

一地區衛生單位及當地一所大型私立醫院，在 10 月份下旬陸續接獲報告及發現幾個腹痛、腹瀉、嘔吐、及發燒等徵狀病例，這些病例皆是某國小學童。某研究者接獲當地衛生單位委託調查此次事件，遂進行該校訪查。該校共有學生 375 名，包括：一年級學生 62 名；二年級學生 62 名；三年級學生 66 名；四年級學生 63 名；五年級學生 57 名；和六年級學生 65 名。

該校師生均吃學校自炊之營養午餐，供應時間為週一至週六中午，廚房尚稱乾淨，具有高壓消毒機供洗滌餐具。該校使用水源分為地下水和自來水兩種。地下水來自一、二號水井，均為淺水井。一號水井位在校園內，二號水井位在教室後方，一號水井由馬達抽水至其上面之水塔並有管線通教室前走廊上之洗手台、廁所、校園，分別供洗手、沖廁所及澆花用。二號井水有管線通教室後廁所下方水池供消防用，另有馬達抽水至另一儲水桶供此處廁所洗手台使用。自來水主要供應飲用水及廚房煮食營養午餐用，另有管線通教室前走廊洗手台，與地下水混用，當自來水缺乏時即使用地下水。

校方以溫開水和冷開水兩種方式供應飲用水，溫開水為自來水以電熱爐煮沸後經不鏽鋼管送至三處洗手台標示「溫開水」之水龍頭。冷開水為自來水以電熱爐煮沸後送至不鏽鋼儲水槽，冷卻後再經不鏽鋼管送至前述三處洗手台標示「冷開水」之水龍頭。此三處洗手台除飲用水龍頭外，另裝有一至兩個水龍頭供洗手用，其水源係自來水和地下水混用。

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日	期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
1	1	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	4	4	1	+	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	6	4	1	+	+	-	-	-	-	+
	3	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	7	2	1	+	+	+	-	-	+	-
	4	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	1	+	-	-	-	-	-	+
	5	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	+	-	-	+	-
	6	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	20	1	1	+	+	-	-	-	-	+
	7	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	20	2	1	+	+	+	-	-	+	+
	8	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	20	3	1	+	-	-	+	-	-	-
	9	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	24	1	3	+	-	-	+	-	-	+
	10	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	24	2	3	+	-	+	+	+	+	+
	11	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	25	2	2	-	-	+	+	-	-	-
	12	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	+	+	+	+	-
	13	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	4	3	3	+	+	-	-	-	-	+
	14	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	2	1	3	+	+	+	+	+	+	+
	15	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	+	-	-	-	-	+	-
	16	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	+	+	-	-	-
	17	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	+	+	-	-	-	-	+

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
1	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	-	-	+
	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	-	+	+
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	-	-	+
	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	-	-	+
	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	-	-	+
	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	-	-
	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	-	-
	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	-	-
	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
2	1	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	15	4	1	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	15	4	1	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	15	4	1	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	16	4	3	+	+	+	+	-	+
	5	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	17	2	1	+	+	+	+	+	+
	6	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	17	2	1	+	+	+	+	+	+
	7	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	18	2	1	+	-	+	+	+	+
	8	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	18	1	1	+	-	-	+	-	-
	9	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	3	+	-	-	-	-	+
	10	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	2	+	-	-	-	-	+
	11	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	22	4	2	+	-	-	-	+	+
	12	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	22	4	2	+	-	-	-	+	-
	13	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	24	4	1	+	-	-	-	-	-
	14	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	24	2	1	+	-	-	-	+	-
	15	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	24	2	1	+	-	-	-	+	-
	16	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	24	2	1	-	-	-	-	+	-
	17	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	24	2	1	-	-	-	-	-	-
	18	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	20	2	3	+	+	-	+	+	+
	19	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	20	2	3	+	-	+	+	+	+
	20	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	20	3	3	-	-	-	-	-	-
	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	-
	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
2	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	-	+	+	+	+
	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	-	+	+	+	+
	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	-	-	+	+	+
	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	-	-	+	+	+
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	+	+
	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	+	+
	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	+	+
	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	+	+
	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	+	+
	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	-	-	-	+	-
	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	-	-	-	+	-
	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	-	-	-	+	-
	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	-	-	-	+	-
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	-	-	-	+	-
	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	-	-	-	+	-
	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
3	1	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	18	4	1	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	18	4	1	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	18	4	1	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	20	4	1	+	+	-	-	-	+
	5	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	3	1	+	+	+	-	+	+
	6	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	2	1	+	+	+	-	+	+
	7	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	2	1	+	+	+	-	+	+
	8	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	23	4	1	+	-	-	-	-	+

