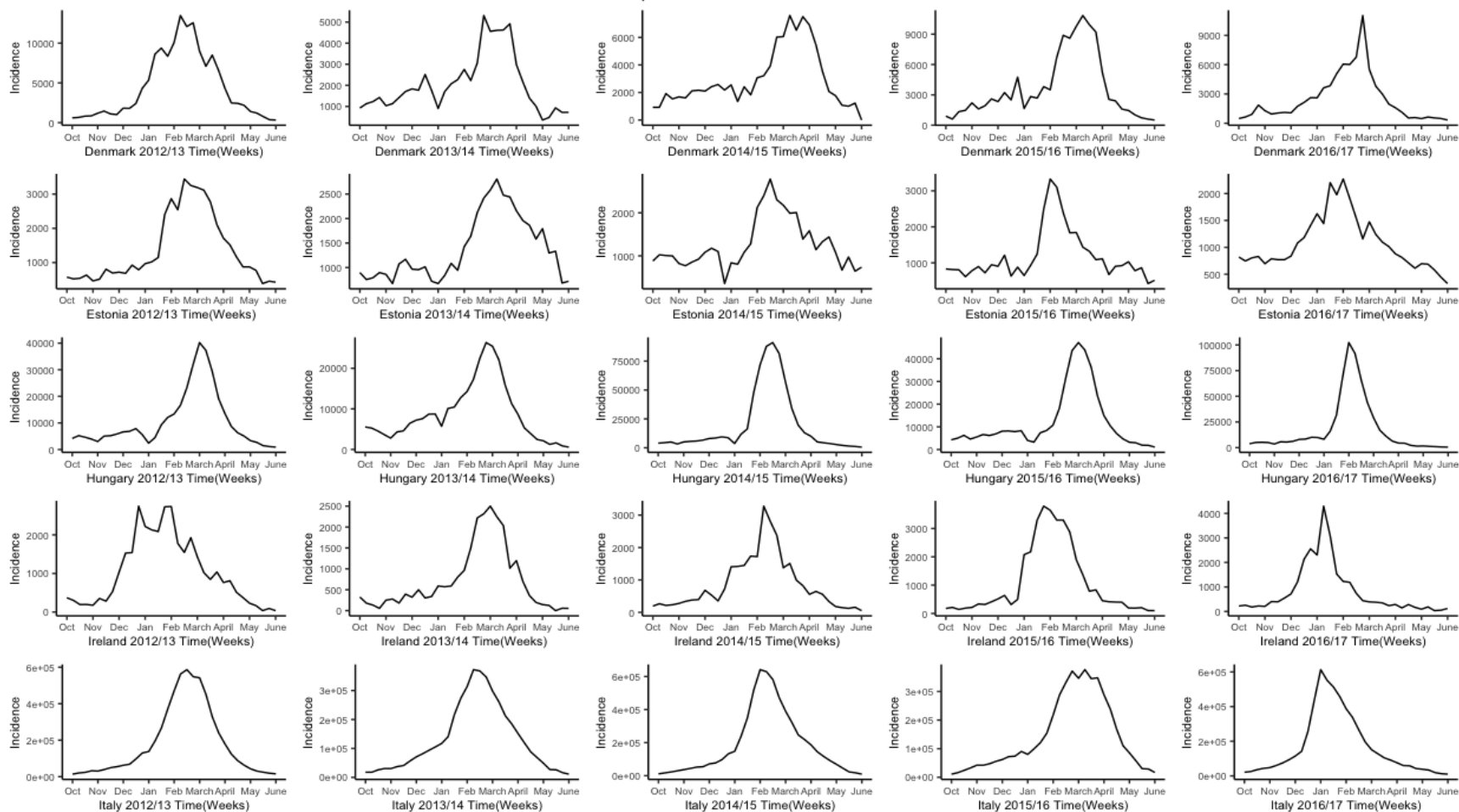
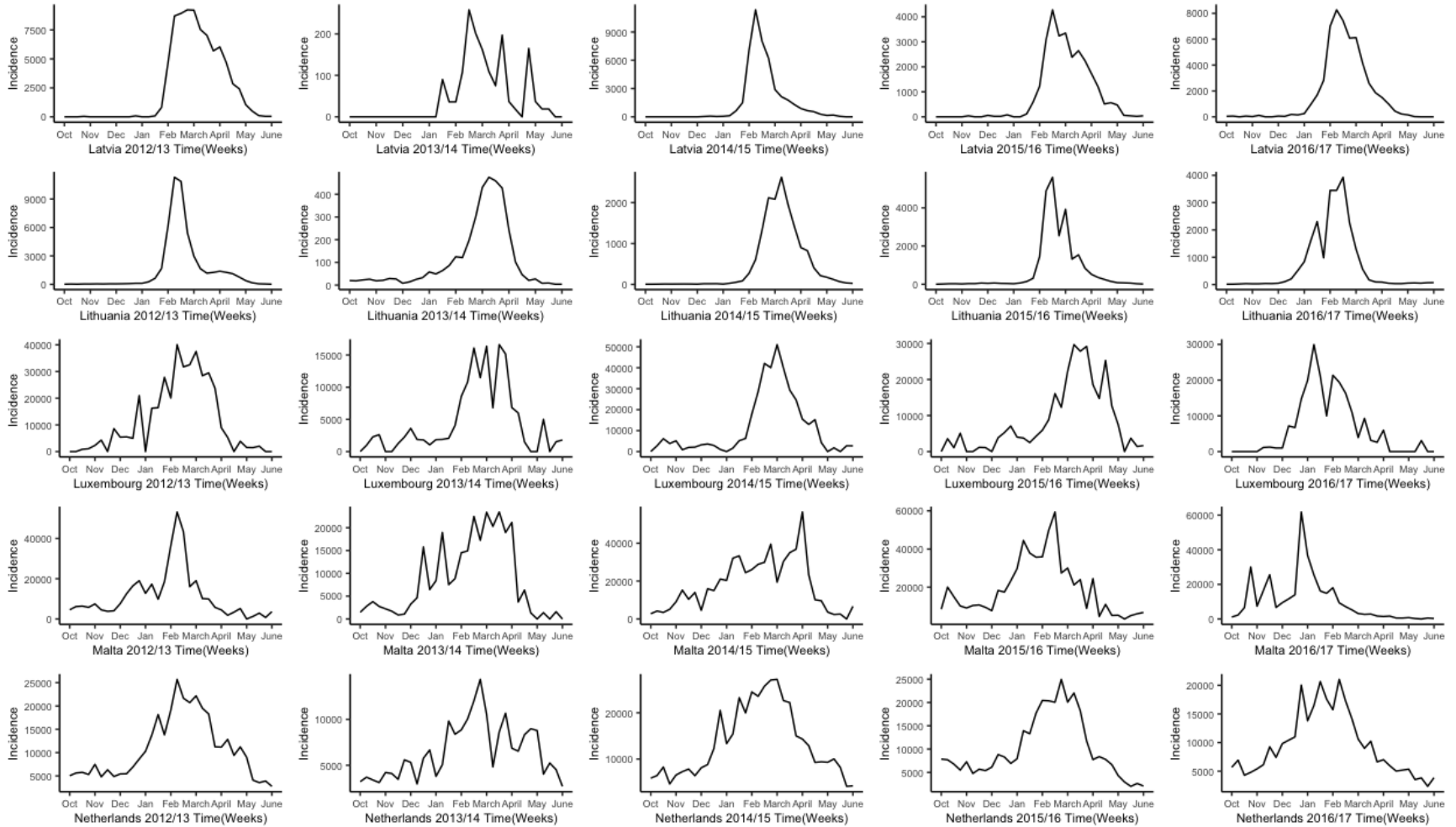


