

台灣病人安全通報系統

Taiwan Patient-safety Reporting system

2022 年年報

Annual Report 2022



衛生福利部

Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (TAIWAN)

委託辦理



財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

Joint Commission of Taiwan

編 印

台灣病人安全通報系統

Taiwan Patient-safety Reporting system

2022 年 年 報

Annual Report 2022



目 錄

圖目錄	IV
表目錄	IX
壹、前言.....	1
貳、歷年統計描述（2005~2022 年）	4
參、2022 年整體通報事件統計分析	13
一、整體事件統計	13
二、事件相關統計	15
三、病人/住民相關統計	18
四、通報人員相關統計	24
五、發生可能原因與改善措施統計	26
肆、各類機構事件分析	30
一、醫院.....	30
(一) 醫院-藥物事件	40
(二) 醫院-跌倒事件	47
(三) 醫院-管路事件	54
(四) 醫院-檢查/檢驗/病理切片事件	63
(五) 醫院-醫療照護事件	68
(六) 醫院-手術事件	73
(七) 醫院-傷害行為事件	77
(八) 醫院-治安事件	81
(九) 醫院-公共意外	85



(十) 醫院-院內不預期心跳停止事件	89
(十一) 醫院-輸血事件	94
(十二) 醫院-麻醉事件	98
(十三) 醫院-其他事件	102
二、精神科醫院及精神復健機構 (綜合分析)	106
(一) 精神科醫院-傷害行為事件	111
(二) 精神科醫院-跌倒事件	114
三、護理之家及養護機構 (綜合分析)	119
四、基層醫療 (綜合分析)	129
伍、資料正確性與完整性分析	131
陸、回饋學習	137
一、歷年警示訊息與學習案例主題一覽表	137
二、2022 年發布之警示訊息與學習案例	143
附錄一、何謂病人安全事件	164
附錄二、台灣病人安全通報系統沿革	166
附錄三、病人安全通報系統流程圖	167
附錄四、通報事件類別說明	168
附錄五、異常事件嚴重度評估矩陣 (SAC)	169
致 謝	170



圖目錄

圖 2-0-0-1	2005 年~2022 年通報家數及件數統計 (通報日期)	4
圖 2-0-0-2	2005 年~2022 年三種通報方式件數統計 (通報日期)	5
圖 2-0-0-3	2005 年~2022 年醫事機構層級通報件數統計 (通報日期)	5
圖 2-0-0-4	2005 年~2022 年醫事機構層級通報家數統計 (通報日期)	6
圖 2-0-0-5	2005~2022 年整體事件發生醫事機構統計 (發生日期)	6
圖 2-0-0-6	2005~2022 年整體事件受影響對象年齡層分布 (發生日期)	8
圖 2-0-0-7	2005~2022 年整體事件受影響對象性別分布 (發生日期)	9
圖 2-0-0-8	2005~2022 年整體事件發生對病人/住民健康的影響分布	9
圖 2-0-0-9	2005~2022 年整體事件發生對病人/住民健康的影響程度趨勢	10
圖 2-0-0-10	2005~2022 年整體事件發生對病人/住民健康造成傷害的傷害程度	10
圖 2-0-0-11	2005~2022 年藥物有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢	11
圖 2-0-0-12	2005~2022 年跌倒有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢	11
圖 2-0-0-13	2005~2022 年管路有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢	11
圖 2-0-0-14	2005~2022 年通報人員身份別趨勢	12
圖 3-1-0-1	各醫事機構類型發生件數分布	13
圖 3-1-0-2	所有機構各縣市通報家數/件數分布	14
圖 3-1-0-3	機構每月通報方式統計	14
圖 3-2-0-1	所有機構各類事件每月發生件數分布	16
圖 3-3-0-1	各醫事機構類型受影響對象之性別分布	18
圖 3-3-0-2	各類別通報事件受影響對象之性別分布	18
圖 3-3-0-3	所有機構病人/住民的影響程度	20
圖 3-3-0-4	醫院	21
圖 3-3-0-6	護理之家	21
圖 3-3-0-5	精神科醫院	21
圖 3-3-0-7	精神復健機構	21
圖 3-3-0-8	養護機構	21
圖 3-3-0-9	診所 (含衛生所)	21
圖 3-4-0-1	所有機構通報者身分分布	24
圖 3-4-0-2	通報者為護理人員身分別分布	24
圖 3-4-0-3	通報者為醫師身分別分布	25
圖 3-4-0-4	所有機構通報者工作年資分布	25
圖 3-4-0-5	所有機構通報者現職機構年資分布	25
圖 3-5-0-1	預防事件再發生的措施或方法	28
圖 4-1-0-1	醫院通報各類事件數	30
圖 4-1-0-2	醫院事件發生時段與病人健康影響程度分析	33
圖 4-1-0-3	醫院發生地點相對次數百分比	33
圖 4-1-0-4	醫院事件發生後對病人健康的影響程度	34
圖 4-1-0-5	通報者身分別	36



圖 4-1-0-6 通報者總年資	36
圖 4-1-0-7 通報者現職年資	36
圖 4-1-0-8 預防事件再發生的措施或方法相對次數百分比	37
圖 4-1-1-1 醫院藥物事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析	40
圖 4-1-1-2 醫院藥物事件發生地點相對次數百分比	41
圖 4-1-1-3 醫院藥物事件對病人健康的影響程度	42
圖 4-1-1-4 醫院藥物事件發生階段相對次數百分比	42
圖 4-1-1-5 醫院藥物事件醫囑開立與輸入階段明細	43
圖 4-1-1-6 醫院藥物事件藥局調劑階段明細	43
圖 4-1-1-7 醫院藥物事件給藥階段明細	44
圖 4-1-1-8 醫院藥物事件錯誤發生階段與共同錯誤項目交叉分析	44
圖 4-1-1-9 醫院藥物事件錯誤發生階段與各階段未擋下件數	45
圖 4-1-1-10 醫院藥物事件錯誤發生階段與對病人健康影響程度交叉分析	45
圖 4-1-1-11 醫院藥物事件發生可能原因相對次數百分比	46
圖 4-1-2-1 醫院病人跌倒發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析	47
圖 4-1-2-2 醫院病人跌倒發生地點相對次數百分比	48
圖 4-1-2-3 醫院跌倒事件對病人的影響程度	49
圖 4-1-2-4 醫院病人發生跌倒時主要從事的活動	50
圖 4-1-2-5 醫院病人跌倒事件發生時段與跌倒時主要從事活動過程交叉分析	50
圖 4-1-2-6 醫院病人跌倒事件發生時從事活動與跌倒前獨立活動能力評估交叉分析	51
圖 4-1-2-7 醫院跌倒病人是否為高危險族群與最近一年跌倒次數交叉分析	51
圖 4-1-2-8 醫院病人跌倒事件發生時段與有無陪伴者交叉分析	52
圖 4-1-2-9 醫院跌倒事件發生時有無使用輔具與病人健康影響程度交叉	52
圖 4-1-2-10 醫院跌倒事件發生於上下床和臥床休息時床欄使用情形	53
圖 4-1-2-11 醫院病人跌倒事件發生可能原因相對次數百分比	53
圖 4-1-3-1 醫院管路事件發生時段與對病人健康有傷害之程度分布	54
圖 4-1-3-2 醫院傷害行為事件發生地點	55
圖 4-1-3-3 醫院管路事件對病人健康的影響程度	56
圖 4-1-3-4 醫院管路事件發生過程與病人健康的影響	56
圖 4-1-3-5 病人意識狀態與對健康的影響程度之交叉分析	57
圖 4-1-3-6 病人是否有約束與對健康影響程度之交叉分析	58
圖 4-1-3-7 病人是否使用鎮靜藥物對健康影響程度之交叉分析	58
圖 4-1-3-8 單一管路與多管路事件對病人健康影響程度之交叉分析	58
圖 4-1-3-9 單一管路事件發生管路種類	59
圖 4-1-3-10 醫院管路種類與對健康造成影響程度之交叉分析	60
圖 4-1-3-11 單一管路錯誤發生類型	60
圖 4-1-3-12 單一管路種類與管路脫落（自拔、意外滑脫）之交叉分析	61
圖 4-1-3-13 醫院管路事件發生可能原因相對次數百分比	62
圖 4-1-4-1 醫院檢查/檢驗/病理切片事件發生時間與病人健康影響程度分析	63
圖 4-1-4-2 醫院檢查/檢驗/病理切片事件為哪類醫療檢查	64



目錄

圖 4-1-4-3 醫院檢查/檢驗/病理切片事件錯誤發生階段.....	64
圖 4-1-4-4 醫院檢查/檢驗/病理切片事件-採檢/送檢階段明細	64
圖 4-1-4-5 醫院檢查/檢驗/病理切片事件-檢體分析/檢查執行階段明細.....	65
圖 4-1-4-6 醫院檢查/檢驗/病理切片事件對病人健康的影響程度之交叉分析	65
圖 4-1-4-7 醫院檢查/檢驗/病理切片事件醫療檢查類型與病人健康影響程度之交叉分析	66
(N=5,161 · 本項為複選題)	66
圖 4-1-4-8 醫院檢查/檢驗/病理切片事件錯誤階段與病人健康影響程度之交叉分析	66
(N=5,161 · 本項為複選題)	66
圖 4-1-4-9 醫院檢查/檢驗/病理切片事件發生可能原因相對次數百分比	67
(N=5,161 · 本項為複選題)	67
圖 4-1-5-1 醫院醫療照護事件發生時段	68
圖 4-1-5-2 醫院醫療照護事件對病人健康的影響程度.....	69
圖 4-1-5-3 醫院醫療照護事件錯誤發生階段	69
圖 4-1-5-4 醫院醫療照護事件錯誤發生階段與共同錯誤項目交叉分析	70
(N=1,329 · 本項為複選題)	70
圖 4-1-5-5 「處置、治療或照護階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析	70
圖 4-1-5-6 「評估階段」錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析	71
圖 4-1-5-7 「診斷階段」錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析	71
圖 4-1-5-8 醫院醫療照護事件發生可能原因	72
圖 4-1-6-1 醫院手術事件發生時段與病人健康影響程度分析	73
圖 4-1-6-2 醫院手術事件對病人健康的影響程度	74
圖 4-1-6-3 醫院手術事件錯誤發生階段	74
圖 4-1-6-4 醫院手術事件錯誤發生階段與病人健康影響程度之交叉分析.....	75
圖 4-1-6-5 醫院手術事件錯誤類型.....	75
圖 4-1-6-6 醫院手術事件發生可能原因相對次數百分比	76
圖 4-1-7-1 醫院傷害行為事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析.....	77
圖 4-1-7-2 醫院傷害行為事件發生地點	77
圖 4-1-7-3 醫院傷害行為事件類型.....	78
圖 4-1-7-4 醫院傷害行為事件主要受影響對象相對次數百分比	79
圖 4-1-7-5 醫院傷害行為事件對病人健康程度影響	79
圖 4-1-7-6 醫院傷害行為事件類型和對病人健康程度影響交叉分析	79
圖 4-1-7-7 醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比	80
圖 4-1-8-1 醫院治安事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析	81
圖 4-1-8-2 醫院治安事件發生地點相對次數百分比	81
圖 4-1-8-3 醫院治安事件類型相對次數百分比.....	82
圖 4-1-8-4 醫院治安事件主要受影響對象相對次數百分比	83
圖 4-1-8-5 醫院治安事件對病人健康的影響程度	83
圖 4-1-8-6 醫院治安事件對病人健康的影響程度分布.....	84
圖 4-1-8-7 醫院治安事件發生可能原因相對次數百分比	84
圖 4-1-9-1 醫院公共意外事件發生時間與病人受影響程度分析	85



圖 4-1-9-2 醫院公共意外事件發生地點相對次數百分比	85
圖 4-1-9-3 醫院公共意外事件類型相對次數百分比	86
圖 4-1-9-4 醫院公共意外事件對病人健康影響程度	86
圖 4-1-9-5 醫院公共意外事件發生類型與病人健康影響程度分析	87
圖 4-1-9-6 醫院公共意外事件發生可能相關因素	87
圖 4-1-10-1 醫院院內不預期心跳停止事件發生時段 (N=946)	89
圖 4-1-10-2 醫院院內不預期心跳停止事件發生地點	90
圖 4-1-10-3 醫院院內不預期心跳停止事件對病人健康的影響程度	90
圖 4-1-10-4 醫院院內不預期心跳停止事件病人原有之慢性疾病及危險因子	91
圖 4-1-10-5 醫院病人院內不預期心跳停止事件發生急救事故之直接原因	91
圖 4-1-10-6 院內不預期心跳停止事件「急救後是否恢復自發性循環」和「急救時，最先被紀錄到的心臟節律」交叉分析	92
圖 4-1-10-7 醫院院內不預期心跳停止事件急救前後 CPC 分數改變情況	92
圖 4-1-10-8 醫院院內不預期心跳停止事件發生可能原因相對次數百分比	93
圖 4-1-11-1 醫院輸血事件發生時段	94
圖 4-1-11-2 醫院輸血事件發生地點相對次數百分比	94
圖 4-1-11-3 醫院輸血事件對病人健康的影響程度	95
圖 4-1-11-4 醫院輸血事件錯誤發生階段	95
圖 4-1-11-5 醫院備血 (含驗血) 階段錯誤項目明細	96
圖 4-1-11-6 醫院領血/傳送階段錯誤項目明細	96
圖 4-1-11-7 醫院輸血階段錯誤項目明細	96
圖 4-1-11-8 醫院輸血事件發生可能原因相對次數百分比	97
圖 4-1-12-1 醫院麻醉事件發生地點	98
圖 4-1-12-2 醫院麻醉事件對病人健康的影響程度	98
圖 4-1-12-3 醫院麻醉事件病人麻醉前 ASA 生理狀態分級	99
圖 4-1-12-4 醫院麻醉事件病人採取手術類型	99
圖 4-1-12-5 醫院麻醉事件採取之麻醉方式	100
圖 4-1-12-6 醫院麻醉事件發生期間	100
圖 4-1-12-7 醫院麻醉事件發生類型	101
圖 4-1-12-8 醫院麻醉事件之可能原因相對次數百分比	101
圖 4-1-12-9 醫院麻醉事件「插管相關」可能原因相對次數百分比	101
圖 4-1-13-1 醫院其他事件發生時段	102
圖 4-1-13-2 醫院其他事件受影響對象	102
圖 4-1-13-3 醫院其他事件對病人健康的影響程度	103
圖 4-1-13-4 醫院其他事件發生地點相對次數百分比	103
圖 4-1-13-5 醫院其他事件敘述內容分類	104
圖 4-1-13-6 醫院其他事件發生地點與敘述內容分類之交叉分析	104
圖 4-2-0-1 精神科醫院通報各類事件數	106
圖 4-2-0-2 精神科醫院發生時段與病人健康影響程度分析	107
圖 4-2-0-3 精神科醫院事件發生後對病人健康的影響程度	107



目錄

圖 4-2-0-4 精神科醫院通報者身分類別	108
圖 4-2-0-5 精神科醫院通報者年資	109
圖 4-2-0-6 精神科醫院通報者現職年資	109
圖 4-2-0-7 精神科醫院通報者認為預防再發生的措施或方法	109
圖 4-2-1-1 精神科醫院傷害行為事件發生時段	111
圖 4-2-1-2 精神科醫院傷害行為事件發生地點	111
圖 4-2-1-3 精神科醫院傷害行為事件類型	112
圖 4-2-1-4 精神科醫院傷害行為事件受影響對象	113
圖 4-2-1-5 精神科醫院傷害行為事件對病人健康程度影響	113
圖 4-2-1-6 精神科醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比	113
圖 4-2-2-1 精神科醫院病人跌倒發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析	114
圖 4-2-2-2 精神科醫院跌倒事件對病人健康的影響程度	115
圖 4-2-2-3 精神科醫院跌倒病人是否為高危險群與最近一年跌倒次數交叉分析	115
圖 4-2-2-4 精神科醫院病人跌倒事件發生時從事何項活動過程	116
圖 4-2-2-6 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因之病人因素細項	117
圖 4-3-0-1 護理之家其各類事件分布	119
圖 4-3-0-2 護理之家住民發生時段與事件發生後對住民健康影響	119
圖 4-3-0-3 護理之家整體事件對住民健康的影響程度	121
圖 4-3-0-4 護理之家通報者身分別	123
圖 4-3-0-5 護理之家通報者進入現職機構年資	123
圖 4-3-0-6 護理之家通報者認為預防再發生的措施或方法	123
圖 4-3-0-7 護理之家跌倒事件發生時段分布	125
圖 4-3-0-8 護理之家跌倒事件發生活動過程分布	126
圖 4-3-0-9 護理之家跌倒事件對住民的影響程度	126
圖 4-3-0-10 護理之家住民跌倒事件發生原因之明細項目	127
圖 4-3-0-11 護理之家住民跌倒事件發生可能原因為住民因素之明細項目	127
圖 4-4-0-1 基層醫療各類事件	129
圖 4-4-0-2 基層醫療事件通報區域分布	130
圖 4-4-0-3 基層醫療事件受影響對象	130
圖 4-4-0-4 基層醫療整體事件對病人健康的影響程度	130
圖 5-0-0-1 通報事件經校正後轉歸他類事件別分析	135
圖 5-0-0-2 其他事件校正後轉歸類別分佈統計	135
圖 5-0-0-3 醫療照護事件校正後轉歸類別分佈統計	136



表目錄

表 2-0-0-1 近 5 年通報事件類別排序	7
表 3-2-0-1 各醫事機構類型發生事件類型	15
表 3-2-0-2 各類機構發生時段情形	17
表 3-2-0-3 事件發生地點相對次數百分比	17
表 3-3-0-1 各醫事機構類型年齡層	19
表 3-3-0-2 各醫事機構類型異常事件嚴重度評估矩陣 SAC 統計	22
表 3-3-0-3 各類事件發生後對病人/住民健康的影響程度	23
表 3-5-0-1 整體各類事件可能原因統計	27
表 3-5-0-2 整體各類事件可能原因與溝通相關統計	27
表 3-5-0-3 整體各類事件預防方法統計	28
表 3-5-0-4 各類事件預防方法與加強溝通方式相關統計	29
表 4-1-0-1 病人之年齡層與性別	34
表 4-1-0-2 各類事件發生後對病人健康影響程度	35
表 4-1-0-3 事件發生可能原因	37
表 4-1-0-4 各類事件預防事件再發生的措施或方法	38
表 4-1-0-5 醫院別各類事件 SAC 分布	39
表 4-1-1-1 醫院藥物事件之病人其性別與年齡層交叉分析	41
表 4-1-2-1 醫院跌倒事件病人性別與年齡層交叉分析	48
表 4-1-3-1 醫院發生管路事件之病人其性別與年齡層交叉分析	55
表 4-2-0-1 精神科醫院各類事件發生後對病人健康的影響程度	108
表 4-2-0-2 精神科醫院各類事件 SAC 分布	110
表 4-2-2-1 精神科醫院跌倒病人性別與年齡交叉分析	115
表 4-3-0-1 護理之家發生管路事件之住民其性別與年齡層交叉分析	120
表 4-3-0-2 護理之家各類事件對住民健康的影響程度	121
表 4-3-0-3 護理之家各類事件 SAC 分布	122
表 4-3-0-4 護理之家各類事件預防事件再發生的措施或方法	124
表 4-3-0-5 護理之家各類事件之可能原因統計	124
表 5-0-0-1 2017~2022 年通報事件資料欄位未填比例比較表	131
表 6-1-0-1 歷年警示訊息及學習案例一覽表	137



壹、前言

臺灣病人安全工作發展，緣起於 2002 年醫療院所發生多起醫療不良事件，造成病人傷亡，突顯國內醫療安全問題，衛生福利部即參考美國醫療智庫單位 Institute of Medicine(IOM) 1999 年提出之「To Err Is Human」報告建議，「鼓勵建立自願性的外部通報制度」為改善病人安全最基本且重要的措施之一，自 2004 年起，委託醫策會建置推動台灣病人安全通報系統 (Taiwan Patient safety Reporting system ; TPR)，2005 年正式上線迄今已逾 17 年，參與機構數及通報案件數均逐年增加，截至 2022 年參與機構累計 16,043 家，累計通報案件量達 957,310 件，2022 年 (以發生日計) 所接受之通報件數達 71,766 件。TPR 通報系統歷經 17 年來的努力，藉由醫療機構的回饋使系統逐步穩定，讓本系統成為國際間少數全國性通報且持續不斷發展進步之自願通報系統。

2022 年度報表內容涵蓋了六大部分，其中「各類機構事件分析」乃依醫院、精神科醫院及護理之家等醫事機構型態，分別呈現所屬事件分析。整體而言，醫院為主要通報資料來源，因此，針對發生機構為醫院之事件，進行 13 類事件之描述分析，而精神科醫院 (分析傷害及跌倒事件)、護理之家 (分析跌倒事件) 僅分析通報件數較多的事件類別，基層診所/衛生所由於通報數不到 150 件，考量通報數較少，故僅作整體性事件描述統計。

由於每年仍有新參與通報機構持續加入，為讓新加入 TPR 通報系統的夥伴能盡快釐清相關問題並進一步維持通報資料的品質，爰例於文後收錄有關病人安全事件相關定義、可通報事件類別、異常事件嚴重度評估矩陣 (SAC)、通報案件處理流程等資料，以利新加入的機構能更清楚報表的內涵。

另外，從 2005 年開始運用通報資料所發行的警示訊息及學習案例，至 2022 年已累計收錄達 175 篇文章 (警示訊息提醒 133 篇、學習案例 42 篇)，其中又以藥物事件、醫療照護事件及管路事件的建議做法最多。期許參與夥伴都能從中汲取適合自己機構改善異常事件的資訊，以達 TPR 通報系統期望扮演資訊平台共同學習分享的初衷。

- ※ 本年報中，若分析之選項為複選者，其文字敘述以件/百件表示，圖表單位則以每百件事件件數 (相對次數百分比) 計算，件/百件及百分比 (%) 之數字以四捨五入法計算至小數第一位。
- ※ TPR 系統自 2015 年 10 月進行系統改版，事件表單呈現內容皆使用 2015 版格式。
- ※ 台灣病人安全通報系統為自願性匿名通報系統，本報表呈現之數據及圖文僅代表 2022 年收案資料情況，數據與比例無法代表目前醫療院所之醫療現況，然而數據呈現趨勢可用於未來進行異常事件風險管理之參考。



FOREWORD

The development of patient safety work in Taiwan began when several patient safety events occurred in healthcare organizations in 2002, resulting in patient injuries and highlighting the local problems of healthcare safety. Based on the 1999 report "To Err Is Human" by the Institute of Medicine (IOM), a U.S. medical think tank, the Ministry of Health and Welfare (MOHW) advocated for "encouraging a voluntary external reporting system" and named it as one of the most basic and crucial measures to improve patient safety. The MOHW commissioned the Joint Commission of Taiwan (JCT) to establish and promote the Taiwan Patient-Safety Reporting (TPR) system in 2004 to improve the quality of healthcare safety. Since the TPR's official launch in 2005, the number of healthcare organizations reporting and the patient safety event reports have been increasing each year. By the end of 2022, the system received 957,310 patient safety event reports from 16,043 participating healthcare organizations; 71,766 events were reported 2022 alone. Over the past 17 years, the TPR system showed steady improvement based on the feedback from reporting healthcare organizations, making it one of the few nationwide voluntary reporting systems in the world that continues to expand and advance its operations.

The 2022 TPR annual report contains six major sections, including the "Analysis of Patient Safety Events by Healthcare Organizations" section, which presents the respective reported event analysis according to the different types of healthcare organizations such as hospitals, psychiatric hospitals, and nursing homes. Overall, hospitals are the primary source of event reporting; thus, descriptive analysis was conducted by all 13 types of patient safety events. On the other hand, events with only a large number of reporting were analyzed in psychiatric hospitals (analysis of injury and fall events) and nursing homes (analysis of fall events). Considering the low number of reported patient safety events (<150) in clinics and health centers, only the overall reporting of events is described.

As new healthcare organizations continue to join the TPR system every year, it is crucial to help them clarify relevant issues of the system operation as soon as possible to maintain the quality of reporting. Explanatory examples of the definition of patient safety events, the types of reporting events, the Severity Assessment Code (SAC) matrix of harmful patient safety events, and the procedures for handling reported events can be helpful for new organizations to better understand the content of reporting.

In addition, from 2005 to 2022, a total of 175 reports (133 alert messages and 42 learning cases) were developed based on reported patient safety events details and uploaded to the system in the form of alert messages or learning cases. The articles were mostly related to medication, medical care, and tubing-related patient safety events. It's expected that the reporting healthcare organizations can get suitable information for their organizations and improve their patient safety event management to achieve the original intention of the TPR system in playing the role of an information platform for mutual learning and sharing.



- ※ In this annual report, if the analysis options are multiple choice, the text description is demonstrated in terms of the number of events per hundred, and the chart units are calculated in terms of the number of events per hundred (relative to the percentage of frequency). The numbers of events per hundred and the percentage (%) are rounded to the first decimal place.
- ※ The TPR system has been updated since October 2015, and the patient safety incident forms are presented in the 2015 version.
- ※ The Taiwan Patient-Safety Reporting is a voluntary and anonymous system. The data and graphics presented in this report only represent the data of patient safety event reports received in 2022. The data and percentages cannot represent the current medical conditions of healthcare organizations, but the trends presented by the data can be used as a reference to the future risk management of patient safety events.



貳、歷年統計描述 (2005~2022 年)

以通報日期計算，自 2005 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止，參與台灣病人安全通報系統的醫療機構共計 16,043 家 (2022 年新增 549 家，主要為基層醫療機構)，累計通報系統共收 936,130 件通報案件，期間曾通報機構家數共 1,266 家，近年通報事件數趨於平緩，惟通報機構數在 2015 年有明顯減少(主要為基層醫療機構)，2022 年通報機構家數相較 2021 年減少 22 家機構，主要減少機構別為地區醫院及基層醫療機構 (圖 2-0-0-1)。

台灣病人安全通報系統提供線上 (網路)、軟體及資料庫匯入三種通報管道，統計歷年事件通報管道以資料庫通報件數為最多，佔 43.1% (403,106 件)，其次為軟體通報佔 39.2% (366,899 件)，第三則為透過 TPR 網頁介面通報，佔 17.7% (166,125 件)，由歷年三種通報管道通報件數統計趨勢可發現，自 2008 年起資料庫匯入的件數顯著增加，2012 年超越軟體通報成為通報資料來源最多的方式，2017 年至今每年皆有超過 3 萬件案件、其中 2019 年更超過 4 萬件成為通報主要來源。線上通報比例則於 2011 年後每年維持在約 1 萬件通報量，趨勢顯示愈來愈多機構選擇以資料庫匯入及軟體通報做為主要通報方式 (圖 2-0-0-2)。若以通報機構類型通報事件量之分布，歷年總案件量通報來源以區域醫院為最多，佔 39.9%，醫學中心居次，佔 26.3%，地區醫院佔 20.7%，精神科醫院則佔 11.9% (圖 2-0-0-3)。

依通報機構別區分，以地區醫院通報機構家數為最多，平均每年約有 233 家通報，其次為區域醫院，平均每年約有 67 家通報(圖 2-0-0-4)。歷年事件發生之醫療機構類別以「醫院」為主，佔 84.5%，其次為精神科醫院 12.3% (圖 2-0-0-5)

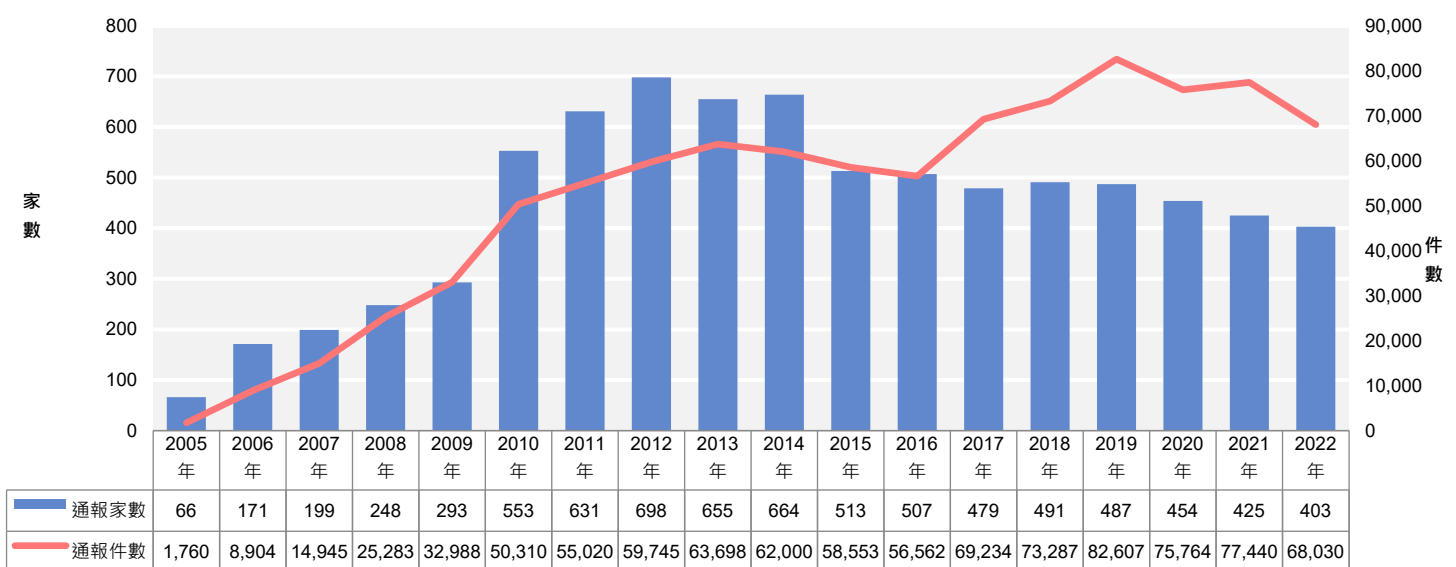


圖 2-0-0-1 2005 年~2022 年通報家數及件數統計 (通報日期)

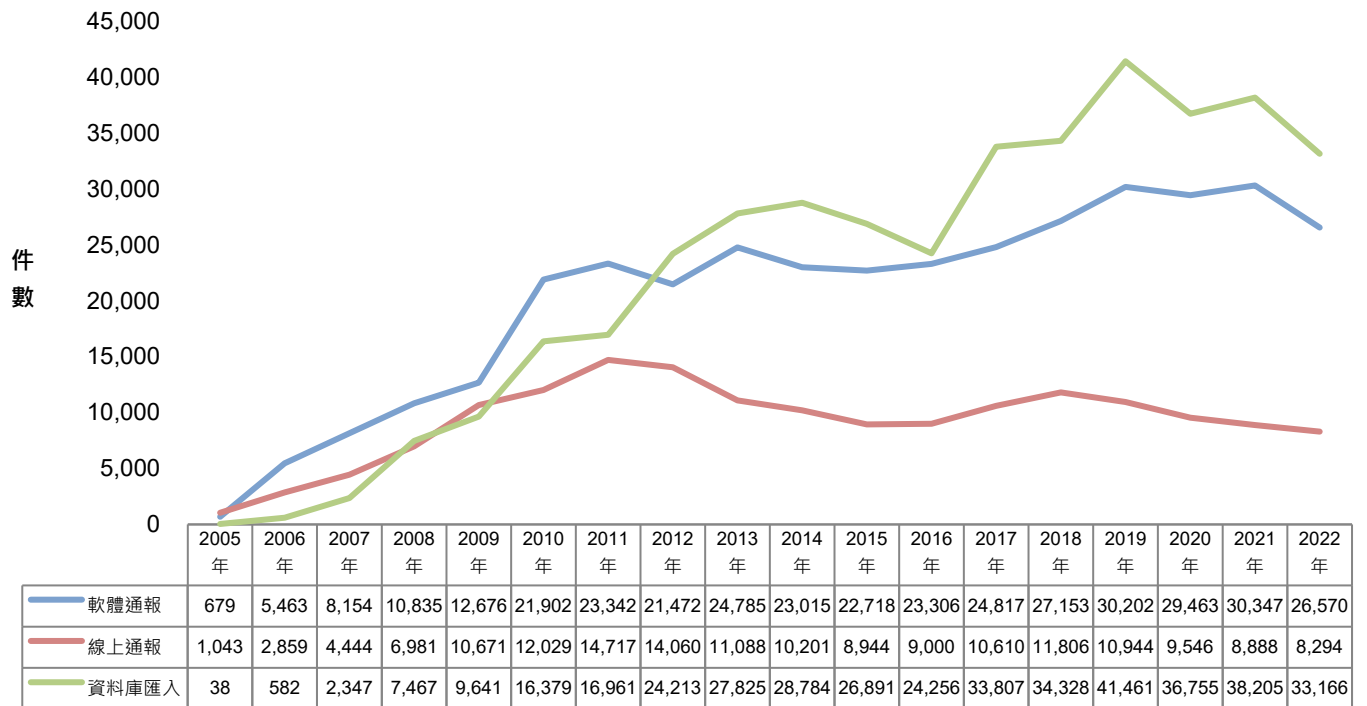


圖 2-0-0-2 2005 年~2022 年三種通報方式件數統計 (通報日期)

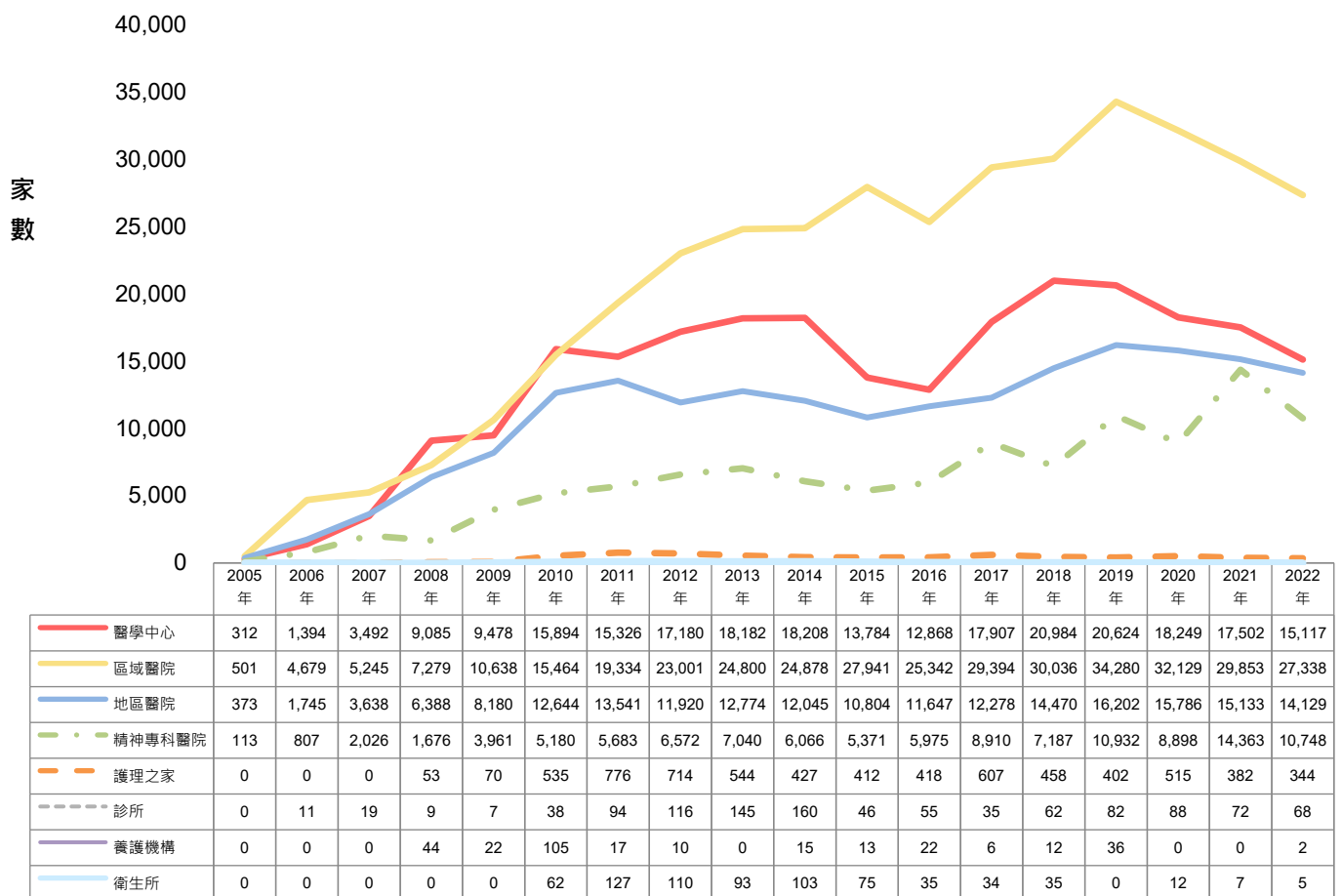


圖 2-0-0-3 2005 年~2022 年醫事機構層級通報件數統計 (通報日期)

