

La scarlatine de 1939 à 1942¹ — Scarlet Fever from 1939 to 1942 (1).

On sait que si dans la plupart des pays d'Europe centrale et occidentale la scarlatine est en baisse régulière et considérable depuis plusieurs décennies, la morbidité déclarée par cette maladie subit des variations cycliques d'une amplitude considérable, les chiffres d'une année de maximum étant triples, quadruples et même sextuples des chiffres annuels minimums.

It is a fact that, for several decennia, the incidence of scarlet fever in most countries of Central and Western Europe has decreased constantly and considerably, and that the morbidity of this disease undergoes a wide range of cyclical variation, the figures for a maximum year being 3, 4 and even 6 times higher than those of a minimum year.

CAS DE SCARLATINE DÉCLARÉS DANS DIVERS PAYS DE 1939 À 1942
CASES OF SCARLET FEVER REPORTED IN CERTAIN COUNTRIES FROM 1939 TO 1942

Période de 4 semaines ou mois	Allemagne — Germany						Angleterre et Pays de Galles — England and Wales					Belgique — Belgium			
	Médian 1928-33	† 1939	† 1940	† 1941	† 1942	* 1942	Médian 1928-33	1939	1940	1941	1942	Médian 1928-33	1938	1939	1940
I J.	7 967	9 251	8 652	11 839	21 763	24 629	9 340	6 523	4 477	5 086	4 161	222	392	277	377
II F.	7 206	8 874	9 136	15 611	25 723	28 580	8 844	6 695	4 365	4 898	4 564	239	384	272	634
III M.	7 332	8 903	9 278	15 968	30 614	33 921	8 535	6 857	3 727	4 837	5 095	241	458	311	678
IV A.	6 260	8 586	9 679	17 279	31 677	35 270	7 835	6 419	3 389	4 428	4 113	214	365	236	362
V M.	6 513	9 330	10 070	20 460	35 323	39 310	7 929	7 078	3 582	4 245	4 475	201	421	200	98a
VI J.	6 193	9 096	10 260	21 971	34 898	39 132	6 968	5 994	3 728	4 155	4 491	193	430	271	...
VII J.	6 297	9 738	10 256	19 214	32 704	37 648	6 777	7 064	4 332	3 314	5 571	195	382	256	...
VIII J.	5 599	9 624	10 291	16 933	26 114	29 734	6 275	6 579	5 480	3 280	5 644	153	235	194	...
IX A.	8 042	10 160	10 528	18 060	23 223	26 770	5 915	4 624	5 210	3 555	5 37c	108	142	94	...
X S.	10 270	11 744	12 155	21 641	24 159	28 571	10 378	5 451	6 544	4 620	3 845b	121	185	154	...
XI O.	19 615	12 258	12 730	22 671	5 824a	7 081a	10 443	5 572	7 814	4 959	...	220	272	212	...
XII N.	10 587	12 466	12 178	24 424	...	...	10 443	5 572	8 660	5 550	...	228	282	273	...
XIII D.	8 691	9 764	11 354	28 078	...	...	9 732	4 544	5 858	6 059	...	228	238	334	...
Total	74 472	129 794	136 567	251 969	...	...	107 895	78 277	66 371	59 036	...	2 575	4 186	3 085	...