Supplementary Materials

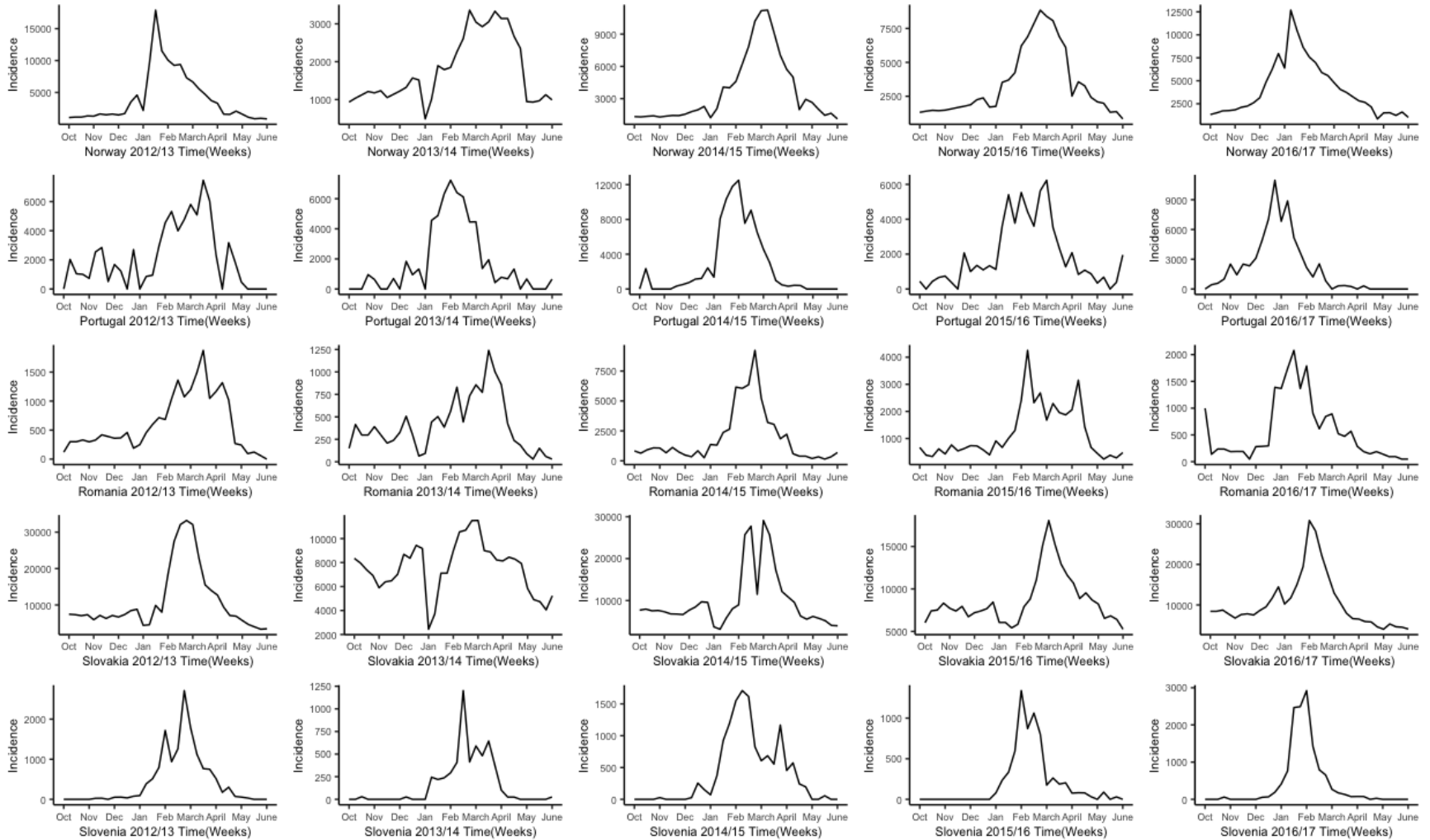
Seasonal Influenza Epidemics Incidence Data from 2012 to 2016