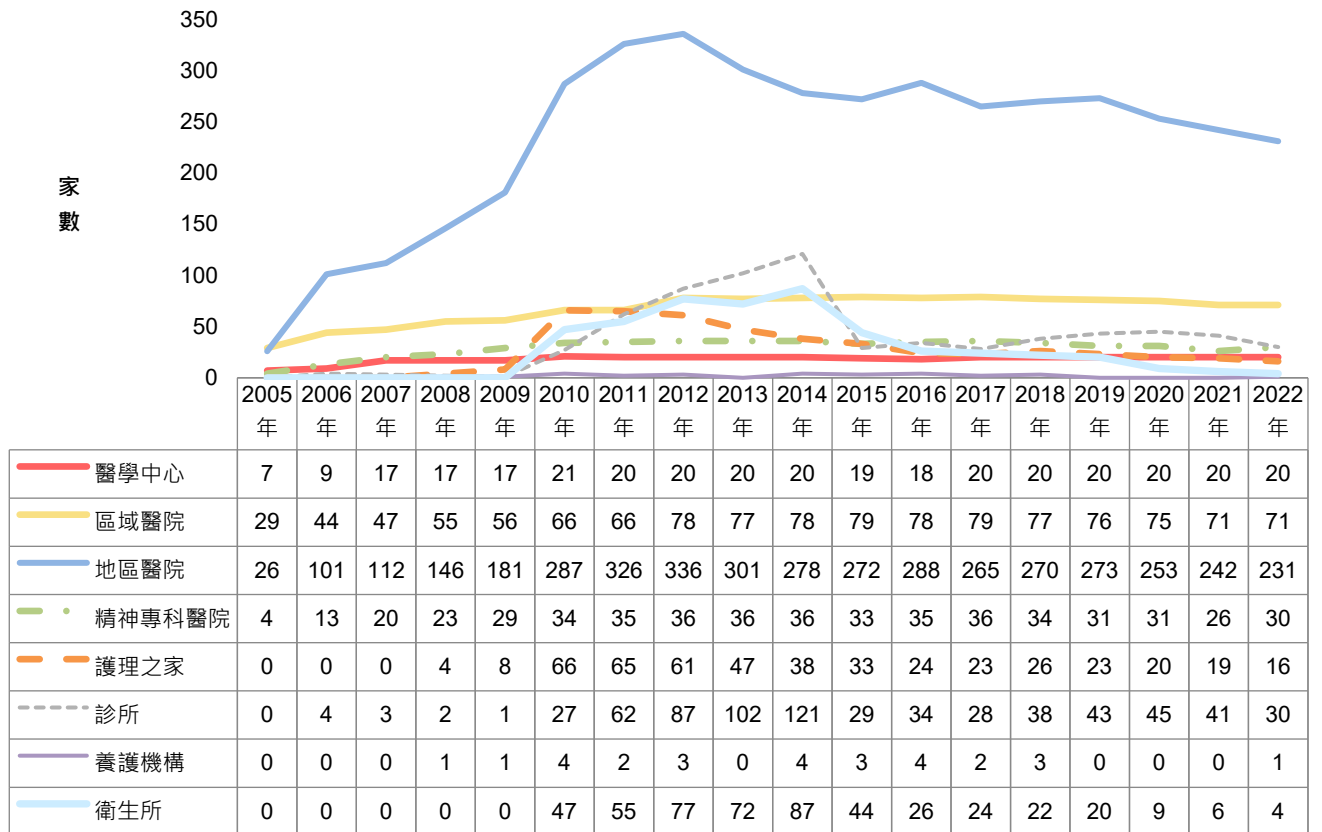


圖 2-0-0-4 2005 年~2022 年醫事機構層級通報家數統計 (通報日期)

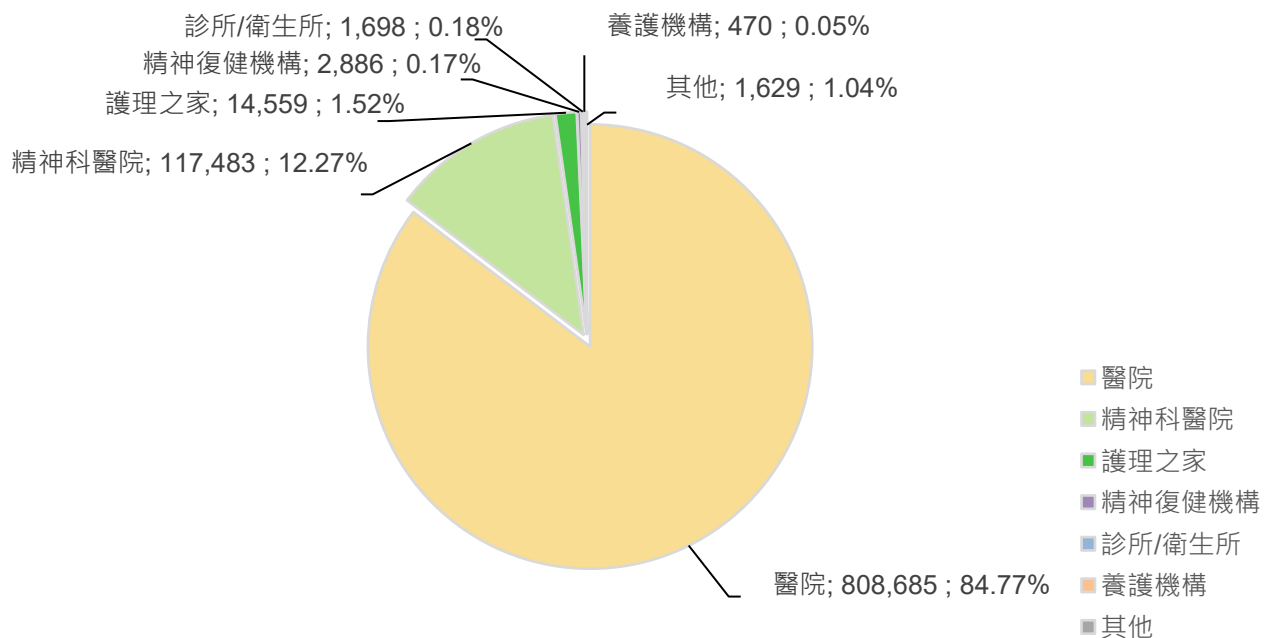


圖 2-0-0-5 2005~2022 年整體事件發生醫事機構統計 (發生日期)



以發生日期計算，近 5 年 Top 5 事件類別分布情形，按發生件數排行前 5 名事件類別，依序為藥物、跌倒、管路、傷害行為及檢查/檢驗/病理切片事件，若以近 3 年事件類別排序來看，統計結果亦同。整體而言，事件類別仍以藥物事件、跌倒事件及管路事件所佔比例較高。（表 2-0-0-1）

表 2-0-0-1 近 5 年通報事件類別排序（%係指該類事件佔當年度事件數之比例）

2018 年		2019 年		2020 年		2021 年		2022 年	
類別	件數 (%)	類別	件數 (%)	類別	件數 (%)	類別	件數 (%)	類別	件數 (%)
藥物 事件	27,567 (35.2)	藥物 事件	28,460 (34.7)	藥物 事件	25,528 (31.6)	藥物 事件	19,738 (28.2)	藥物 事件	21,155 (29.5)
跌倒 事件	18,259 (23.3)	跌倒 事件	18,966 (23.1)	跌倒 事件	20,228 (25.0)	跌倒 事件	18,688 (26.7)	跌倒 事件	19,106 (26.6)
管路 事件	10,333 (13.2)	管路 事件	10,794 (13.2)	管路 事件	10,907 (13.5)	管路 事件	9,043 (12.9)	管路 事件	8,974 (12.5)
傷害 行為	5,945 (7.6)	傷害 行為	5,763 (7.0)	傷害 行為	6,907 (8.5)	傷害 行為	8,101 (11.6)	傷害 行為	7,321 (10.2)
檢查 檢驗	5,000 (6.4)	檢查 檢驗	5,742 (7.0)	檢查 檢驗	5,505 (6.8)	檢查 檢驗	4,693 (6.7)	檢查 檢驗	5,203 (7.2)
治安 事件	3,025 (3.9)	醫療 照護	2,988 (3.6)	醫療 照護	2,745 (3.4)	醫療 照護	2,011 (2.9)	醫療 照護	2,580 (3.6)
醫療 照護	2,354 (3.0)	治安 事件	2,770 (3.4)	治安 事件	2,398 (3.0)	治安 事件	1,964 (2.8)	治安 事件	1,642 (2.3)

在受影響對象為病人的相關統計分析方面，年齡以 19-64 歲佔大多數，達 43.4%，其次為 65 歲以上老人佔 35.8%，0-18 歲則佔 5.5%（圖 2-0-0-6）。性別分布扣除未填及不知道的事件後，男性佔 56.4%，女性佔 43.6%，男性高於女性（圖 2-0-0-7）。而在事件對病人健康的影響程度部分，以無傷害者較多，佔 36.1%，有傷害者佔 34.3%，跡近錯失則佔 26.7%。傷害程度在重度以上的案件佔 2.4%，中度傷害案件佔 11.9%，輕度案件佔 20.0%（圖 2-0-0-8）。進一步以各年通報事件對病人/住民健康影響程度來看，隨通報量逐年提升，所有健康影響程度事件量均有上升。在不計算健康影響程度為不知道之事件下，觀察各影響程度佔該年度事件數比例，歷年來「有傷害」整體事件比例，有下降的趨勢，而「無傷害」（意指由於不經意或是即時的介入行動，而使其原本可能導致意外、傷害或疾病的事件或情況並未真正發生）事件比例則有上升的趨勢（圖 2-0-0-9）。



觀察歷年整體事件對病人/住民健康影響程度，通報病人/住民受傷害事件數雖逐年增加，不過多為輕度、中度傷害事件，重度以上案件在有傷害事件所佔比例由 2005 年的 11.4% 逐年遞減至 2022 年的 7.5%，2022 年較 2021 年死亡及極重度分別增加 114 件、25 件，重度傷害案件則減少 75 件案例（圖 2-0-0-10）。進一步分析歷年通報事件數前三名（藥物、跌倒與管路事件）之事件嚴重度趨勢，藥物事件有傷害事件比例佔總藥物事件數 8.3%、跌倒事件有傷害事件比例佔跌倒事件數 52.3%、管路事件有傷害事件比例佔管路事件數 65.3%，觀察歷年跌倒事件有傷害事件數呈逐年增加，藥物、管路事件有傷害事件數自 2021 年皆呈逐年減少，重度事件佔有傷害事件比例則呈逐年遞減，藥物事件由 2005 年的 15.9% 降至 2022 年的 1.5%，跌倒事件由 2005 年的 7.0% 降至 2022 年的 4.1%，管路事件由 2005 年的 3.7% 降至 2022 年的 0.9%（圖 2-0-0-11~13）。

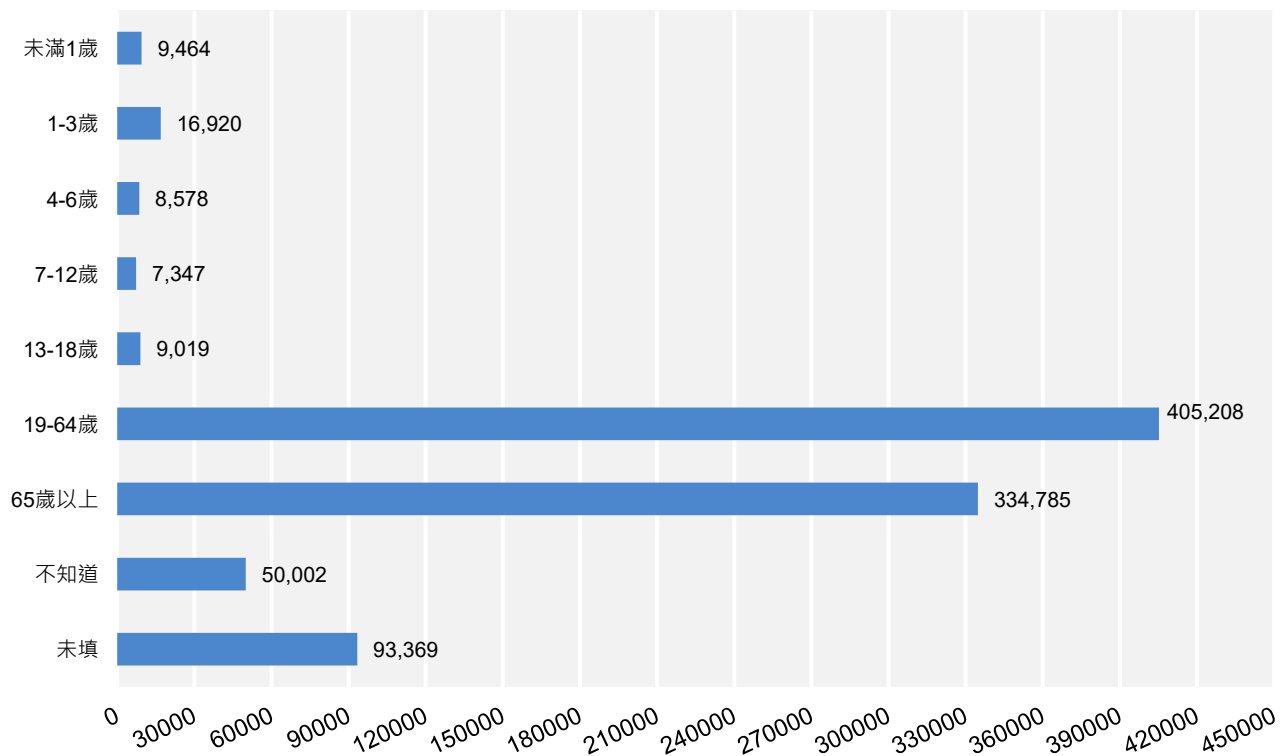


圖 2-0-0-6 2005~2022 年整體事件受影響對象年齡層分布（發生日期）

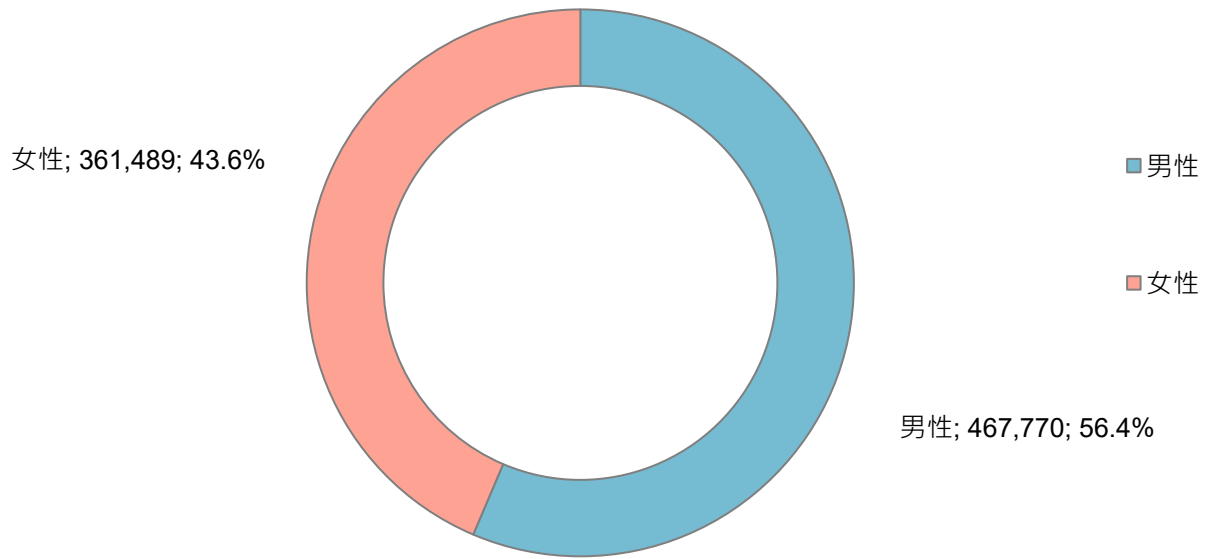


圖 2-0-0-7 2005~2022 年整體事件受影響對象性別分布 (發生日期)

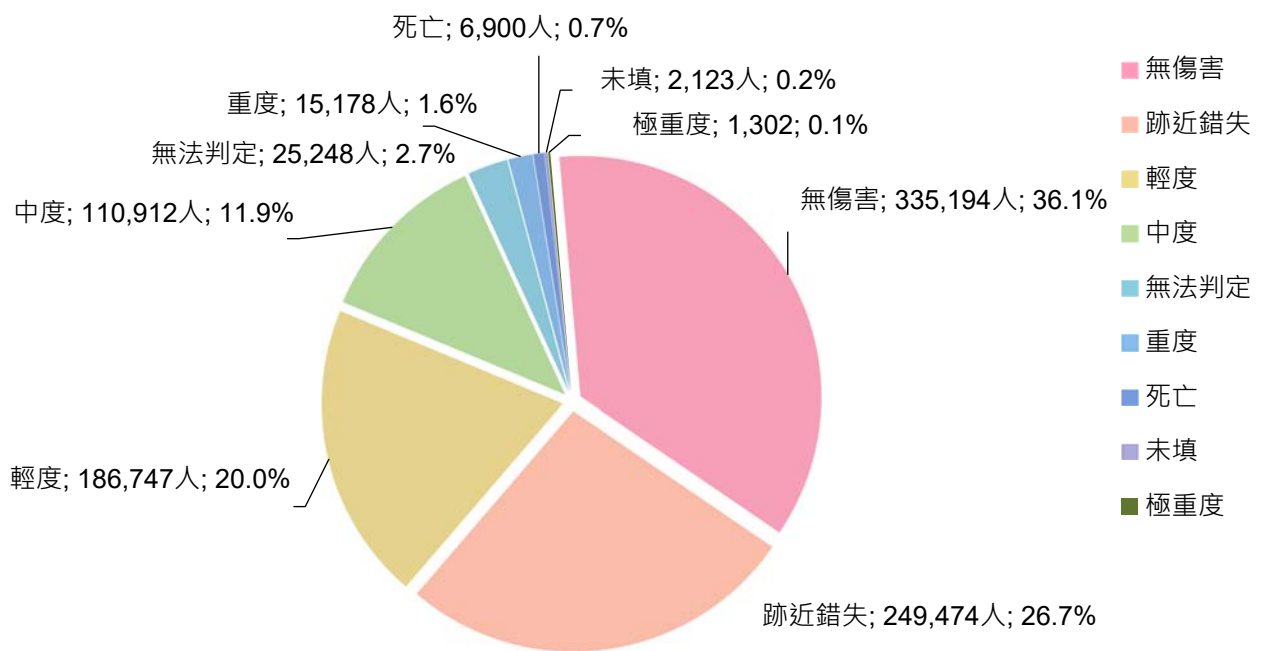


圖 2-0-0-8 2005~2022 年整體事件發生對病人/住民健康的影響分布

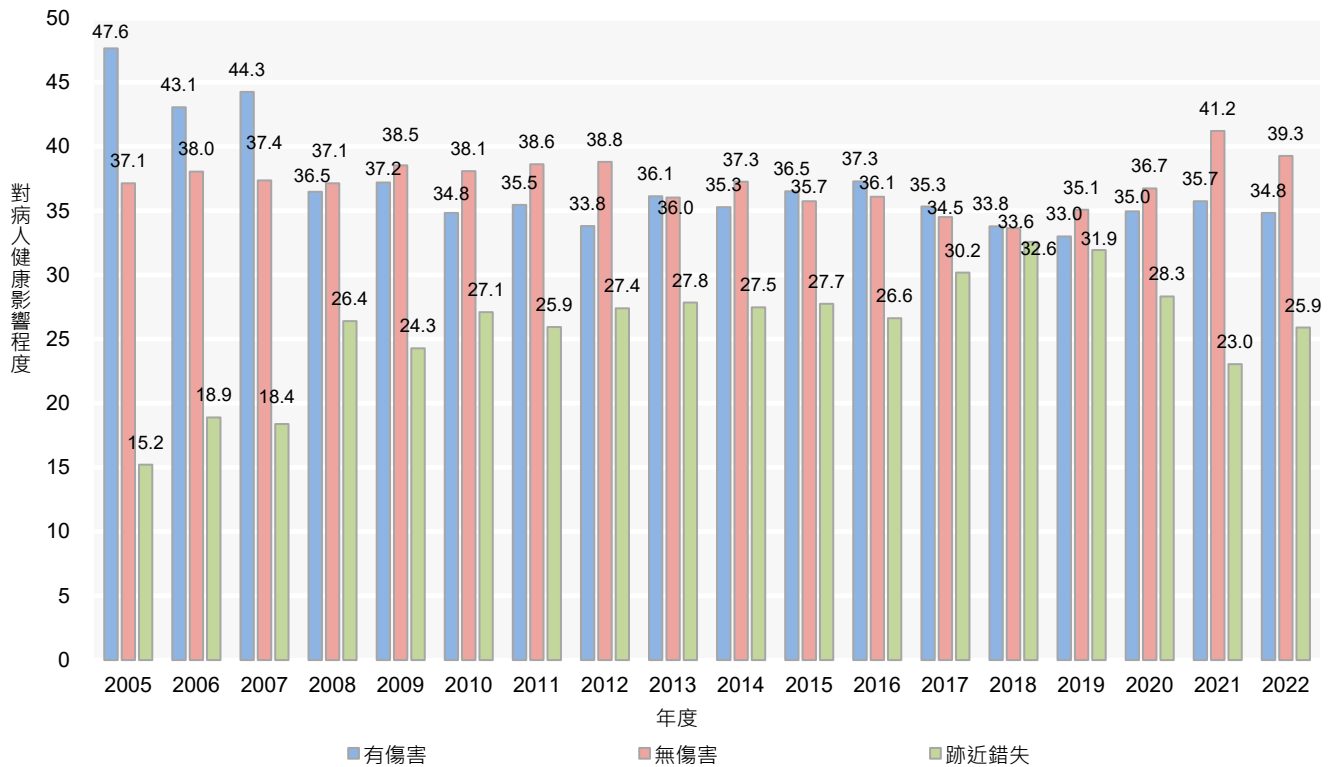


圖 2-0-0-9 2005~2022 年整體事件發生對病人/住民健康的影響程度趨勢

(有傷害=死亡+極重度+重度+中度+輕度)

(百分比為該影響程度事件數佔當年度受影響對象為病人/住民事件數總和之比例)

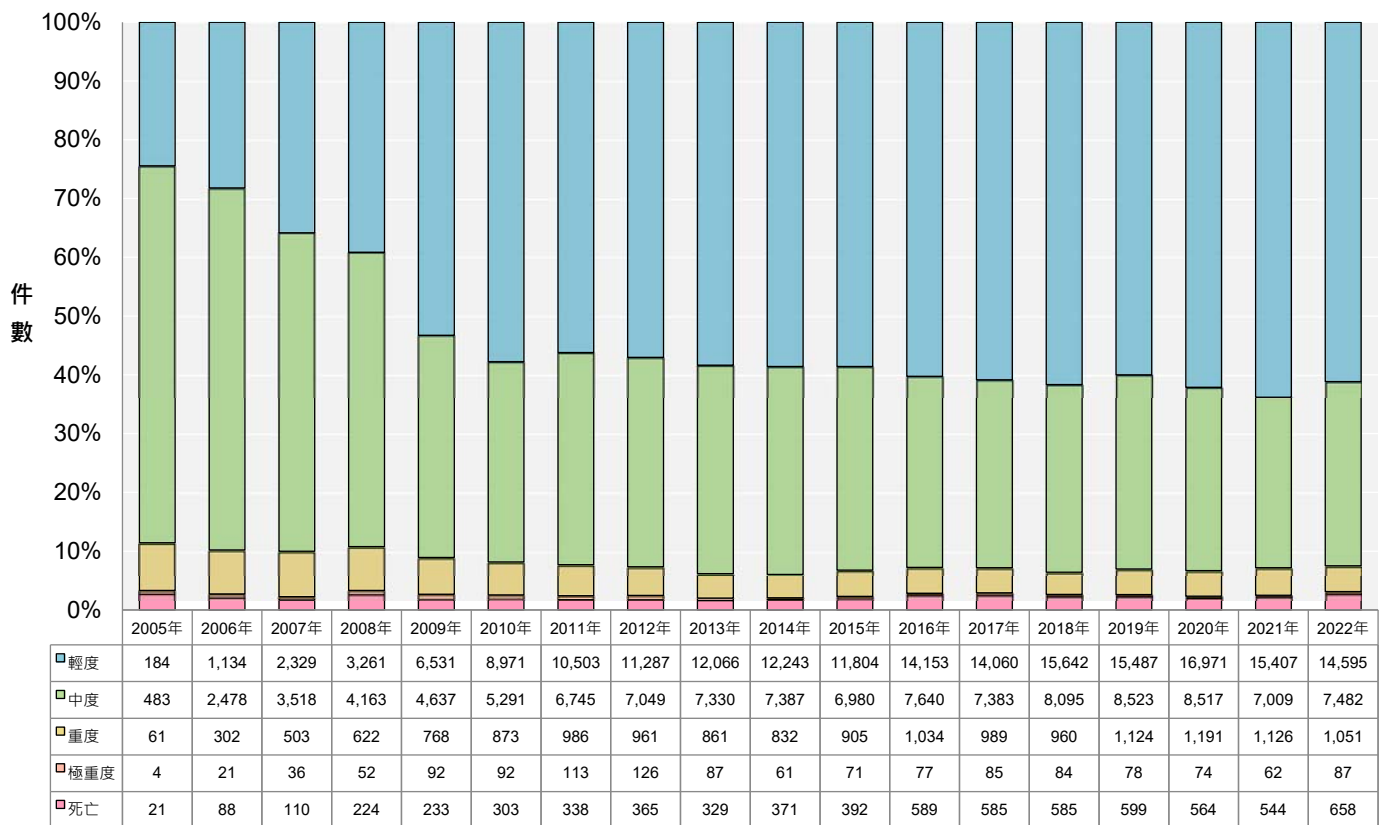


圖 2-0-0-10 2005~2022 年整體事件發生對病人/住民健康造成傷害的傷害程度

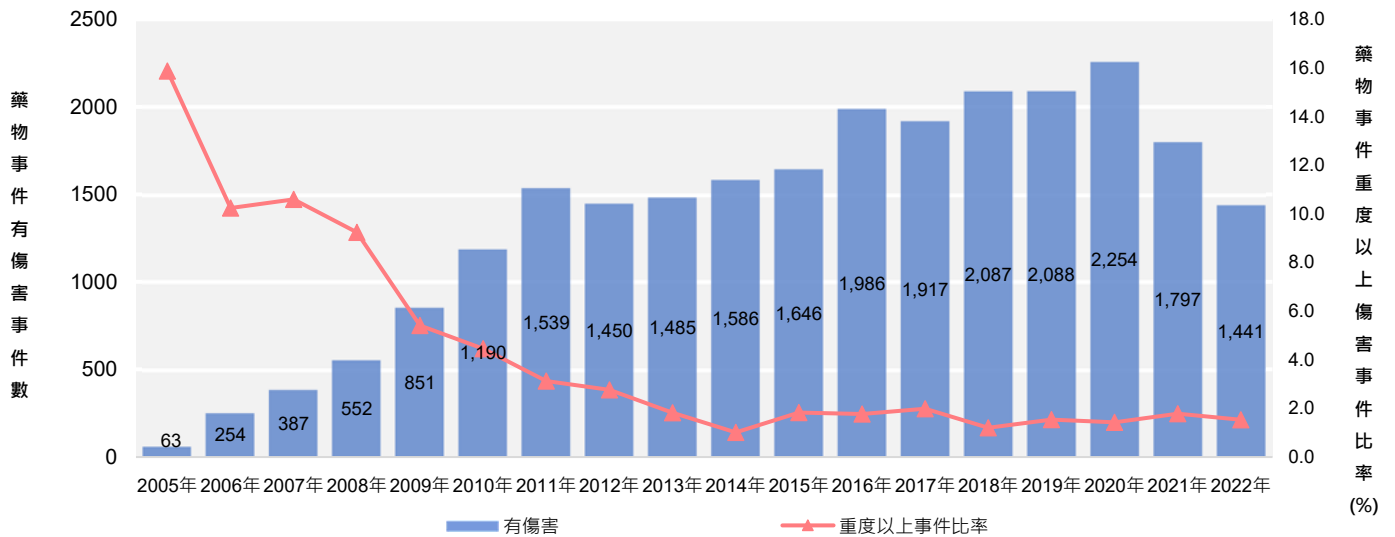


圖 2-0-0-11 2005~2022 年藥物有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢

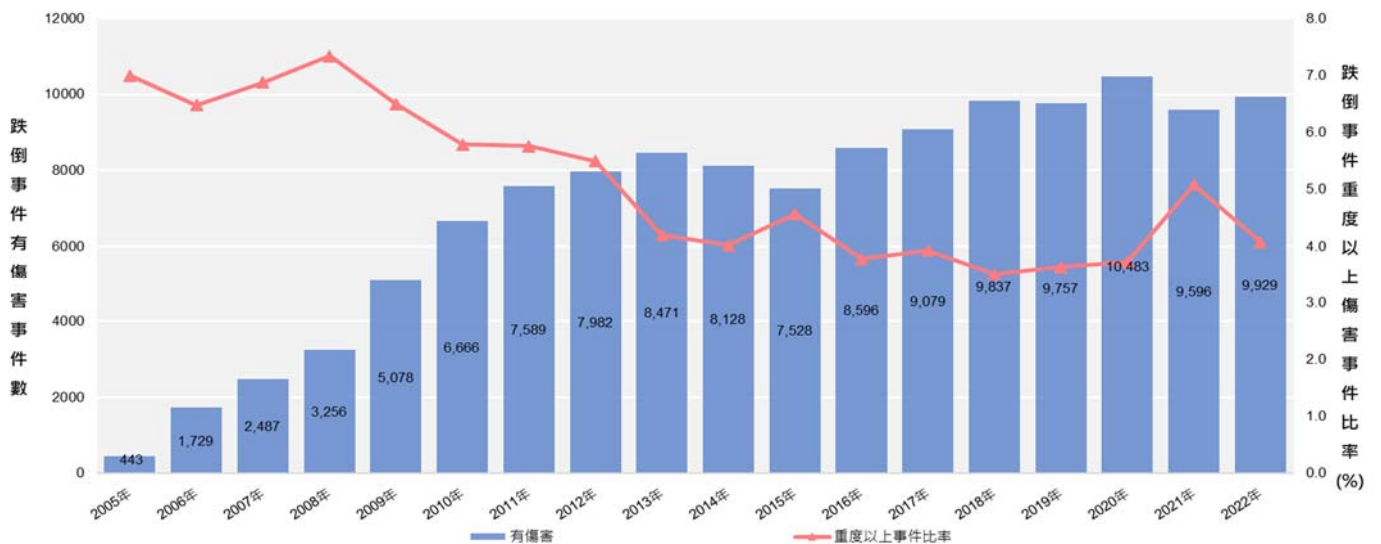


圖 2-0-0-12 2005~2022 年跌倒有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢

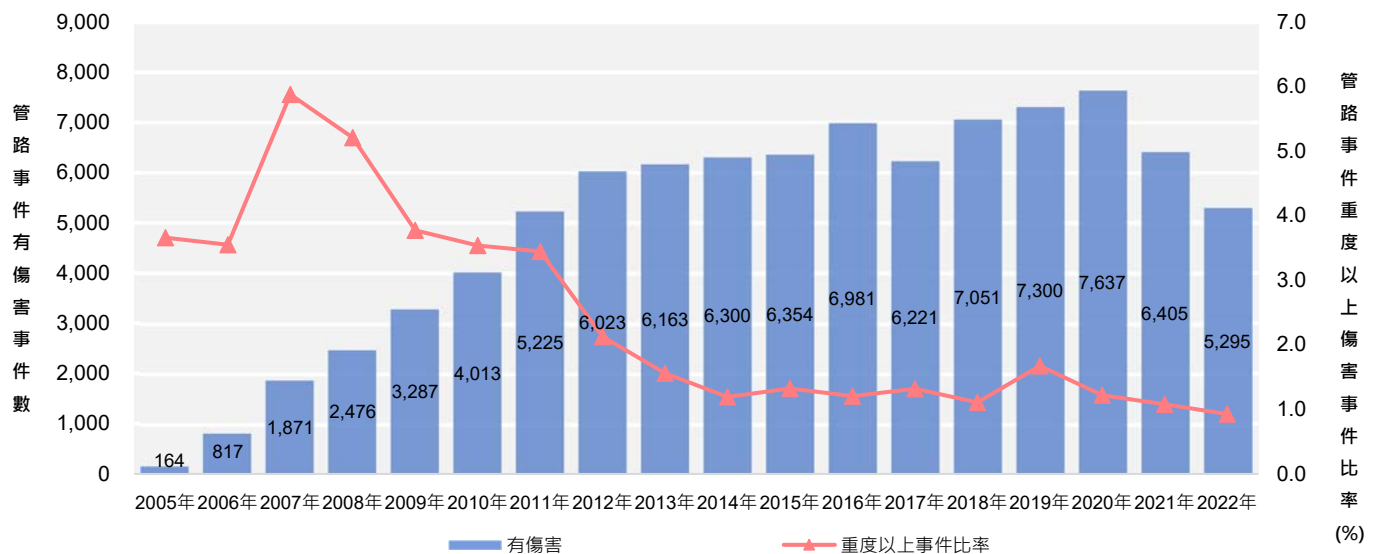


圖 2-0-0-13 2005~2022 年管路有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢



通報人員身份別的趨勢分析，歷年以護理人員及藥事人員為最多，2022 年護理人員通報 48,415 件，在當年度所有通報事件佔 67.5%；藥事人員通報 12,088 件，在當年度所有通報事件佔 16.8%。扣除歷年通報身分別最多的護理人員及藥事人員以後，從圖 2-0-0-14 可見，行政人員與醫事檢驗人員為除護理人員、藥事人員外主要通報者，然而行政人員在 2017 年有明顯減少；醫師及物理、職能治療人員在 2020 年通報件數則也有逐年減少的趨勢；支援人員在 2009 年通報量增加後，又降至 500 件以下，其中放射技術人員通報量於 2016 年超越醫師；醫師通報量在 2019 年突增後，又回到 1,000 件以下；2022 年通報數由高至低依序為醫事檢驗人員、行政人員、放射技術人員、物理、職能治療人員、醫師、支援人員。