Four-week Period or Month	Bulgarie — Bulgaria					Danemark — Denmark				Ecosse — Scotland					
	Médian 1928-33	§ 1939	§ 1940	§ 1941	§ 1942	Médian 1928-33	1939	1940	1941	1942	Médian 1932-38	1939	1940	1941	1942
I J.	310	653	439	599	583	304	1 106	844	585	1 217	2 051	1 425	623	714	870
II F.	354	526	417	567	469	242	535	784	451	1 021	1 921	1 237	495	673	778
III M.	210	405	417	542	392	240	535	676	427	1 059	1 793	1 165	485	661	753
IV A.	101	556	273	308	322	198	397	541	472	997	1 648	947	502	558	719
V M.	113	258	227	253	280	199	768	514	534	869	1 794	1 009	525	556	688
VI J.	96	218	146	398	269	218	443	449	467	917	1 663	875	497	556	856
VII J.	M	M	M	M	210	M	M	M	M	M	1 395	869	522	455	972
VIII J.	82	138	138	302	297	164	548	444	416	900	1 191	744	525	452	979
IX A.	128	116	156	373	383	266	563	494	511	988	1 388	745	597	649	1 203
X S.	233	354	346	628	731	345	791	586	996	1 420	1 905	840	824	828	745b
XI O.	433	685	860	574	1 729	580	1 234	805	1 487	1 677	2 285	893	979	936	...
XII N.	538	1 055	1 023	779	488a	417	1 283	704	1 565	...	2 661	351	1 005	998	...
XIII D.	606	887	844	1 265	...	405	826	492	1 275	...	2 183	682	913	1 233	...
Total	2 829	5 699	5 288	6 678	...	3 778	9 079	7 336	9 186	...	23 878	12 282	6 848	9 269	...

Période de 4 semaines ou mois	Espagne — Spain					Finlande — Finland				Hongrie — Hungary					
	Médian 1931-35	1939	1940	1941	1942	Médian 1928-33	1939	1940	1941	1942	Médian 1934-38	§ 1939	§ 1940	§§ 1941	§§ 1942
I J.	562	...	272	220	144	405	741	440	478	251	1 022	1 034	1 205	683	1 537
II F.	601	...	158	144	144	421	709	475	466	475	1 006	820	955	795	1 496
III M.	414	...	231	145	144	446	600	651	543	497	848	826	845	934	1 552
IV A.	408	...	311	218	101b	489	579	794	350	482	834	806	744	831	1 395
V M.	763	...	283	143	120c	512	749	1 155	368	634	804	857	683	811	1 315
VI J.	728	...	354	176	179e	330	674	939	244	396	745	737	662	894	1 279
VII J.	716	...	347	196	212e	M	M	605	M	M	549	539	427	690	1 151
VIII J.	733	...	338	164	94b	197	300	239	165	237	563	598	356	676	1 033
IX A.	935	...	382	189	169	228	313	129	129	...	670	911	396	684	1 390
X S.	1 045	...	426	210	254	378	486	165	165	...	1 068	1 399	639	1 161	2 231
XI O.	1 123	201a	374	186	447	614	464	203	203	...	1 069	2 065	809	1 707	3 351
XII N.	960	347e	372	238	482	511	490	226	226	...	1 190	1 479	760	2 338	...
XIII D.	756	378	298	156	...	470	357	341	218	...	1 190	1 479	760	2 338	...
Total	9 323	...	4 243	2 399	...	4 622	6 440	7 392	3 355	...	12 428	13 991	9 360	14 178	...

Four-week Period or Month	France		Grèce — Greece		Irlande — Eire				Roumanie — Roumania					
	Médian 1928-33	1939	Médian 1928-33	1939	Médian 1928-33	1939	1940	1941	1942	Médian 1928-33	§ 1939	§§ 1940	§§ 1941	
I J.	1 776	1 721	865	110	41	11	196	209	180	136	1 340	2 263	2 637	620
II F.	1 642	1 666	943	114	20	...	267	223	169	182	1 480	2 088	2 204	430
III M.	1 834	1 742	...	81	22	...	182	226	183	114	1 472	1 769	1 808	621
IV A.	1 527	2 182	...	69	16	54	214	205	198	141	206	1 253	1 479	1 196
V M.	1 573	1 412	...	97	25	9	207	212	182	203	189	1 449	1 887	1 195
VI J.	1 510	1 328	...	154	24	6	242	202	190	175	240	1 251	2 076	894
VII J.	M	M	M	M	M	M	235	184	150	213	213	M	M	M
VIII J.	1 252	1 047	...	137	36	11	215	194	137	139	170	1 125	1 705	964
IX A.	895	873	...	132	16	17	174	179	120	119	153	1 705	1 980	1 020
X S.	866	367	...	186	36	...	236	202	138	206	70a	2 204	2 122	737
XI O.	1 087	673	...	166	51	21	296	245	268	217	2 618	3 102	981	...
XII N.	1 687	935	...	314	...	6	347	295	235	251	2 925	3 192	1 029	...
XIII D.	1 851	994	...	153	...	...	276	215	242	252	2 547	2 612	753	...
Total	17 210	14 640	...	1 724	...	...	3 151	2 778	2 465	2 318	21 869	26 675	15 428	...