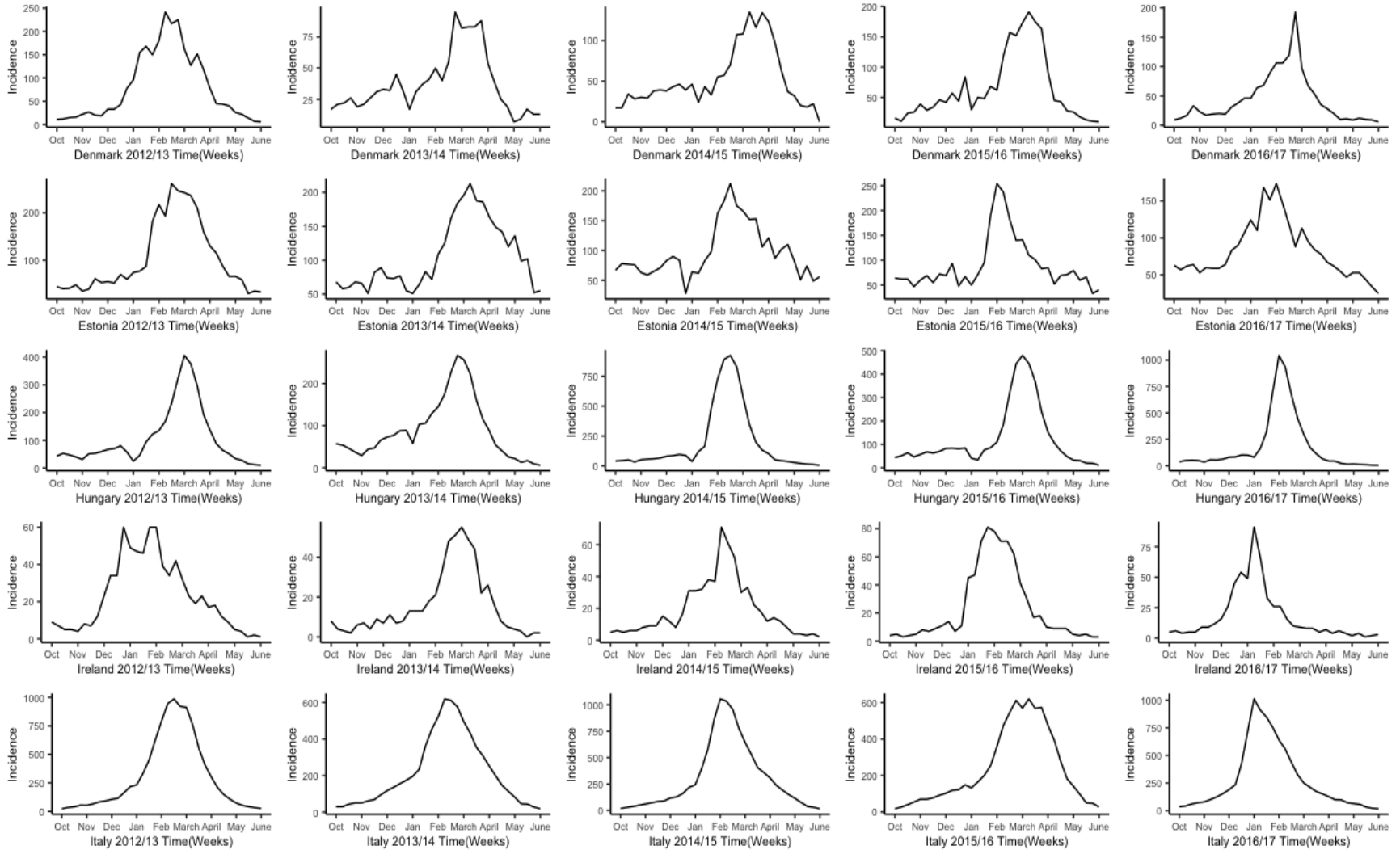
Seasonal Influenza Epidemics Incidence Data from 2012 to 2016



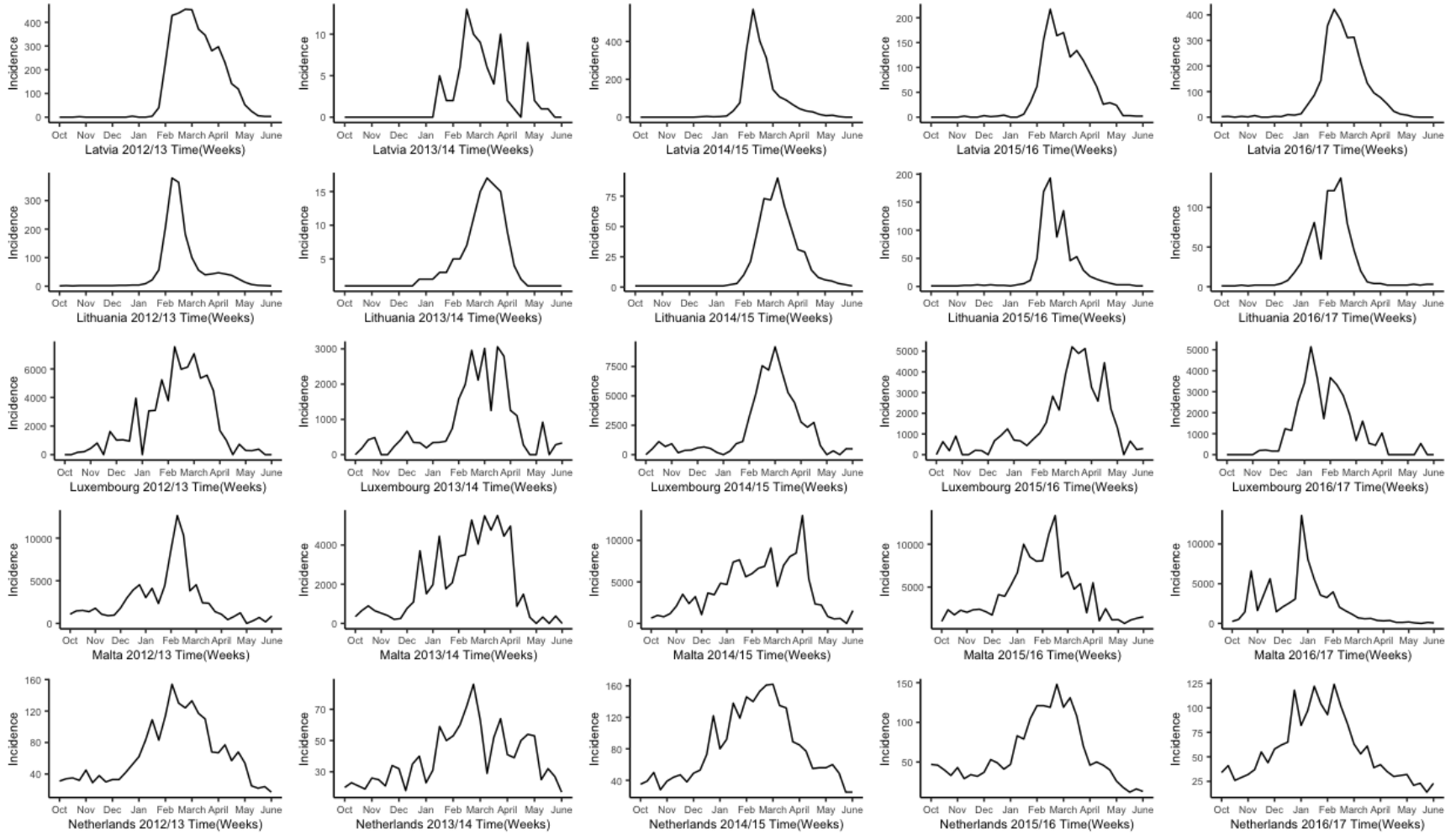
Seasonal Influenza Epidemics Incidence Data from 2012 to 2016