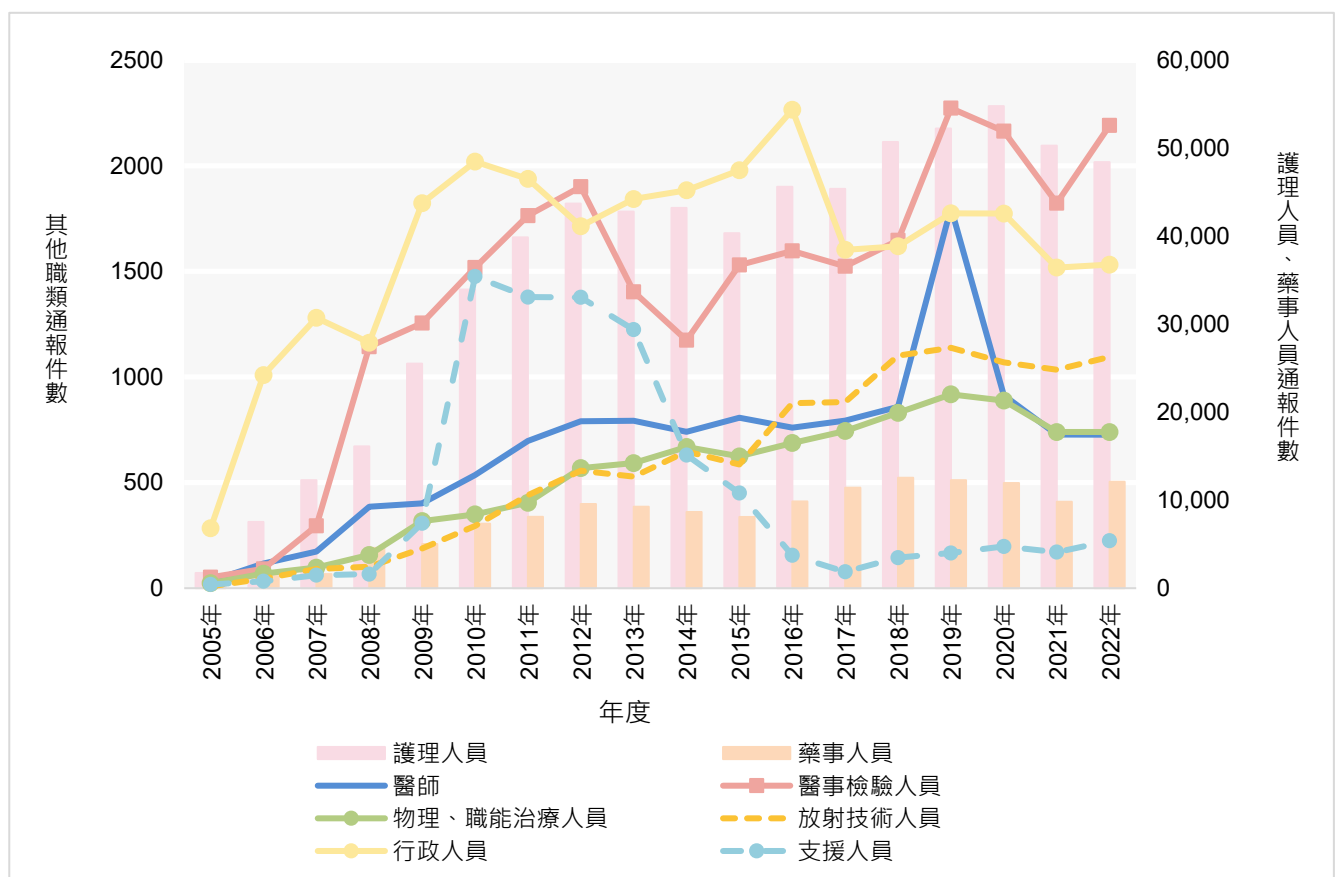


圖 2-0-0-14 2005~2022 年通報人員身份別趨勢

註：此章節之資料係以「發生日期」於 2005 年至 2022 年間之案件為分析來源，若以該期間之「通報日期」為資料來源者，則另加註說明於圖表標題之後。

參、2022 年整體通報事件統計分析

一、整體事件統計

以發生日期計算，2022 年之事件為 71,766 件，較 2021 年減少 1,678 件（2021 年發生數為 70,088 件）；而以通報日期計算，2022 年之事件數為 68,030 件，較 2021 年增加 9,410 件（2021 年通報件數為 77,440 件）。以事件發生之醫事機構類型來看，2022 年發生於醫院的事件為最多，佔 81.51%（58,499 件），其次為精神科醫院，佔 17.23%（12,365 件），此兩類機構通報之事件數佔所有事件數之 98.74%（圖 3-1-0-1）。

以發生日期計算通報來源與管道相關統計，依縣市別觀察，2022 年 16,043 家參與機構中，以新北市最多共 2,824 家機構參與；2022 年通報機構共有 411 家，其中以高雄市最多，共 66 家機構通報；通報事件數以台中市最多，共計 13,110 件事件（圖 3-1-0-2）。以事件通報月份進行分析，2022 年通報高峰落在 2 月，單月共 16,374 件；以通報管道分析，通報件數以資料庫匯入最多佔 48.8%，其次為軟體通報佔 39.1%，線上通報佔 12.2% 最少，相較於 2021 年，使用資料庫匯入、線上通報及軟體通報各減少 4.7、1.7 及 3.8 個百分點（圖 3-1-0-3）。

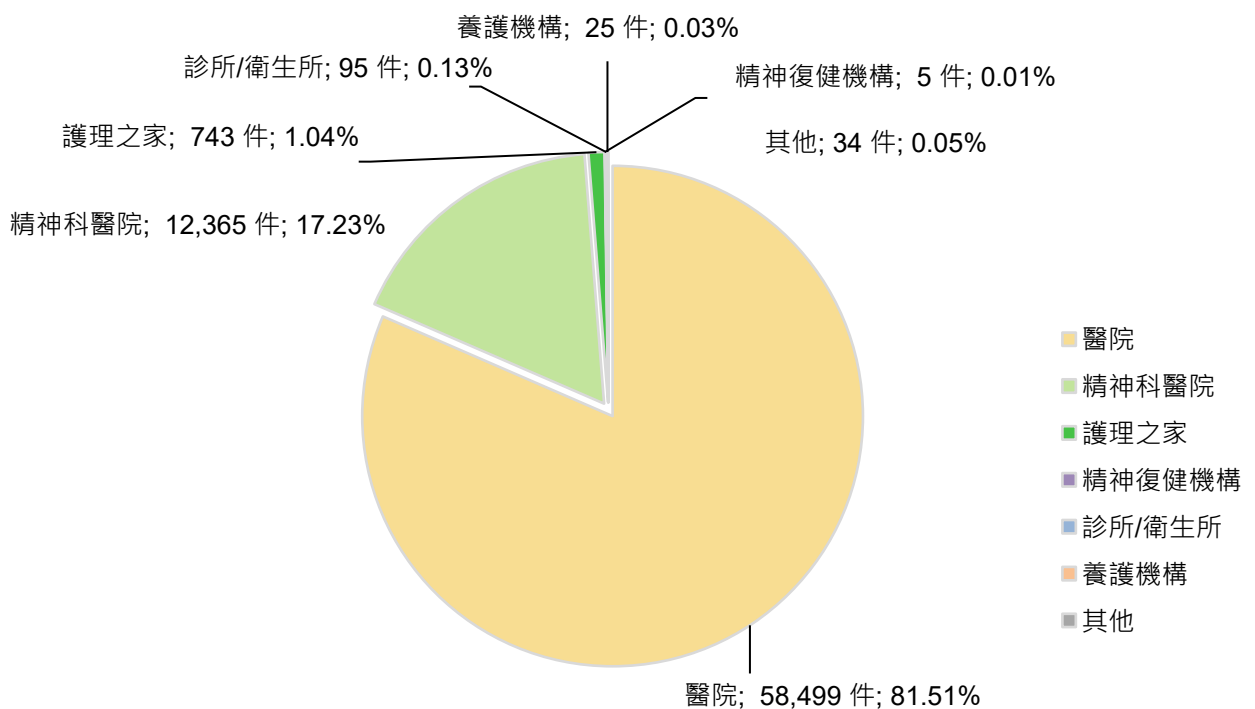


圖 3-1-0-1 各醫事機構類型發生件數分布 (N=71,766)

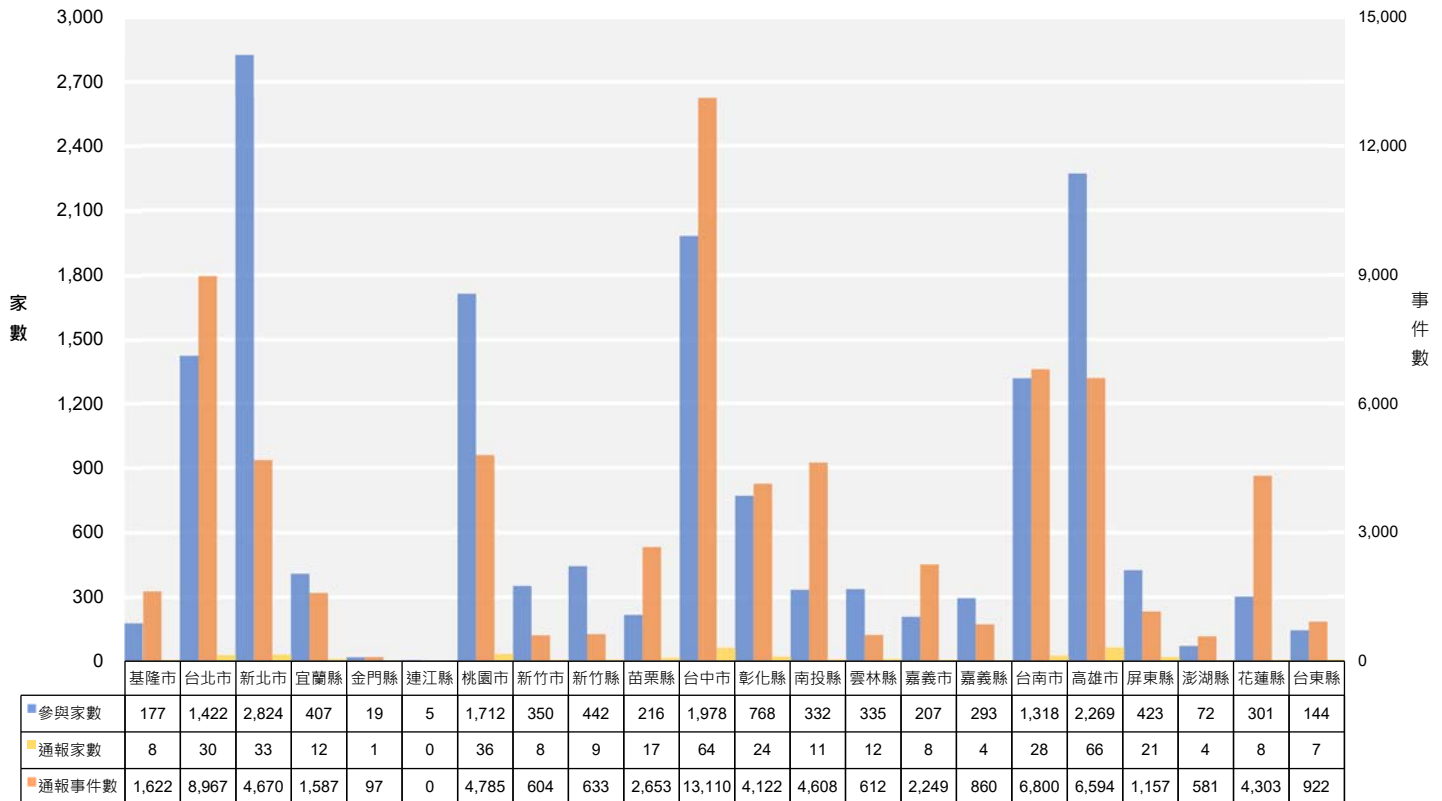


圖 3-1-0-2 所有機構各縣市通報家數/件數分布 (N=71,536)

(資料範圍：發生日期 2022 年，不含個人通報及無法辨識機構來源 230 件)

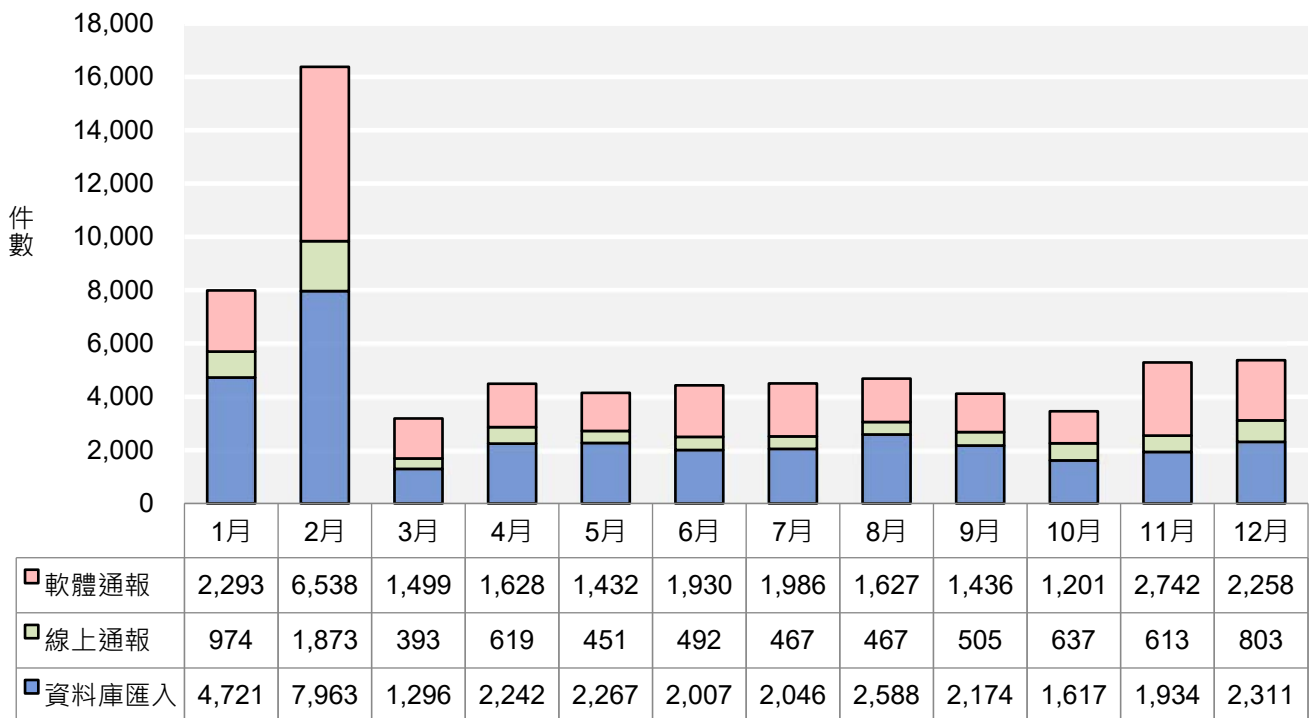


圖 3-1-0-3 機構每月通報方式統計 (N=68,030)

(資料範圍：通報日期 2022 年)



二、事件相關統計

針對各類事件相關統計，將整年度發生之通報事件依件數排序後，依序為藥物事件、跌倒事件、管路事件、傷害行為事件以及檢查/檢驗/病理切片事件等(表 3-2-0-1)。進一步依事件發生之醫療機構類別分析，發生於醫院之事件共 58,499 件，較 2021 年增加 2,916 件，其中以藥物、跌倒及管路事件分居前三位，共佔 72.6%；發生於精神科醫院事件共 12,365 件，較 2021 年減少 1,252 件，其中主要為傷害行為事件(佔 45.5%)，其次為跌倒事件(佔 44.8%)。發生於護理之家病安事件共 743 件，較 2021 年增加 7 件，其中以跌倒事件(佔 71.6%)為最多。精神復健機構及養護機構則分別通報 5 件及 25 件。發生於診所(含衛生所)共 95 件，較 2021 年增加 8 件，其中以跌倒事件(30 件)為最多。

以每月發生事件數統計，2022 年每月平均發生 5,981 件，以 3 月份 6,930 件為最多；若進一步以各類事件發生月份來看，藥物事件發生在 3 月之事件數最多，2 月最少；跌倒事件 3 月發生最多，5 月最少；管路事件以 1 月最多，5 月最少；傷害行為事件以 3 月最多、10 月最少；檢查/檢驗/病理切片事件以 8 月最多；醫療照護事件以 11 月最多(圖 3-2-0-1)。

表 3-2-0-1 各醫事機構類型發生事件類型 (N=71,766)

	醫院	精神科 醫院	護理之 家	精神復健 機構	養護機 構	診所/衛 生所	其他	總計
藥物事件	20,638	470	15	0	0	28	4	21,155
跌倒事件	12,973	5,543	532	2	11	30	15	19,106
手術事件	1,642	0	0	0	0	0	0	1,642
輸血事件	536	1	0	0	0	0	0	537
醫療事件	2,421	110	35	0	5	7	2	2,580
公共意外	940	72	26	0	1	2	2	1,043
治安事件	1,217	348	10	0	2	1	2	1,580
傷害行為	1,649	5,624	42	3	0	1	2	7,321
管路事件	8,835	61	54	0	3	17	4	8,974
不預期心跳停止	946	52	11	0	0	1	0	1,010
麻醉事件	73	0	0	0	0	0	0	73
檢查檢驗	5,161	32	5	0	2	3	0	5,203
其他事件	1,468	52	13	0	1	5	3	1,542
總計	58,499	12,365	743	5	25	95	34	71,766

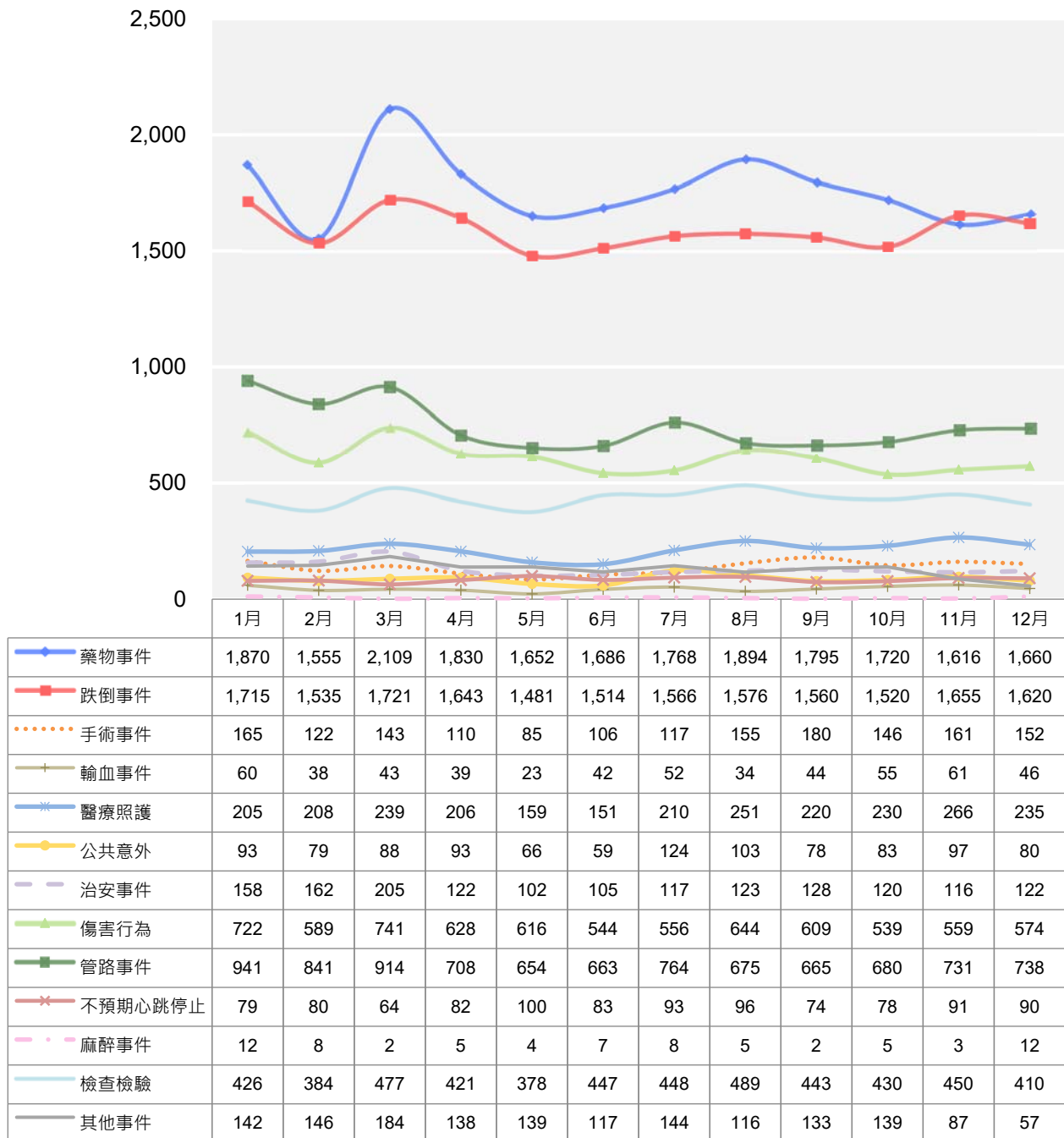


圖 3-2-0-1 所有機構各類事件每月發生件數分布 (N= 71,766)

以事件發生時段統計，醫院與精神科醫院皆有發生事件較密集的二個高峰，上午之高峰為 10：01～12：00，下午高峰為 14：01～16：00。護理之家事件較密集的高峰時段為 08：01～10：00 (如表 3-2-0-2)。事件發生地點方面，醫院事件以發生於一般病房居多 (相對次數百分比 49.8 件/百件)，其次為藥局 14.7 件/百件及特殊醫療照護區 13.8 件/百件；精神科醫院、護理之家、精神復健機構事件發生地點皆集中發生於一般病房，其次則以特殊醫療照護區居多。(表 3-2-0-3)



表 3-2-0-2 各類機構發生時段情形 (N=71,156，不含時段未填 610 件)

	醫院	精神科醫院	護理之家	精神復健機構	養護機構	診所/衛生所	其他	總計
00:01-02:00	2,694	432	33	0	0	0	0	3,159
02:01-04:00	2,289	420	37	0	0	0	0	2,746
04:01-06:00	2,451	554	52	0	1	0	0	3,058
06:01-08:00	3,589	1,288	62	1	0	3	1	4,944
08:01-10:00	8,017	1,466	94	0	8	24	5	9,614
10:01-12:00	8,704	1,539	81	0	5	30	11	10,370
12:01-14:00	5,712	1,166	87	1	4	7	6	6,983
14:01-16:00	7,720	1,412	86	1	3	15	6	9,243
16:01-18:00	5,917	1,288	67	2	2	7	2	7,285
18:01-20:00	4,259	1,207	54	0	0	4	0	5,524
20:01-22:00	3,910	1,068	47	0	0	2	2	5,029
22:01-00:00	2,695	462	42	0	2	0	0	3,201
總計	57,957	12,302	742	5	25	92	33	71,156

表 3-2-0-3 事件發生地點相對次數百分比 (本項目為複選)

	醫院	精神科醫院	護理之家	精神復健機構	養護機構	其他
一般病房	49.8	85.2	77.1	80	40	11.8
藥局	14.7	1.2	0.1	0	0	0
急診室	7.9	1.1	0.4	0	0	2.9
門診	10.4	0.4	0.3	0	4	14.7
公共區域	2.1	2.5	6.3	0	12	8.8
檢查檢驗部門 ¹	5.5	0.1	0.1	0	0	0
特殊醫療照護區 ²	13.8	1.6	15.9	20	40	23.5
其他	3.2	8	4	0	8	38.2

備註：1.檢查檢驗部門：X光、超音波、電腦斷層、血管攝影、放射腫瘤、內視鏡、心電圖、肺功能、核磁共振、檢驗、病理、核醫檢查

2.特殊醫療照護區：加護病房、開刀房、產房、安寧病房、復健部門、日間照護、RCC/RCW 呼吸治療單位、透析中心



三、病人/住民相關統計

以 2022 年資料統計，通報事件影響對象為病人/住民之總發生事件數為 70,375 件。在發生事件與病人/住民相關統計部分，分別以性別、年齡及對健康影響程度進行分析，病人/住民性別分布以男性居多，若排除性別「未填」以及「不知道」的通報事件，受影響對象為男性的比例為 55.9%，女性則為 44.1%（圖 3-3-0-1）。如以各類事件呈現性別分布，男性比例超過 60% 的事件類別依序為治安事件、管路事件、傷害行為事件及不預期心跳停止事件，而公共意外事件因受影響對象範圍大且人數多，故通報時病人基本資料未填或不知道之件數較他類事件別高（圖 3-3-0-2）。

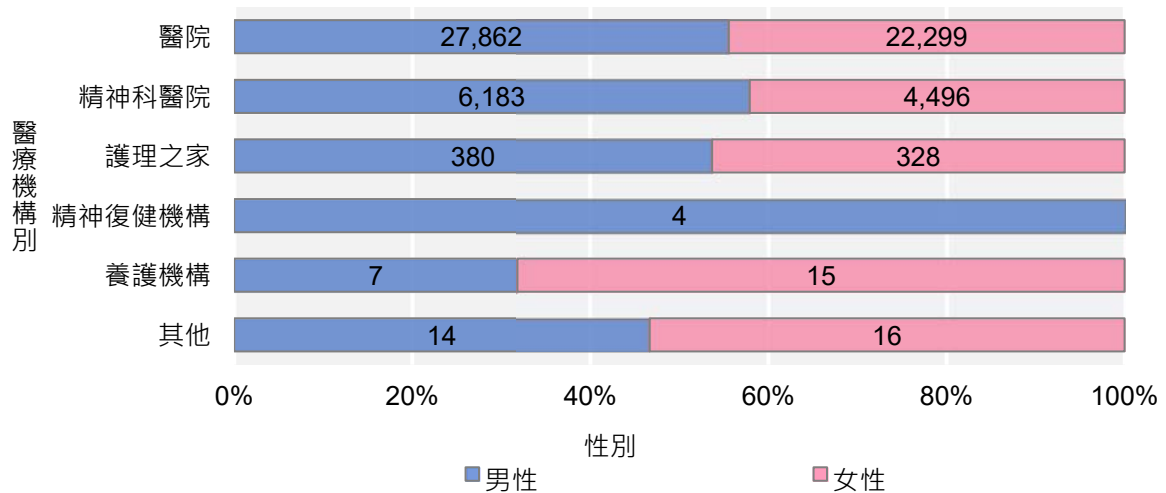


圖 3-3-0-1 各醫事機構類型受影響對象之性別分布
(N=61,604，不含未填、不知道 8,771 件)

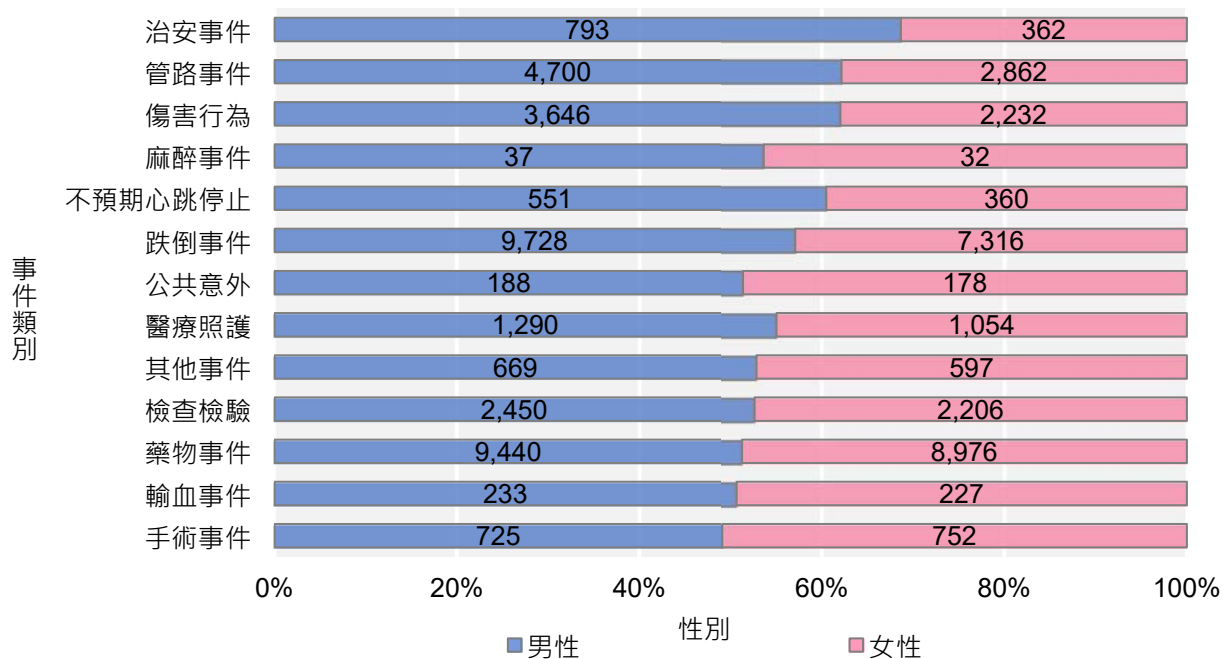


圖 3-3-0-2 各類別通報事件受影響對象之性別分布
(N=61,604，不含未填、不知道 8,771 件)



從年齡分布來看，以 19 歲至 64 歲之成年人居多，佔所有病人/住民的 44.4%，而 65 歲以上之老年人次之，佔所有受影響對象的 38.6%；依醫事機構類型分析，醫院病人/住民年齡分布以 65 歲以上之老年人居多，佔 42.9%，其次為 19 歲至 64 歲之成年人，佔 39.7%；精神科醫院受影響對象主要為 19 歲至 64 歲之成年人，佔 68.2%；護理之家受影響對象主要為 65 歲以上之老年，佔 74.4%（表 3-3-0-1）。分析各年齡層發生事件類別，學齡前（6 歲以下）與學齡期（7~18 歲）病人/住民發生事件均以藥物事件為主，成年人以跌倒、藥物及傷害行為事件為多，65 歲以上者則以發生跌倒、藥物及管路事件為多。

表 3-3-0-1 各醫事機構類型年齡層（病人 N=70,375）

	醫院	精神科醫院	護理之家	精神復健機構	養護機構	診所/衛生所	其他	總計
嬰兒	509	0	0	0	0	0	0	509
幼兒	933	0	0	0	0	0	0	933
學齡前期	436	2	0	0	2	0	0	440
學齡期	449	7	1	0	1	0	0	458
青少年	539	224	1	0	0	0	0	764
成年	22,767	8,345	153	1	1	0	7	31,274
老年	24,617	1,941	546	3	17	0	21	27,145
不知道	2,282	87	19	0	1	0	2	2,391
未填	4,802	1,639	14	1	3	0	2	6,461
總計	57,334	12,245	734	5	25	0	32	70,375



有關病人/住民健康的影響程度的分析，整體事件以無傷害佔 38.2% 為最高，有傷害者次之佔 33.8%，跡近錯失則佔 25.2%。造成病人傷害者以輕度傷害比例最高，佔 20.7% (圖 3-3-0-3)。依醫事機構類型分析，醫院發生事件對健康影響程度以無傷害事件比例佔 33.4% 最多，有傷害則佔 33.1%，跡近錯失比例佔 30.5%，(圖 3-3-0-4)。在精神科醫院方面，健康影響程度以無傷害的比例最高，佔 60.5%，其次則為有傷害事件，佔 36.6% (圖 3-3-0-5)。護理之家發生事件對健康影響程度以有傷害最多，佔 54.9%，其次為無傷害，佔 43.2% (圖 3-3-0-6)。精神復健機構發生事件對健康影響程度以有傷害最多，佔 80.0% (圖 3-3-0-7)。養護機構發生事件對健康影響程度以有傷害事件比例佔 52.0% 最多，其次為無傷害 40.0% (圖 3-3-0-8)。基層診所事件 (含衛生所) 有傷害者佔 37.6%，其中以無傷害最多，佔 29.5% (圖 3-3-0-9)。以上顯示不同醫事機構類型發生事件型態不同，對健康影響程度之分布也各不相同，醫院的藥物事件有近七成比例與跡近錯失有關，而精神科醫院、護理之家與精神科復健機構之跡近錯失事件數之比例較低。

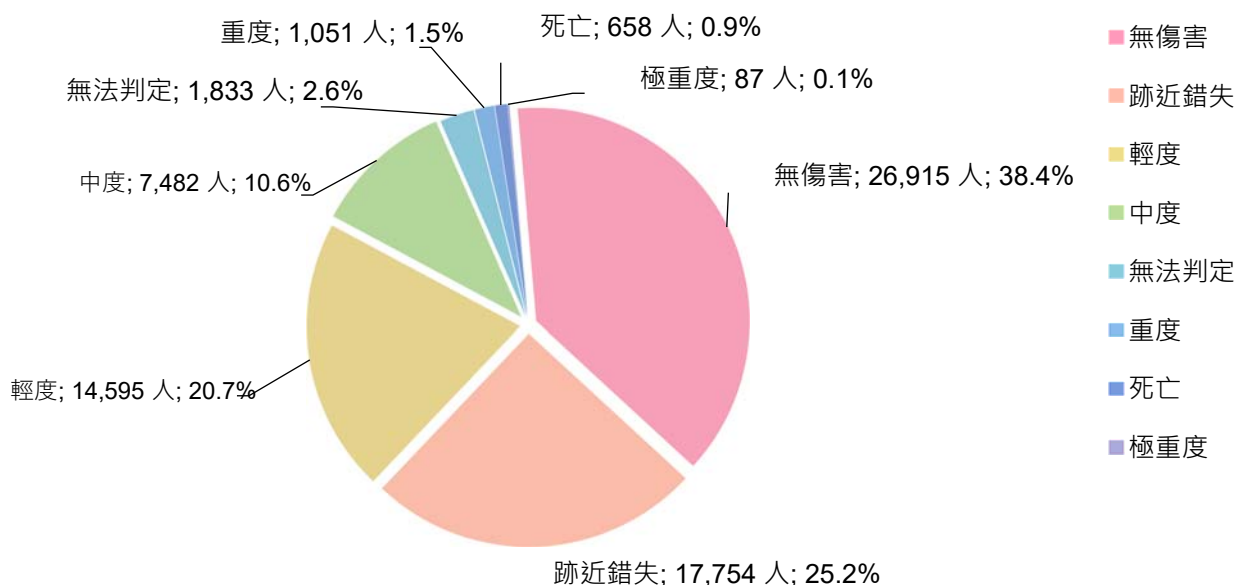


圖 3-3-0-3 所有機構病人/住民的影響程度 (N=70,375)



對病人/住民健康的影響程度

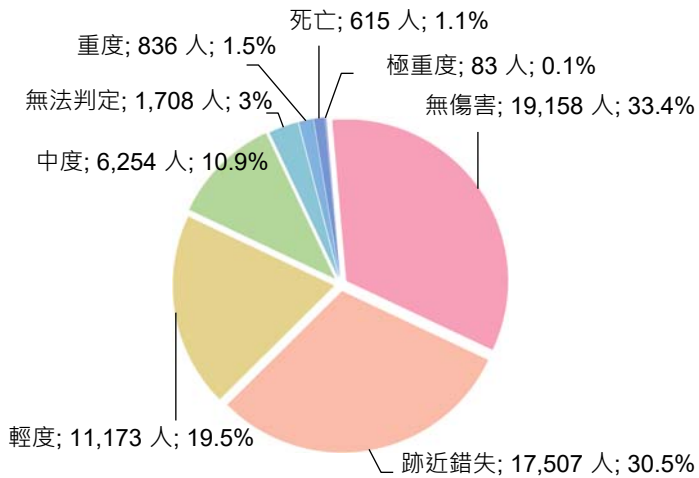


圖 3-3-0-4 醫院 (N=57,334)

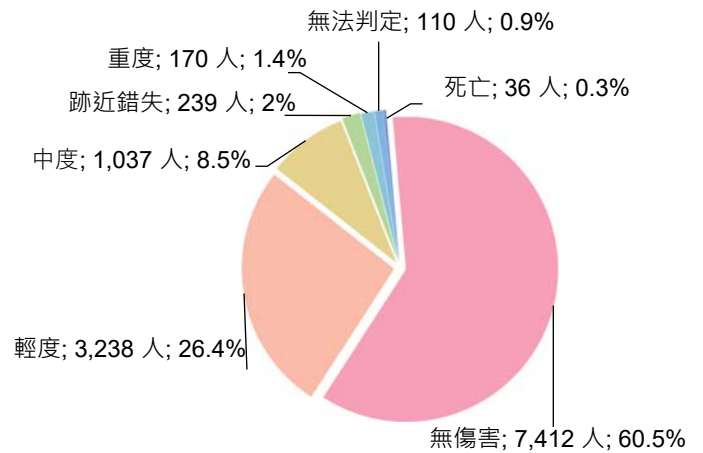


圖 3-3-0-5 精神科醫院 (N=12,245)

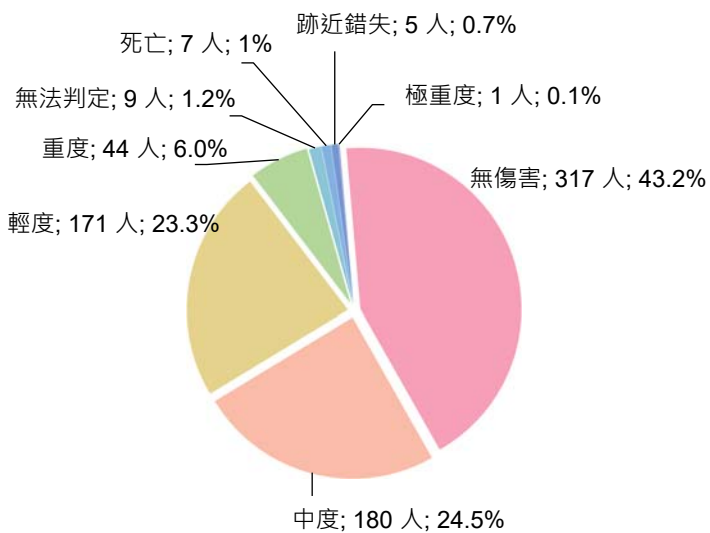


圖 3-3-0-6 護理之家 (N=734)