Cf. Notes p. 273.

¹ Sur l'évolution de la scarlatine au cours des années antérieures, consulter: les *Relevés Épidémiologiques hebdomadaires*, 1940, p. 166-167; 1939, 181-183, 462, 567-568; et les *Rapports Épidémiologiques* 1934, 59-69, 109-119; 1929, 245-331.

(1) For the evolution of scarlet fever during previous years, see *Weekly Epidemiological Record*, 1940, 166-167; 1939, 181-183, 462, 567-568, and the *Epidemiological Reports*, 1934, 59-69, 109-119; 1929, 245-331.

Période de 4 semaines ou mois	Italie — Italy					Lettonie — Latvia			Lithuanie — Lithuania			Yougoslavie — Yugoslavia				
	Median 1928-38	1939	1940	1941	1942	Median 1928-38	1939	1940	Median 1928-38	1939	1940	Median 1928-38	1939	1940	1941	
I J.	1 325	906	763	886	1 244	197	407	493	74	94	78	426	258	237	357	
II F.	1 313	847	867	663	2 159	186	383	494	85	74	72	444	204	255	479	
III M.	1 250	926	896	674	949	239	357	333	67	78	56	338	216	239	116a	
IV A.	1 252	1 128	871	850	1 086	167	240	...	52	81	...	298	233	194	...	
V M.	1 257	1 113	873	958	925	186	295	...	62	86	51	334	208	173	...	
VI J.	1 311	1 030	750	722	...	127	217	...	56	83	...	280	202	202	...	
VII J.	1 166	787	623	748	M	M	M	M	M	M	M	M	M	169	148	...
VIII J.	919	704	583	740	...	99	175	...	53	62	...	254	151	155	...	
IX A.	1 048	734	759	899	...	112	285	...	56	56	...	276	236	168	...	
X S.	1 337	720	795	...	...	...	...	...	70	72	...	625	379	250	...
XI O.	1 990	941	927	1 788	...	175	365	...	118	138	...	767	610	282	...	
XII N.	1 912	1 241	1 165	1 723	...	257	507	...	102	156	...	754	516	393	...	
XIII D.	1 698	968	920	1 349	...	201	517	...	102	125	...	509	362	257	...	
Total	17 778	12 045	15 220	12 737	...	2 048	3 963	...	899	1 105	...	5 201	3 740	2 953	...	

Four-week Period or Month	Norvège — Norway			Pays-Bas — Netherlands					Pologne — Poland		Portugal				
	Median 1928-38	1939	1940	Median 1928-38	1939	1940	1941	1942	Median 1928-38	1939	Median 1928-38	1939	1940	1941	1942
I J.	474	346	614	827	827	841	622	627	1 332	1 085	36	42	47	5d	2d
II F.	344	223	465	927	755	773	597	706	1 283	1 065	16	50	43	8d	2d
III M.	302	223	516	819	720	769	656	721	1 247	1 098	19	60	32	2d	...
IV A.	277	130	383	718	695	622	501	674	1 078	1 002	16	53	12	0d	...
V M.	284	220	303	678	585	432	412	845	1 041	925	25	62	54	4d	...
VI J.	317	263	243	651	620	510	349	1 064	1 126	1 114	17	45	39	1d	...
VII J.	M	M	M	733	664	M	376	1 092	1 231	942	M	M	M	M	M
VIII J.	809	552	...	744	727	637	366	1 065	1 132	984	29	39	34	3d	...
IX A.	238	285	...	679	643	496	973	1 607	...	...	26	68	53	0d	...
X S.	357	348	...	1 028	963	796	609	1 279	2 672	...	33	44	31	2d	...
XI O.	465	771	...	1 043	1 164	1 034	634	1 270	3 063	...	43	48	76	1d	...
XII N.	497	1 024	...	1 071	1 092	983	741	291a	2 510	...	44	93	42	3d	...
XIII D.	423	688	...	1 043	909	801	972	...	2 020	...	31	44	46	4d	...
Total	4 187	5 373	...	10 961	10 267	8 841	7 331	...	21 342	...	334	648	509	33d	...