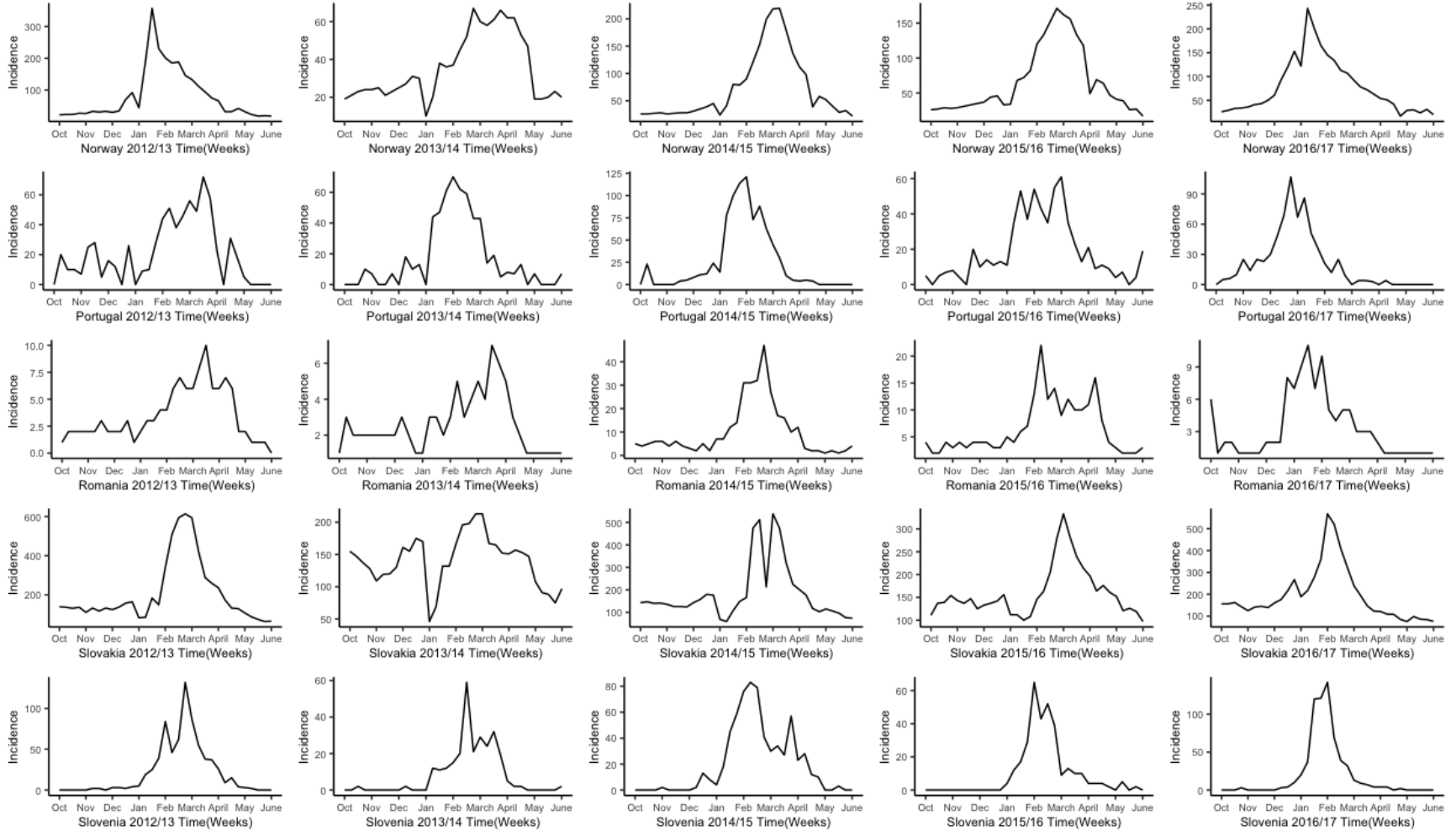
Seasonal Influenza Epidemics Incidence Data Per 100,000 Population Season from 2012 to 2016



Seasonal Influenza Epidemics Incidence Data Per 100,000 Population Season from 2012 to 2016



Seasonal Influenza Epidemics Incidence Data Per 100,000 Population Season from 2012 to 2016



Section D

Basic Diagnostic Check Results Denmark 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-292.81	-292.48	1.47	1.28	-295.60	-291.05	1.00	1671	2225
invR0	0.85	0.85	0.01	0.01	0.84	0.86	1.00	2101	2291
fraction	0.10	0.10	0.01	0.01	0.09	0.11	1.00	3047	2484
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2070	2436
inv_phi	0.14	0.13	0.04	0.03	0.09	0.21	1.00	2842	2425
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-287.54	-287.17	1.54	1.36	-290.56	-285.72	1.00	1391	1619
invR0	0.90	0.90	0.01	0.01	0.88	0.92	1.00	1396	1316
fraction	0.09	0.09	0.02	0.01	0.07	0.12	1.00	1376	1270
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2369	1796
inv_phi	0.22	0.22	0.06	0.05	0.15	0.33	1.00	2512	2559
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-311.17	-310.80	1.67	1.47	-314.38	-309.19	1.00	991	1107
invR0	0.90	0.90	0.02	0.02	0.88	0.94	1.01	1083	989
fraction	0.16	0.14	0.09	0.04	0.10	0.32	1.00	1113	746
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1574	1092
inv_phi	0.52	0.51	0.13	0.12	0.35	0.76	1.00	1518	1474
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-302.89	-302.55	1.53	1.36	-305.85	-301.07	1.00	1393	2039
invR0	0.88	0.88	0.01	0.01	0.86	0.89	1.00	1760	1965
fraction	0.11	0.11	0.01	0.01	0.09	0.13	1.00	2385	2170
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1838	2149
inv_phi	0.24	0.23	0.06	0.06	0.16	0.36	1.00	2683	2326
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-285.44	-285.10	1.48	1.30	-288.28	-283.69	1.00	1493	1937
invR0	0.86	0.86	0.01	0.01	0.85	0.88	1.00	1676	1902
fraction	0.07	0.07	0.01	0.01	0.06	0.08	1.00	2218	2067
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1666	2142
inv_phi	0.21	0.20	0.05	0.05	0.14	0.31	1.00	2917	2678

Basic Diagnostic Check Results Estonia 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-266.25	-265.92	1.48	1.33	-269.18	-264.49	1.00	1670	2098
invR0	0.91	0.91	0.01	0.01	0.90	0.92	1.00	1739	1972
fraction	0.21	0.21	0.02	0.02	0.18	0.25	1.00	2187	1847
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2411	2561
inv_phi	0.16	0.16	0.04	0.04	0.11	0.25	1.00	2667	2528
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-267.29	-266.97	1.57	1.38	-270.43	-265.42	1.01	1164	1540
invR0	0.95	0.95	0.01	0.01	0.94	0.96	1.00	1109	1494
fraction	0.51	0.49	0.13	0.12	0.35	0.76	1.00	954	948
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1169	1279
inv_phi	0.13	0.12	0.03	0.03	0.08	0.19	1.00	2150	2186
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-266.51	-266.09	1.66	1.44	-269.75	-264.60	1.00	1164	1664
invR0	0.95	0.95	0.01	0.01	0.94	0.97	1.01	1116	1179
fraction	0.42	0.39	0.11	0.09	0.29	0.63	1.00	1031	1054
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1309	1324
inv_phi	0.14	0.14	0.04	0.03	0.09	0.21	1.00	2012	2016
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-263.91	-263.50	1.75	1.39	-267.10	-262.02	1.00	831	670
invR0	0.94	0.94	0.01	0.01	0.92	0.96	1.00	956	555
fraction	0.28	0.26	0.06	0.04	0.21	0.38	1.00	863	507
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1843	1100
inv_phi	0.15	0.15	0.04	0.04	0.10	0.23	1.00	2127	2285
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-244.51	-244.19	1.46	1.31	-247.32	-242.79	1.00	1571	2160
invR0	0.93	0.93	0.01	0.01	0.92	0.94	1.00	1667	1844
fraction	0.22	0.22	0.02	0.02	0.20	0.26	1.00	1640	1526
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2460	2367
inv_phi	0.05	0.05	0.01	0.01	0.03	0.08	1.00	2407	2368