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
3	9	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	23	4	1	+	-	-	-	-	+
	10	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	23	4	1	+	-	-	-	-	+
	11	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	23	4	2	+	+	+	+	+	+
	12	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	23	4	3	+	+	+	+	+	+
	13	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	23	4	3	+	-	-	-	-	+
	14	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	25	4	3	+	+	+	+	+	+
	15	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	25	4	3	+	+	+	+	+	-
	16	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	25	4	2	+	+	-	+	-	-
	17	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	25	4	3	+	+	-	+	-	-
	18	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	25	2	2	-	+	+	+	+	+
	19	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	25	1	1	-	+	+	+	+	-
	20	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	25	1	2	-	+	+	+	+	-
	21	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	25	4	3	-	-	-	+	-	-
	22	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	25	3	1	-	+	-	+	-	-
	23	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	1	3	3	+	+	+	+	+	+
	24	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	4	3	3	+	-	-	+	-	-
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	-
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
3	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	+	-
	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	+	-
	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	+	-
	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	-
	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	-
	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
4	1	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	10	4	2	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	14	4	2	+	+	-	-	-	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	14	4	2	+	+	+	-	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	4	3	+	-	-	-	-	+
	5	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	4	3	+	+	+	+	+	+
	6	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	3	+	+	-	+	-	+
	7	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	3	+	+	-	+	-	+
	8	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	-	+	-	+
	9	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	-	+	-	+
	10	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	-	+	-	-
	11	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	2	1	+	+	+	+	+	+
	12	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	20	4	1	+	-	-	+	-	-
	13	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	24	4	1	+	+	-	+	-	-
	14	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	24	2	1	+	+	+	+	+	+
	15	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	25	4	1	+	-	-	+	-	-
	16	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	25	3	1	+	-	+	+	-	+
	17	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	25	3	1	+	+	-	-	-	+
	18	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	25	1	1	+	+	+	+	+	+
	19	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	25	1	1	-	-	-	-	-	-

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
4	20	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	25	1	1	-	-	+	+	-	-
	21	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	+	+	-	-	+	+
	22	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	1	2	3	+	+	-	+	+	+
	23	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	+	+	+	+	+	-
	24	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	4	3	3	+	+	-	+	+	-
	25	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	8	3	3	-	-	+	+	-	-
	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	-
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	-	+
	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	-	+
	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	-	+
	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	-	+
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	-	+
	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	-	+
	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	+
	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	+
	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	+
	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	+
	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	+
	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	-	+
	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	-	+
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	-	+
	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	-	-
	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
4	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
5	1	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	15	4	3	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	16	4	3	+	+	-	-	-	+
	3	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	18	4	1	+	+	+	-	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	4	1	-	-	-	-	-	+
	5	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	20	4	1	+	+	+	+	+	+
	6	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	20	4	1	+	+	-	+	+	-
	7	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	20	4	1	+	+	-	+	+	-
	8	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	20	4	1	+	+	-	+	+	-
	9	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	20	4	2	+	+	-	+	+	-
	10	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	4	2	+	+	-	+	+	-
	11	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	2	2	+	+	+	+	+	+
	12	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	20	4	2	-	-	-	+	-	-
	13	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	24	2	1	+	+	+	+	+	+
	14	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	24	3	1	+	+	+	+	+	-
	15	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	24	1	1	+	+	+	+	+	-
	16	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	+	-	+	+	-	-
	17	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	4	3	1	+	+	-	-	-	+
	18	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	+	+	+	+	+	+
	19	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	+	-	-	-	-	+
	20	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	+	-	+	+	-	-
	21	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	+	+	-	-	-	+
	22	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	10	2	1	+	-	-	+	-	+
	23	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	10	3	3	-	-	+	+	-	-
	24	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	4	1	1	-	-	-	+	-	+
	25	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	4	1	3	-	-	+	+	-	+
	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	-
	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+