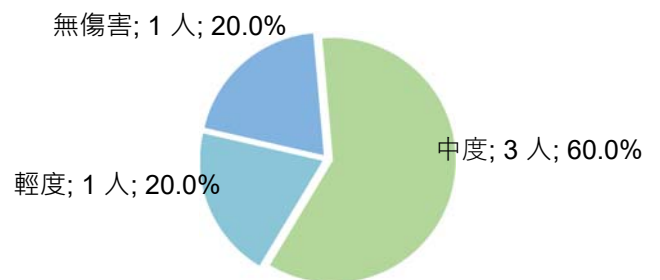


圖 3-3-0-7 精神復健機構 (N=5)

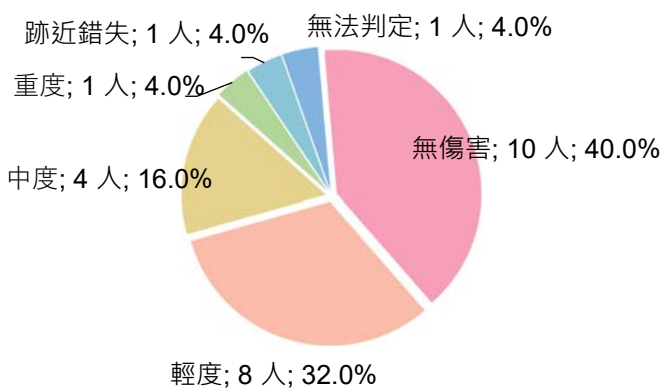


圖 3-3-0-8 養護機構 (N=25)

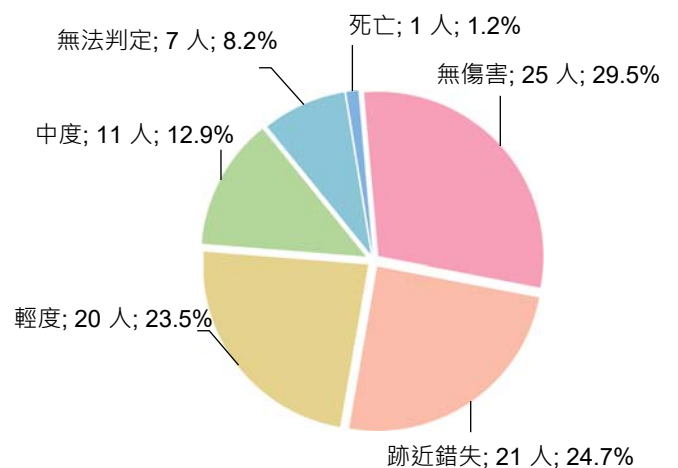


圖 3-3-0-9 診所 (含衛生所) (N=85)



進一步分析可計算的 SAC 級數 (佔整體比例 45.3 %)，排除事件發生後嚴重程度為跡近錯失、無法判定嚴重度、不知道或未填者外，整體而言以 SAC=4 最多，佔 72.7%，其次為 SAC=3，佔 23.5%；此外，各類型醫事機構皆以 SAC=4 所佔比例最多。NA 及 INC 所佔整體比例則分別為 22.3%及 32.4% (表 3-3-0-2)。

進一步分析各類事件對病人/住民之健康影響程度，重度以上事件所佔比例，以在院內不預期心跳停止事件最高 (佔 51.6%)，跌倒事件次之 (佔 22.6%)，中度及輕度事件以跌倒事件 (佔 43.1%)、管路事件 (佔 26.4%) 比例較高，跡近錯失事件則在藥物事件較高 (佔 83.4%)，其次為檢查/檢驗/病理切片事件 (佔 11.4%) (表 3-3-0-3)。依醫事機構類型分析，醫院在重度傷害以上事件，同樣以不預期心跳停止事件佔比最高，其次為跌倒事件，中度與輕度傷害以跌倒事件及管路事件所佔比例較高 (表 4-1-0-2)。精神科醫院部分，重度以上事件以跌倒事件最高，而中度與輕度傷害事件則在跌倒事件及傷害行為事件有較高的比例，而跡近錯失事件多集中於藥物事件 (表 4-2-0-1)。護理之家發生重度以上、中度與輕度事件比例皆以跌倒事件為最高 (表 4-3-0-2)。

表 3-3-0-2 各醫事機構類型異常事件嚴重度評估矩陣 SAC 統計
(N=70,375 ; N 為病人及住民件數，包含跡近錯失與無法判定嚴重度之案件)

機構類型 SAC	所有機構		醫院		精神科醫院		護理之家		精神復健		養護機構		診所	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SAC=1	500	1.6	478	2.0	16	0.2	6	1.2	0	0.0	0	0.0	1	1.9
SAC=2	689	2.2	546	2.3	108	1.4	34	6.7	0	0.0	1	11.1	0	0.0
SAC=3	7,502	23.5	6,054	25.9	1,275	16.1	166	32.5	2	50.0	2	22.2	10	19.2
SAC=4	23,171	72.7	16,331	69.8	6,512	82.3	305	59.7	2	50.0	6	66.7	41	78.8
件數	31,862	45.3	23,409	40.8	7,911	64.6	511	69.6	4	80.0	9	36.0	52	61.2
NA	15,725	22.3	15,138	26.4	429	3.5	133	18.1	1	20.0	13	52.0	32	37.6
INC	22,788	32.4	18,787	32.8	3,905	31.9	90	12.3	0	0.0	3	12.0	1	1.2
總計	70,375		57,334		12,245		734		5		25		85	

註：NA 包括事件發生後對病人健康的影響程度為跡近錯失、無法判定、不知道，或事件再發生的機會為不知道無法計算者；INC 包括事件發生後對病人健康的影響程度為未填，或事件再發生機會為未填等無法計算者。



表 3-3-0-3 各類事件發生後對病人/住民健康的影響程度 (N=70,375 ; N 為病人及住民件數)

影響程度	死亡		極重度		重度		中度		輕度		無傷害		跡近錯失		無法判定		小計	
事件類別	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
藥物事件	4	0.6	1	1.1	17	1.6	507	6.8	912	6.2	4,459	16.6	14,813	83.4	414	22.6	21,127	30.0
跌倒事件	0	0.0	7	8.0	398	37.9	3,576	47.8	5,948	40.8	8,650	32.1	0	0.0	153	8.3	18,732	26.6
手術事件	3	0.5	0	0.0	47	4.5	116	1.6	332	2.3	729	2.7	310	1.7	105	5.7	1,642	2.3
輸血事件	0	0.0	0	0.0	5	0.5	47	0.6	55	0.4	208	0.8	174	1.0	47	2.6	536	0.8
醫療照護	42	6.4	14	16.1	174	16.6	600	8.0	626	4.3	865	3.2	125	0.7	127	6.9	2,573	3.7
公共意外	2	0.3	2	2.3	10	1.0	47	0.6	52	0.4	421	1.6	2	0.0	90	4.9	626	0.9
治安事件	2	0.3	0	0.0	2	0.2	46	0.6	41	0.3	1,082	4.0	5	0.0	190	10.4	1,368	1.9
傷害行為	7	1.1	2	2.3	48	4.6	480	6.4	1,588	10.9	4,900	18.2	5	0.0	80	4.4	7,110	10.1
管路事件	6	0.9	0	0.0	47	4.5	1,746	23.3	4,087	28.0	2,863	10.6	82	0.5	125	6.8	8,956	12.7
不預期心跳停止	590	89.7	60	69.0	276	26.3	31	0.4	6	0.0	4	0.0	0	0.0	34	1.9	1,001	1.4
麻醉事件	2	0.3	1	1.1	4	0.4	13	0.2	27	0.2	19	0.1	5	0.0	2	0.1	73	0.1
檢查檢驗	0	0.0	0	0.0	13	1.2	235	3.1	849	5.8	1,731	6.4	2,031	11.4	341	18.6	5,200	7.4
其他事件	0	0.0	0	0.0	10	1.0	38	0.5	72	0.5	984	3.7	202	1.1	125	6.8	1,431	2.0
總計	658		87		1,051		7,482		14,595		26,915		17,754		1,833		70,375	



四、通報人員相關統計

在與通報者有關之統計方面，分析其身分及年資，通報者以護理人員為最多數，佔 71.5%，其次為藥事人員及醫事檢驗人員，分別佔 17.9% 以及 3.2% (圖 3-4-0-1)。分析通報者身份別，護理職別中以勾選護理人員最多 (佔 95.9%)，其次為專科護理師 (圖 3-4-0-2)，護理職別通報事件最多前三類分別為跌倒、管路、傷害行為事件；醫師別身分則以主治醫師最多 (佔 61.8%)，其次為住院醫師 (圖 3-4-0-3)，醫師別通報事件最多前三類分別為檢查/檢驗/病理切片、醫療照護、藥物事件。年資方面，以工作 1 至 5 年為最多，佔 32.1%，其次為 6 至 10 年，佔 19.4% (圖 3-4-0-4)。在現職機構年資方面，多數通報者為 0 至 5 年，佔 47.9%，其次為 6 至 10 年，佔 19.6% (圖 3-4-0-5)。

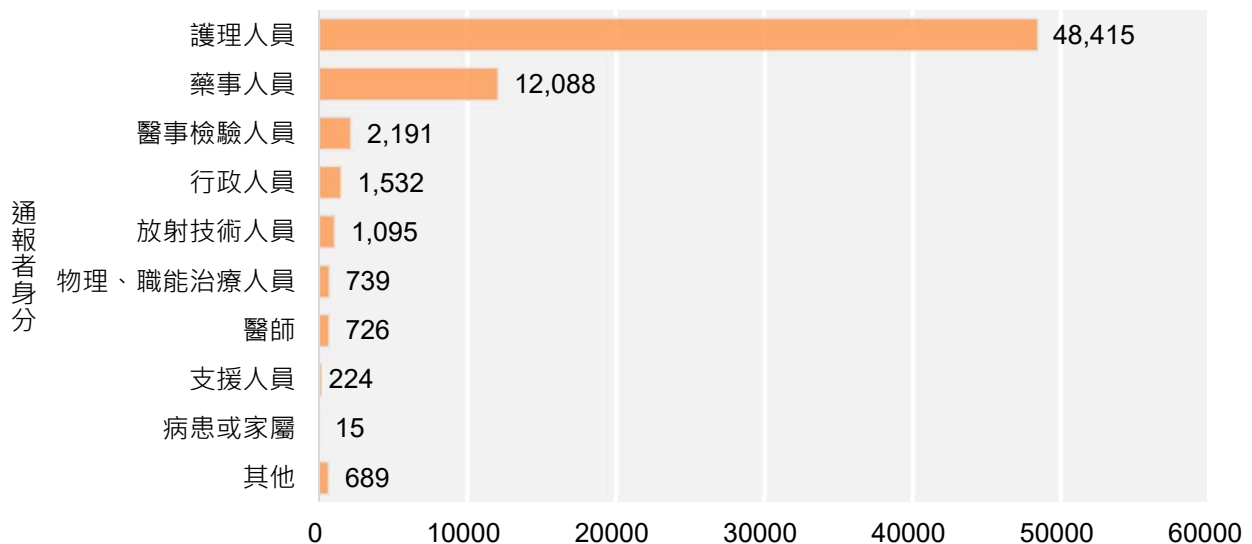


圖 3-4-0-1 所有機構通報者身分分布 (N=67,714，不含未填與不知道者 4,052 件)

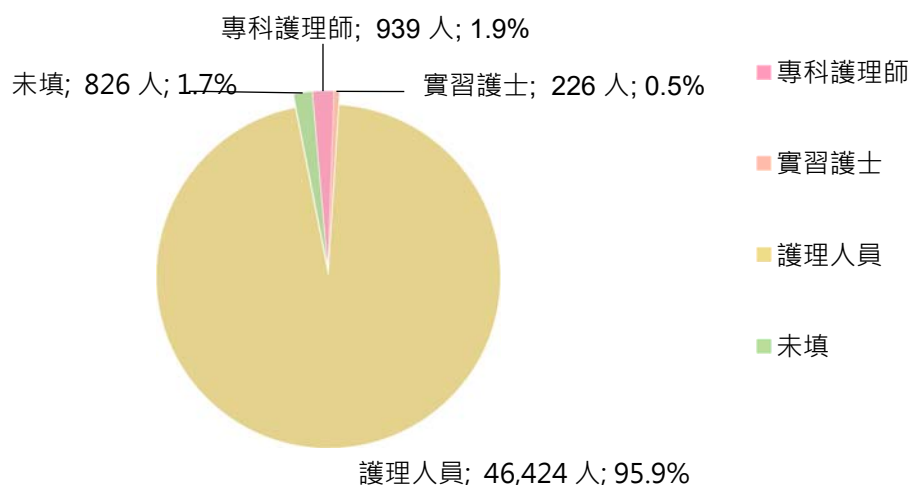


圖 3-4-0-2 通報者為護理人員身分別分布 (N=48,415)

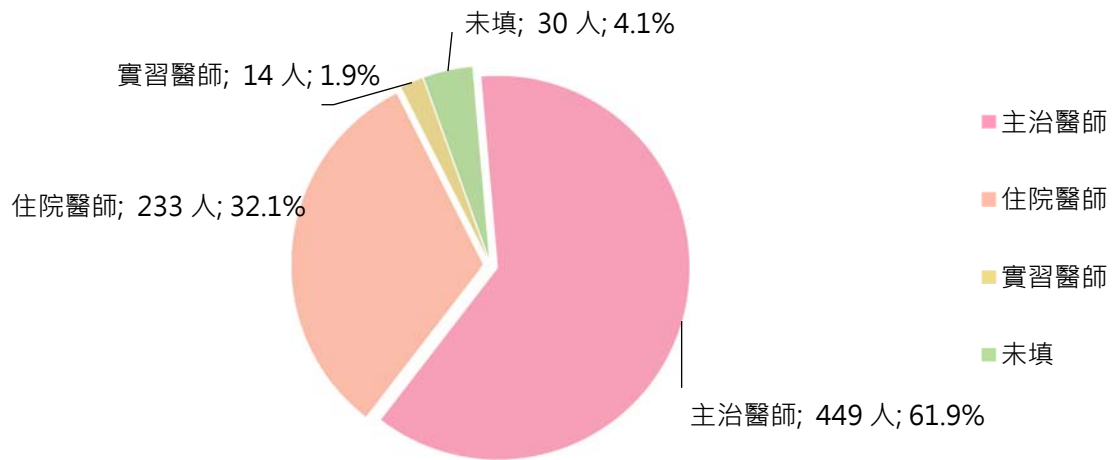


圖 3-4-0-3 通報者為醫師身分別分布 (N=726)

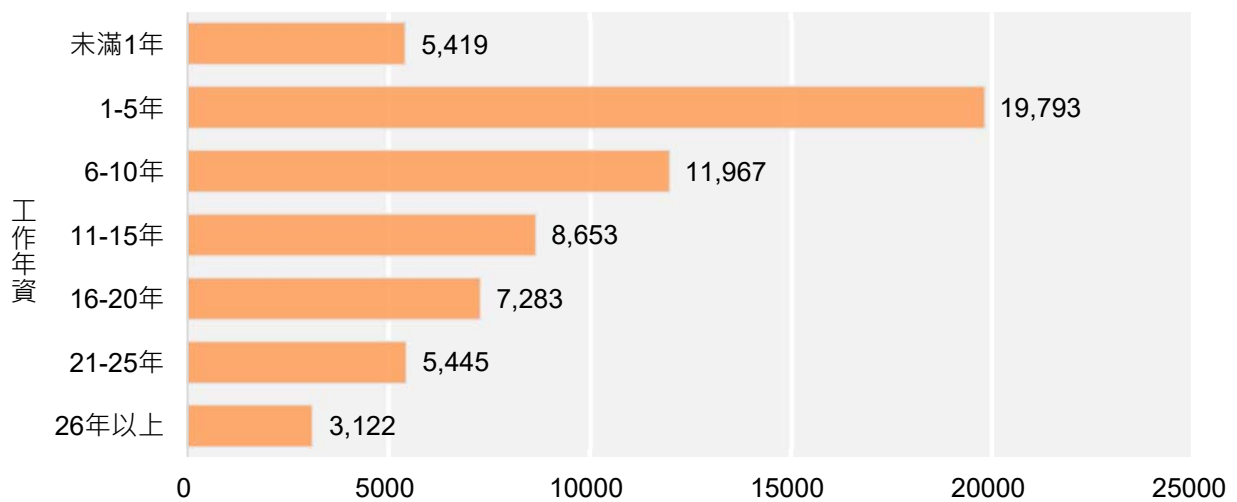


圖 3-4-0-4 所有機構通報者工作年資分布 (N=61,682, 不含未填 10,084 件)

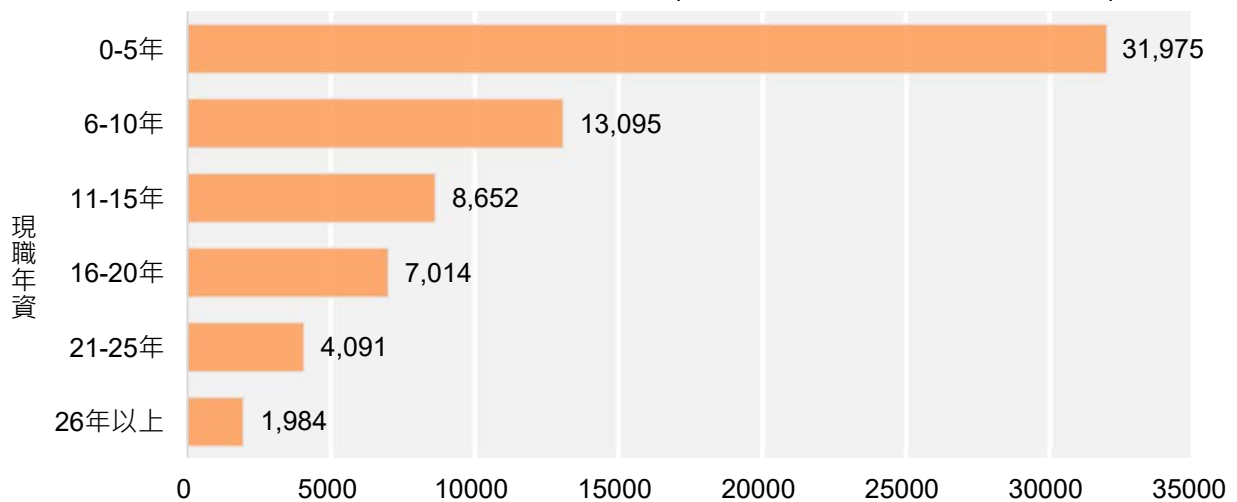


圖 3-4-0-5 所有機構通報者現職機構年資分布 (N= 66,811, 不含未填 4,955 件)



五、發生可能原因與改善措施統計

整體事件發生可能原因，以「病人生理及行為因素（以下簡稱病人因素）」總次數佔最多，「與人員個人因素（以下簡稱人為因素）」佔次多，其次則為「與工作狀態/流程設計因素（以下簡稱系統因素）」。

以各類事件分析，輸血事件（64.1 件/百件）、檢查/檢驗/病理切片事件（75.7 件/百件）、藥物事件（66.1 件/百件）、醫療照護事件（64.6 件/百件）又手術事件（58.9 件/百件）以「人為因素」為最常被通報者歸因於事件發生主要原因；傷害行為事件（95.1 件/百件）、不預期心跳停止事件（89.4 件/百件）、跌倒事件（81.9 件/百件）、管路事件（64.1 件/百件）、治安事件（62.9 件/百件）、麻醉事件（47.9 件/百件）皆以「病人因素」所佔比例最高；而公共意外則以「器材設備因素（55 件/百件）」為主。受通報表單 2015 年改版之故，通報資料表單已全數更新，新版通報單將各類事件可能原因排序重整，並且新增「治安事件」可能原因項目，方便各類事件間相互比較分析（表 3-5-0-1）。

各事件發生可能原因除最常被歸類在病人、人為及系統因素外，溝通僅次於此三類可能原因外的重要因素，隨著醫療專業分工精緻化，跨領域合作機會增加，改善溝通有效性是因應跨領域團隊合作的重要課題。2022 年發生事件分析發生可能原因與「溝通因素」相關之 9,409 件案例中，次數比例最高者為「醫護團隊間溝通不足」佔 35.8 件/百件，其次為「團隊與病人或家屬間溝通不良」佔 34.9 件/百件。再者，與「醫護團隊間溝通不足」問題則顯見於各類事件中，特別以「輸血事件（85.7 件/百件）」、「麻醉事件（81.8 件/百件）」、「藥物事件（79.2 件/百件）」、「檢查/檢驗/病理切片事件（77.1 件/百件）」及「醫療照護事件（72.9 件/百件）」佔比較高；而「團隊與病人或家屬間溝通不良」相關事件中，以「治安事件（68.9 件/百件）」、「跌倒事件（60.5 件/百件）」、「不預期心跳停止事件（52.5 件/百件）」發生佔比較高，此類事件應多加強醫護與病人或家屬間溝通避免事件重複發生（表 3-5-0-2）。

國際間與醫療儀器問題或資訊系統相關的病安議題日益受到重視，分析 2022 年病安事件中與器材設備因素相關的案例有 4,149 件，可能原因以「器材設備故障或功能不良者」及「資訊系統問題」比例較高，其中器材設備故障或功能不良者占比最高者為公共意外事件（80.3 件/百件），而與資訊系統問題占比最高者為輸血事件（65.2 件/百件）。2022 年病安事件死亡案例中與器材設備問題有關者有 10 件，雖醫療儀器問題不是造成病人死亡傷害直接主因（包含病人病況因素、人員訓練、作業流程問題等），仍可歸納幾項共通點，即缺乏緊急備用設備與警示系統（Alarm）失效，這些問題都是事前可評估及改善的項目，應特別予以重視。



表 3-5-0-1 整體各類事件可能原因統計

(N=68,597；N 為事件數；可能原因為複選，不含「基層通報」及「其他事件」)

可能原因	病人	人為	系統	溝通	環境	器材	政策	用藥	手術	其他	不知道	事件數
事件類別	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	N
藥物事件	3.4	66.1	35.2	8.5	7.0	6.9	0.4	-	-	1.7	0.0	19,591
跌倒事件	81.9	9.8	3.0	8.2	16.2	6.6	0.2	12.9	-	4.0	1.6	19,076
手術事件	12.9	58.9	38.6	19.7	1.0	9.6	0.9	-	-	4.7	0.0	1,642
輸血事件	3.2	64.1	45.4	13.0	0.4	4.3	0.9	-	-	8.0	0.0	537
醫療照護	34.5	64.6	59.1	47.3	2.6	7.1	4.0	-	-	4.4	0.0	2,573
公共意外	6.2	16.5	6.8	3.1	23.2	55.0	2.5	-	-	5.9	0.0	1,041
治安事件	62.9	13.7	5.4	29.3	3.9	0.9	1.6	-	-	2.6	0.0	1,579
傷害行為	95.1	1.3	0.9	21.7	0.3	0.2	0.1	-	-	0.3	0.0	7,320
管路事件	64.1	39.9	17.9	20.1	0.8	2.8	0.2	-	-	3.8	0.0	8,956
不預期	89.4	4.3	4.7	4.0	0.7	1.3	0.2	-	-	0.4	0.0	1,009
心跳停止	47.9	39.7	38.4	15.1	0.0	11.0	1.4	5.5	2.7	0.0	0.0	73
麻醉事件	1.9	75.7	45.0	12.1	2.2	5.7	0.8	-	-	7.3	0.0	5,200
檢查檢驗												
總計	46.9	37.7	20.6	13.7	7.4	6.0	0.5	5.9	1.5	3.2	0.5	68,597

表 3-5-0-2 整體各類事件可能原因與溝通相關統計

(N=9,409；N 為勾選溝通因素事件數；可能原因為複選不含「其他事件」)

溝通相關問題 明細	照護團隊間					照護團隊與病人間			病人與家屬/病友		其他溝通因素	溝通事件數
	醫護團隊間溝通不足	未清楚交班	口頭醫囑交代不清楚	對縮寫認知不一致	書寫潦草/標示不清	團隊與病人或家屬間	衛教不足或衛教不當	未告知病人完整資訊	病人與家屬缺乏溝通	病友間溝通不良		
事件類別	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	N
藥物事件	79.2	9.0	2.9	0.5	1.0	15.4	1.9	2.4	-	-	2.4	1,674
跌倒事件	4.8	-	-	-	-	60.5	49.7	3.4	-	-	7.4	1,564
手術事件	60.5	-	-	-	0.0	32.4	11.1	19.8	2.5	-	1.9	324
輸血事件	85.7	-	-	-	0.0	5.7	1.4	2.9	-	-	7.1	70
醫療照護	72.9	-	-	-	-	37.3	14.5	5.1	1.2	-	0.9	1,216
公共意外	37.5	-	-	-	-	28.1	18.8	6.3	-	-	15.6	32
治安事件	8.0	-	-	-	-	68.9	33.3	3.0	-	-	7.3	463
傷害行為	1.7	-	-	-	-	13.6	2.3	1.1	8.1	78.3	1.2	1,586
管路事件	13.6	-	-	-	-	45.2	40.5	5.9	24.4	-	5.9	1,800
不預期	20.0	15.0	-	-	-	52.5	30.0	20.0	-	-	0.0	40
心跳停止	81.8	0.0	0.0	-	-	18.2	0.0	9.1	-	-	0.0	11
麻醉事件	77.1	-	-	-	-	22.4	2.7	5.6	-	-	1.7	629
檢查檢驗												
總計	35.8	1.7	0.5	0.1	0.2	34.9	21.0	4.3	6.3	13.2	3.8	9,409



在預防各類事件發生的措施或方法上，除公共意外事件以「改變行政管理」為最高外，整體而言通報者認為預防措施或方法以「加強教育訓練」為主（表 3-5-0-3）；預防各類事件發生的措施或方法中，通報者認為可採加強教育訓練來預防為最多，占 65.2 件/百件，其次依序為加強溝通方式（31.5 件/百件）、改變醫療照護方式（19.2 件/百件）以及改變行政管理（7.1 件/百件）（圖 3-5-0-1），此分布與 2021 年結果相同。

表 3-5-0-3 整體各類事件預防方法統計（N=71671，不含 95 件基層通報；預防方法為複選）

預 防 方 法	加強 教育訓練	改變醫療 照護方式	改變 行政管理	加強 溝通方式	不知道	其他	事件數
事 件 類 別	n	n	n	n	n	n	N
藥 物 事 件	12,567	6,262	1,295	5,382	684	752	21,127
跌 倒 事 件	13,875	1,922	1,084	6,644	350	753	19,076
手 術 事 件	1,041	379	167	580	142	67	1,642
輸 血 事 件	365	132	44	119	54	23	537
醫 療 照 護	1,830	905	296	1,074	95	84	2,573
公 共 意 外	290	66	567	149	91	53	1,041
治 安 事 件	756	126	159	640	122	91	1,579
傷 害 行 為	4,518	741	210	2,807	332	323	7,320
管 路 事 件	6,277	1,607	261	3,195	232	201	8,957
不 預 期 止 心 跳 停	509	179	55	153	256	50	1,009
麻 醉 事 件	60	20	4	34	3	3	73
檢 查 檢 驗	3,589	1,048	661	1,264	304	148	5,200
其 他 事 件	1,064	347	297	549	46	32	1,537
總計	46,741	13,734	5,100	22,590	2,711	2,580	71,671

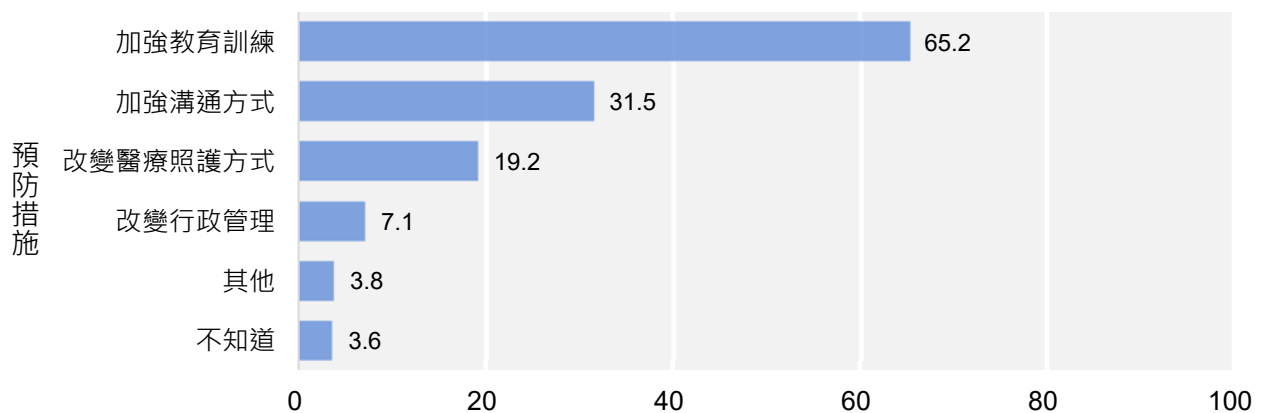


圖 3-5-0-1 預防事件再發生的措施或方法
（N=71,671，不含 95 件基層通報事件數；預防方法為複選）



分析以加強溝通方式為預防措施或方法的 22,590 件事件中，以改變與病人溝通模式比例最高，相對次數百分比為 56.2 件/百件，其次依序為增加醫療人員間溝通 (48.8 件/百件)、改變行政上溝通系統 (5.5 件/百件) 及其他加強溝通方式 (3.9 件/百件)，其中改變與病人溝通模式以傷害行為事件、跌倒事件、治安事件、管路事件比例較高，顯示這幾類事件特別需要重視與病人溝通過程，並可由增加與病人溝通和改善病人溝通方式獲得預防；而對於麻醉事件、藥物事件、醫療照護事件、輸血事件、手術事件、檢查/檢驗/病理切片事件、院內不預期心跳停止及公共意外事件，則需額外著重於改善醫療人員間溝通，從該類事件觀察，均以增加醫療團隊間之溝通為最重要的加強溝通項目 (表 3-5-0-4)。

表 3-5-0-4 各類事件預防方法與加強溝通方式相關統計

(N=22,590 ; N 為加強溝通事件數；預防方法為複選)

加強溝通方式 明細項目	增加醫療人員間 溝通		改變行政上溝通 系統		改變與病人溝通 模式		其他加強溝通 方式		加強溝通各 類事件數
事 件 類 別	n	(件/百件)	n	(件/百件)	n	(件/百件)	n	(件/百件)	N
藥 物 事 件	4,979	92.5	222	4.1	392	7.3	45	0.8	5,382
跌 倒 事 件	1,283	19.3	208	3.1	5,887	88.6	338	5.1	6,644
手 術 事 件	879	81.8	147	13.7	234	21.8	33	3.1	1,074
輸 血 事 件	484	83.4	53	9.1	227	39.1	11	1.9	580
醫 療 照 護	106	89.1	10	8.4	6	5.0	6	5.0	119
公 共 意 外	74	49.7	43	28.9	53	35.6	12	8.1	149
治 安 事 件	135	21.1	38	5.9	517	80.8	55	8.6	640
傷 害 行 為	333	11.9	74	2.6	2,641	94.1	52	1.9	2,807
管 路 事 件	1,196	37.4	69	2.2	2,367	74.1	260	8.1	3,195
不 預 期 心 跳 停 止	106	69.3	13	8.5	85	55.6	15	9.8	153
麻 醉 事 件	33	97.1	1	2.9	22	64.7	0	0.0	34
檢 查 檢 驗	1,030	81.5	221	17.5	161	12.7	30	2.4	1,264
其 他 事 件	394	71.8	153	27.9	94	17.1	31	5.6	549
總 計	11,032	48.8	1,252	5.5	12,686	56.2	888	3.9	22,590

註 1：此章節之資料係以「發生日期」於 2022 年間，且「通報日期」介於 2022 年~2023 年 2 月 28 日間之案件為分析來源，若以該期間之「通報日期」為資料來源者，則另加註說明於圖表標題之後。

註 2：本年報醫事機構類型，區分為醫院、精神科醫院、診所、護理之家、精神復健機構及其他，上述醫院泛指醫療機構設置標準中之醫院及綜合醫院



肆、各類機構事件分析

一、醫院

2022 年發生於醫院的通報事件計 58,499 件，其中以藥物事件 20,638 件 (35.3%)、跌倒事件 12,973 件 (22.2%)、管路事件 8,835 件 (15.1%) 分佔前三名，三者共佔所有事件類別的 72.6%，如圖 4-1-0-1。

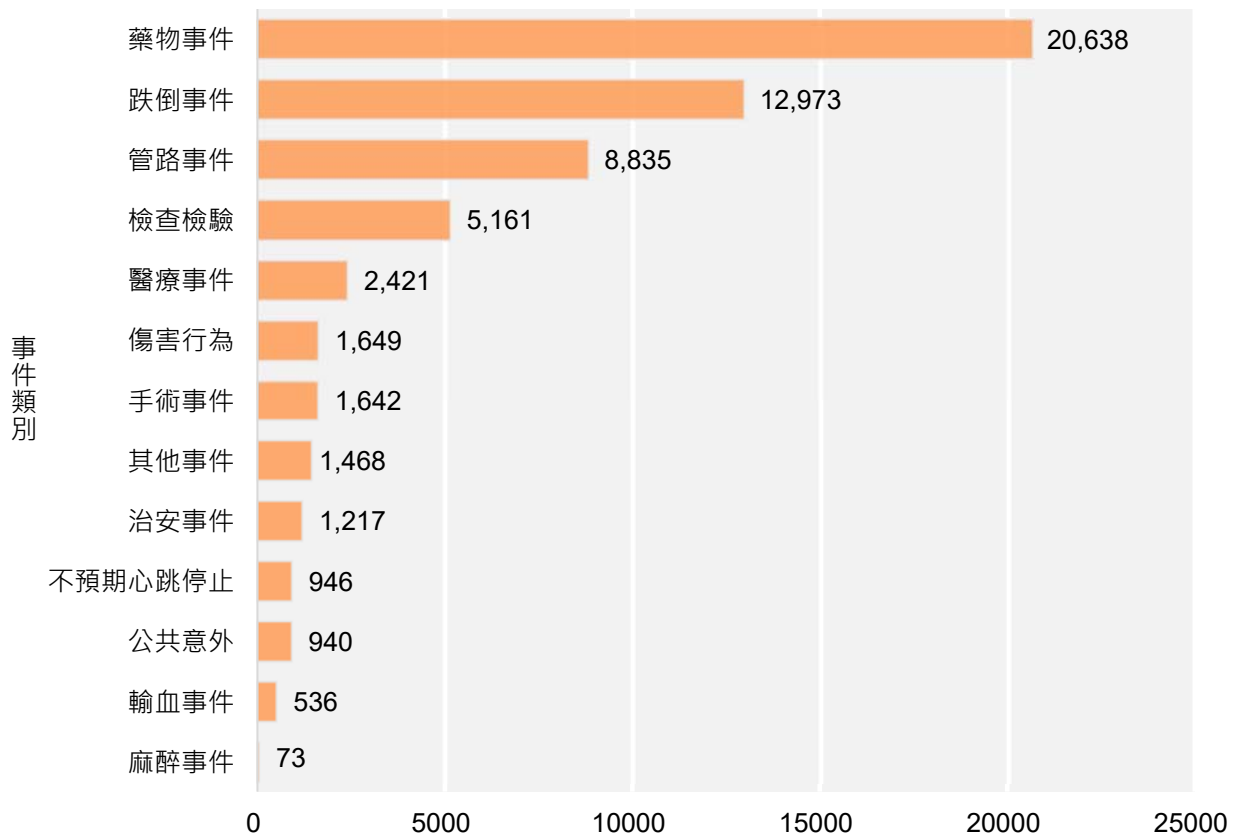


圖 4-1-0-1 醫院通報各類事件數 (N=58,499)

2022 年醫院通報事件相較於 2021 年增加 2,916 件 (上升 5.2%)，其中以藥物事件增加 1,532 件最多、其次是醫療照護事件增加 587 件。

2022 年藥物事件比去年事件數 (19,106 件) 上升 8%；發生地點以藥局為主 (41.3 件/百件)，其次是一般病房 (29.7 件/百件) 較多；發生階段以醫囑開立與輸入 (60.3 件/百件) 為最多，其次為給藥階段 (22.2 件/百件)、藥局調劑階段 (14.3 件/百件)。從「醫囑開立與輸入階段」細項來看，以劑量錯誤、數量錯誤與重複用藥 (各 19.4 件/百件) 為最多；而「給藥錯誤階段」細項中，以劑量錯誤 (21.9 件/百件) 為最多；最後，「藥局調劑錯誤」階段細項中，則以藥名錯誤 (44.3 件/百件) 最多。