Période de 4 semaines ou mois	Suède — Sweden					Suisse — Switzerland					Turquie — Turkey				
	Median 1928-38	1939	1940	1941	1942	Median 1928-38	1939	1940	1941	1942	Median 1928-38	1939	1940	1941	1942
I J.	697	2 430	2 735	913	1 581	290	489**	480	357	247	97	75	78	37	62
II F.	633	4 383	3 089	906	1 499	287	400	502	291	236	118	48	77	43	37
III M.	739	4 777	3 526	1 006	1 506	288	382	398	288	199	108	50	60	39	21
IV A.	608	4 020	3 120	1 082	1 409	260	287	369	291	248	74	36	38	39	14
V M.	655	5 535	2 846	1 435	1 711	269	398	346	270	221	37	29	31	15	14
VI J.	522	4 464	2 195	1 244	1 627	230	342	328	221	199	59	36	14	7	7
VII J.	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
VIII J.	464	2 669	1 306	676	586b	169	250	336	190	211	48	11	18	12	12
IX A.	524	1 559	1 101	503	1 349	197	320	233	191	192	33	17	14	16	24
X S.	613	1 934	1 229	873	1 622	276	334	332	268	...	41	23	23	114	12
XI O.	874	3 114	1 283	1 410	906b	260	402	516	292	...	131	70	39	97	...
XII N.	863	3 182	1 199	1 555	...	320	538	384	273	...	130	118	35	112	...
XIII D.	684	2 722	921	1 434	...	316	405	277	374	...	108	94	45	88	...
Total	7 886	40 889	24 550	13 042	...	3 313	4 547**	4 601	3 311	...	984	607	472	604	...

Four-week Period or Month	Tchéco-Slovaquie — Czecho-Slovakia								Etats-Unis — United States							
	Bohême-Moravie Bohemia-Moravia				Slovaquie — Slovakia				Median 1928-38	1937	1938	1939	1940	1941	1942	
I J.	985	848	803	1 883	193	155	55	72a	21 490	23 634	23 787	20 581	16 487	12 674	14 120	
II F.	779	736	791	1 596	187	114	99	120b	23 584	26 902	24 289	22 169	19 277	13 812	16 160	
III M.	...	620	995	1 591	188	367	79c	134b	25 338	30 247	19 538	11 157	20 341	16 284	18 079	
IV A.	823	675	1 233	1 849	126	98	67e	44a	24 609	29 535	22 209	18 008	20 480	16 960	14 886	
V M.	1 101	798	1 431	2 536	161	101	147	51a	22 455	24 654	18 074	15 980	19 830	13 832	11 551	
VI J.	1 266	931	1 505	2 981	120	37	162	230	15 305	17 305	1 268	10 048	13 172	10 156	5 271e	
VII J.	811	822	1 703	3 334	M	M	148	147e	6 889	8 017	6 366	4 732	5 703	5 053	3 035e	
VIII J.	1 222	695	1 186	2 285	132	...	150	35a	3 998	3 826	3 708	3 117	2 985	2 714	...	
IX A.	1 177	821	1 365	591a	114	69	178e	81b	3 526	3 450	3 264	3 148	2 524	2 388	...	
X S.	...	1 228	2 192	...	151	104	198	125b	6 621	7 352	6 621	5 407	4 608	4 281	...	
XI O.	...	1 203	3 224	...	290	168	257	...	11 642	12 509	11 116	9 428	7 928	7 418	...	
XII N.	...	1 371	3 168	...	169	139	...	...	15 307	17 052	14 007	13 655	10 005	5 293b	...
XIII D.	...	953	3 606	...	224	223	...	...	18 310	18 942	15 643	14 672	11 556	14 743	...
Total	...	11 796	23 202	...	...	...	...	...	199 674	223 425	169 833	152 102	154 897	130 427	...

