	10000	n/a
	July	--	--	1111	339	140	76	48	38	34	34	39	52	78	144	392	1333	20000	n/a
	Aug	--	--	2000	556	198	90	56	42	37	36	43	59	98	190	606	4000	n/a	--
	Sept	--	--	--	1429	408	163	85	62	53	55	65	96	168	476	2000	20000	--	--
	Oct	--	--	--	4000	1176	377	179	114	93	96	119	183	400	1429	20000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	2000	1111	444	256	206	206	263	465	1250	10000	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	--	1667	690	370	278	286	377	714	2222	20000	--	--	--	--

Toronto/Downsview, Ontario (43.78 N, 79.47 W)	Jan	--	--	--	--	10000	1429	500	278	211	215	282	500	1429	10000	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	20000	2222	541	233	144	117	118	150	247	571	2222	8333	--	--	--
	Mar	--	--	20000	4000	714	238	125	85	72	72	90	132	253	690	4000	20000	--	--
	Apr	--	n/a	6667	1053	323	139	83	59	51	51	60	84	142	308	1053	10000	--	--
	May	--	20000	2000	444	163	85	54	41	37	38	45	62	97	172	488	2000	20000	--
	June	--	20000	1250	345	140	72	46	35	32	33	38	51	80	143	385	1333	20000	n/a
	July	--	20000	1250	328	129	68	45	34	31	32	37	49	78	144	392	1333	20000	--
	Aug	--	20000	4000	588	189	88	53	41	36	37	42	58	94	189	645	4000	20000	--
	Sept	--	--	20000	1667	385	145	80	56	48	49	58	85	152	400	1818	20000	--	--
	Oct	--	--	--	10000	1176	345	157	103	85	84	105	163	370	1333	10000	--	--	--
	Nov	--	--	--	n/a	6667	1053	364	222	172	180	235	408	1111	6667	n/a	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	20000	2222	690	339	256	260	357	769	2222	20000	--	--	--	--

Winnipeg, Manitoba (49.9 N, 97.24 W)	Jan	--	--	--	--	10000	2000	588	323	253	247	308	526	2000	20000	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	20000	3333	606	274	172	138	136	169	270	588	3333	20000	--	--	--
	Mar	--	--	20000	3333	625	253	137	92	77	76	93	137	256	645	4000	20000	--	--
	Apr	--	20000	4000	833	290	138	82	60	52	53	61	85	142	299	769	5000	20000	--
	May	--	10000	1429	392	169	91	63	49	44	44	50	64	100	183	426	1111	10000	--
	June	20000	5000	870	313	141	79	53	41	37	37	45	60	86	150	323	800	4000	20000
	July	--	6667	909	308	134	72	49	39	35	35	40	52	81	148	345	833	6667	--
	Aug	--	20000	2500	455	192	95	59	45	39	40	47	64	103	200	526	2500	20000	--
	Sept	--	--	10000	1818	370	172	96	68	59	60	73	107	190	435	1818	20000	--	--
	Oct	--	--	--	10000	1818	426	227	144	119	120	148	235	488	1667	20000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	10000	1667	488	303	225	233	290	500	1667	20000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	20000	4000	1000	500	370	364	500	909	3333	20000	--	--	--	--

Churchill, Manitoba (58.75 N, 94.07 W)	Jan	--	--	--	--	10000	2000	1000	769	769	1053	2222	10000	--	--	--	--	--	--
	Feb	--	--	--	--	10000	1176	625	328	274	274	345	556	1176	10000	--	--	--	--
	Mar	--	--	10000	2500	714	317	165	122	103	102	120	169	313	690	2857	20000	--	--
	Apr	--	20000	2000	625	241	137	84	64	56	57	65	84	130	247	606	2857	20000	--
	May	20000	2857	952	333	172	96	68	54	48	49	53	67	97	165	323	833	3333	20000
	June	6667	1429	500	260	153	91	65	53	47	47	52	63	89	144	247	606	2222	6667
	July	20000	1818	714	299	168	93	66	53	48	49	53	66	94	155	286	714	2500	20000
	Aug	--	10000	1667	571	253	144	91	72	65	66	73	95	148	267	606	1667	10000	--
	Sept	--	--	10000	1818	714	339	200	135	119	115	136	194	333	714	2222	20000	--	--
	Oct	--	--	--	20000	5000	1053	526	317	263	270	333	526	1053	5000	10000	--	--	--
	Nov	--	--	--	--	20000	6667	1429	769	588	588	769	1538	6667	20000	--	--	--	--
	Dec	--	--	--	--	20000	5000	1818	1250	1250	1250	1818	4000	20000	--	--	--	--	--

