

Table A2-5. Northern cod *F*-at-age estimates from the *M*-shift formulation of NCAM.

Year	Age 2	Age 3	Age 4	Age 5	Age 6	Age 7	Age 8	Age 9	Age 10	Age 11	Age 12	Age 13	Age 14
1983	0.00	0.00	0.03	0.15	0.21	0.25	0.26	0.33	0.29	0.24	0.19	0.15	0.10
1984	0.00	0.00	0.03	0.12	0.19	0.28	0.27	0.32	0.27	0.26	0.23	0.18	0.13
1985	0.00	0.00	0.04	0.15	0.22	0.35	0.36	0.37	0.38	0.38	0.41	0.31	0.22
1986	0.00	0.00	0.04	0.14	0.23	0.33	0.38	0.38	0.44	0.39	0.42	0.34	0.24
1987	0.00	0.01	0.04	0.10	0.20	0.29	0.39	0.45	0.45	0.37	0.46	0.39	0.29
1988	0.00	0.01	0.05	0.11	0.22	0.26	0.37	0.37	0.31	0.26	0.30	0.28	0.25
1989	0.00	0.01	0.05	0.12	0.22	0.29	0.33	0.32	0.34	0.30	0.33	0.28	0.25
1990	0.00	0.01	0.06	0.13	0.18	0.22	0.29	0.30	0.27	0.24	0.29	0.26	0.29
1991	0.00	0.01	0.06	0.15	0.24	0.33	0.45	0.48	0.42	0.42	0.48	0.56	0.77
1992	0.00	0.01	0.05	0.14	0.26	0.37	0.55	0.46	0.32	0.32	0.34	0.48	0.80
1993	0.00	0.01	0.05	0.11	0.17	0.25	0.38	0.20	0.09	0.08	0.11	0.21	0.46
1994	0.00	0.01	0.03	0.07	0.12	0.16	0.23	0.11	0.06	0.07	0.11	0.22	0.53
1995	0.00	0.00	0.01	0.03	0.06	0.09	0.10	0.07	0.05	0.07	0.13	0.24	0.55
1996	0.00	0.00	0.02	0.05	0.09	0.13	0.14	0.12	0.09	0.10	0.17	0.32	0.69
1997	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.12	0.22	0.51
1998	0.00	0.00	0.02	0.07	0.13	0.18	0.18	0.20	0.17	0.17	0.22	0.29	0.54
1999	0.00	0.00	0.02	0.09	0.26	0.38	0.35	0.28	0.21	0.22	0.21	0.21	0.35
2000	0.00	0.00	0.02	0.09	0.17	0.24	0.22	0.19	0.15	0.14	0.13	0.12	0.16
2001	0.00	0.00	0.03	0.11	0.22	0.34	0.28	0.22	0.17	0.19	0.18	0.14	0.13
2002	0.00	0.00	0.02	0.08	0.22	0.36	0.34	0.28	0.19	0.16	0.12	0.10	0.10
2003	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.14	0.17	0.20	0.17	0.19	0.16	0.15	0.12
2004	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.09	0.09	0.08	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03
2005	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.09	0.09	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
2006	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07	0.11	0.13	0.09	0.08	0.07	0.05	0.05	0.06
2007	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.08	0.10	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04
2008	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.08	0.08	0.08	0.06	0.04	0.04	0.04
2009	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.07	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04
2010	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.04	0.03
2011	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03	0.03	0.02
2012	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02
2013	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02
2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01
2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.01