2022 年跌倒事件比去年事件數(12,521 件)上升 3.6% ; 發生地點以一般病房為最高 , 病人性別及年齡層分別以男性 (53%)、65 歲以上 (47.1%) 件數最多。跌倒事件發生時正在進行的活動前三名分別為「行進時」、「上下床移位時」、「如廁時」。進一步檢視嚴重度為極重度以上之病人跌倒事件後發現 , 因步態不穩和高危險群病人執意自行下床或活動而導致跌倒事件發生 (佔極重度以上事件 50%)。此外 , 分析近兩年事件發生時床欄使用情形稍有不同 , 2022 年「未拉上」的病人其有傷害事件數佔 55.4% 為最高 (2021 年事件發生時「病床無床欄」的病人其有傷害事件數佔 54.5% 為最高。)

2022 年管路事件與去年事件數 (8,834 件) 無明顯變化 ; 管路事件發生在臥床休息時約 64.8% , 發生頻率最高的時段在 14:01-16:00 , 事件發生後對病人健康有造成傷害比率約 65.9%。單一管路種類造成病人有傷患者 , 最高是鼻胃管 (44.6%)、其次是中心靜脈導管 (12.7%)、氣管內管鼻管 (10%)、引流管 (7.7%)、導尿管 (7.4%)。單一管路事件中有 5 件造成病人死亡 , 其中氣管內管口管 2 件、中心靜脈導管 1 件、鼻胃管 1 件、氣切套管 1 件。

2022 年檢查/檢驗/病理切片事件比去年事件數 (4,650 件) 上升 11% ; 事件之錯誤發生階段以「採檢/送檢階段」居多佔 56.9 件/百件 , 其次為「醫囑/檢查(驗)單開立階段」佔 15.7 件/百件及「檢體分析/檢查執行階段」佔 14.5 件/百件。各階段錯誤樣態與上一年度相似 , 「採檢/送檢階段」項下明細錯誤依序分別為 : 檢體未貼標籤 (23.2 件/百件)、檢體保存方式錯誤/檢體污染 (11 件/百件) 及標籤錯誤 (9.9 件/百件) , 而「檢體分析/檢查執行階段」明細則為 : 檢體遺失或損毀 (26.1 件/百件)、病人錯誤 (19.6 件/百件) 及操作程序錯誤 (15 件/百件)。

2022 年醫療照護事件比去年事件數 (1,834 件) 上升 32% ; 醫療照護事件發生後對病人的影響 , 「有傷害」比例為 55.1%、「無傷害」比例為 45.9%。另外 , 在案件發生階段、發生錯誤項目與上一年度趨勢相似 , 醫療照護事件中之「處置、治療或照護階段」錯誤項目 , 大多與處置問題、技術不當有關 , 將錯誤項目與病人健康影響程度作交叉分析後 , 有傷害比例高的依序為 : 燒燙傷 (98.5 件/百件)、異物哽塞 (97.9 件/百件)、技術不當 (78.5 件/百件)。

2022 年手術事件比去年事件數 (1,678 件) 下降 2.1% ; 手術事件發生時段、錯誤類型與上一年度樣態類似 , 事件發生後約有 69.7% 的事件未對病人健康造成影響 (無傷害 44.4% , 跡近錯失 18.9%) , 有傷患者共 498 件 (30.3%) , 錯誤類型以「術前準備程序不完善」(53.2 件/百件) 居多。



2022 年輸血事件比去年事件數 (567 件) 下降 5.5% ; 輸血事件發生時段 (白班) 、發生地點 (一般病房) 與上一年度樣態相似。對病人健康的影響程度，跡近錯失比例相較 2022 年下降，有 32.5% 事件屬於未發生於病人身上的跡近錯失 (2021 年跡近錯失為 58.7%) 。事件發生階段以「備血 (含驗血) 階段」最多 (41.4 件/百件)，其次依序為「領血/傳送階段」(30.4 件/百件)、「輸血階段」(28.9 件/百件) 及「醫囑開立/輸入階段」(6.7 件/百件)，進一步分析其他細項內容包含：備血管未雙重覆核、血品標籤問題 (如未貼標籤、標籤資料錯誤等)、檢驗單與檢體不一致...等。

2022 年麻醉事件比去年事件數 (91 件) 下降 19.8% ; 麻醉事方式以「全身麻醉」60 件最多、其次是區域麻醉 12 件。事件發生類型，以「插管相關」最多 (41.1 件/百件)、「鎮靜事件」次之 (均為 7.7 件/百件)。

2022 年其他事件比去年事件數 (1,546 件) 下降 5% ; 將其他事件發生敘述內容以病歷管理 699 件 (47.6 件/百件) 最多，其次為感控相關 315 件 (21.5 件/百件)、病人辨識相關 228 件 (15.5 件/百件)。「病歷管理」相關事件發生比例較高的處於特殊醫療照護區、「感控」、「病人辨識」相關事件發生比例較高的皆處於一般病房。事件發生後受影響對象為病人的傷害程度，無傷害及跡近錯失共佔 85.1%，無法判定則佔 8.7%，有傷害事件佔 6.2%。

2022 年醫院事件發生時段高峰分佈於兩個高峰，分別為 10:01~12:00 及 08:01~10:00，進一步分析事件發生時段與對病人健康影響程度的關係，資料顯示「有傷害」及「無傷害」事件高峰亦為 08:01~10:00 及 10:01~12:00 區間，如圖 4-1-0-2。事件發生地點以一般病房 51.3 件/百件最多，其次為特殊醫療照護區 14.6 件/百件、藥局 12.8 件/百件，如圖 4-1-0-3。

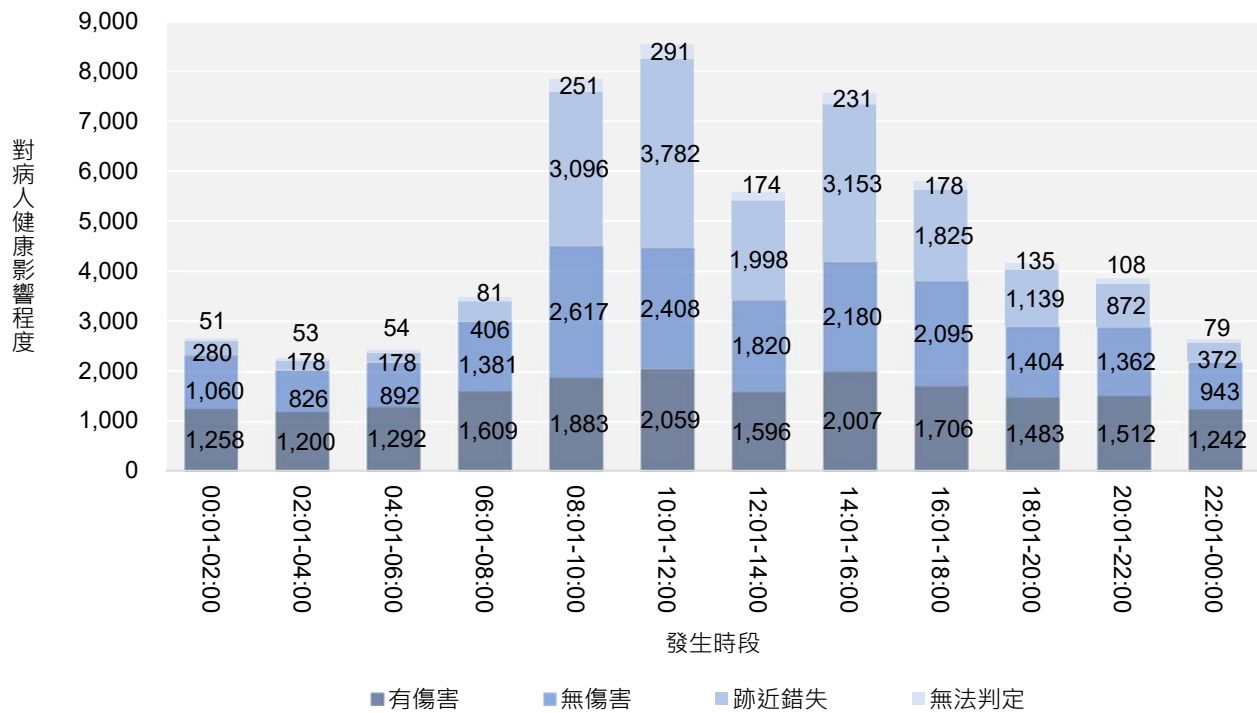


圖 4-1-0-2 醫院事件發生時段與病人健康影響程度分析 (N=56,800，不含未填 534)

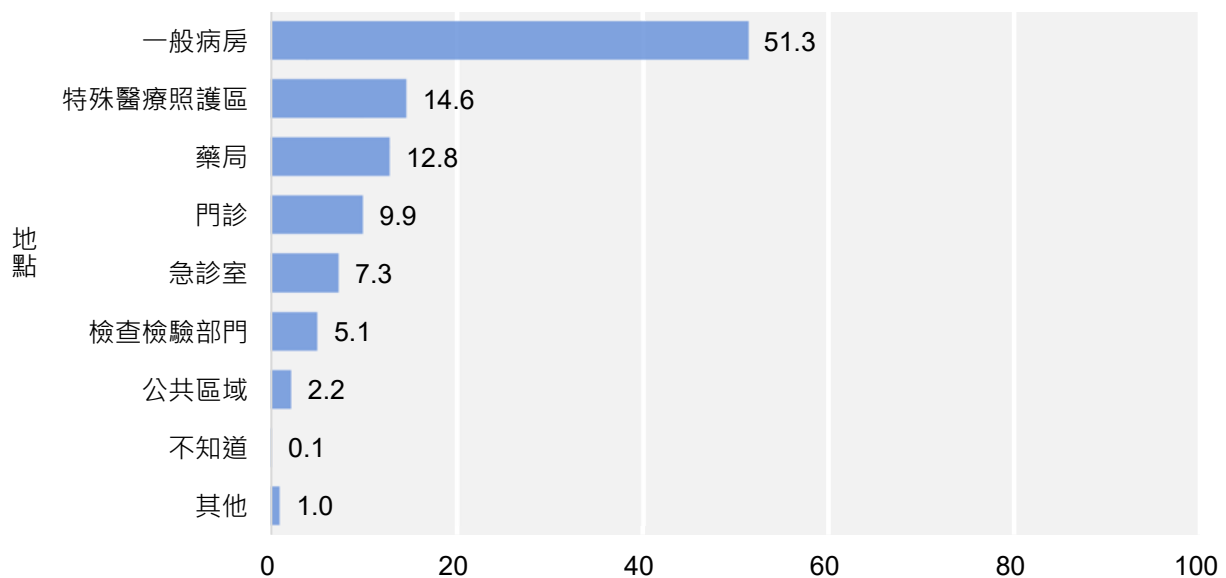


圖 4-1-0-3 醫院發生地點相對次數百分比 (N=58,499，本項為複選)

事件發生後受影響對象為病人者計 57,334 件，性別統計中，男性共 27,862 件 (48.6%)；女性共 22,299 件 (38.9%)；未填及不知道者共 7,173 件 (12.5%)，而不論發生於任何年齡層，性別分佈以男性較多。若以年齡層的分佈觀之，則發生於老年的案件數為最多 (24,617 件，42.9%)，成年 (22,767 件，39.7%) 次之，如表 4-1-0-1。事件發生後對病人健康的影響程度以無傷害居多 19,158 (33.4%) 及跡近錯失 17,507 (30.5%)，共佔 63.9%，其次為輕度 11,173 (19.5%)、中度傷害 6,254 (10.9%)，如圖 4-1-0-4。



分析各類事件發生後對病人健康影響程度，死亡及極重度傷害比例最高者為院內不預期心跳停止事件（分別佔 89.1%、67.5%）；而重度傷害比例最高者為不預期心跳停止事件（31.6%）；中度傷害比例較高的為跌倒事件（44.4%）與管路事件（27.6%）；輕度傷害比例較高者為管路事件（36.2%）及跌倒事件（34.6%）；無傷害比例較高者為跌倒事件（29.3%）及藥物事件（22.3%），而造成跡近錯失比例較高者，分別為藥物事件（83.3%）及檢查/檢驗/病理切片事件（11.6%），如表 4-1-0-2。

表 4-1-0-1 病人之年齡層與性別（N=57,334）

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
年齡別	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
嬰兒	281	1.0	202	0.9	21	1.2	5	0.1	509	0.9
幼兒	478	1.7	350	1.6	23	1.3	82	1.5	933	1.6
學齡前期	247	0.9	159	0.7	17	0.9	13	0.2	436	0.8
學齡期	251	0.9	174	0.8	9	0.5	15	0.3	449	0.8
青少年	259	0.9	242	1.1	23	1.3	15	0.3	539	0.9
成年	12,075	43.3	8,951	40.1	715	39.5	1,026	19.1	22,767	39.7
老年	12,058	43.3	10,323	46.3	695	38.4	1,541	28.7	24,617	42.9
不知道	790	2.8	644	2.9	281	15.5	567	10.6	2,282	4.0
未填	1,423	5.1	1,254	5.6	28	1.5	2,097	39.1	4,802	8.4
總計	27,862		22,299		1,812		5,361		57,334	

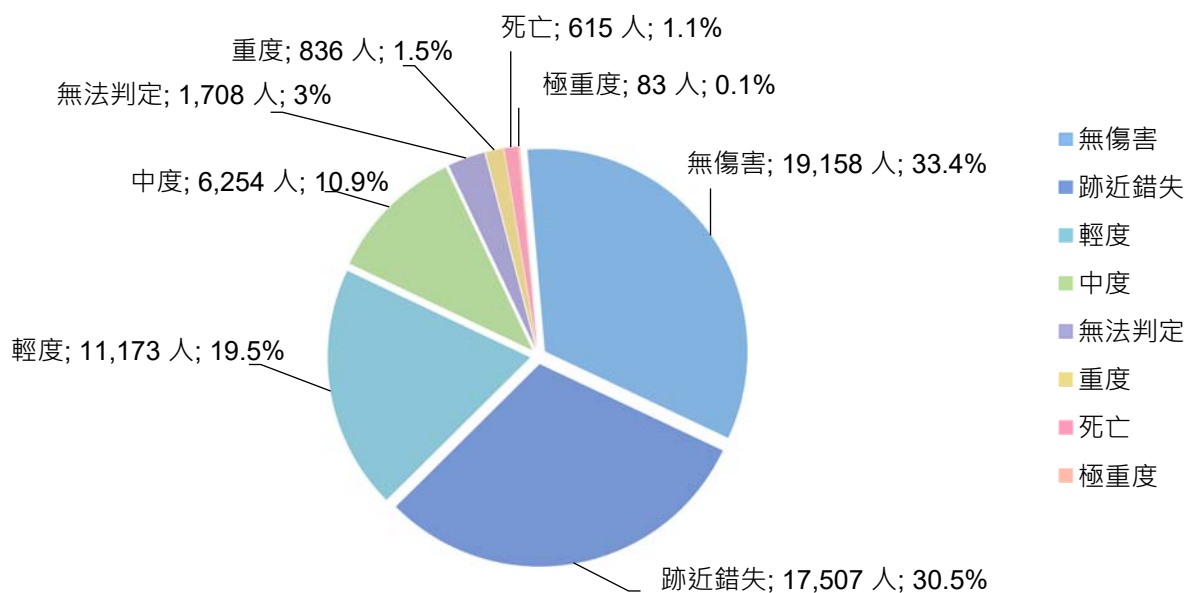


圖 4-1-0-4 醫院事件發生後對病人健康的影響程度（N=57,334）



表 4-1-0-2 各類事件發生後對病人健康影響程度 (N=57,334)

影響程度	死亡		極重度		重度		中度		輕度		無傷害		跡近錯失		無法判定		小計	
事件類別	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
藥物事件	4	0.7	1	1.2	15	1.8	489	7.8	893	8.0	4,273	22.3	14,582	83.3	381	22.3	20,638	36.0
跌倒事件	0	0.0	7	8.4	249	29.8	2,777	44.4	3,869	34.6	5,614	29.3	0	0.0	129	7.6	12,645	22.1
手術事件	3	0.5	0	0.0	47	5.6	116	1.9	332	3.0	729	3.8	310	1.8	105	6.1	1,642	2.9
輸血事件	0	0.0	0	0.0	5	0.6	47	0.8	55	0.5	207	1.1	174	1.0	47	2.8	535	0.9
醫療照護	42	6.8	14	16.9	156	18.7	541	8.7	582	5.2	841	4.4	121	0.7	124	7.3	2,421	4.2
公共意外	2	0.3	2	2.4	9	1.1	40	0.6	48	0.4	358	1.9	2	0.0	86	5.0	547	1.0
治安事件	2	0.3	0	0.0	2	0.2	38	0.6	34	0.3	762	4.0	3	0.0	175	10.2	1,016	1.8
傷害行為	7	1.1	2	2.4	19	2.3	179	2.9	388	3.5	871	4.5	3	0.0	49	2.9	1,518	2.6
管路事件	5	0.8	0	0.0	47	5.6	1,728	27.6	4,044	36.2	2,807	14.7	82	0.5	122	7.1	8,835	15.4
不預期心跳停止	548	89.1	56	67.5	264	31.6	27	0.4	6	0.1	3	0.0	0	0.0	34	2.0	938	1.6
麻醉事件	2	0.3	1	1.2	4	0.5	13	0.2	27	0.2	19	0.1	5	0.0	2	0.1	73	0.1
檢查檢驗	0	0.0	0	0.0	12	1.4	234	3.7	842	7.5	1,713	8.9	2,025	11.6	335	19.6	5,161	9.0
其他事件	0	0.0	0	0.0	7	0.8	25	0.4	53	0.5	961	5.0	200	1.1	119	7.0	1,365	2.4
總計	615		83		836		6,254		11,173		19,158		17,507		1,708		57,334	

通報者身分，以護理人員最多佔 61.6%，其次為藥事人員 20.4%、醫事檢驗人員 3.7% 行政人員 2.3%、放射技術人員 1.9%，如圖 4-1-0-5；通報者總年資以 1-5 年佔 26.2% 最多，其次是 6-10 年佔 17.2%，如圖 4-1-0-6；通報者現職年資以 0-5 年佔 43.4% 最多，其次為 6-10 年佔 19.0%，如圖 4-1-0-7。

事件發生可能原因以人員個人（人為）因素最多（43.7 件/百件），其次為病人生理及行為（病人）因素（37.0 件/百件）及工作狀態/流程設計（系統）因素（24.1 件/百件），如表 4-1-0-3。預防事件再發生的措施或方法，以加強教育訓練（63.7 件/百件）最多，其次為加強溝通方式（33.4 件/百件）及改變醫療照護方式（21.8 件/百件），如圖 4-1-0-8、表 4-1-0-4。

醫院別 SAC 級數分析，發現各事件類別 SAC=1 者共有 478 件，其中以院內不預期心跳停止事件 431 件為最高，其次為醫療照護事件 34 件；SAC=2 者共有 546 件，以院內不預期心跳停止事件 221 件為最高，其次為跌倒事件 180 件；SAC=3 者有 6,055 件，以管路事件 2,340 件為最高，其次為跌倒事件 2,305 件；SAC=4 者有 16,347 件，以跌倒事件 4,410 件為最高，其次為管路事件 3,522 件；SAC 為 NA 及 INC 者共有 33,908 件，如表 4-1-0-5。

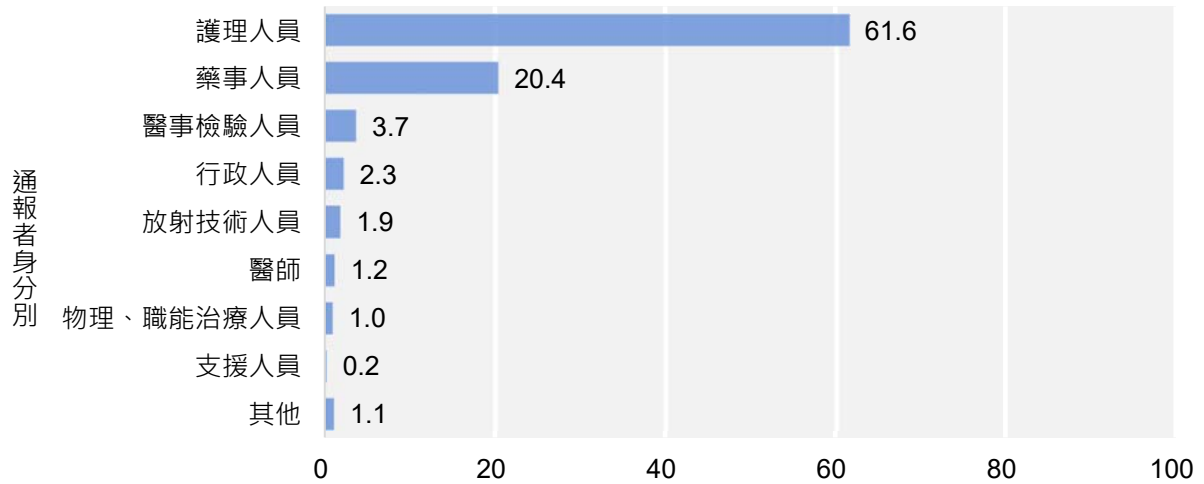


圖 4-1-0-5 通報者身分別 (N=54,673, 不含未填及不知道 3,826)

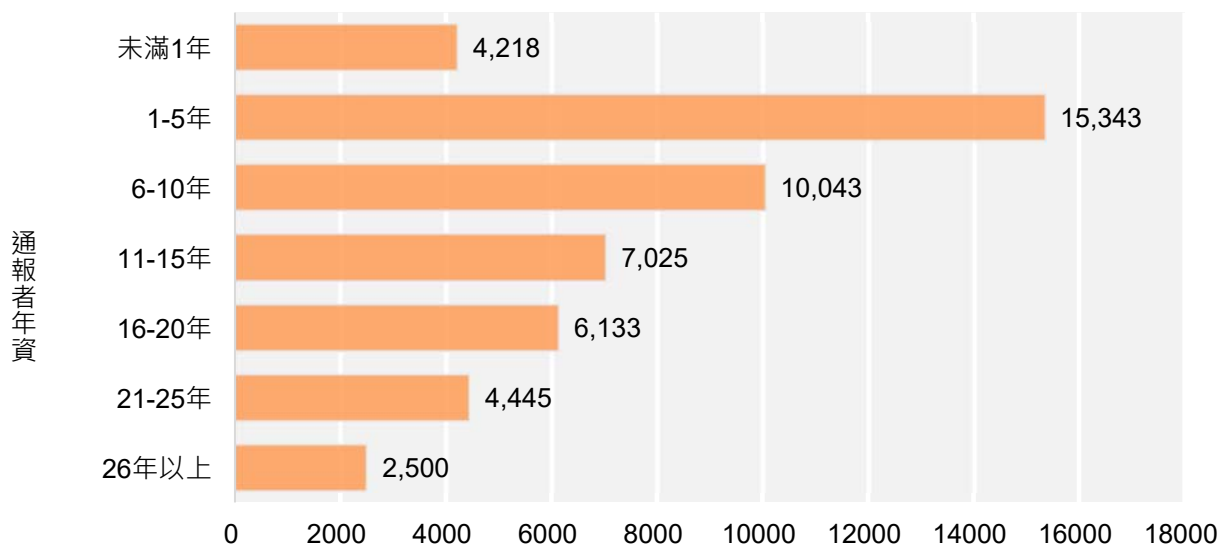


圖 4-1-0-6 通報者總年資 (N=49,707, 不含未填 8,792)

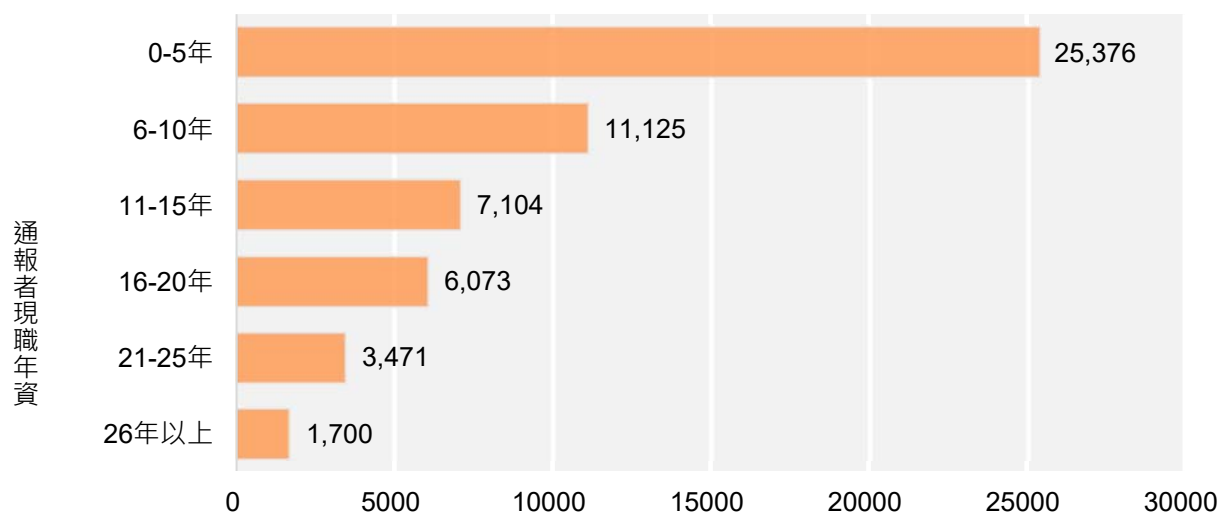


圖 4-1-0-7 通報者現職年資 (N=54,849, 不含未填 3,650)

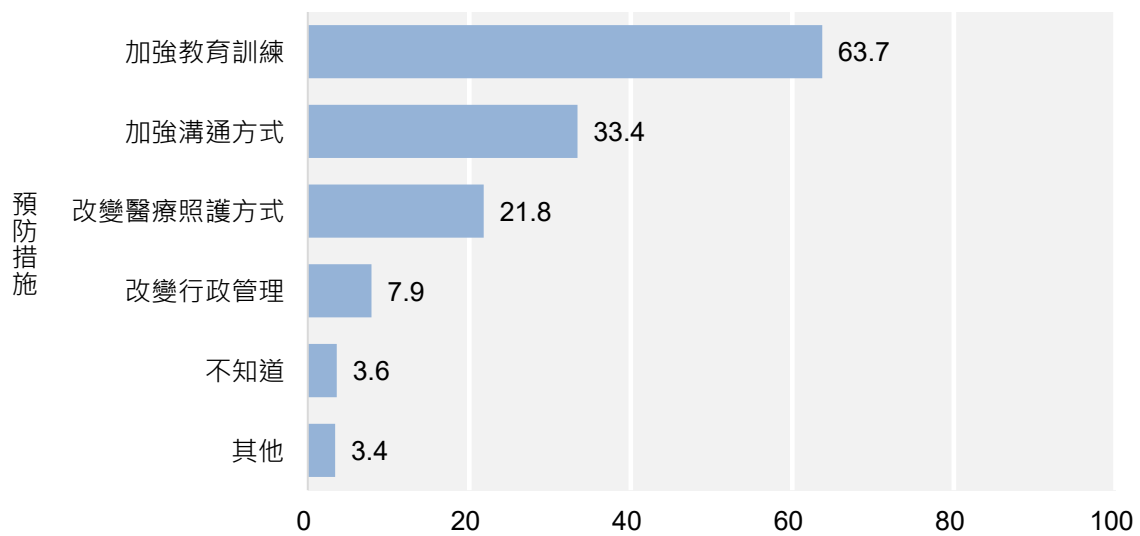


圖 4-1-0-8 預防事件再發生的措施或方法相對次數百分比 (N=58,499, 本項複選)

表 4-1-0-3 事件發生可能原因 (N=55,416, 本項複選, 不含其他事件 1,918)

可能原因	人為	病人	系統	溝通	環境	器材	用藥	政策	手術	不知道	其他	事件數
事件類別	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	N
藥物事件	12,585	663	6,785	1,656	1,358	1,327	572	76	214	19,107	328	20,638
跌倒事件	1,685	10,638	509	1,418	2,268	1,027	1,900	40	0	12,973	538	12,645
手術事件	967	211	634	324	16	158	62	14	86	1,642	77	1,642
輸血事件	343	17	244	70	2	23	49	5	16	536	43	535
醫療照護	1,587	794	1,452	1,173	62	174	34	102	49	2,421	112	2,421
公共意外	167	46	67	32	211	523	53	24	38	940	58	547
治安事件	154	717	57	361	46	11	122	26	78	1,217	32	1,016
傷害行為	81	1,501	58	373	15	13	46	7	17	1,649	18	1,518
管路事件	3,534	5,655	1,594	1,796	75	243	219	15	405	8,835	334	8,835
不預期心跳停止	39	846	44	39	7	13	70	2	11	946	4	938
麻醉事件	29	35	28	11	0	8	4	1	2	73	0	73
檢查檢驗	3,909	99	2,323	626	114	291	278	43	71	5,161	374	5,161
總計	25,080	21,222	13,795	7,879	4,174	3,811	3,409	355	987	55,500	1,918	57,334



表 4-1-0-4 各類事件預防事件再發生的措施或方法 (N=58,499 · 本項複選)

預防方法	加強 教育訓練	改變醫療照 護方式	改變 行政管理	加強 溝通方式	不知道	其他	事件數
事件類別	n	n	n	n	n	n	N
藥物事件	12,232	6,178	1,268	5,320	648	718	20,638
跌倒事件	9,121	1,371	830	5,013	229	492	12,973
手術事件	1,041	379	167	580	142	67	1,642
輸血事件	364	132	44	119	54	23	536
醫療照護	1,702	871	276	1,023	93	79	2,421
公共意外	251	61	496	143	90	48	940
治安事件	475	69	131	526	116	76	1,217
傷害行為	807	325	102	694	122	95	1,649
管路事件	6,200	1,581	258	3,150	229	192	8,835
不預期 心跳停止	465	167	47	145	250	50	946
麻醉事件	60	20	4	34	3	3	73
檢查檢驗	3,559	1,044	657	1,257	304	147	5,161
其他事件	1,010	327	273	526	45	29	1,468
總計	37,288	12,744	4,601	19,532	2,116	2,001	58,499



表 4-1-0-5 醫院別各類事件 SAC 分布 (N=57,334)

事件類別	SAC	SAC=1	SAC=2	SAC=3	SAC=4	NA	INC	小計
藥物事件	n	2	8	305	2,590	9,573	8,160	20,638
	%	0.01	0.04	1.5	12.5	46.4	39.5	
跌倒事件	n	3	180	2,305	4,410	883	4,864	12,645
	%	0.02	1.4	18.2	34.9	7.0	38.5	
手術事件	n	2	19	86	714	327	494	1,642
	%	0.1	1.2	5.2	43.5	19.9	30.1	
輸血事件	n	0	3	30	169	200	133	535
	%	0.0	0.6	5.6	31.6	37.4	24.9	
醫療照護	n	34	67	427	983	732	178	2,421
	%	1.4	2.8	17.6	40.6	30.2	7.4	
公共意外	n	1	5	13	269	149	110	547
	%	0.2	0.9	2.4	49.2	27.2	20.1	
治安事件	n	2	0	22	500	218	274	1,016
	%	0.2	0.0	2.2	49.2	21.5	27.0	
傷害行為	n	0	10	194	812	157	345	1,518
	%	0.0	0.7	12.8	53.5	10.3	22.7	
管路事件	n	2	21	2,340	3,522	605	2,345	8,835
	%	0.02	0.2	26.5	39.9	6.8	26.5	
不預期心跳停止	n	431	221	39	15	194	38	938
	%	45.9	23.6	4.2	1.6	20.7	4.1	
麻醉事件	n	1	2	12	43	15	0	73
	%	1.4	2.7	16.4	58.9	20.5	0.0	
檢查檢驗	n	0	6	256	1,557	1,635	1,707	5,161
	%	0.0	0.1	5.0	30.2	31.7	33.1	
其他事件	n	0	4	26	763	452	120	1,365
	%	0.0	0.3	1.9	55.9	33.1	8.8	
總計	N	478	546	6,055	16,347	15,140	18,768	57,334
	%	0.8	1.0	10.6	28.5	26.4	32.7	



(一) 醫院—藥物事件

發生在醫院且受影響對象為病人之藥物事件共 20,638 件。醫院藥物事件發生時段分布趨勢呈現兩波高峰，分別在 10：01～12：00（4,015 件，佔 19.7%）及 08：01-10：00（3,578 件，佔 17.6%），如圖 4-1-1-1。

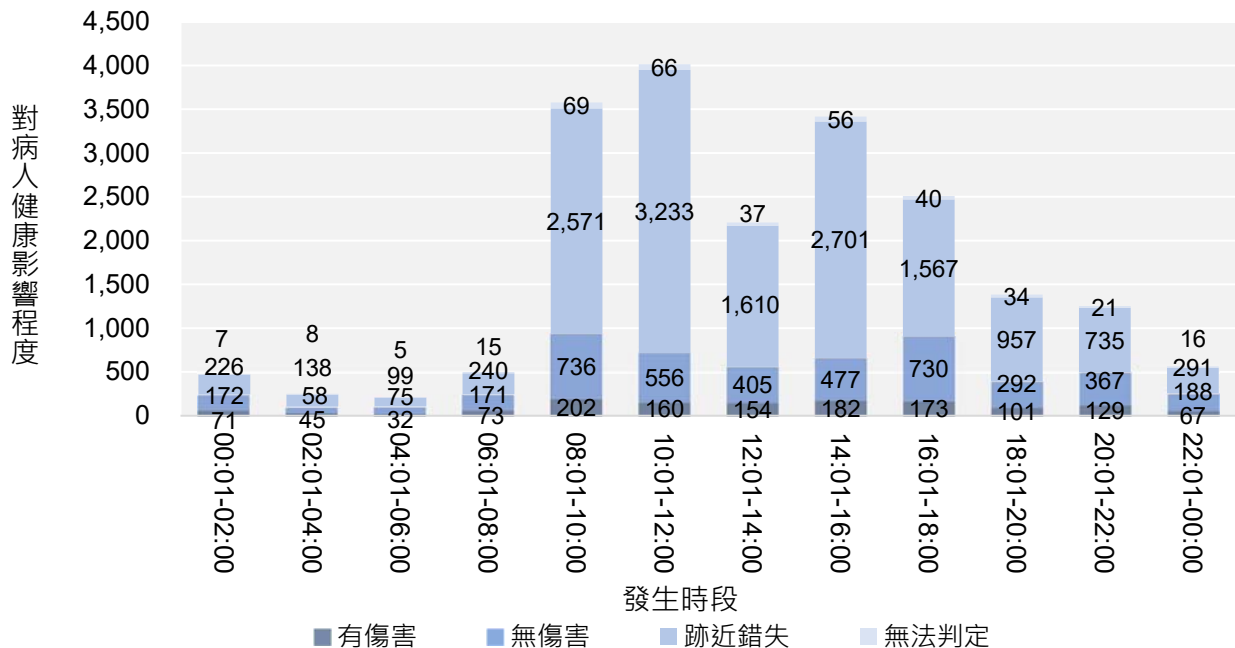


圖 4-1-1-1 醫院藥物事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析

（病人事件數 N=20,358，不含未填 280 件）

醫院藥物事件發生地點以藥局為主（41.3 件/百件），其次是一般病房（29.7 件/百件），如圖 4-1-1-2。發生藥物事件之病人性別以男性為主，共 9,204 件（佔 44.6%）；年齡以 19-64 歲為最多，共 8,299 件（佔 40.2%），如表 4-1-1-1。

由藥物事件發生後對病人健康影響程度上來看，以跡近錯失為最多，共 14,582 件（佔 70.7%），其次為無傷害共 4,273 件（佔 20.7%）。有傷害事件中，以輕度事件 893 件（佔 4.3%）為最多，如圖 4-1-1-3。