a 1 semaine seulement. — 1 week only.

b 2 semaines seulement. — 2 weeks only.

c 3 semaines seulement. — 3 weeks only.

M La lettre « M » est intercalée au milieu de l'année lorsque les données publiées sont Mensuelles. — The letter "M" placed in the middle of the year indicates that the returns are Monthly.

† Altreich (Allemagne, territoire de 1937). — (Germany, 1937 territory).

** Grossreich (y compris Autriche, Sudètes, Pologne occidentale). — (Including Austria, Sudetenland, Western Poland).

†† En outre épidémie. — Besides epidemic.

z Depuis octobre 1941, données mensuelles. — Since October 1941, monthly returns.

§ Territoire de 1920. — 1920 territory.

§§ Territoire actuel. — Present territory.

D'une année à la suivante, l'augmentation — ou la diminution — sont souvent de l'ordre du tiers, mais dans certains cas, ils atteignent ou dépassent la moitié.

Les cycles sont irréguliers et leur durée varie de 5 à 10 ans. Les variations observées dépendent sans doute de la proportion des sujets réceptifs, dans la population, et des risques de contagé résultant de leur brassage.

L'agglomération, entraînée par la mobilisation et la guerre, de sujets jeunes dont beaucoup sont à réaction de Dick positive, est a priori favorable à l'augmentation de la maladie.

The increase — or the decrease — is often as much as a third from one year to another, but in some cases it reaches or exceeds the half.

Cycles are irregular, their duration ranging between 5 to 10 years. The variations observed result doubtless from the proportion of receptive persons in the population and from the risks of contagion they undergo in shifting and changing from one place to another. The bringing together of young persons, caused by mobilisation and war, is a priori favourable to the spread of the disease, many having a positive Dick test.

C'est peut-être ce qui s'est produit en *Allemagne* où, bien que depuis 1933 le nombre des cas dépasse déjà le médian de la période 1928-33, une augmentation sensible s'est encore produite en 1939 et 1940, et s'est accrue considérablement en 1941 et 1942 dans la population civile.

En *Bohême* et *Moravie*, au *Danemark*, en *Bulgarie*, la situation est analogue.

Par contre, en *Hongrie*, en *Italie*, aux *Pays-Bas*, c'est en 1942 seulement que s'est produite l'ascension de la courbe scarlatineuse.

En *Angleterre*, en *Ecosse*, au contraire, la période de guerre coïncide avec une diminution considérable de la fréquence de la scarlatine qui, en 1940-1942, est tombée à un niveau jamais atteint depuis vingt ans ! Et ceci en dépit du développement de la vie collective pour les enfants et pour les adultes de tous âges.

On peut se demander si c'est là le résultat de l'imprégnation scarlatineuse antérieure, d'une immunité acquise par conséquent, d'une population essentiellement urbaine et pour laquelle le brassage des individus du fait de la guerre modifie moins fortement que dans des pays plus agricoles les chances de contagion.

Notons en passant qu'aux *Etats-Unis*, on enregistre une diminution continue de la fréquence de la scarlatine depuis 1935.

A un moment où tant de craintes sont exprimées sur les possibilités d'une augmentation de la fréquence et surtout de la gravité des maladies contagieuses par suite de la misère physiologique, il n'est pas inutile de signaler que la morbidité et même la mortalité scarlatineuses ne paraissent pas influencées par les mauvaises conditions alimentaires de la population.