Bratts Lake (Regina), Saskatchewan (50.205 N, 104.705 W)	Jan	--	--	--	--	--	1111	500	278	211	217	286	513	1250	--	--	--	--	--			
	Feb	--	--	--	--	1250	526	244	147	117	123	153	250	571	1429	--	--	--	--	--		
	Mar	--	--	--	1538	571	211	113	77	66	65	77	114	211	571	1333	--	--	--	--	--	
	Apr	--	--	20000	769	274	130	80	58	51	54	61	84	135	274	833	2000	--	--	--	--	--
	May	--	--	1053	385	163	84	59	45	41	41	47	61	93	168	400	1176	--	--	--	--	--
	June	--	2222	870	303	136	77	56	40	38	38	44	58	80	137	290	952	--	--	--	--	--
	July	--	--	833	270	123	68	46	35	32	33	38	47	70	124	286	909	--	--	--	--	--
	Aug	--	--	1538	488	185	91	58	43	37	37	42	57	90	177	500	1333	--	--	--	--	--
	Sept	--	--	--	1176	400	171	98	66	56	57	65	93	161	408	1111	--	--	--	--	--	
	Oct	--	--	--	--	1176	465	215	138	112	114	139	225	488	1053	--	--	--	--	--	--	
	Nov	--	--	--	--	--	1250	500	286	220	220	278	500	1000	--	--	--	--	--	--		
	Dec	--	--	--	--	--	--	800	435	339	345	455	833	2000	--	--	--	--	--	--		

Saskatoon, Saskatchewan (52.11 N, 106.71 W)	Jan	--	--	--	--	--	2222	714	400	303	308	400	625	2500	--	--	--	--	--	--			
	Feb	--	--	--	--	--	667	303	194	150	153	187	308	571	2500	--	--	--	--	--	--		
	Mar	--	--	--	1111	690	274	145	99	83	82	103	155	294	645	--	--	--	--	--	--		
	Apr	--	--	--	870	317	152	91	68	61	56	70	92	153	333	833	--	--	--	--	--	--	
	May	--	--	1053	408	165	91	63	49	44	45	51	64	98	185	392	909	--	--	--	--	--	--
	June	--	--	800	267	132	80	54	42	38	39	45	56	92	133	308	769	--	--	--	--	--	--
	July	--	--	833	267	123	75	51	40	37	36	40	52	82	146	294	769	--	--	--	--	--	--
	Aug	--	--	1053	588	183	93	60	46	42	41	47	66	91	220	571	833	--	--	--	--	--	--
	Sept	--	--	--	870	541	177	99	71	58	63	70	108	206	500	800	--	--	--	--	--	--	
	Oct	--	--	--	--	870	606	250	157	127	127	168	253	541	870	--	--	--	--	--	--		
	Nov	--	--	--	--	--	1176	741	392	290	303	400	625	2222	--	--	--	--	--	--			
	Dec	--	--	--	--	--	4000	1111	645	444	435	541	1176	4000	--	--	--	--	--	--			

Stony Plain, Alberta (53.55 N, 114.1 W)	Jan	--	--	--	--	20000	3333	1053	513	392	392	541	1000	3333	n/a	--	--	--	--	--	--			
	Feb	--	--	--	20000	4000	952	370	233	185	183	235	385	870	4000	n/a	--	--	--	--	--	--		
	Mar	--	--	20000	2857	833	278	156	105	87	87	106	155	294	769	3333	n/a	--	--	--	--	--	--	
	Apr	--	n/a	4000	1053	260	140	90	68	59	61	73	97	155	313	870	3333	--	--	--	--	--	--	
	May	n/a	6667	1250	290	172	98	68	54	48	49	56	75	113	179	408	1176	4000	--	--	--	--	--	--
	June	n/a	5000	1250	256	132	87	58	47	42	42	46	59	89	156	323	800	3333	--	--	--	--	--	--
	July	n/a	4000	1000	238	131	79	51	41	36	36	41	52	82	137	308	909	4000	--	--	--	--	--	--
	Aug	--	20000	2000	645	187	93	66	49	43	43	49	68	103	222	556	2000	--	--	--	--	--	--	
	Sept	--	--	20000	1538	541	196	112	79	66	67	81	118	204	556	1667	20000	--	--	--	--	--	--	
	Oct	--	--	--	20000	1818	690	270	180	143	143	183	270	667	2000	20000	--	--	--	--	--	--		
	Nov	--	--	--	--	20000	2000	870	435	333	333	435	833	2500	20000	--	--	--	--	--	--			
	Dec	--	--	--	--	--	20000	1667	769	588	588	833	1667	6667	n/a	--	--	--	--	--	--			

Saturna Island, BC
(48.78 N, 123.13 W)

Jan	--	--	--	--	20000	3333	1053	588	444	435	571	1053	3333	20000	--	--	--	--
Feb	--	--	--	20000	4000	1000	455	270	217	208	247	400	952	4000	n/a	--	--	--
Mar	--	--	20000	5000	952	357	190	127	106	106	128	180	333	909	1667	n/a	--	--
Apr	--	n/a	6667	952	313	145	87	63	55	54	62	84	142	303	952	6667	n/a	--
May	--	20000	1429	465	189	101	63	47	40	40	45	60	91	169	400	1250	10000	n/a
June	n/a	5000	833	303	132	78	51	39	34	33	37	50	71	130	303	952	6667	n/a
July	n/a	6667	800	299	127	70	45	34	30	30	34	43	64	118	278	870	6667	n/a
Aug	--	20000	2500	488	189	88	54	40	34	34	39	53	86	174	513	2222	20000	--
Sept	--	--	20000	1667	408	164	87	60	51	50	58	84	148	370	1429	20000	--	--
Oct	--	--	--	20000	1538	500	241	144	114	110	136	211	408	1538	20000	--	--	--
Nov	--	--	--	--	20000	2222	833	435	333	339	426	741	2000	20000	--	--	--	--
Dec	--	--	--	--	n/a	5000	1538	769	571	571	800	1429	6667	n/a	--	--	--	--