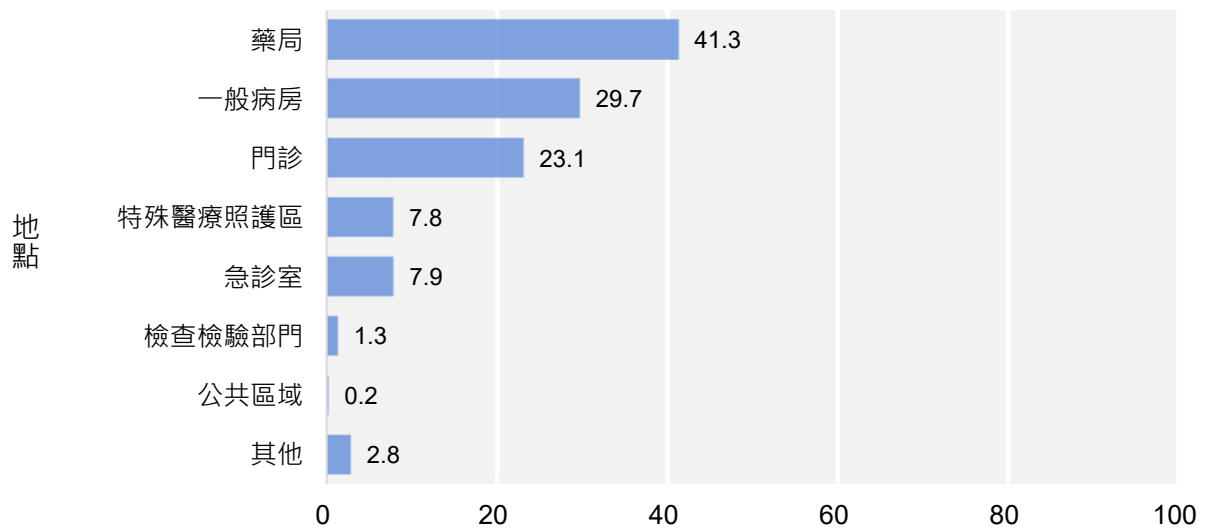


圖 4-1-1-2 醫院藥物事件發生地點相對次數百分比

(N=20,638 ; 此項目為複選)

表 4-1-1-1 醫院藥物事件之病人其性別與年齡層交叉分析 (N=20,638)

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
年齡別	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
嬰兒	125	1.4	78	0.9	14	2.8	2	0.1	219	1.1
幼兒	245	2.7	200	2.3	13	2.6	58	2.7	516	2.5
學齡前期	160	1.7	110	1.3	13	2.6	6	0.3	289	1.4
學齡期	166	1.8	127	1.4	8	1.6	12	0.6	313	1.5
青少年	125	1.4	100	1.1	4	0.8	5	0.2	234	1.1
成年	3,998	43.4	3,738	42.7	147	29.6	416	19.1	8,299	40.2
老年	3,343	36.3	3,391	38.7	156	31.4	608	28.0	7,498	36.3
不知道	214	2.3	210	2.4	131	26.4	347	16.0	902	4.4
未填	828	9.0	808	9.2	11	2.2	721	33.1	2,368	11.5
總計	9,204		8,762		497		2,175		20,638	

醫院藥物事件發生階段，以醫囑開立與輸入階段 (60.3 件/百件) 為最多，其次為給藥階段 (22.2 件/百件)、藥局調劑階段 (14.3 件/百件)，如圖 4-1-1-4。從「醫囑開立與輸入階段」細項來看，以劑量錯誤 (19.4 件/百件) 為最多，重複用藥 (18.7 件/百件) 次之，如圖 4-1-1-5。而在藥局調劑階段細項中，則以藥名錯誤 (44.3 件/百件) 最多，數量錯誤 (18.5 件/百件) 次之，如圖 4-1-1-6。另外在給藥階段細項中，以劑量錯誤 (21.9 件/百件) 為最多，遺漏給藥 (14.0 件/百件) 次之，再次之為藥名錯誤 (13.5 件/百件) 如圖 4-1-1-7。

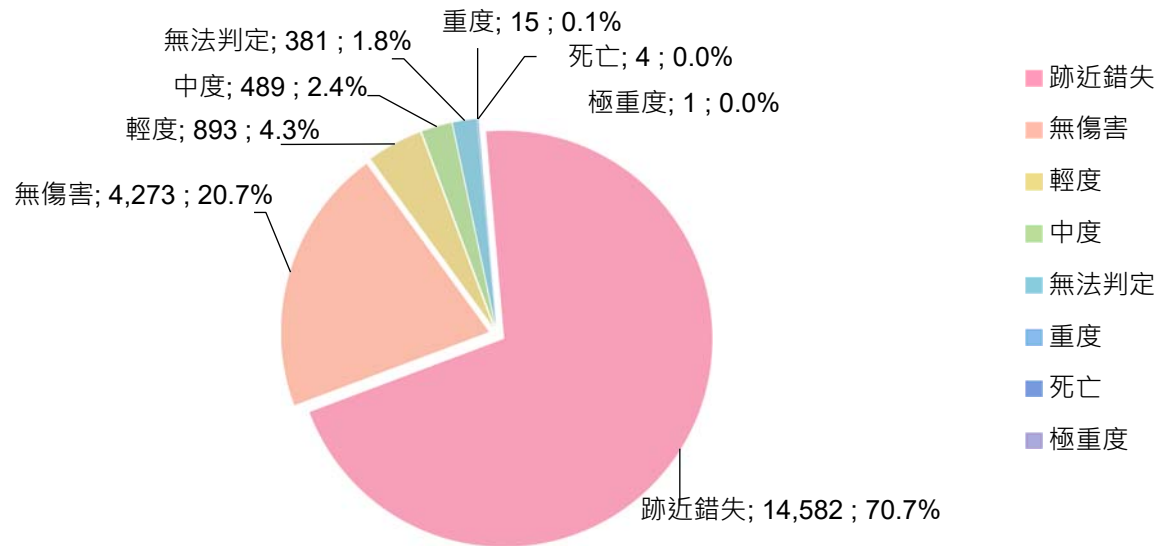
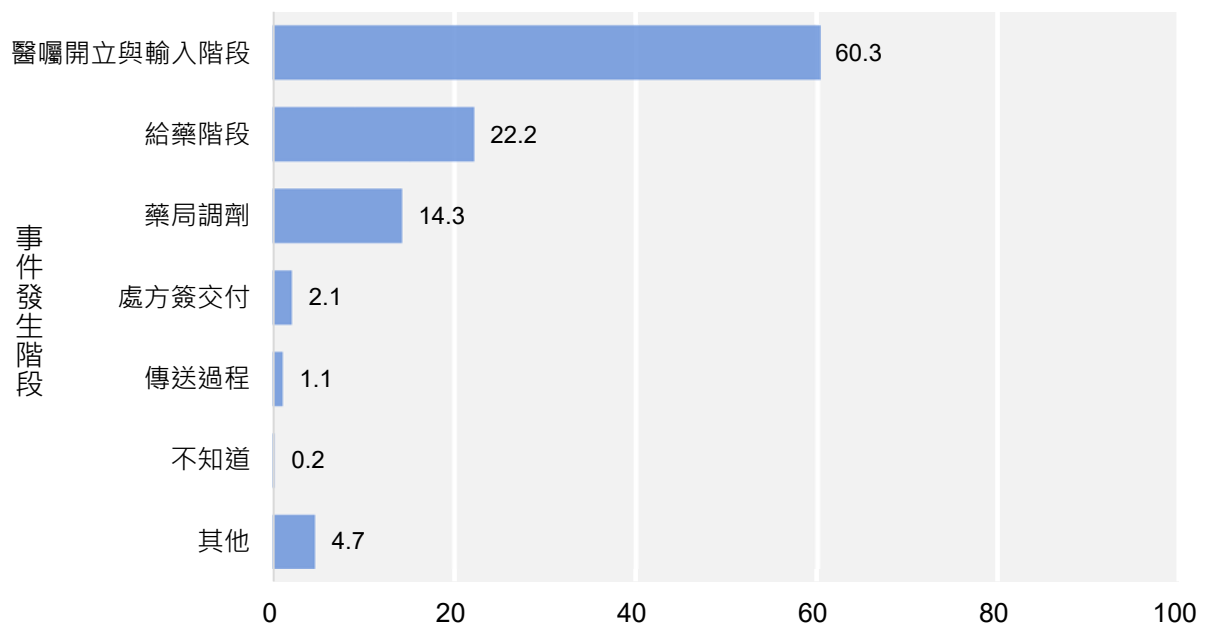


圖 4-1-1-3 醫院藥物事件對病人健康的影響程度 (N=20,638)

圖 4-1-1-4 醫院藥物事件發生階段相對次數百分比
(N=20,638 ; 此項目為複選)

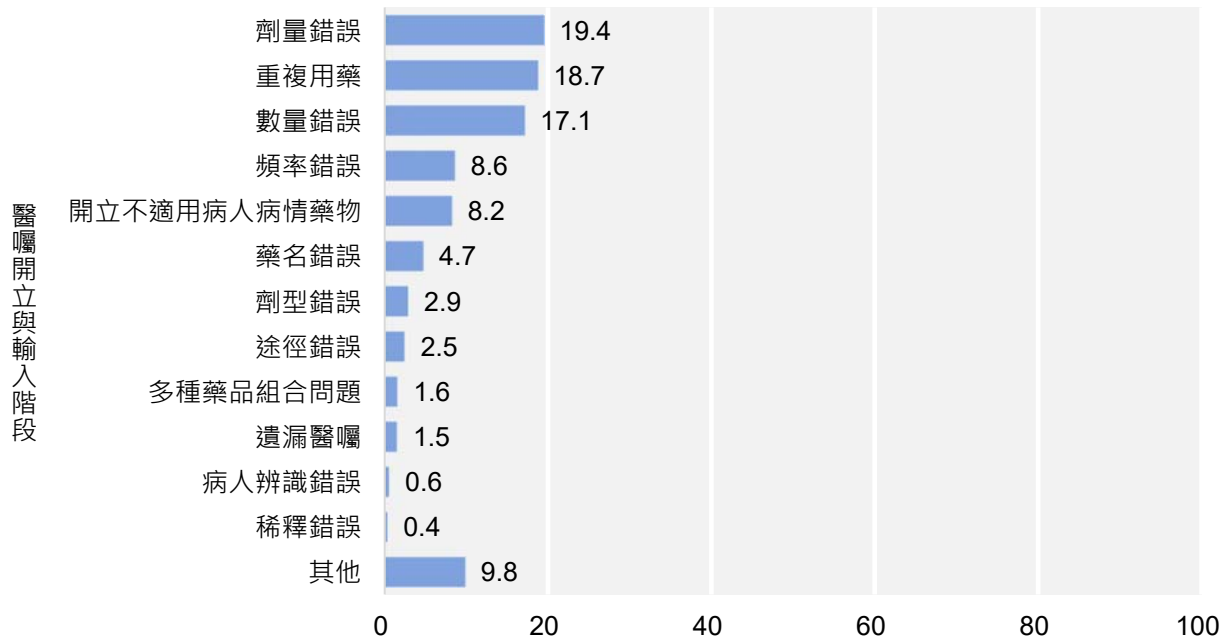


圖 4-1-1-5 醫院藥物事件醫囑開立與輸入階段明細

(N=11,961 ; N 為醫囑開立與輸入階段事件數 ; 此項目為複選)

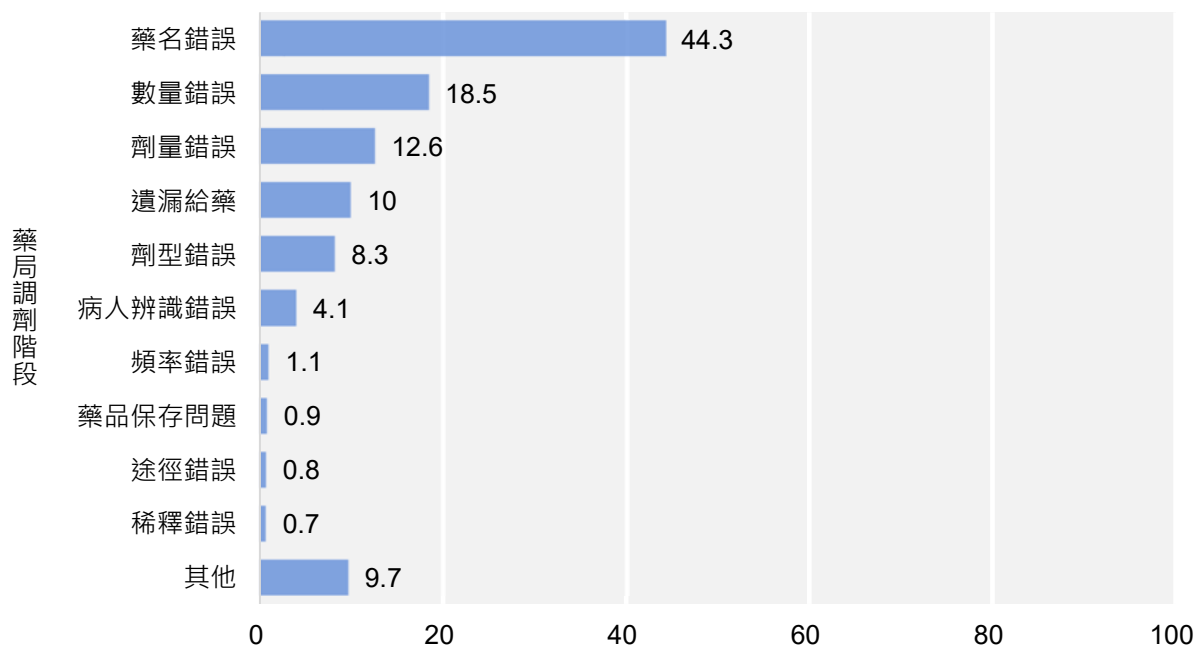


圖 4-1-1-6 醫院藥物事件藥局調劑階段明細

(N=2,942 ; N 為藥局調劑階段事件數 ; 此項目為複選)

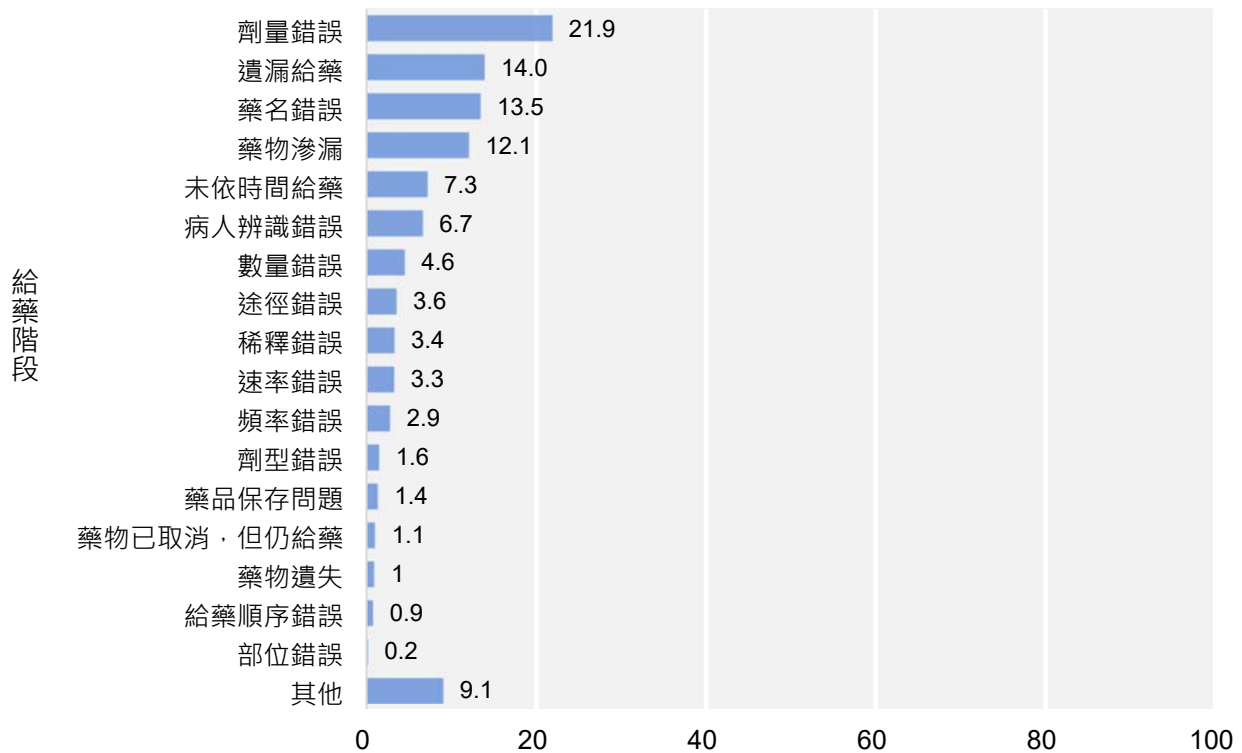


圖 4-1-1-7 醫院藥物事件給藥階段明細

(N=4,584 ; N 為給藥階段事件數；此項目為複選)

若以醫囑開立與輸入階段、藥局調劑階段和給藥階段中共同的錯誤項目來看，頻率錯誤最常發生於醫囑開立與輸入階段，藥名錯誤多發生於藥局調劑階段，而稀釋錯誤則有 70% 以上發生在給藥階段，如圖 4-1-1-8。

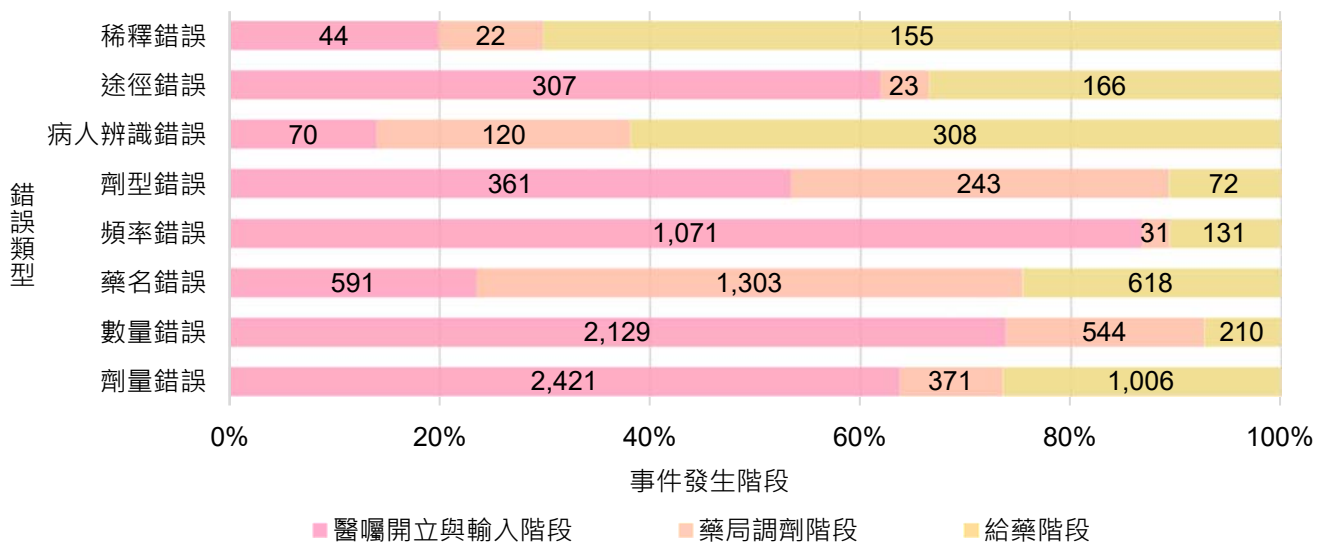


圖 4-1-1-8 醫院藥物事件錯誤發生階段與共同錯誤項目交叉分析

(N= 12,317 ; 此項目為複選)



依用藥作業流程來看（依序為醫囑開立與輸入階段、藥局調劑階段及給藥階段），「醫囑開立與輸入階段」中發生的 12,451 件藥物事件中，有 11,761 件為此階段單一錯誤，僅有 134 件錯誤未被察覺，繼續發生到給藥階段，最終有 28 件錯誤事件未被護理人員攔截而影響到病人，如圖 4-1-1-9。而在「藥局調劑階段」發生的 2,942 件藥物事件中，有 2,607 件為此階段單一錯誤，有 162 件錯誤未被護理人員發現，以致對病人健康造成影響。

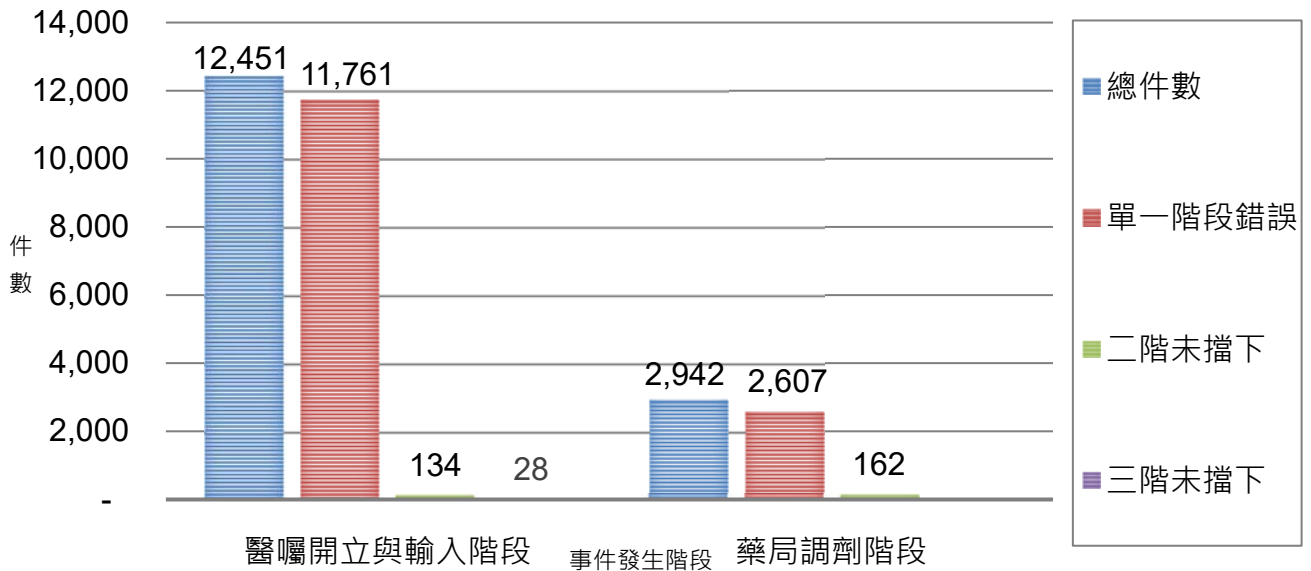


圖 4-1-1-9 醫院藥物事件錯誤發生階段與各階段未擋下件數

將藥物事件錯誤發生階段與對病人健康影響程度進行交叉分析後發現，醫囑開立階段發生的跡近錯失共 11,546 件為最多，其次為無傷害 660 件，而有對病人健康造成傷害的事件最常發生在給藥階段，以無傷害 2,688 件最多，其次為輕度 787 件、中度 421 件、死亡 3 件、重度 9 件及極重度 1 件，由於是給藥過程的最後環節，因此當錯誤發生又未及時攔截，造成傷害的情形即會多於其他階段，如圖 4-1-1-10。

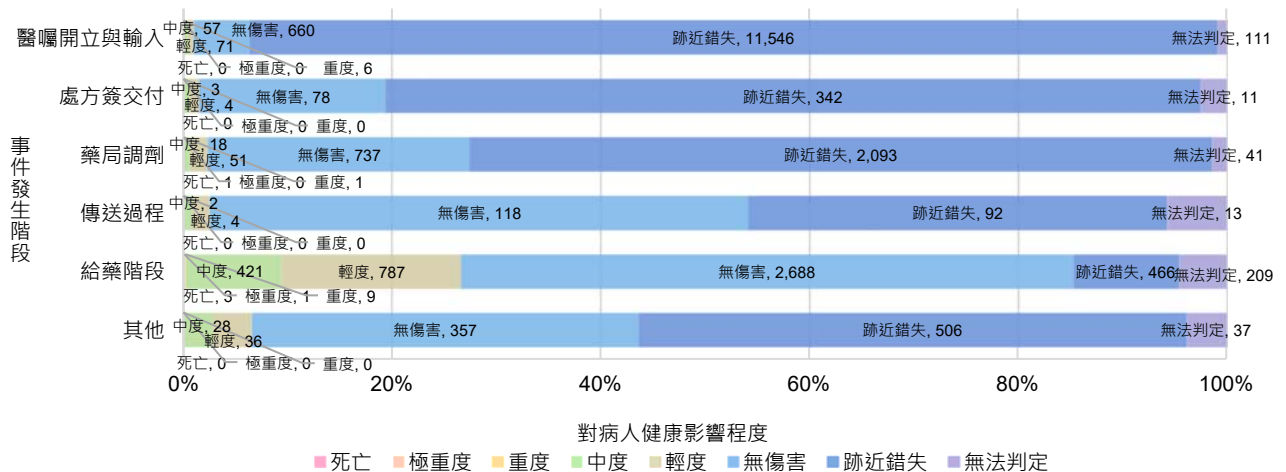


圖 4-1-1-10 醫院藥物事件錯誤發生階段與對病人健康影響程度交叉分析
(N=20,638；錯誤發生階段為複選)



醫院藥物事件發生可能原因中，「與人員因素相關(人為)」因素(65.6 件/百件)為最多，其次為「與工作狀態/流程因素相關(系統)」因素(35.1 件/百件)，如圖 4-1-1-11。依醫院藥物事件 SAC 級數分析，SAC = 1 者有 2 件(佔 0.01%)，SAC = 2 者有 8 件(佔 0.04%)，SAC = 3 者有 305 件(佔 1.5%)，SAC = 4 有 2,590 件(佔 12.5%)，SAC 為無法計算者(包含 NA 及 INC)共有 17,733 佔 85.9%)，如表 4-1-0-5。

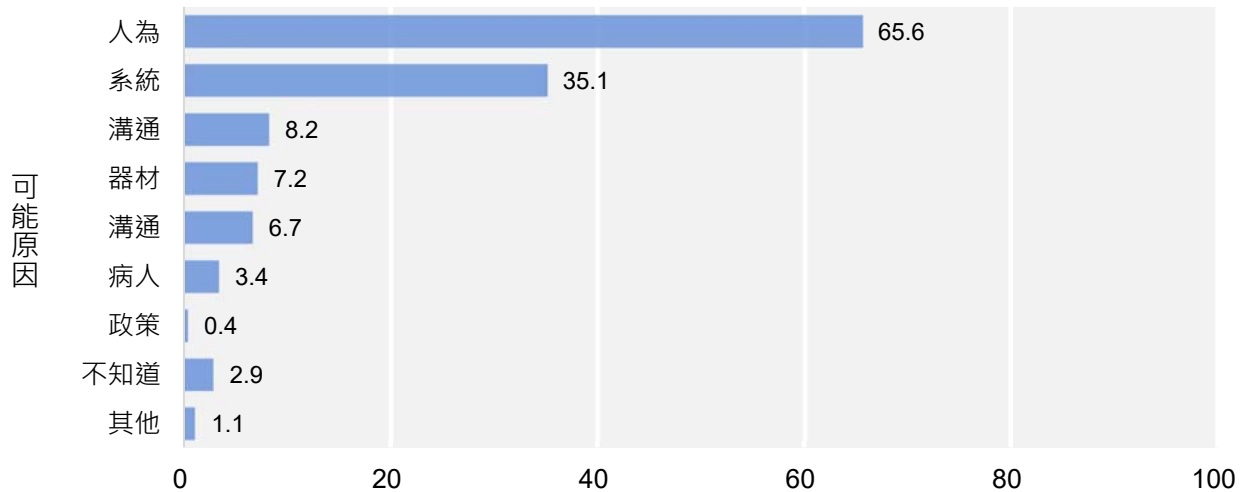


圖 4-1-1-11 醫院藥物事件發生可能原因相對次數百分比
(N=20,638；此項目為複選)

(二) 醫院-跌倒事件

2022 年 TPR 通報系統蒐集發生於醫院之跌倒事件共 12,973 件，其中受影響對象為病人者共 12,645 件，由於發生於病人之跌倒事件佔絕大多數，故本章節僅以影響對象為病人者之通報事件進行分析。醫院跌倒事件發生時段集中於 06：01~12：00 及 14：01~16：00（共 4,973 件，佔 39.7%），其中以 10：01~12：00 共 1,357 件為多，如圖 4-1-2-1。醫院病人跌倒事件發生地點以一般病房（含病房走廊、浴室、護理站等病房所涵蓋之區域）為主，約每百件通報病人跌倒事件就有 78.5 件發生在一般病房，如圖 4-1-2-2。

醫院發生跌倒事件之病人性別男女約各半，年齡以 65 歲以上為最多，共 5,956 件（佔 47.1%），如表 4-1-2-1。由跌倒事件發生後對病人健康影響程度上來看，以無傷害共 5,614 件（佔 44.4%）為最多，其次為輕度共 3,869 件（佔 30.6%），如圖 4-1-2-3。進一步檢視嚴重度為極重度以上之病人跌倒事件後發現，病人於上下床移位時 3 件、行進時 2 件、進出洗手間時 1 件、更衣時 1 件，因步態不穩和身體虛弱而導致跌倒事件發生（佔極重度以上事件 50.0%）。

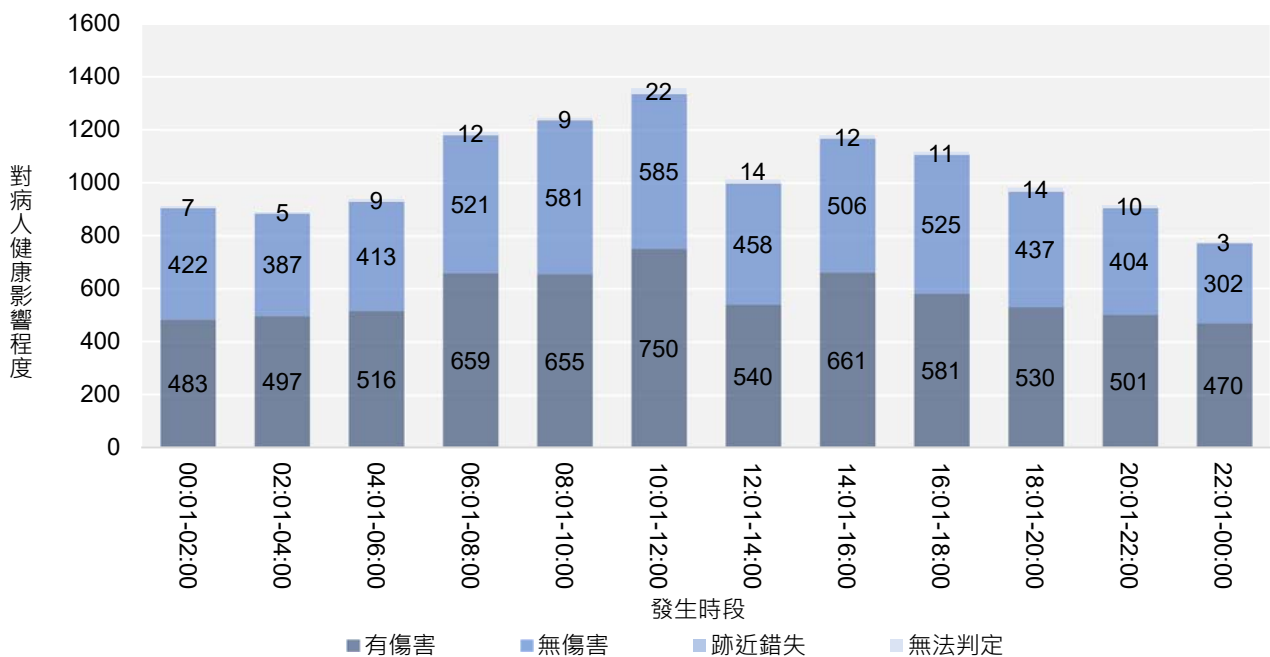


圖 4-1-2-1 醫院病人跌倒發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析
(N=12,512，不含未填 133 件)

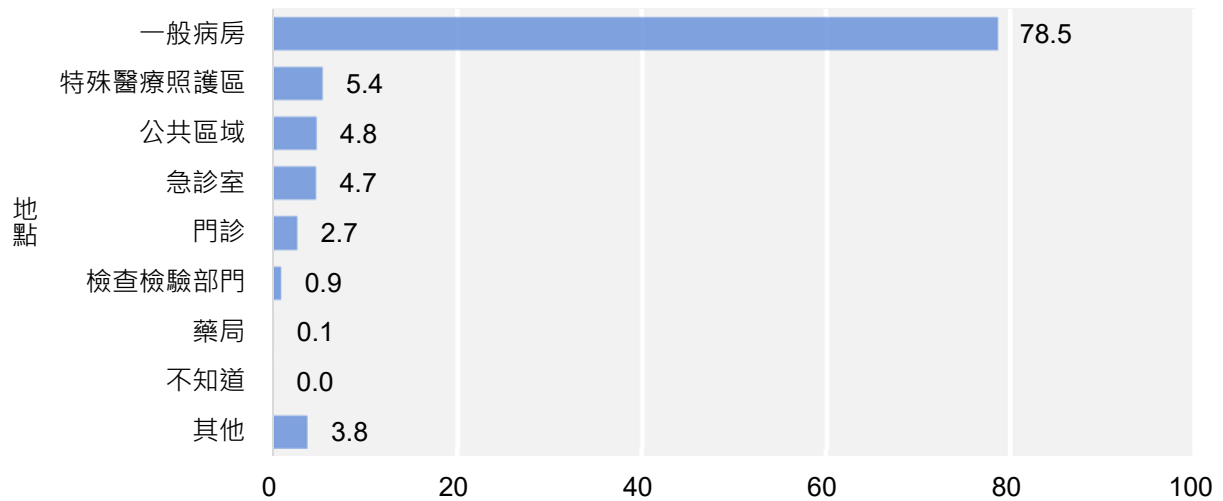


圖 4-1-2-2 醫院病人跌倒發生地點相對次數百分比
(N=12,645 ; N 為病人數 ; 此項目為複選)

表 4-1-2-1 醫院跌倒事件病人性別與年齡層交叉分析 (N=12,645)

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
年齡別	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
嬰兒	38	0.6	24	0.5	2	0.6	0	0.0	64	0.5
幼兒	162	2.4	102	2.1	10	2.9	2	0.2	276	2.2
學齡前期	35	0.5	14	0.3	1	0.3	2	0.2	52	0.4
學齡期	12	0.2	13	0.3	0	0.0	1	0.1	26	0.2
青少年	27	0.4	26	0.5	6	1.8	1	0.1	60	0.5
成年	2,897	43.2	1,889	39.8	175	51.5	194	22.9	5,155	40.8
老年	3,176	47.4	2,392	50.4	140	41.2	248	29.2	5,956	47.1
不知道	176	2.6	126	2.7	5	1.5	11	1.3	318	2.5
未填	183	2.7	164	3.5	1	0.3	390	45.9	738	5.8
總計	6,706		4,750		340		849		12,645	

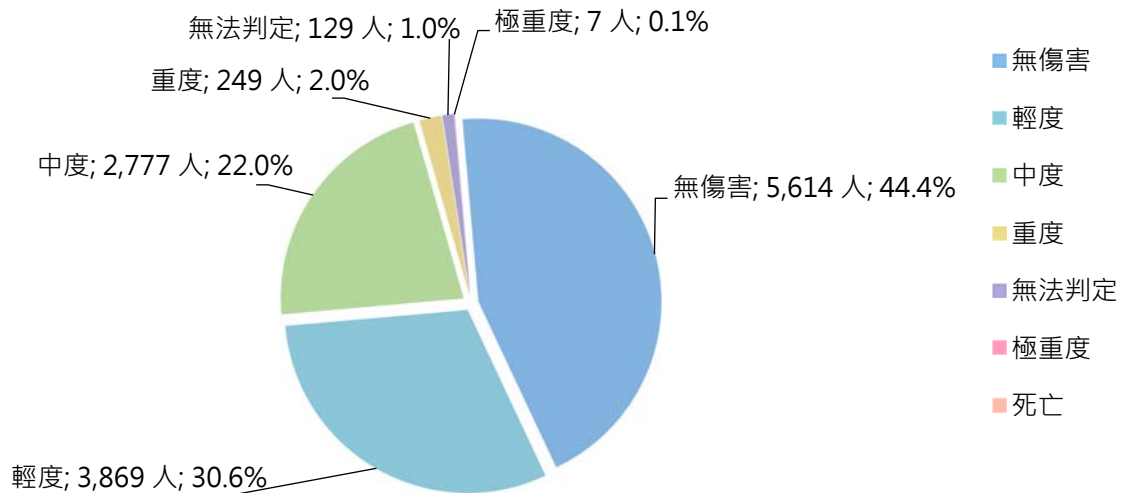


圖 4-1-2-3 醫院跌倒案件對病人的影響程度 (N=12,645)

醫院病人跌倒事件發生時活動，以「行進時」共 2,541 件 (佔 20.1%) 為最多，其次為「上下床移位時」共 2,516 件 (佔 19.9%)、「如廁時」1,228 件 (9.7%)，如圖 4-1-2-4。另將病人跌倒事件發生時從事之活動過程與發生時段進行交叉分析後可發現，因從事「上下床移位時」及「如廁時」活動導致跌倒之事件，多發生於凌晨 00：01～08：00 時段，可見病人易因夜間下床活動或如廁而跌倒；從事「行進時」活動而發生之跌倒事件，則集中於 06：01～12：00 的白天時段，如圖 4-1-2-5。