Basic Diagnostic Check Results Hungary 2012 to 2016

variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-345.21	-344.84	1.50	1.27	-348.16	-343.46	1.00	1522	2003
invR0	0.88	0.88	0.01	0.01	0.86	0.90	1.00	1809	1616
fraction	0.20	0.19	0.03	0.03	0.16	0.25	1.00	2262	1394
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2426	2170
inv_phi	0.42	0.40	0.10	0.09	0.28	0.59	1.00	2901	2756
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-334.35	-333.99	1.63	1.33	-337.41	-332.55	1.00	1239	1103
invR0	0.88	0.88	0.01	0.01	0.87	0.90	1.00	1461	1014
fraction	0.16	0.16	0.02	0.02	0.13	0.19	1.00	1964	1131
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1916	2046
inv_phi	0.29	0.28	0.07	0.07	0.20	0.42	1.00	2622	2350
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-354.90	-354.59	1.45	1.30	-357.72	-353.19	1.00	1688	2560
invR0	0.84	0.84	0.01	0.01	0.83	0.86	1.00	2042	1948
fraction	0.24	0.24	0.03	0.03	0.20	0.30	1.00	2757	2532
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2213	2563
inv_phi	0.46	0.45	0.10	0.10	0.32	0.65	1.00	2812	2652
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-351.03	-350.67	1.52	1.33	-354.06	-349.27	1.00	1459	2036
invR0	0.89	0.89	0.01	0.01	0.87	0.91	1.00	1792	1948
fraction	0.23	0.23	0.04	0.03	0.18	0.30	1.00	1692	1933
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2397	1888
inv_phi	0.44	0.43	0.10	0.10	0.30	0.64	1.00	2608	2113
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-347.71	-347.38	1.45	1.24	-350.52	-346.04	1.00	1806	2183
invR0	0.84	0.84	0.01	0.01	0.82	0.85	1.00	1956	2356
fraction	0.21	0.21	0.03	0.03	0.17	0.26	1.00	2475	2212
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2007	2373
inv_phi	0.43	0.41	0.10	0.09	0.29	0.60	1.00	2746	2315

Basic Diagnostic Check Results Ireland 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-254.84	-254.51	1.49	1.27	-257.66	-253.09	1.00	1342	2357
invR0	0.85	0.85	0.01	0.01	0.83	0.86	1.00	2160	1992
fraction	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.04	1.00	3009	2399
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2049	2152
inv_phi	0.21	0.20	0.05	0.05	0.14	0.31	1.00	2450	2197
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-261.61	-261.28	1.48	1.31	-264.43	-259.83	1.00	1501	2151
invR0	0.86	0.86	0.01	0.01	0.84	0.88	1.00	1785	1982
fraction	0.03	0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	1.00	2550	1905
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1821	2526
inv_phi	0.63	0.61	0.14	0.13	0.43	0.89	1.00	2786	2584
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-247.09	-246.77	1.55	1.31	-250.05	-245.30	1.00	1611	2152
invR0	0.85	0.85	0.01	0.01	0.84	0.86	1.00	1725	1976
fraction	0.03	0.03	0.00	0.00	0.02	0.03	1.00	3464	2650
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1744	2099
inv_phi	0.16	0.16	0.04	0.04	0.10	0.24	1.00	2711	2447
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-253.02	-252.64	1.51	1.27	-255.95	-251.30	1.00	1404	2036
invR0	0.83	0.83	0.01	0.01	0.82	0.85	1.00	1841	2314
fraction	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.03	1.00	2947	2291
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1857	2400
inv_phi	0.20	0.20	0.05	0.05	0.13	0.30	1.00	2365	2319
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-249.19	-248.88	1.47	1.29	-252.01	-247.44	1.00	1618	2377
invR0	0.84	0.84	0.01	0.01	0.83	0.86	1.00	1823	1977
fraction	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	1.00	2452	2190
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1940	2054
inv_phi	0.29	0.28	0.07	0.06	0.19	0.42	1.00	2252	2512

Basic Diagnostic Check Results Italy 2012 to 2016

variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-409.06	-408.71	1.52	1.30	-412.04	-407.29	1.00	1392	1813
invR0	0.83	0.83	0.01	0.00	0.82	0.84	1.00	1749	1977
fraction	0.36	0.36	0.02	0.02	0.33	0.40	1.00	2453	1990
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1748	2194
inv_phi	0.13	0.12	0.03	0.03	0.08	0.19	1.00	2596	1999
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-398.14	-397.77	1.53	1.27	-401.23	-396.38	1.00	1594	2036
invR0	0.84	0.84	0.00	0.00	0.84	0.85	1.00	2216	1967
fraction	0.30	0.29	0.02	0.02	0.27	0.32	1.00	2952	2409
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2117	1867
inv_phi	0.09	0.09	0.03	0.02	0.06	0.14	1.00	2841	2543
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-406.18	-405.79	1.59	1.32	-409.21	-404.38	1.00	1615	1937
invR0	0.83	0.83	0.00	0.00	0.82	0.84	1.00	1457	1996
fraction	0.37	0.36	0.02	0.02	0.33	0.40	1.00	2685	2340
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1498	2188
inv_phi	0.10	0.10	0.03	0.02	0.06	0.15	1.00	2636	2637
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-410.54	-410.17	1.53	1.30	-413.51	-408.77	1.00	1377	2164
invR0	0.86	0.86	0.01	0.01	0.85	0.87	1.00	1672	1325
fraction	0.35	0.35	0.03	0.02	0.31	0.40	1.00	2889	2611
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1813	1852
inv_phi	0.15	0.15	0.04	0.04	0.10	0.23	1.00	2741	2325
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-401.18	-400.81	1.52	1.29	-404.13	-399.41	1.00	1575	1693
invR0	0.83	0.83	0.00	0.00	0.83	0.84	1.00	1983	2047
fraction	0.34	0.34	0.02	0.02	0.31	0.37	1.00	2871	2218
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2082	2173
inv_phi	0.09	0.08	0.02	0.02	0.06	0.13	1.00	2271	2208

