

Table 2 Correlation coefficients and associations between symptoms, age, and immune response in the study patients

	Total	Clinics	Fatigue	Sore throat	Headache	Dizziness	Nausea	Shortness of breath	Back pain	Joint pain	Fever	Flank pain	Cough	Sweating	Anorexia	General pain	Diarrhoea	Loss of taste	Throat squeak	Runny nose	Eye problems	Vomiting	Backache	Asymptomatic	Age	IgM (N+RBD+S)	IgG (N+RBD+S)	IgM (N)	IgG (N)	IgG (spike)	
Fatigue	22	0.31	1.00																												
Sore throat	10	0.20	-0.18	1.00																											
Headache	13	0.23	0.30	0.07	1.00																										
Dizziness	1	0.06	0.39	-0.03	0.26	1.00																									
Nausea	6	0.15	0.27	-0.08	0.28	-0.03	1.00																								
Shortness of breath	6	0.15	-0.13	0.06	-0.10	-0.03	-0.06	1.00																							
Back pain	3	0.10	0.05	0.14	-0.07	-0.02	0.20	0.20	1.00																						
Joint pain	9	0.19	0.00	0.24	-0.02	0.32	0.07	-0.08	-0.06	1.00																					
Fever	25	0.34	0.20	0.39	0.05	0.17	-0.05	-0.15	-0.30	0.30	1.00																				
Flank pain	1	0.06	0.19	-0.03	0.26	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	0.17	1.00																			
Cough	13	0.23	-0.13	-0.03	0.03	-0.04	-0.10	0.53	-0.07	-0.12	-0.09	-0.04	1.00																		
Sweating	2	0.08	0.10	-0.05	-0.06	-0.01	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04	0.25	-0.01	-0.06	1.00																	
Anorexia	2	0.08	0.10	-0.05	-0.06	-0.01	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04	0.08	-0.01	0.16	-0.02	1.00																
General pain	5	0.14	-0.01	-0.08	-0.09	-0.02	-0.06	-0.06	-0.04	-0.07	-0.03	-0.02	-0.09	0.29	-0.03	1.00															
Diarrhoea	3	0.10	0.05	-0.06	-0.07	-0.02	-0.04	0.20	-0.03	-0.06	0.03	-0.02	0.11	-0.03	0.39	-0.04	1.00														
Loss of taste	1	0.06	0.39	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	-0.04	-0.01	0.70	-0.02	0.57	1.00													
Throat squeak	1	0.06	-0.05	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	-0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	1.00												
Runny nose	1	0.06	-0.05	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	0.26	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	1.00											
Eye problems	1	0.06	-0.05	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	0.40	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	0.26	-0.01	-0.01	-0.02	0.57	-0.01	-0.01	-0.01	1.00										
Vomiting	1	0.06	-0.05	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	0.40	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	0.26	-0.01	-0.01	-0.02	0.57	-0.01	-0.01	-0.01	1.00										
Backache	1	0.06	0.39	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	-0.04	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	1.00										
Asymptomatic	10	0.20	-0.18	-0.11	-0.13	-0.03	-0.08	-0.08	-0.06	-0.10	-0.19	-0.03	-0.13	-0.05	-0.05	-0.08	-0.06	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
Age		-0.14	0.25	-0.19	-0.08	0.07	0.01	-0.07	0.03	-0.09	-0.16	0.10	-0.07	0.12	0.01	0.24	0.00	0.17	0.03	0.07	0.03	0.03	-0.01	-0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IgM (N+RBD+S)		0.00	-0.04	0.00	-0.12	-0.06	-0.06	0.07	0.24	-0.11	-0.10	-0.06	0.18	-0.08	0.10	-0.04	-0.10	-0.06	0.20	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06	-0.02	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IgG (N+RBD+S)		-0.45	-0.13	-0.12	-0.10	-0.06	-0.09	0.00	-0.11	-0.17	-0.21	-0.06	0.08	-0.09	0.05	-0.13	0.02	-0.06	0.10	-0.06	0.16	0.16	-0.03	-0.05	0.29	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IgM (NCP)		0.04	0.06	0.02	0.01	-0.05	-0.02	0.06	0.31	-0.07	-0.13	-0.04	0.11	-0.07	-0.05	-0.07	-0.06	-0.04	0.35	-0.04	-0.01	-0.01	-0.04	-0.06	0.18	0.70	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00
IgG (NCP)		-0.17	0.01	-0.14	-0.10	-0.07	0.01	0.11	0.08	-0.17	-0.27	-0.07	0.21	-0.10	0.06	0.00	0.01	-0.06	0.16	-0.07	0.14	0.14	-0.07	-0.02	0.32	0.72	0.81	0.60	0.00	0.00	0.00
IgG (spike)		-0.47	-0.07	-0.15	-0.14	-0.06	-0.06	-0.01	-0.06	-0.17	-0.19	-0.06	0.06	-0.08	0.11	-0.12	0.02	-0.05	0.02	-0.06	0.14	0.14	-0.05	-0.01	0.26	0.47	0.93	0.39	0.79	0.00	0.00

IgM= immunoglobulin M; N= nucleocapsid protein; RBD= receptor-binding domain; S= spike protein; IgG= immunoglobulin G.

Note: The green shading indicates positive correlations and the red shading negative correlations. The darker the shade, the stronger the correlation.