Ainsi, en *Allemagne*, cas et décès ont diminué considérablement de 1915 à 1918, et à nouveau en 1923 pendant l'inflation. La crise économique de 1929 à 1932 a correspondu avec une phase de faible fréquence de la scarlatine.

Dans d'autres pays qui souffrirent de la pénurie alimentaire pendant l'autre guerre mondiale comme l'Angleterre et le Danemark, les observations furent les mêmes¹.

De même, le déséquilibre économique de 1929 et des années suivantes n'entraîna aucun changement dans la fréquence ou la gravité de la scarlatine, tant en Europe qu'en Amérique².

* * *

Si donc des migrations massives, portant sur des populations rurales, ne viennent pas modifier l'équilibre immunitaire de l'Europe vis-à-vis de la scarlatine, il n'y a pas de raison de redouter une pandémie de cette maladie comme suite à la disette dont souffre la population.

¹ Voir pour la période 1901-1928: *Rapport Epidémiologique* (1929), p. 247; pour celle de 1920-1933 (*ibid.*), 1934, p. 59.

² Pour la période 1928-1938 voir: *Relevé Epid. Hebd.*, 1939, p. 181-182.

This is perhaps what happened in *Germany* where although since 1933 the number of cases exceeded the average of the 1928-38 period, a noticeable increase occurred in 1939 and 1940, and grew to a considerable extent in 1941 and 1942 in the civilian population.

The same situation is found in *Bohemia* and *Moravia* and also in *Denmark* and *Bulgaria*.

On the other hand, in *Hungary*, *Italy* and the *Netherlands* the scarlet fever curve rose only in 1942.

In *England*, on the contrary, and in *Scotland*, the war period coincided with a marked decrease in the incidence of scarlet fever; in 1940-1942 it fell to the lowest level for 20 years ! And this in spite of the extension of communal living for children and adults of all ages.

It may be wondered whether this is the result of previous scarlet fever impregnation — with its consequent acquired immunity — of an essentially urban population, which is less affected by possibilities of contagion caused by the mingling of people as a result of the war than is a more rural population.

Incidentally, it may be noticed that in the *United States* the incidence of scarlet fever has continually decreased since 1935.

At a time when so many fears have been expressed concerning the possibility of increased incidence of communicable diseases, especially their severity, as a result of physical deterioration due to insufficient food, it may be useful to point out that the morbidity, and even the mortality, of scarlet fever do not appear to be influenced by food insufficiency.

Thus, in *Germany*, cases and deaths decreased considerably between 1915 and 1918, and again in 1923 during the inflation. The economic depression of 1929-1932 coincided with a period of low scarlet fever incidence.

The same thing was observed in other countries suffering from food inadequacy during the first world war such as *England* and *Denmark* (¹).

Similarly the depression of 1929 and following years did not lead to any change in the incidence or the severity of scarlet fever, in *Europe* or *America* (²).

* * *

Providing mass migrations do not upset the immunity balance of Europe to scarlet fever, there is no reason to fear a pandemic of that disease on the continent as a result of the food shortage from which the population is suffering.

(¹) For the period 1901-1928, see *Epidemiological Report* (1929), p. 247; for 1920-1923, (*ibid.*), 1934, p. 59.

(²) For the period 1928-1938, see *Weekly Epid. Record*, 1939, p. 181-182.

Prière de noter que l'adresse télégraphique du Service des Renseignements Epidémiologiques de la Société des Nations à Genève est :

Please note that the telegraphic address of the Epidemiological Intelligence Service of the League of Nations in Geneva is:

EPIDNATIONS, GENÈVE.

Abonnement annuel (franco) Fr. suisses 25.—
Le numéro Fr. suisse 0.50

Annual subscription (post free) 25/- \$6.25
Single numbers 6d \$0.15