Basic Diagnostic Check Results Latvia 2012 to 2016

variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-241.06	-240.71	1.54	1.32	-244.08	-239.28	1.00	1593	2030
invR0	0.78	0.78	0.02	0.02	0.75	0.81	1.00	1566	1878
fraction	0.10	0.09	0.04	0.03	0.05	0.18	1.00	2130	1839
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1508	1978
inv_phi	2.26	2.21	0.43	0.42	1.64	3.02	1.00	2083	2215
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-144.38	-144.04	1.52	1.29	-147.34	-142.59	1.00	1375	1692
invR0	0.76	0.76	0.03	0.03	0.71	0.80	1.00	1091	1445
fraction	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1440	1446
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1080	1508
inv_phi	1.35	1.31	0.35	0.33	0.86	1.98	1.00	1606	1505
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-211.33	-211.02	1.42	1.27	-214.07	-209.64	1.00	1573	2083
invR0	0.70	0.70	0.01	0.02	0.67	0.72	1.00	1122	1641
fraction	0.06	0.06	0.02	0.02	0.04	0.10	1.00	1262	1568
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1119	1528
inv_phi	0.84	0.81	0.22	0.21	0.54	1.23	1.00	1723	1976
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-222.53	-222.14	1.51	1.28	-225.40	-220.82	1.00	1471	2110
invR0	0.78	0.78	0.02	0.02	0.75	0.80	1.00	1398	1831
fraction	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02	0.06	1.00	1813	1858
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1376	1514
inv_phi	1.31	1.28	0.28	0.27	0.89	1.82	1.00	2458	2270
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-255.69	-255.35	1.53	1.32	-258.71	-253.92	1.00	1421	1812
invR0	0.81	0.81	0.02	0.02	0.78	0.83	1.00	1639	1561
fraction	0.07	0.07	0.02	0.02	0.05	0.12	1.00	2115	2034
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1766	2052
inv_phi	1.61	1.59	0.31	0.30	1.16	2.17	1.00	2066	2234

Basic Diagnostic Check Results Lithuania 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-255.67	-255.29	1.56	1.29	-258.71	-253.89	1.00	1664	2145
invR0	0.81	0.81	0.01	0.01	0.79	0.83	1.00	1555	1885
fraction	0.04	0.04	0.01	0.01	0.03	0.05	1.00	2186	1914
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1625	2057
inv_phi	0.65	0.64	0.14	0.14	0.45	0.91	1.00	2338	2026
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-199.99	-199.62	1.53	1.28	-203.03	-198.19	1.00	1421	1554
invR0	0.87	0.87	0.02	0.01	0.85	0.90	1.00	1881	1266
fraction	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	1.00	1939	1489
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2444	2372
inv_phi	0.69	0.67	0.15	0.14	0.47	0.97	1.00	2440	2564
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-217.90	-217.60	1.41	1.23	-220.56	-216.22	1.00	1766	2343
invR0	0.82	0.82	0.01	0.01	0.80	0.84	1.00	1966	2678
fraction	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	1.00	2617	2404
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1893	2307
inv_phi	0.64	0.63	0.14	0.14	0.44	0.90	1.00	2709	2526
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-233.53	-233.19	1.47	1.28	-236.44	-231.82	1.00	1842	2498
invR0	0.81	0.81	0.01	0.01	0.79	0.83	1.00	1804	2006
fraction	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	1.00	2621	2168
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1781	2170
inv_phi	0.67	0.65	0.14	0.14	0.46	0.91	1.00	2474	1969
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-234.66	-234.31	1.47	1.27	-237.55	-232.93	1.00	1397	1970
invR0	0.81	0.81	0.01	0.01	0.80	0.83	1.00	1413	1724
fraction	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	1.00	2407	1898
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1556	2011
inv_phi	0.60	0.59	0.13	0.12	0.43	0.84	1.00	2687	2582

Basic Diagnostic Check Results Luxembourg 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-337.87	-337.54	1.46	1.25	-340.74	-336.17	1.00	1750	2064
invR0	0.83	0.83	0.01	0.01	0.81	0.86	1.00	2047	2245
fraction	0.91	0.92	0.05	0.05	0.81	0.98	1.00	2485	1640
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2056	2219
inv_phi	2.57	2.54	0.41	0.41	1.95	3.30	1.00	2433	2228
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-317.52	-317.15	1.45	1.22	-320.38	-315.86	1.00	1765	2728
invR0	0.87	0.87	0.01	0.01	0.85	0.89	1.00	2628	2573
fraction	0.86	0.87	0.08	0.08	0.72	0.97	1.00	3228	2109
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2721	2749
inv_phi	2.11	2.06	0.36	0.34	1.59	2.72	1.00	3346	2833
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-363.48	-363.17	1.44	1.28	-366.28	-361.79	1.00	1935	2548
invR0	0.87	0.87	0.01	0.01	0.85	0.88	1.00	2272	2306
fraction	0.94	0.95	0.04	0.04	0.86	0.99	1.00	2671	1898
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2378	2534
inv_phi	2.55	2.52	0.38	0.36	1.97	3.22	1.00	3390	2749
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-348.37	-348.03	1.47	1.23	-351.35	-346.66	1.00	1783	2471
invR0	0.87	0.87	0.01	0.01	0.85	0.89	1.00	2787	2875
fraction	0.93	0.93	0.05	0.05	0.83	0.98	1.00	2540	1749
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2674	2715
inv_phi	2.38	2.35	0.39	0.37	1.81	3.07	1.00	3534	2574
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-283.30	-283.01	1.43	1.22	-286.08	-281.65	1.01	1441	1584
invR0	0.82	0.82	0.02	0.02	0.78	0.85	1.00	1580	1633
fraction	0.76	0.77	0.11	0.12	0.57	0.94	1.00	2355	1898
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1615	2125
inv_phi	3.13	3.08	0.49	0.47	2.40	4.01	1.00	2387	2252