將醫院病人跌倒事件發生前獨立活動能力，與從事之活動過程進行交叉分析，發現事件發生時活動能力為「獨立」之個案，在跌倒時從事的活動以「行進時」(1,221 件，佔 33.2%) 最多；活動能力為「需協助」之個案，在跌倒時從事的活動以「上下床移位時」(1,550 件，佔 30.1%) 最多，「行進時」(1,085 件，佔 21.1%) 次之；而活動能力為「完全依賴」之個案，跌倒時從事的活動以「臥床休息或活動時」(209 件，佔 35.5%) 最多，「上下床移位時」(190 件，佔 32.3%) 次之，可見於進行此兩項活動之完全依賴個案需特別輔助和注意，如圖 4-1-2-6。

以醫院病人跌倒次數分析，最近一年曾經有跌倒過的個案共 3,596 件 (佔 28.4%)；而於跌倒事件發生前，有 8,740 位 (佔 72.7%) 病人被評估為跌倒高危險族群。將兩者進行交叉分析後發現，評估為跌倒高危險族群的病人在最近一年曾有跌倒經驗者共 3,152 件，佔所有高危險族群病人的 36.1%，如圖 4-1-2-7。

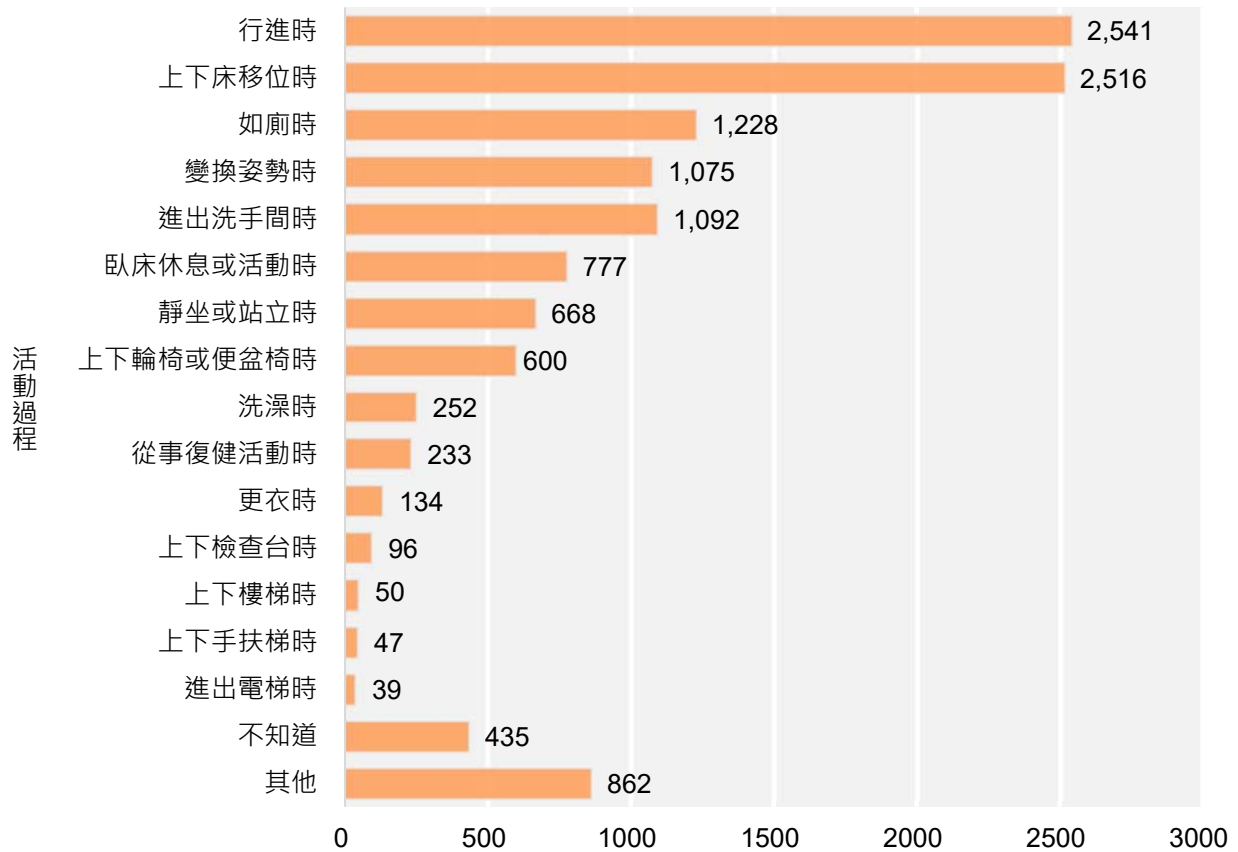


圖 4-1-2-4 醫院病人發生跌倒時主要從事的活動 (N=12,645)

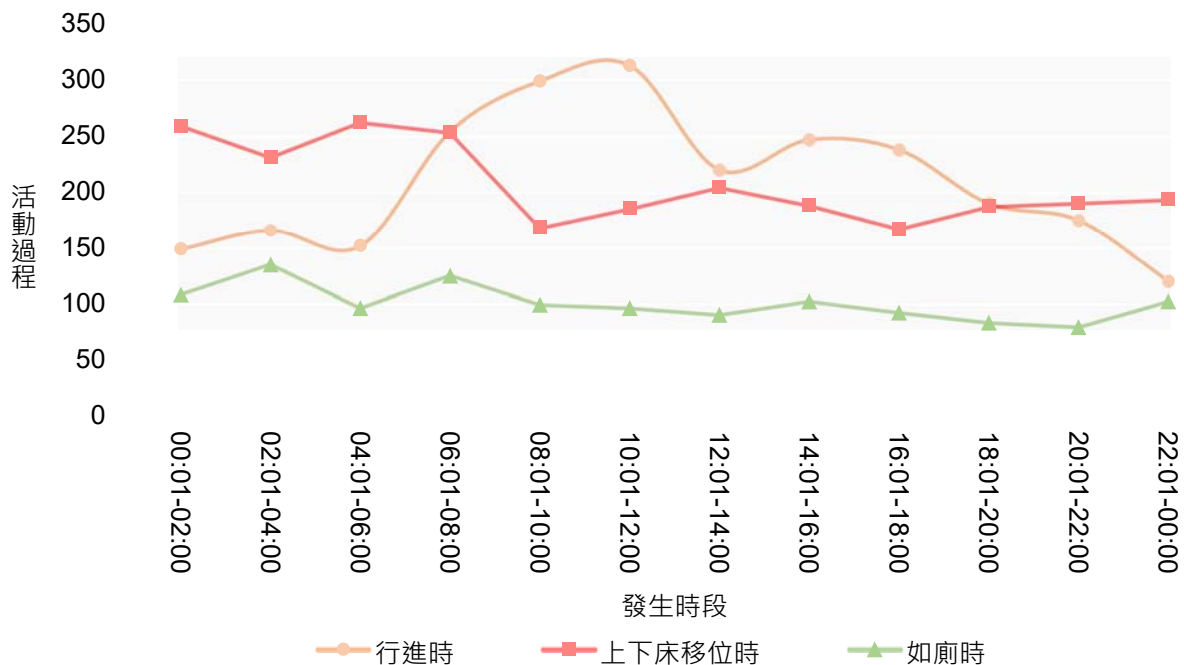


圖 4-1-2-5 醫院病人跌倒事件發生時段與跌倒時主要從事活動過程交叉分析 (N=6,217 , 不含未填 68 件)

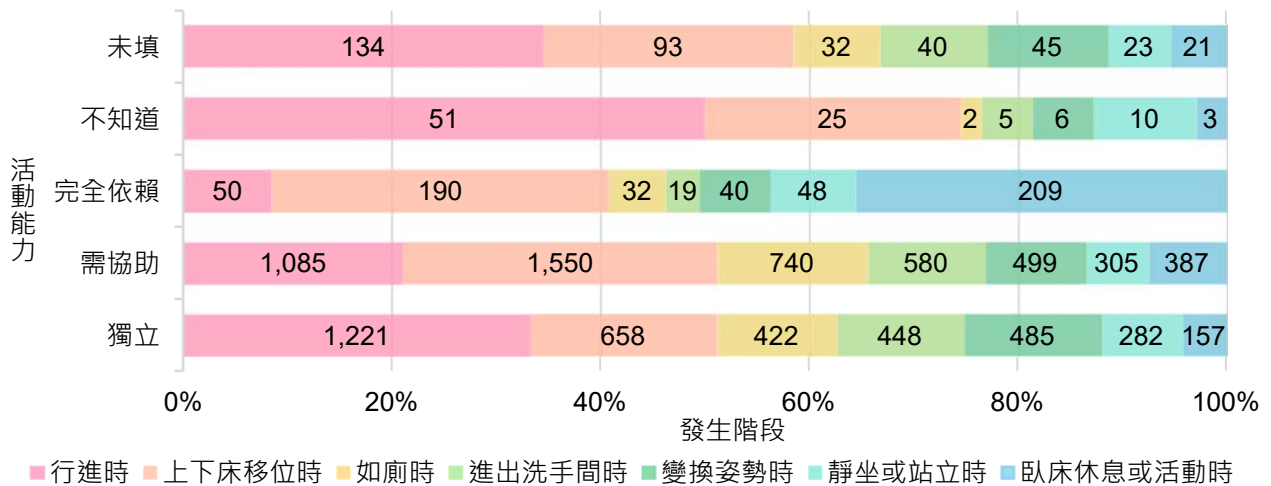


圖 4-1-2-6 醫院病人跌倒事件發生時從事活動與跌倒前獨立活動能力評估交叉分析
(N=9,897)

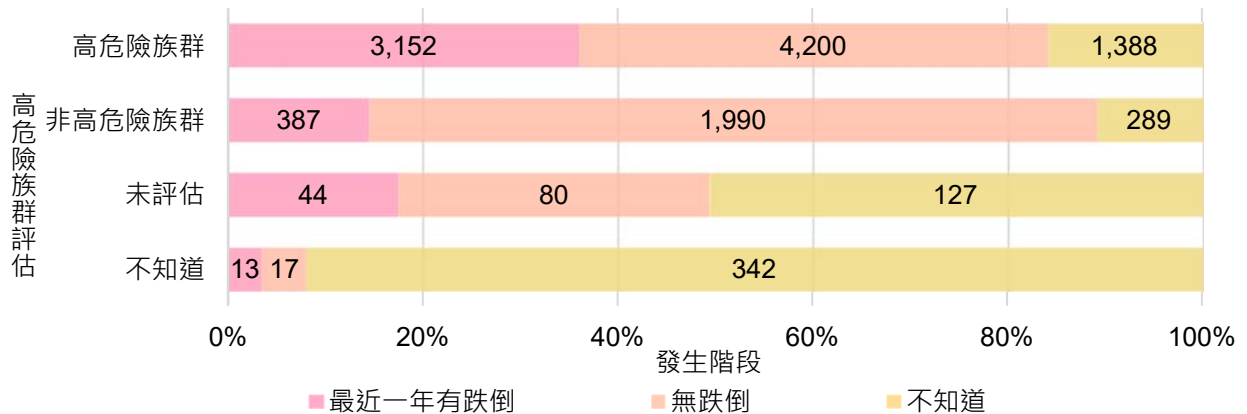


圖 4-1-2-7 醫院跌倒病人是否為高危險族群與最近一年跌倒次數交叉分析
(N=12,029, 不含未填 616 件)

醫院病人跌倒事件發生時，病人身邊無陪伴者共 6,501 件 (佔 52.0%)，有陪伴者 4,838 件 (佔 38.7%)，如圖 4-1-2-8。醫院病人跌倒事件發生時，無使用輔具的個案共 9,079 件 (佔 71.8%) 較有使用輔具者共 2,271 件 (佔 18.0%) 為多，如圖 4-1-2-9。

將醫院跌倒事件發生時從事「上下床移位時」和「臥床休息或活動時」之個案，其床欄使用情形與對病人健康影響程度進行交叉分析，發現事件發生時床欄使用情形為「單側或部分拉上」的病人，其有傷害的事件數佔 41.7% 為最高，其次為「兩側全拉上」的病人佔 37.2%，次之為「未填」的病人佔 12.5%、「不知道」的病人佔 4.8%。由此顯示，使用床欄仍執意下床所造成的傷害更大，圖 4-1-2-10。

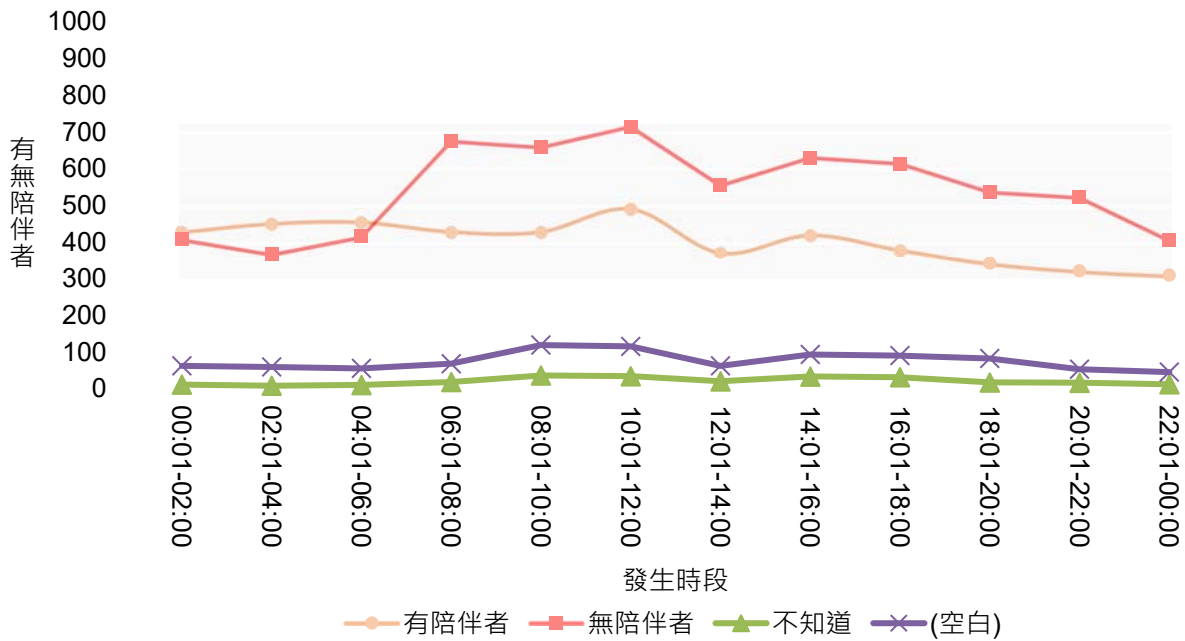


圖 4-1-2-8 醫院病人跌倒事件發生時段與有無陪伴者交叉分析
(N=12,512 · 不含未填 133 件)

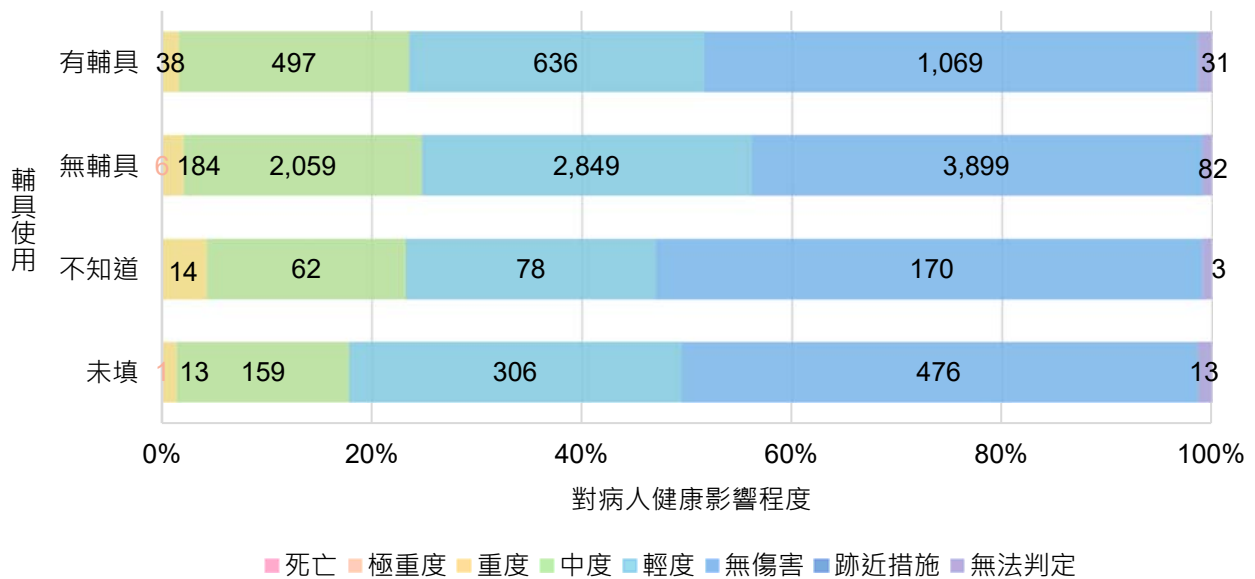


圖 4-1-2-9 醫院跌倒事件發生時有無使用輔具與病人健康影響程度交叉 (N=12,645)

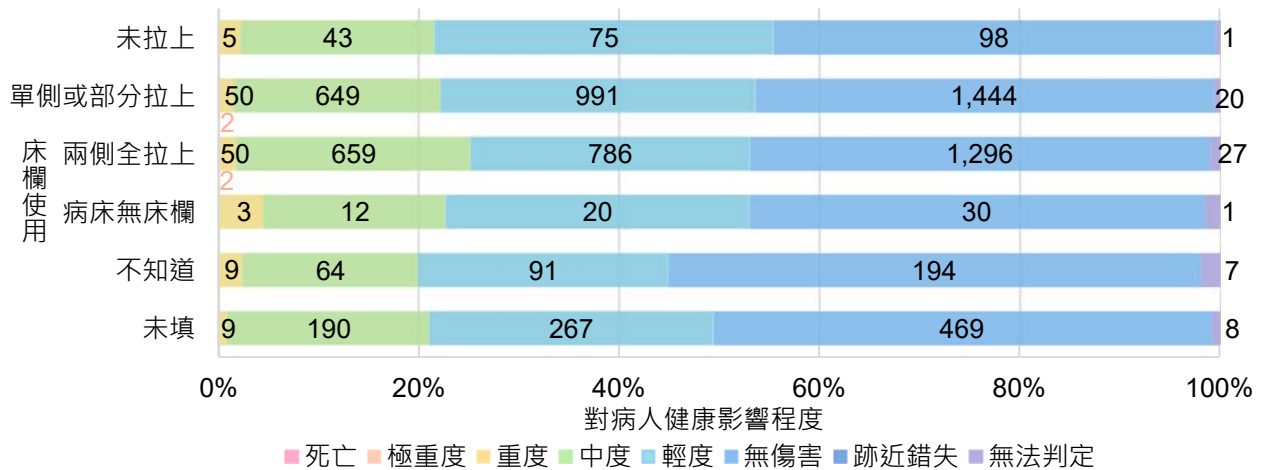


圖 4-1-2-10 醫院跌倒事件發生於上下床和臥床休息時床欄使用情形 (N=7,572)

醫院跌倒事件發生可能原因中，「與病人生理及行為因素相關 (病人)」因素 (83.2 件/百件) 為最多，其次為「與環境因素相關 (環境)」因素 (16.5 件/百件)、「與使用藥物因素相關 (用藥)」因素 (14.9 件/百件)、「與人員個人 (人為)」因素 (13.0 件/百件)，如圖 4-1-2-11。進一步檢視可能原因項目，可發現病人因素以步態不穩 (56.1 件/百件) 為最多，環境因素以地面打蠟或濕、滑 (34.2 件/百件) 最多，另外用藥因素則以鎮靜安眠藥 (62.1 件/百件) 最多。

依醫院跌倒事件 SAC 級數分析，SAC=1 者有 3 件 (佔 0.02%)，SAC=2 者有 180 件 (佔 1.4%)，SAC=3 有 2,305 (佔 18.2%)，SAC=4 有 4,410 佔 34.9%，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 5,747 佔 45.5%，如表 4-1-0-5。

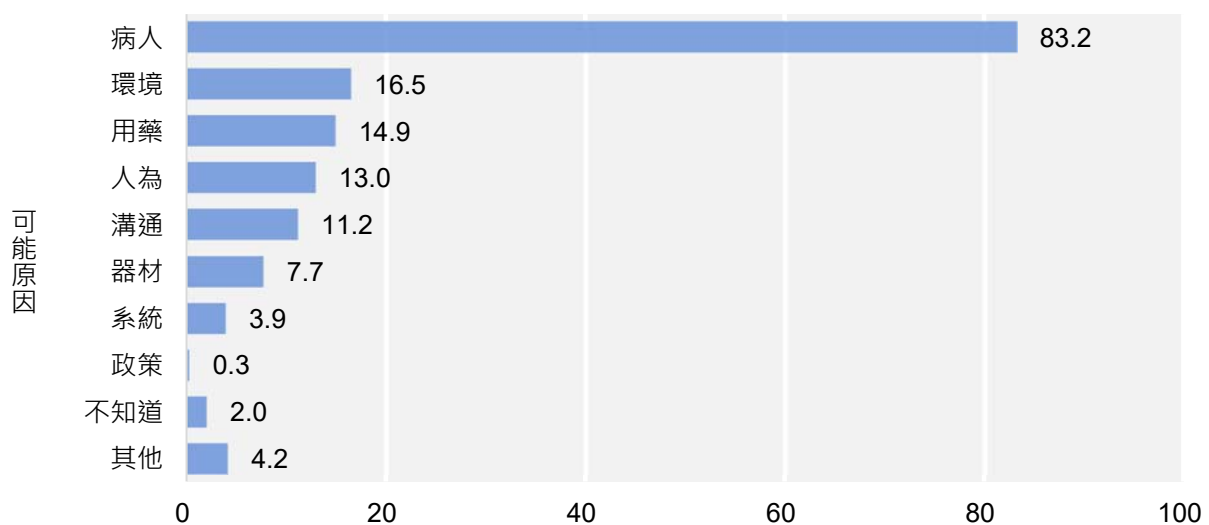


圖 4-1-2-11 醫院病人跌倒事件發生可能原因相對次數百分比 (N= 12,645；此項目為複選)



(三) 醫院-管路事件

2022 年醫院管路事件共 8,835 件。分析發生頻率以 14:01-16:00 最高，其次為 00:01-02:00，再次之為 04:01-06:00 (如圖 4-1-3-1)。若以三班發生時段進行分析，最多發生於「大夜班 00:01-08:00」有 3,178 件 (佔 36.1%)，其次是「晚班 16:01-00:00」有 2,836 件 (佔 32.2%)。而事件發生地點以一般病房最高，共有 6,450 件 (73.0 件/百件)，其次是特殊醫療照護區 1,973 件 (22.3 件/百件)，如圖 4-1-3-2。

發管路事件其性別以男性居多；年齡以老年 (65 歲以上) 為最多，共 5,282 件 (佔 59.8%)，如表 4-1-3-1。管路事件發生對病人健康的影響程度分析結果，事件發生後對病人健康有造成傷害比率約 65.9%，其中造成死亡者 5 件 (0.1%)，重度者 47 件 (0.5%)，中度傷害者 1,728 件 (19.6%)，輕度傷害 4,044 件 (45.8%)，如圖 4-1-3-3。

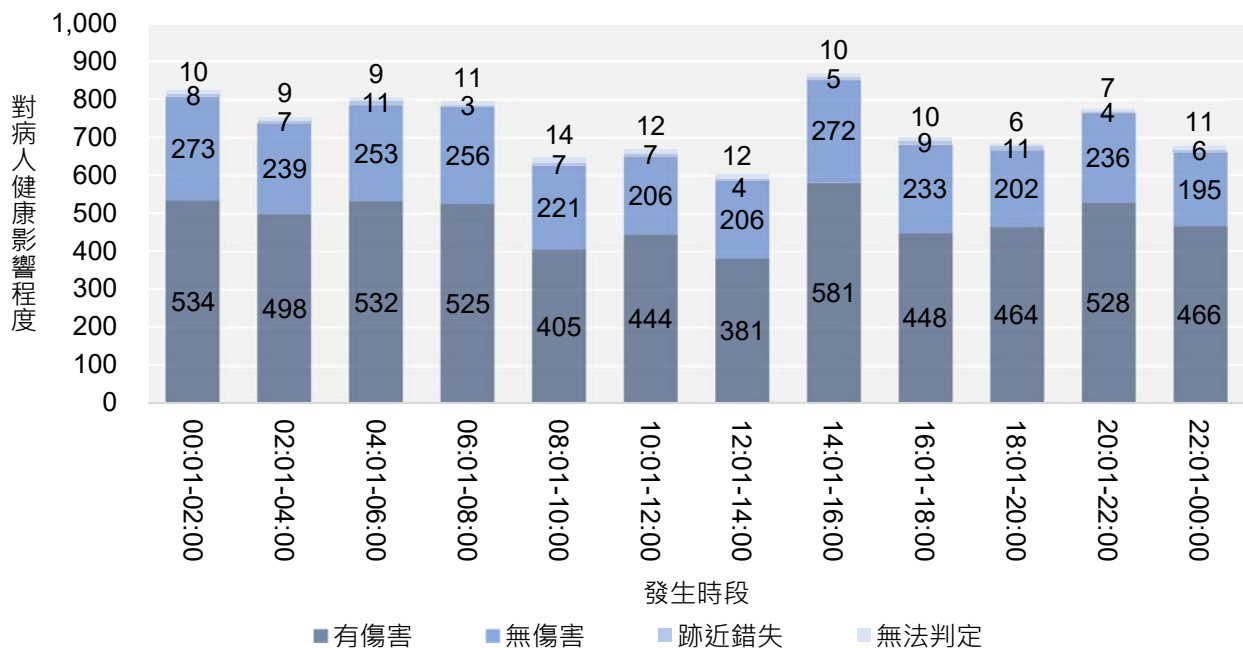


圖 4-1-3-1 醫院管路事件發生時段與對病人健康有傷害之程度分布
(N=8,801，不含時段未填 34 件)

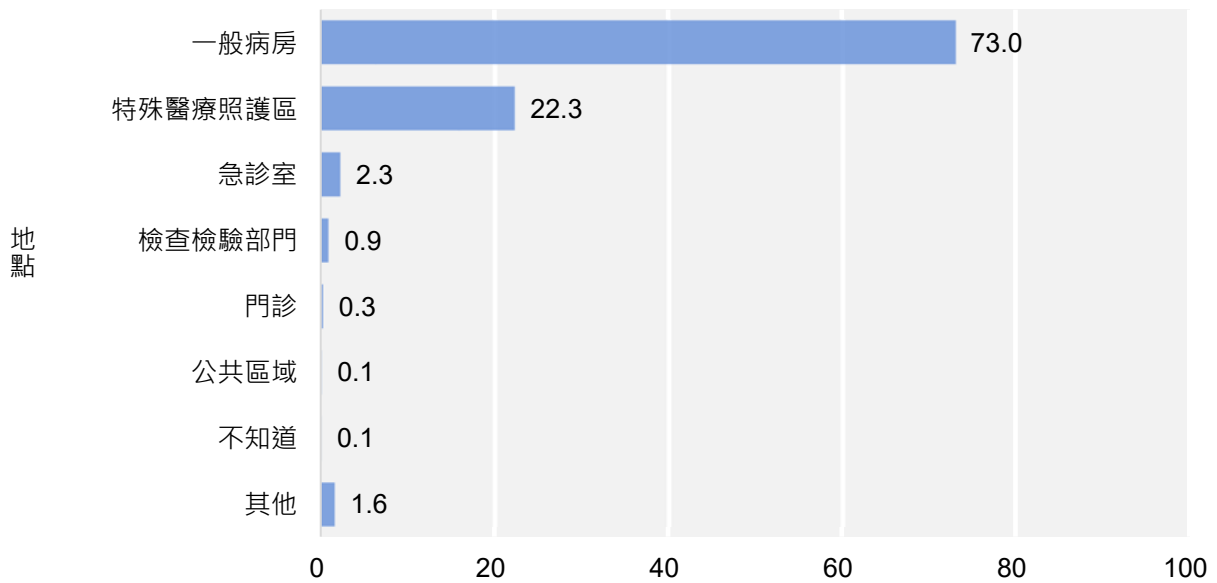


圖 4-1-3-2 醫院傷害行為事件發生地點 (N=8,835, 此項目為複選)

表 4-1-3-1 醫院發生管路事件之病人其性別與年齡層交叉分析 (N=8,835)

性別 \ 年齡	男性		女性		不知道		未填		總計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
嬰兒	29	0.6	12	0.4	1	0.2	1	0.1	43	0.5
幼兒	14	0.3	8	0.3	0	0.0	11	1.2	33	0.4
學齡前期	7	0.2	5	0.2	0	0.0	1	0.1	13	0.1
學齡期	19	0.4	5	0.2	0	0.0	0	0.0	24	0.3
青少年	22	0.5	15	0.5	3	0.6	6	0.7	46	0.5
成年	1,645	35.5	681	24.2	212	43.8	231	25.4	2,769	31.3
老年	2,606	56.2	1,898	67.6	266	55.0	512	56.3	5,282	59.8
不知道	220	4.7	140	5.0	1	0.2	12	1.3	373	4.2
未填	71	1.5	45	1.6	1	0.2	135	14.9	252	2.9
總計	4,633		2,809		484		909		8,835	

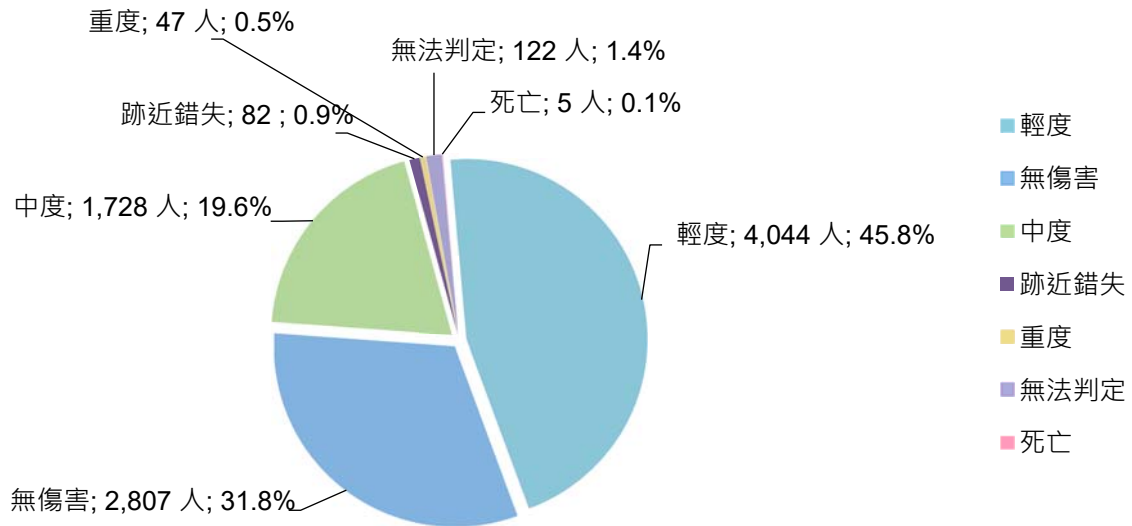


圖 4-1-3-3 醫院管路事件對病人健康的影響程度 (N=8,835)

管路事件發生於何項過程，以臥床休息時所佔比例最高，共 5,722 件 (佔 64.8%)，其次為處置、照護時，共 658 件 (佔 7.4%)；而對各發生過程與病人所造成傷害比例，以行進時所佔比例最高，佔 73.1%，其次為處置、照護時，佔 71.6%，如圖 4-1-3-4。

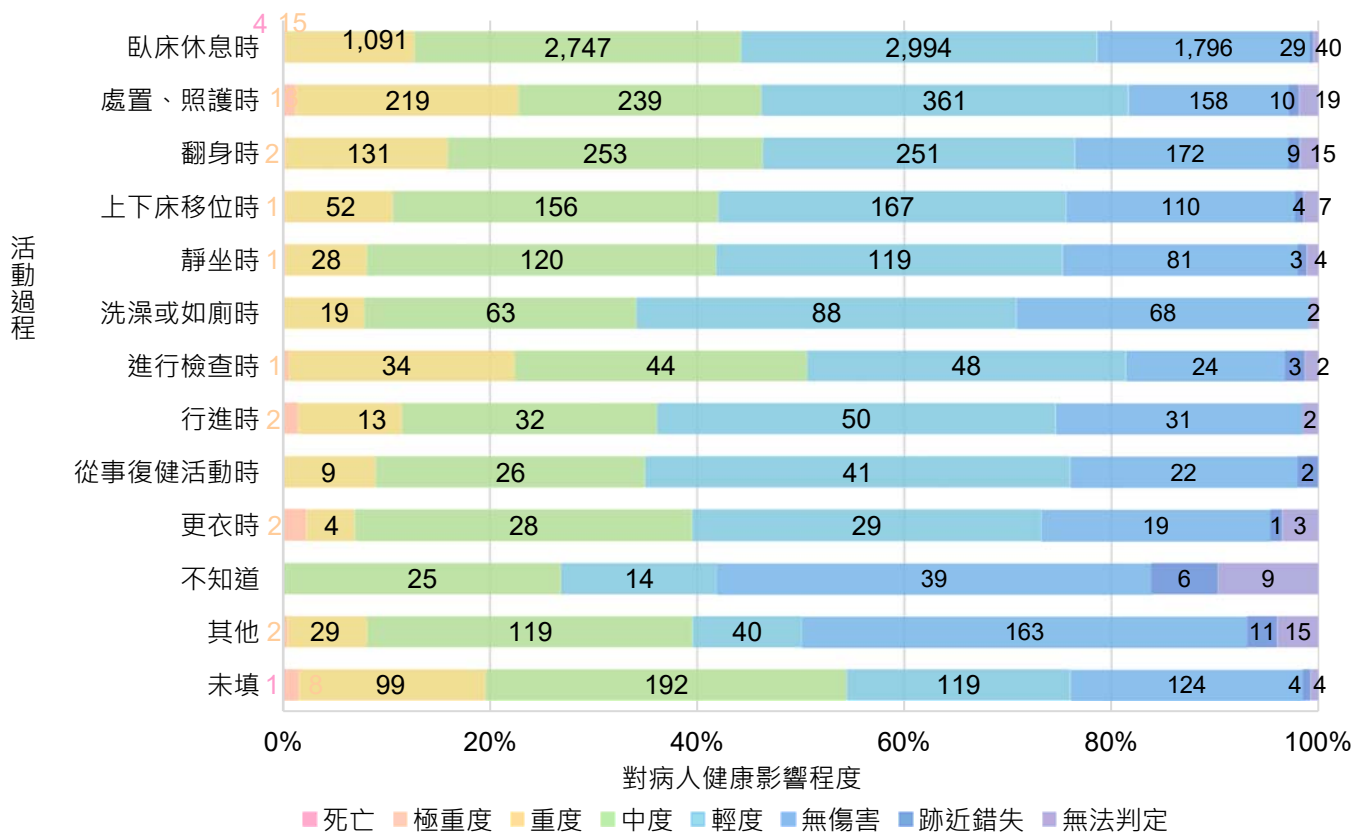


圖 4-1-3-4 醫院管路事件發生過程與病人健康的影響 (N=8,835)

分析病人意識狀態，意識混亂 4,246 件、清醒 3,701 件、嗜睡 390 件、昏迷 205 件，如圖 4-1-3-5。

資料解讀限制：TPR 系統為自願性通報系統，數據的基礎並非流行病學調查結果，因此，本報表呈現之數據與比例無法代表國內醫療現況。

針對事件發生時是否有約束與對健康影響程度進行交叉分析，管路事件「有使用約束」有 3,271 件，其中病人之健康影響程度有傷害以上 2,343 件（佔有使用約束 71.6%）；而「未使用約束」有 4,484 件，其中病人之健康影響程度有傷害以上 2,830 件（佔未使用約束 63.1%），如圖 4-1-3-6。