年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
5	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	-	+
	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	-	-
	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	-
	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	-
	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	-	+	-	-
	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	-	-
	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	+	-	-
	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	+	-	-
	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
6	1	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	16	4	2	+	+	+	+	+	+
	2	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	16	4	2	+	+	+	+	+	+
	3	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	16	4	3	+	+	+	+	+	+
	4	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	16	4	1	+	+	-	-	-	+
	5	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	16	2	1	+	+	+	-	+	+
	6	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	16	2	1	+	+	+	-	+	+
	7	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	18	2	1	+	+	+	-	+	+
	8	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	18	4	1	+	-	-	-	-	+
	9	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	18	4	2	+	-	-	-	-	+
	10	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	18	4	3	+	-	-	-	-	+
	11	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	+	+	+	+
	12	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	+	+	+	-
	13	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	1	+	-	-	-	-	-
	14	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	20	4	1	+	+	+	+	+	-

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
	15	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	22	1	2	+	+	+	+	+	+
	16	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	22	1	3	+	+	-	+	-	-
	17	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	24	3	1	-	+	-	+	-	-
	18	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	25	3	1	-	+	-	+	-	-
	19	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	3	+	+	+	+	+	+
	20	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	1	+	+	+	+	+	-
	21	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	4	3	2	+	+	-	-	+	-
	22	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	8	3	2	+	+	-	+	-	-
	23	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	8	2	1	+	+	-	+	-	+
	24	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	8	4	3	+	-	+	+	-	+
	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	+
	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		4	3	+	+	+	+	+	-
	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	3	+	+	+	+	+	+
	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3	2	+	+	+	+	+	+
	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	+	+
	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	2	+	+	+	+	-	+
	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	+
	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	+
	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	+
	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	+
	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	+

年級	編號	腹瀉	發燒	腹痛	嘔吐	全身無力	噁心	腹部痙攣	水樣便	黏液便	血便	發生日期	喝水	漱口	完廁洗手	洗臉	豬排	沙拉	熱炒青菜	花枝
6	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		2	1	+	+	-	-	-	+
	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	+	-	-	-	-
	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	+	-	-	-	-	-
	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-
	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	-	-	-	-	-	-

發生日期：≥7 為 10 月；<7 為 11 月

喝水：1 喝標示溫開水的水 2 喝標示冷開水的水 3 自己帶水 4 喝洗手台的水

漱口：1 五、六次/週 2 二至四次/週 3 最多一次/週

洗臉：+ 有用洗手台的水洗臉 - 沒有用洗手台的水洗臉

完廁洗手：+ 有 - 無

食物：+ 有吃 - 沒吃

## 討論問題

1. 在進行此次暴發性流行之病因以前，首先需要定義疾病，頗感棘手的問題是，病例並不都具有相同的各種病徵，在這樣的狀況下，您必須在最短時間的要求下找到罪魁禍首，以遏止疾病的繼續蔓延，您將如何定義疾病？猜想不同的疾病定義將導致相對危險性的估計值產生何種變化？
2. 請分析各種危險因子和疾病的關係，試找出幾個最可能的致病原因(請利用適當的流行病學指標和統計顯著性檢定方法)。
3. 上題分析的危險因子是否具有對疾病的獨立作用？是否有其他干擾因子存在？是否兩個因子間具有交互作用？您如何解決這樣的問題？
4. 請畫出流行曲線，並解釋流行曲線所深藏的意義(如：連鎖感染、共同感染、可能的感染途徑)。
5. 您將如何考慮潛伏期的推算問題，如果要推算潛伏期是否所給予的資料足夠？還是需要蒐集那些資料。
6. 就此案例，您將如何找出最後的病因(指病原菌或直接導致疾病發生的原因)？
7. 最後總檢討，您認為是否應擴大此次事件的調查對象，如欲擴大範圍，該有哪些人應納入調查？您對未來的預防此疾病流行有何建議？

## 參考文獻

1. Wilson, R, Feldman RA, Davis, J, et al. Family illness associated with Shigella infection: the interrelationship of age of the index patient and the age of household members in acquisition of illness. J Infect Dis 1981; 143: 130-132.
2. Reeve, G, Martin DL, Pappas J, et al. An outbreak of shigellosis associated with the consumption of raw oysters. N Engl J Med 1989; 321: 224-227.
3. Baine WB, Herron CA, Bridson K. Waterborne Shigellosis at a public school. Am J Epidemiol 1975; 101: 323-332.