Basic Diagnostic Check Results Malta 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-399.12	-398.77	1.46	1.23	-401.94	-397.44	1.00	1841	2583
invR0	0.85	0.85	0.01	0.01	0.84	0.87	1.00	2497	2753
fraction	0.96	0.97	0.03	0.02	0.91	0.99	1.00	3084	1961
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2652	2920
inv_phi	2.52	2.48	0.38	0.37	1.96	3.19	1.00	3211	2996
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-362.05	-361.69	1.53	1.32	-365.07	-360.28	1.00	1509	1542
invR0	0.84	0.84	0.01	0.01	0.83	0.86	1.00	2386	2275
fraction	0.95	0.95	0.04	0.03	0.88	0.99	1.00	2885	1755
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2461	2476
inv_phi	2.13	2.10	0.35	0.34	1.61	2.73	1.00	3421	2624
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-439.03	-438.71	1.42	1.26	-441.78	-437.34	1.00	2001	2781
invR0	0.85	0.85	0.01	0.01	0.84	0.86	1.00	2649	2605
fraction	0.97	0.97	0.02	0.02	0.92	0.99	1.00	2672	2010
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2518	2814
inv_phi	3.72	3.68	0.48	0.48	2.98	4.58	1.00	3520	2790
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-461.40	-461.08	1.43	1.27	-464.07	-459.72	1.00	1851	2400
invR0	0.87	0.87	0.01	0.01	0.85	0.88	1.00	2719	2387
fraction	0.97	0.97	0.02	0.02	0.93	0.99	1.00	2831	2079
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2563	2640
inv_phi	4.17	4.14	0.51	0.49	3.40	5.07	1.00	3050	2625
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-361.55	-361.23	1.39	1.19	-364.30	-359.91	1.00	1729	2415
invR0	0.84	0.84	0.01	0.01	0.83	0.86	1.00	2480	2208
fraction	0.96	0.96	0.03	0.03	0.90	0.99	1.00	2882	2144
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2437	2562
inv_phi	1.53	1.50	0.27	0.26	1.15	2.02	1.00	2973	3003

Basic Diagnostic Check Results Netherlands 2012 to 2016

variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-332.96	-332.60	1.58	1.43	-336.00	-331.07	1.00	1356	2197
invR0	0.88	0.88	0.01	0.01	0.87	0.90	1.00	1448	1668
fraction	0.15	0.15	0.02	0.02	0.13	0.19	1.00	1532	1616
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2263	1897
inv_phi	0.14	0.13	0.04	0.03	0.09	0.21	1.00	2587	2512
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-314.17	-313.82	1.59	1.40	-317.31	-312.32	1.00	1423	1986
invR0	0.91	0.91	0.01	0.01	0.90	0.92	1.01	1125	1102
fraction	0.14	0.14	0.03	0.02	0.11	0.20	1.01	1125	1012
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1570	1448
inv_phi	0.10	0.10	0.03	0.02	0.06	0.15	1.00	2526	2403
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-332.59	-332.22	1.59	1.38	-335.64	-330.72	1.00	1343	1446
invR0	0.88	0.88	0.01	0.01	0.88	0.89	1.00	1547	1374
fraction	0.19	0.18	0.02	0.01	0.16	0.21	1.00	1900	1438
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1656	1725
inv_phi	0.08	0.08	0.02	0.02	0.05	0.13	1.00	2125	2077
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-336.97	-336.59	1.59	1.37	-340.08	-335.12	1.00	1249	1857
invR0	0.89	0.89	0.01	0.01	0.87	0.91	1.00	1137	1028
fraction	0.14	0.14	0.02	0.02	0.12	0.18	1.00	1308	1009
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2178	2178
inv_phi	0.20	0.19	0.05	0.05	0.13	0.29	1.00	2045	2011
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-318.32	-317.96	1.57	1.34	-321.39	-316.54	1.00	1506	1403
invR0	0.89	0.89	0.01	0.01	0.88	0.90	1.00	1602	1591
fraction	0.13	0.13	0.01	0.01	0.12	0.14	1.00	1729	1591
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1829	1615
inv_phi	0.07	0.07	0.02	0.02	0.04	0.10	1.00	2464	2496

Basic Diagnostic Check Results Norway 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-299.53	-299.17	1.50	1.27	-302.38	-297.77	1.00	1791	2526
invR0	0.87	0.87	0.01	0.01	0.86	0.88	1.00	1906	2176
fraction	0.12	0.12	0.01	0.01	0.11	0.14	1.00	2922	2505
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1893	2032
inv_phi	0.19	0.18	0.05	0.04	0.13	0.28	1.00	3099	2440
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-278.73	-278.38	1.60	1.41	-281.77	-276.81	1.00	953	1079
invR0	0.93	0.93	0.01	0.01	0.92	0.95	1.01	833	793
fraction	0.16	0.15	0.07	0.04	0.10	0.29	1.01	814	734
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1070	804
inv_phi	0.15	0.15	0.04	0.04	0.10	0.23	1.00	1403	1767
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-304.25	-303.91	1.57	1.40	-307.23	-302.41	1.00	1568	1954
invR0	0.90	0.90	0.01	0.01	0.89	0.92	1.00	1857	1803
fraction	0.16	0.15	0.03	0.02	0.13	0.20	1.00	2069	1456
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2465	2366
inv_phi	0.23	0.23	0.06	0.05	0.16	0.34	1.00	2750	2342
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-296.49	-296.14	1.50	1.31	-299.43	-294.74	1.00	1585	2170
invR0	0.90	0.90	0.01	0.01	0.89	0.91	1.00	1542	1472
fraction	0.14	0.14	0.01	0.01	0.12	0.17	1.00	1809	1479
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2485	2298
inv_phi	0.16	0.15	0.04	0.04	0.10	0.23	1.00	2363	2189
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-291.04	-290.73	1.42	1.24	-293.76	-289.37	1.00	1626	2226
invR0	0.89	0.89	0.01	0.01	0.88	0.90	1.00	1851	2254
fraction	0.14	0.14	0.01	0.01	0.12	0.15	1.00	2276	2721
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1950	2432
inv_phi	0.09	0.09	0.02	0.02	0.06	0.13	1.00	2205	2402

Basic Diagnostic Check Results Portugal 2012 to 2016

variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-291.25	-290.97	1.62	1.43	-294.23	-289.19	1.01	884	1527
invR0	0.91	0.91	0.04	0.05	0.83	0.97	1.00	499	1134
fraction	0.18	0.09	0.19	0.07	0.03	0.62	1.01	568	1686
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1142	1583
inv_phi	2.49	2.45	0.42	0.41	1.87	3.25	1.00	1653	1890
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-265.75	-265.26	1.87	1.64	-269.51	-263.58	1.01	520	862
invR0	0.85	0.84	0.04	0.04	0.80	0.95	1.01	420	491
fraction	0.06	0.03	0.09	0.01	0.02	0.22	1.01	519	454
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	901	1294
inv_phi	2.92	2.87	0.50	0.48	2.20	3.81	1.00	999	1066
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-265.59	-265.14	1.79	1.41	-269.15	-263.62	1.01	697	417
invR0	0.77	0.77	0.04	0.03	0.72	0.84	1.00	676	364
fraction	0.06	0.05	0.06	0.02	0.02	0.17	1.01	902	542
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.01	789	637
inv_phi	2.82	2.77	0.47	0.46	2.13	3.67	1.00	1564	2010
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-299.73	-299.23	1.91	1.54	-303.72	-297.64	1.00	559	423
invR0	0.88	0.88	0.02	0.02	0.85	0.94	1.00	554	447
fraction	0.05	0.04	0.07	0.01	0.03	0.11	1.00	671	358
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1430	883
inv_phi	1.12	1.09	0.23	0.22	0.79	1.54	1.00	1311	1948
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-255.31	-254.97	1.55	1.35	-258.34	-253.48	1.00	1197	1618
invR0	0.76	0.76	0.02	0.02	0.72	0.80	1.00	1243	1711
fraction	0.03	0.03	0.01	0.01	0.02	0.05	1.00	1665	1861
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1346	1544
inv_phi	1.69	1.66	0.35	0.33	1.18	2.32	1.00	2137	1975

Basic Diagnostic Check Results Romania 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-263.42	-263.04	1.66	1.42	-266.61	-261.50	1.01	963	673
invR0	0.90	0.90	0.02	0.02	0.87	0.94	1.01	933	524
fraction	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	1.01	873	462
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1306	962
inv_phi	0.55	0.53	0.13	0.12	0.37	0.78	1.00	2132	2342
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-251.20	-250.75	1.80	1.48	-255.03	-249.15	1.01	541	308
invR0	0.92	0.92	0.02	0.02	0.89	0.96	1.01	563	213
fraction	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	1.01	537	211
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	777	286
inv_phi	0.48	0.46	0.11	0.10	0.33	0.68	1.01	854	1331
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-296.15	-295.83	1.48	1.32	-298.97	-294.41	1.00	1564	1613
invR0	0.89	0.89	0.01	0.01	0.87	0.92	1.00	1795	1493
fraction	0.02	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	1.00	2132	1579
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2061	2057
inv_phi	0.57	0.55	0.12	0.12	0.40	0.79	1.00	2538	2417
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-276.90	-276.54	1.55	1.33	-279.91	-275.07	1.00	1349	1395
invR0	0.91	0.91	0.01	0.01	0.90	0.93	1.00	1609	1311
fraction	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	1.00	1809	1293
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2186	1994
inv_phi	0.31	0.30	0.07	0.07	0.20	0.44	1.00	1919	2457
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-256.62	-256.27	1.50	1.30	-259.63	-254.85	1.00	1805	2028
invR0	0.90	0.90	0.01	0.01	0.88	0.92	1.00	1721	1378
fraction	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	1.00	1776	1718
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2100	2406
inv_phi	0.50	0.49	0.11	0.11	0.34	0.71	1.00	2735	2717

Basic Diagnostic Check Results Slovakia 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-343.91	-343.52	1.61	1.32	-347.07	-342.08	1.00	1443	1407
invR0	0.92	0.92	0.01	0.01	0.90	0.94	1.00	1744	1339
fraction	0.51	0.50	0.08	0.07	0.41	0.67	1.00	1897	1261
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2448	1898
inv_phi	0.26	0.25	0.06	0.06	0.17	0.38	1.00	2523	2472
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-321.77	-321.40	1.55	1.31	-324.73	-319.99	1.00	1174	1986
invR0	0.96	0.96	0.01	0.01	0.95	0.97	1.00	1390	1528
fraction	0.74	0.74	0.11	0.12	0.56	0.92	1.00	1174	1719
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1420	2006
inv_phi	0.10	0.10	0.03	0.03	0.07	0.16	1.00	1890	2075
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-342.25	-341.87	1.62	1.39	-345.45	-340.40	1.00	1293	1684
invR0	0.93	0.93	0.01	0.01	0.92	0.95	1.00	1633	1923
fraction	0.59	0.57	0.11	0.10	0.44	0.80	1.00	1512	1451
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2064	1403
inv_phi	0.26	0.25	0.06	0.06	0.17	0.37	1.00	2460	2586
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-323.75	-323.41	1.52	1.33	-326.74	-321.99	1.00	1322	1816
invR0	0.95	0.95	0.00	0.00	0.94	0.96	1.00	1728	1983
fraction	0.79	0.79	0.10	0.10	0.63	0.94	1.00	1373	1332
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2158	2485
inv_phi	0.09	0.08	0.02	0.02	0.06	0.13	1.00	2569	2199
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-331.07	-330.74	1.56	1.34	-334.05	-329.26	1.00	1195	1157
invR0	0.93	0.93	0.01	0.01	0.91	0.94	1.00	1587	1252
fraction	0.51	0.50	0.06	0.05	0.42	0.62	1.00	1640	1162
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2203	2037
inv_phi	0.13	0.12	0.03	0.03	0.08	0.19	1.00	2056	2286

Basic Diagnostic Check Results Slovenia 2012 to 2016									
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-204.41	-204.06	1.49	1.23	-207.24	-202.72	1.00	1417	1671
invR0	0.76	0.76	0.01	0.01	0.73	0.78	1.00	1269	1497
fraction	0.02	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03	1.00	1573	2283
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1270	1479
inv_phi	0.75	0.72	0.22	0.21	0.46	1.15	1.00	1980	2045
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-179.99	-179.51	1.84	1.37	-183.77	-178.02	1.01	506	240
invR0	0.83	0.82	0.03	0.02	0.79	0.87	1.01	511	214
fraction	0.02	0.01	0.07	0.00	0.00	0.02	1.01	606	257
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.01	1334	1079
inv_phi	2.71	2.67	0.52	0.50	1.94	3.62	1.00	1455	1298
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-208.21	-207.85	1.52	1.26	-211.18	-206.49	1.00	1385	1767
invR0	0.77	0.77	0.02	0.02	0.74	0.80	1.00	1142	1336
fraction	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	1.00	1503	1456
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1173	1456
inv_phi	1.61	1.58	0.36	0.35	1.09	2.25	1.00	1978	1511
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-177.16	-176.80	1.52	1.28	-180.19	-175.43	1.00	1342	1352
invR0	0.74	0.74	0.02	0.02	0.69	0.77	1.00	871	910
fraction	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	1.00	995	944
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	870	914
inv_phi	1.61	1.58	0.36	0.35	1.08	2.23	1.00	1688	1756
variable	mean	median	sd	mad	q5	q95	rhat	ess_bulk	ess_tail
lp__	-191.36	-191.02	1.51	1.30	-194.32	-189.63	1.00	1598	2005
invR0	0.75	0.75	0.02	0.02	0.71	0.78	1.00	945	1613
fraction	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	1.00	1495	1417
Ii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1112	1595
inv_phi	1.92	1.88	0.40	0.39	1.34	2.64	1.00	1938	2237