病人是否有使用鎮靜藥物與對健康的影響程度之交叉分析，結果顯示有使用鎮靜藥物的比例較低，共有 1,214 件（佔所有管路事件 13.7%），而未使用鎮靜藥物的案件為 6,370 件（佔所有管路事件 72.1%）。其中有使用鎮靜藥物情況下病人之健康影響，有傷害以上共 876 件（佔有使用鎮靜藥物 72.2%），未使用鎮靜藥物情況下有傷害以上共 4,161 件（佔未使用鎮靜藥物 65.3%），圖 4-1-3-7。進一步就單一管路事件及多管路事件進行分析，單一管路事件共 8,518 件，多管路事件則有 317 件，如圖 4-1-3-8。

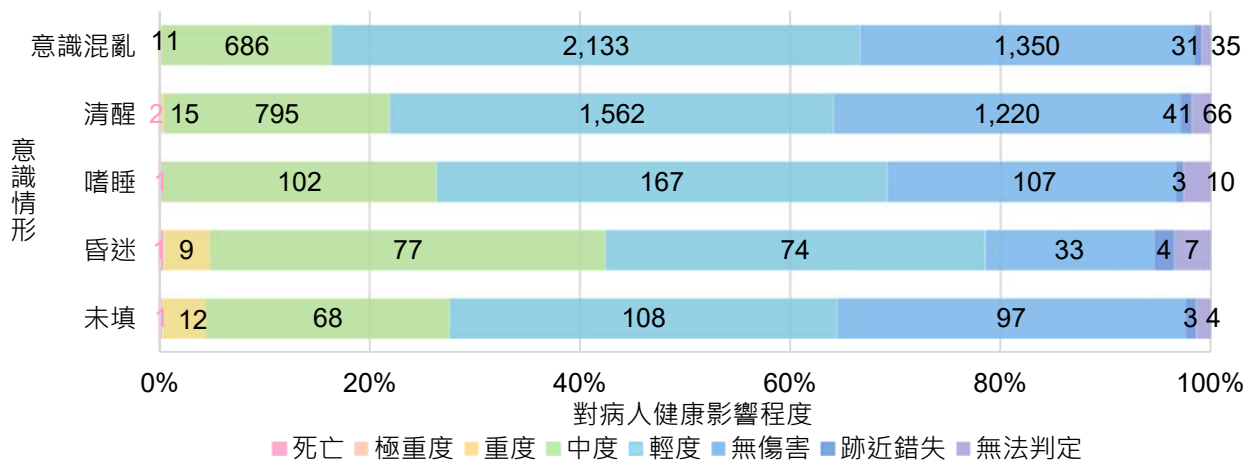


圖 4-1-3-5 病人意識狀態與對健康的影響程度之交叉分析（N=8,835）

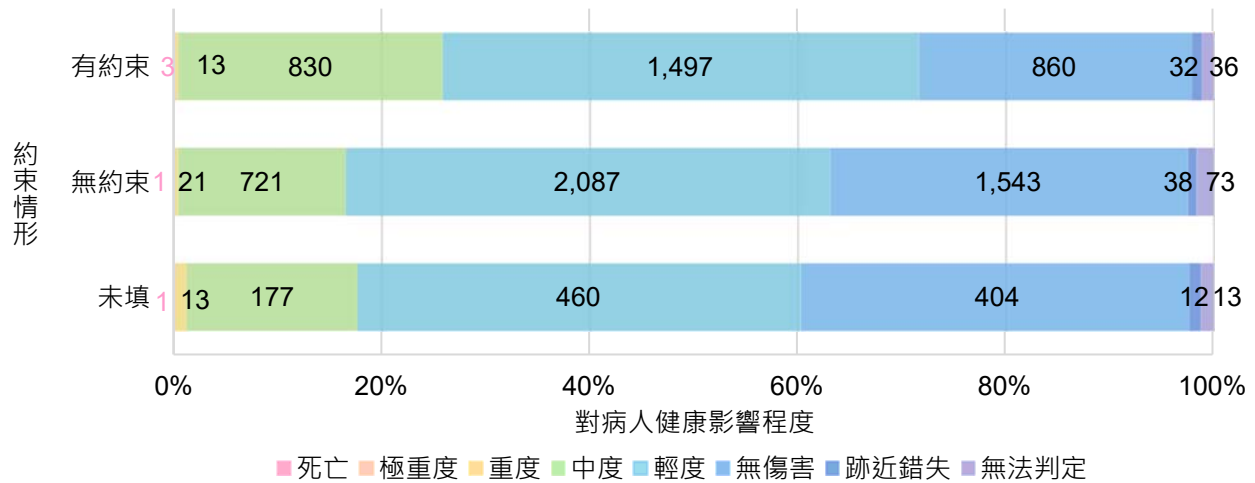


圖 4-1-3-6 病人是否有約束與對健康影響程度之交叉分析 (N=8,835)

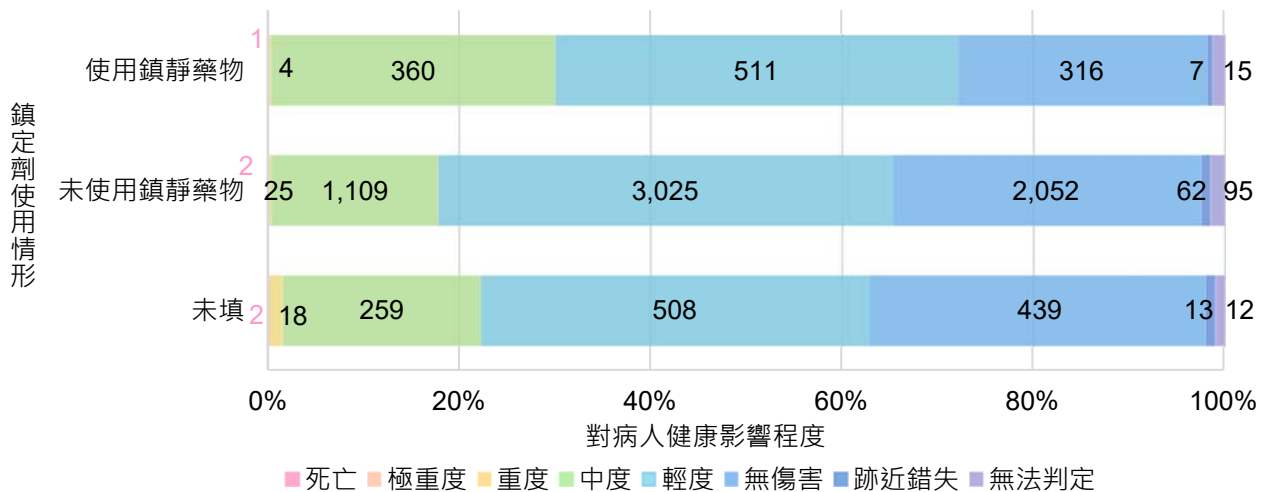


圖 4-1-3-7 病人是否使用鎮靜藥物對健康影響程度之交叉分析 (N=8,835)

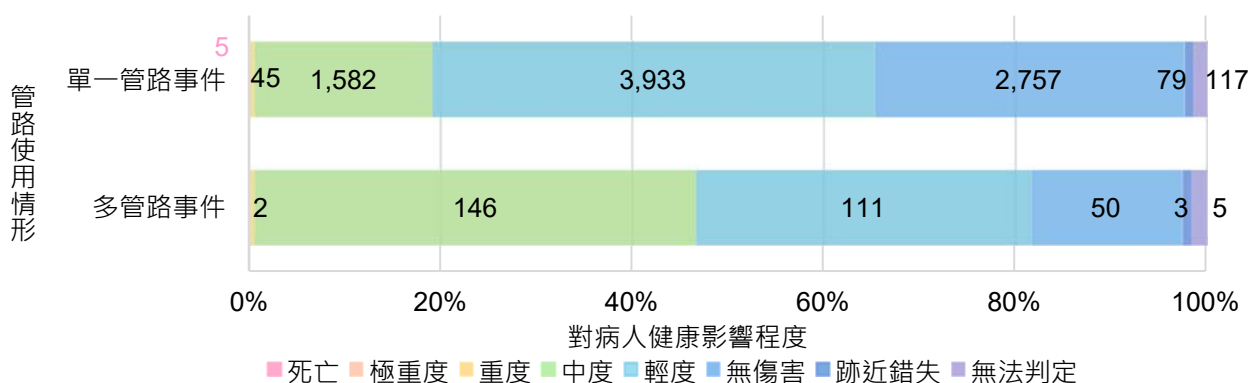


圖 4-1-3-8 單一管路與多管路事件對病人健康影響程度之交叉分析 (N=8,835)



下述以單一管路事件進行分析說明，單一管路事件 (N=8,518) 發生種類，以鼻胃管發生事件最多共 3,862 件 (佔 45.3%)，其次為中心靜脈導管共 1,083 件 (佔 12.7%)，如圖 4-1-3-9。

單一管路種類造成病人有傷患者，最高是氣管內管口管 (97.3%)、其次是氣管內管鼻管 (92.3%)、氣切套管 (89.8%)、中心靜脈導管 (64.2%)、胸管 (63.6%)，如圖 4-1-3-10。若以對病人健康影響程度為「重度以上」之比例，較高為 T 型引流管 (20%)、其次為氣切套管 (3%)、胃造瘻管-tube (2.2%)。單一管路事件中有 5 件造成病人死亡，其中氣管內管口管 2 件、氣切套管 1 件、鼻胃管 1 件、中心靜脈導管 1 件。

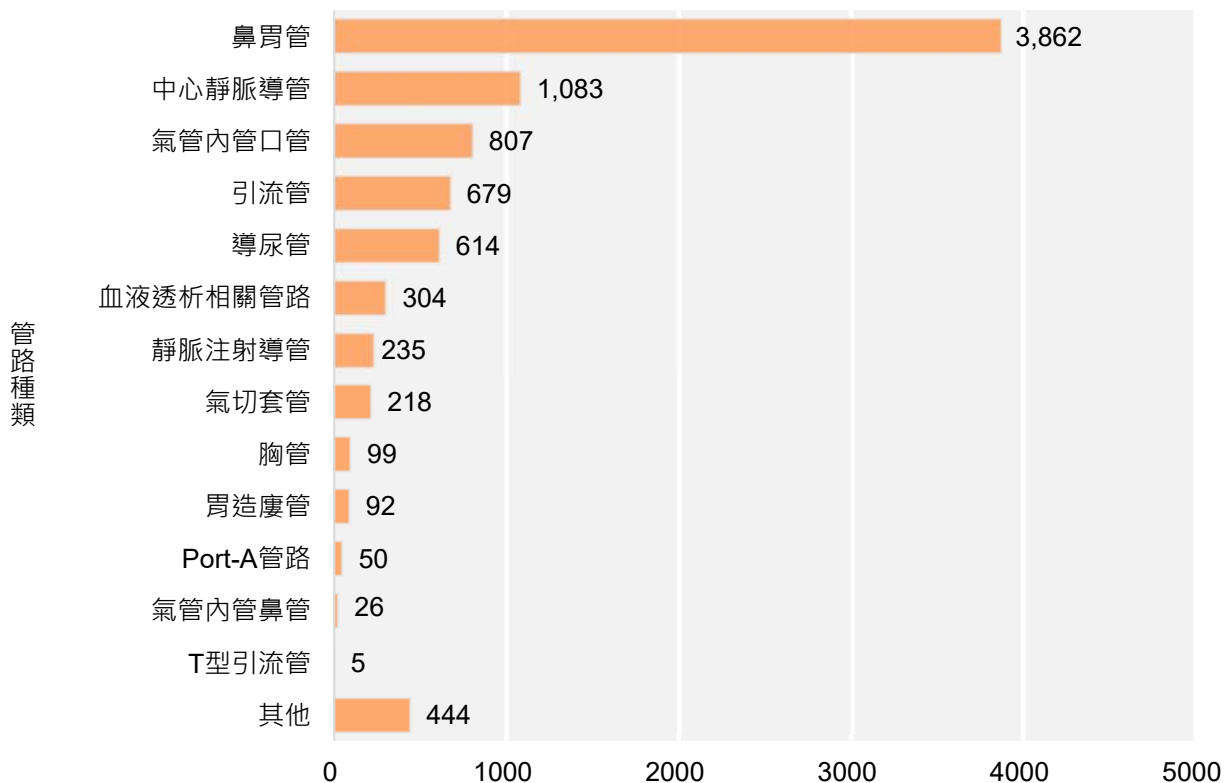


圖 4-1-3-9 單一管路事件發生管路種類 (N=8,518)

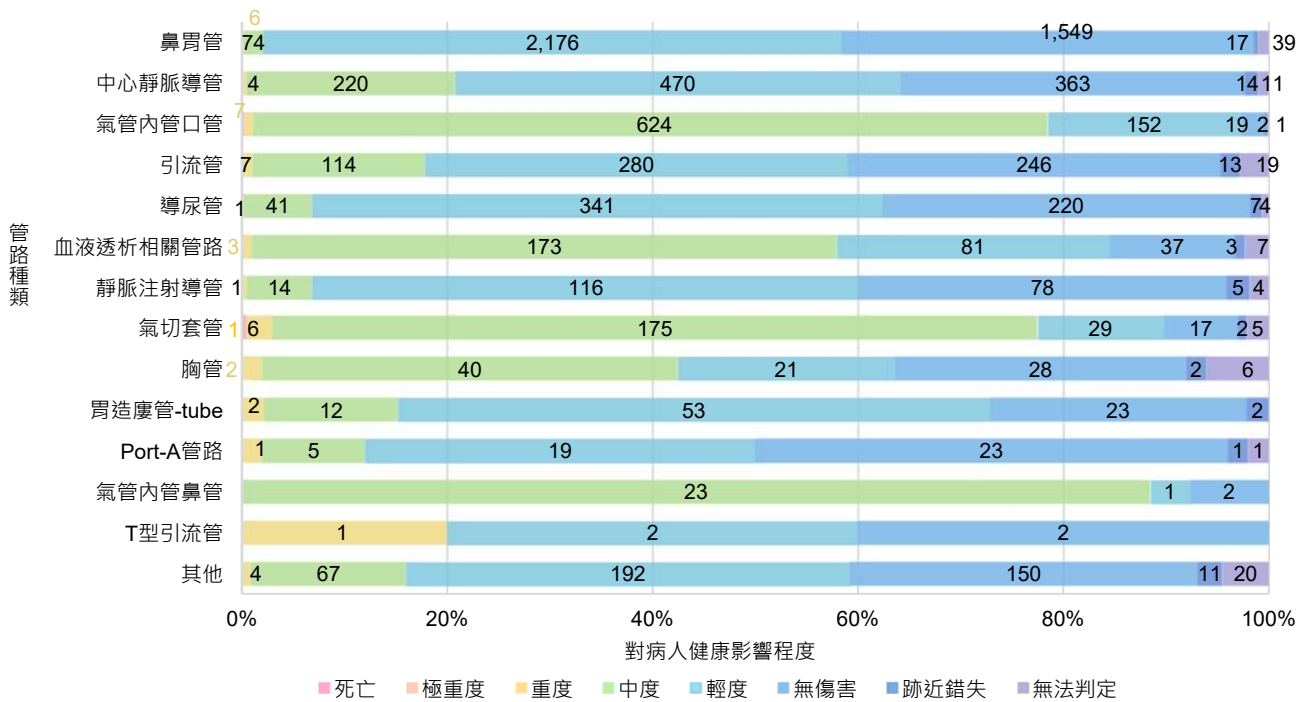


圖 4-1-3-10 醫院管路種類與對健康造成影響程度之交叉分析

(N=8,518，本項以單一管路種類為主，不包含2條以上管路種類)

單一管路事件且屬單一錯誤類型共有 8,582 件，其中管路脫落佔 91.3%、管路阻塞佔 2.4%、管路錯接佔 0.5%、管路未開啟則佔 0.3%。管路脫落錯誤類型中，以「鼻胃管」所佔比例最高 (47.7%)，其次為「中心靜脈導管」及「氣管內管口管」，各佔 12.3%及 9.7%；發生管路阻塞錯誤類型比例最高者為「中心靜脈導管」，其次是「血液透析相關管路」；發生管路錯接比例最高者則為「胸管」，如圖 4-1-3-11。

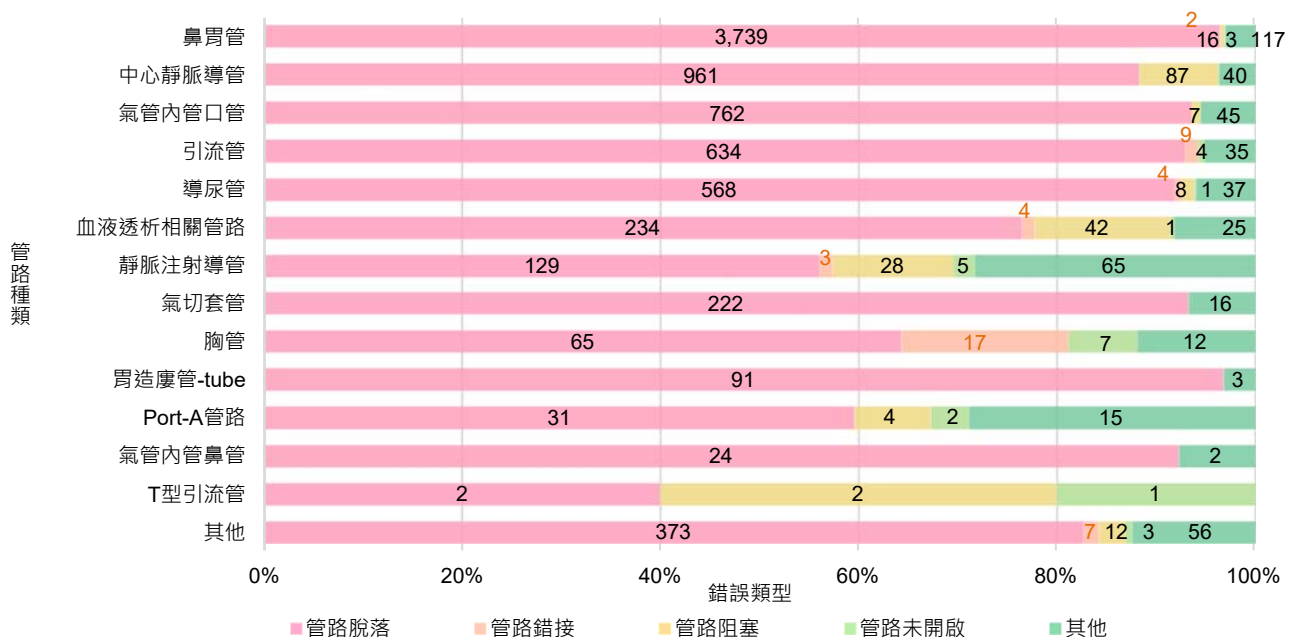


圖 4-1-3-11 單一管路錯誤發生類型

(N=8,582，本項以單一管路、單一錯誤類型為主)



針對單一管路、單一錯誤類型之管路脫落事件 (N=7,641) 種類分析，單一管路自拔有 5,565 件 (佔 72.8%)，意外滑脫有 2,076 件 (佔 27.2%)。分析各類管路事件之自拔率，自拔率佔該管路比率大於 65% 的管路種類，依序為鼻胃管 (共 3,155 件，佔 86.5%)、氣管內管口管 (共 581 件，佔 78.0%)、中心靜脈導管 (共 687 件，佔 72.9%)、氣管內管鼻管 (共 17 件，佔 70.8%)、血液透析相關管路 (共 153 件，佔 65.7%) 及導尿管 (共 362 件，佔 65.2%)，如圖 4-1-3-12。

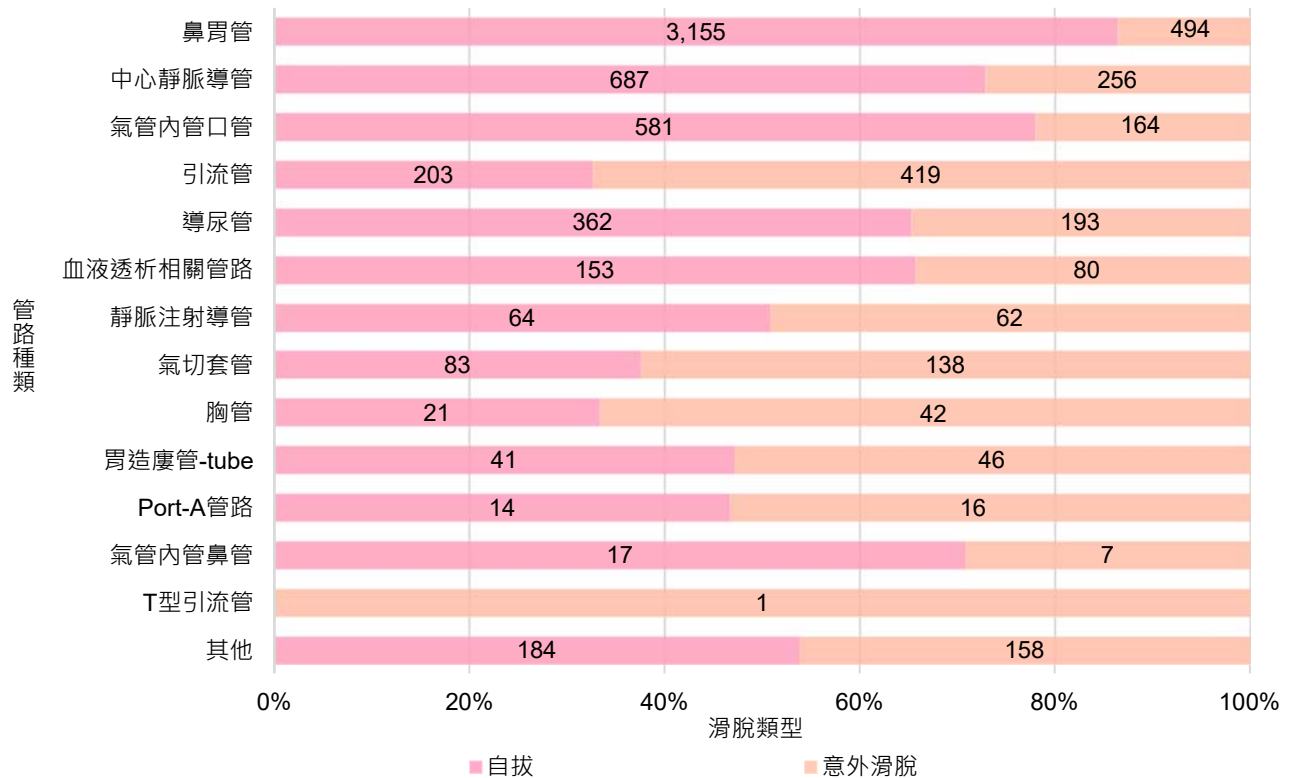


圖 4-1-3-12 單一管路種類與管路脫落 (自拔、意外滑脫) 之交叉分析 (N=7,641)

就醫院管路事件發生可能原因分析，以「與病人生理及行為 (病人) 因素」之比率最高，佔 64.0 件/百件，其次為「與人員個人 (人為) 因素」，佔 40.0 件/百件，「與溝通因素相關」佔 20.3 件/百件，「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素」則佔 18.0 件/百件，如圖 4-1-3-13。

醫院管路事件 SAC 級數分析，SAC=1 者有 2 件 (0.02%)，SAC=2 者有 21 件 (0.2%)，SAC=3 者有 2,340 件 (26.5%)，SAC=4 者有 3,522 件 (39.9%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 2,950 件 (33.3%)，如表 4-1-0-5。

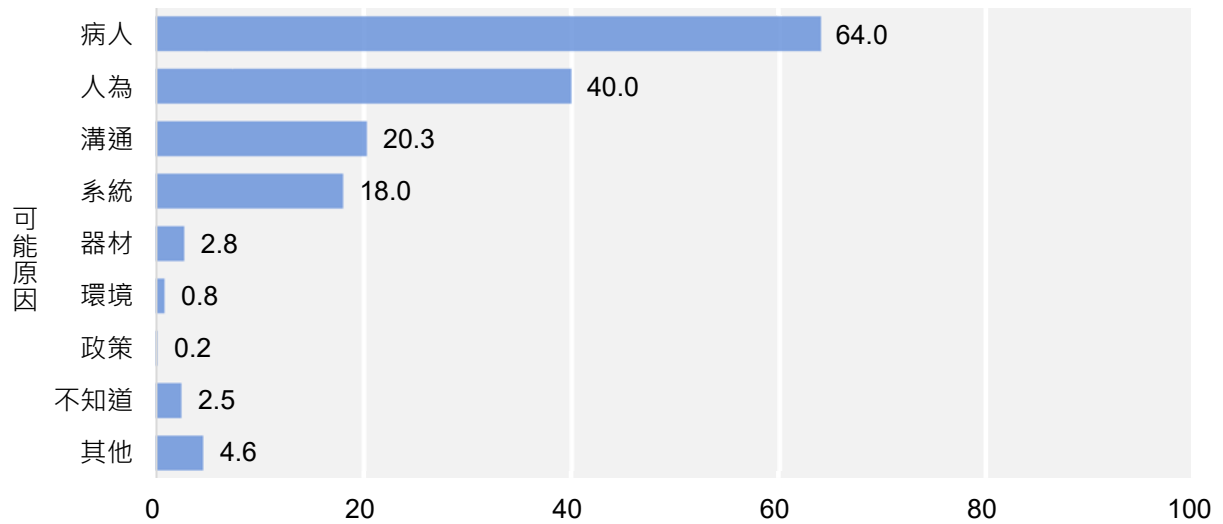


圖 4-1-3-13 醫院管路事件發生可能原因相對次數百分比
(N=8,835 · N 為事件數 · 此項目為複選)



(四) 醫院—檢查/檢驗/病理切片事件

2022 年醫院檢查/檢驗/病理切片事件共 5,161 件。事件發生時段以白班 (08:01-16:00) 最高 (62.7%)，小夜班 (16:01-00:00) 次之 (23.2%)，如圖 4-1-4-1。

「哪類醫療檢查」選項為複選題型式，以「檢驗類」最多 (65.0 件/百件)，其次是「放射檢查類」(24.1 件/百件)，如圖 4-1-4-2。錯誤發生階段以「採檢/送檢階段」居多佔 56.9 件/百件，其次為「醫囑/檢查(驗)單開立階段」佔 15.7 件/百件，「檢體分析/檢查執行階段」佔 14.5 件/百件，如圖 4-1-4-3。

進一步分析「採檢/送檢階段」錯誤項目，主要為檢體未貼標籤 (23.2 件/百件)，其次為檢體保存方式錯誤/檢體污染有關 (11.0 件/百件)、標籤錯誤 (9.9 件/百件) 及病人錯誤 (9.6 件/百件)，本題為複選，如圖 4-1-4-4。「檢體分析/檢查執行階段」常見的錯誤則依序為：檢體遺失或損毀 (26.1 件/百件)、病人錯誤 (19.6 件/百件)、操作程序錯誤 (15.0 件/百件) 及檢查部位錯誤 (9.7 件/百件)，本題為複選，如圖 4-1-4-5。

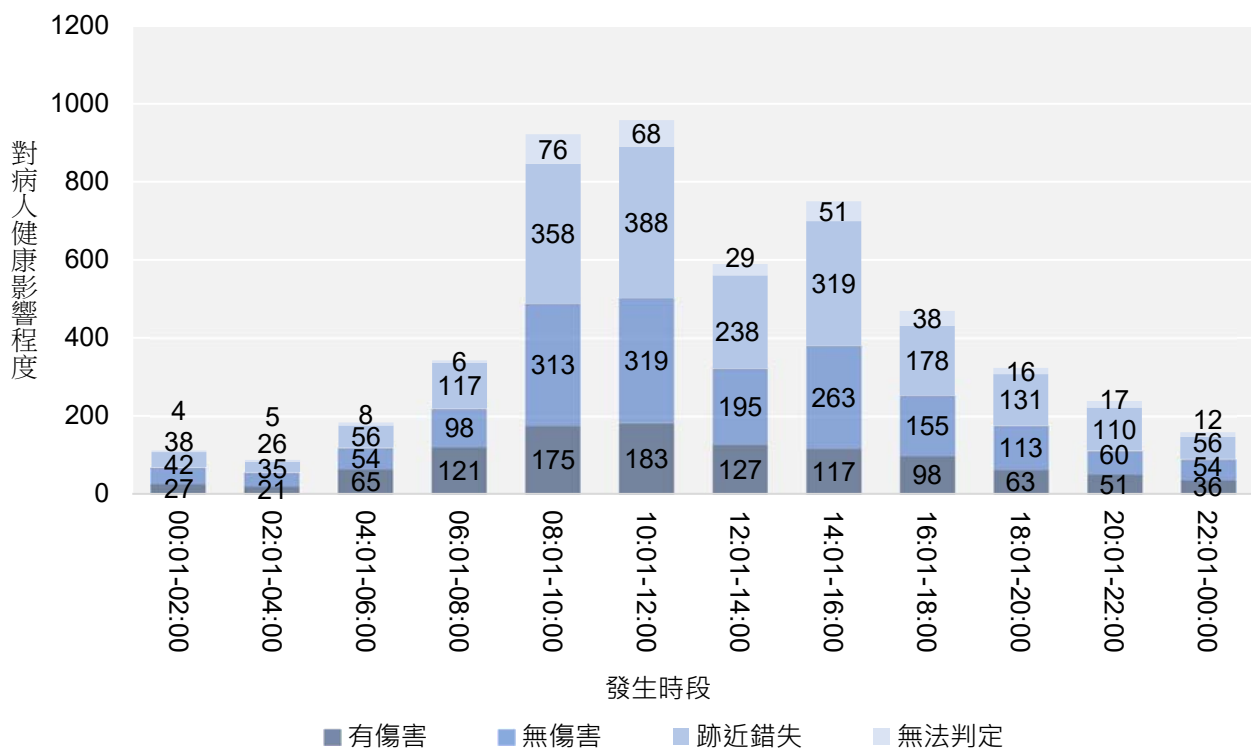


圖 4-1-4-1 醫院檢查/檢驗/病理切片事件發生時間與病人健康影響程度分析
(N= 5,130，不含未填的 31 件)

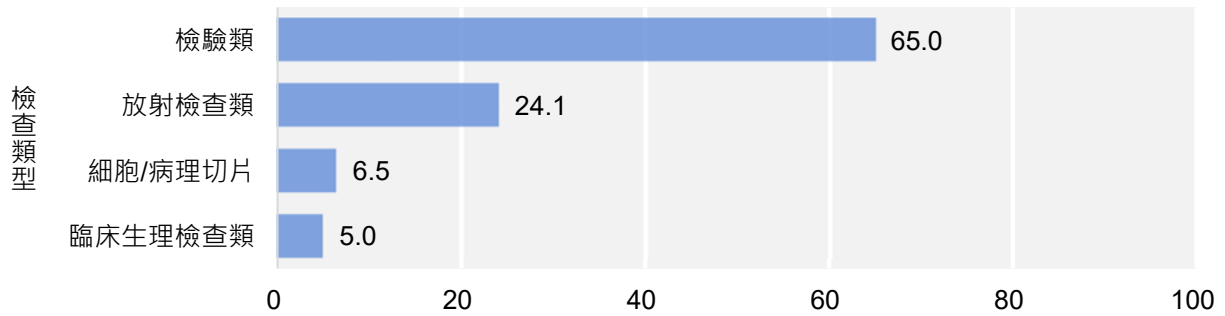


圖 4-1-4-2 醫院檢查/檢驗/病理切片事件為哪類醫療檢查 (N=5161, 本項為複選題)

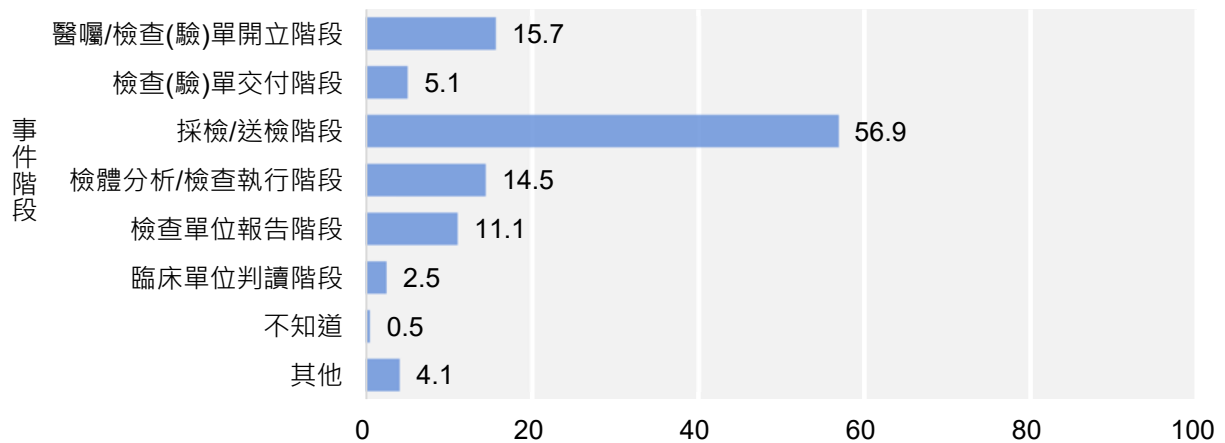


圖 4-1-4-3 醫院檢查/檢驗/病理切片事件錯誤發生階段 (N=5,161, 本項為複選題)

圖 4-1-4-4 醫院檢查/檢驗/病理切片事件-採檢/送檢階段明細
(N= 2,937, N 為採檢/送檢階段有誤之通報件數, 本項為複選題)

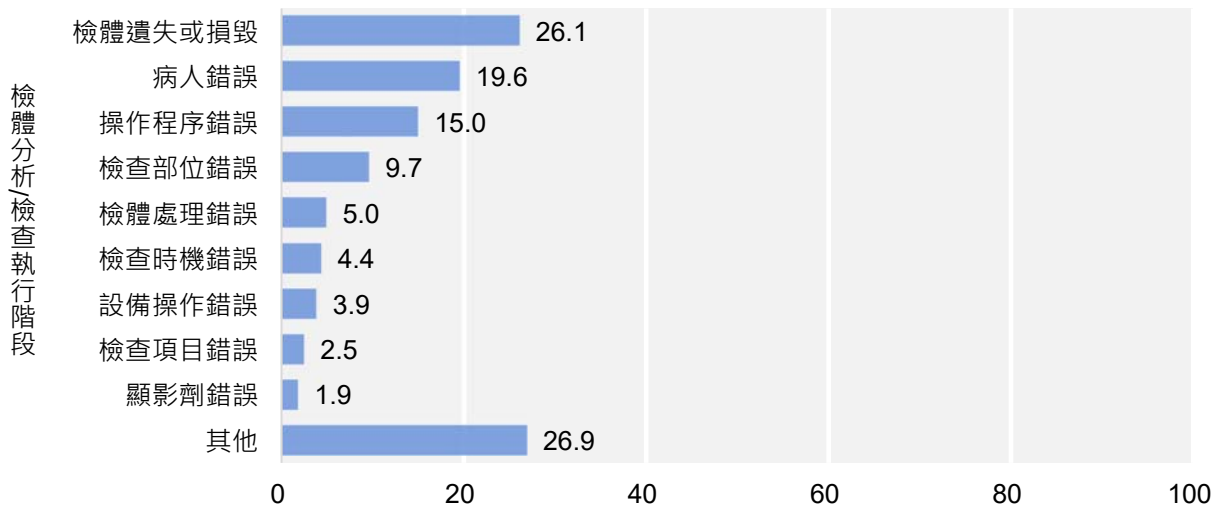


圖 4-1-4-5 醫院檢查/檢驗/病理切片事件-檢體分析/檢查執行階段明細

(N=746, N 為檢體分析/檢查執行階段有誤之通報件數, 本項為複選題)

事件發生後對病人健康影響程度, 約有 72.4% 的事件未對病人健康造成影響 (跡近錯失 39.3%, 無傷害 33.2%), 有傷害事件中, 以輕度事件共 842 件 (佔 16.3%) 為最多, 如圖 4-1-4-6。

將醫療檢查類型錯誤與病人健康影響程度作交叉分析後, 「檢驗類」中有傷患者為 873 件 (26.0 件/百件); 「放射檢查類」有傷患者為 162 件 (13.0 件/百件); 「細胞/病理切片」有傷患者 27 件 (8.1 件/百件); 「臨床生理檢查類」有傷患者 33 件 (12.8 件/百件), 如圖 4-1-4-7。

同樣地, 將錯誤發生階段與病人健康影響程度作交叉分析後, 對病人有傷害的件數依序排列為: 「採檢/送檢階段」(667 件)、 「檢體分析/檢查執行階段」(316 件) 及 「檢查單位報告階段」(87 件); 傷害比例則以 「檢體分析/檢查執行階段」(42.4 件/百件) 及 「採檢送檢階段」(22.7 件/百件) 相對較高, 如圖 4-1-4-8。

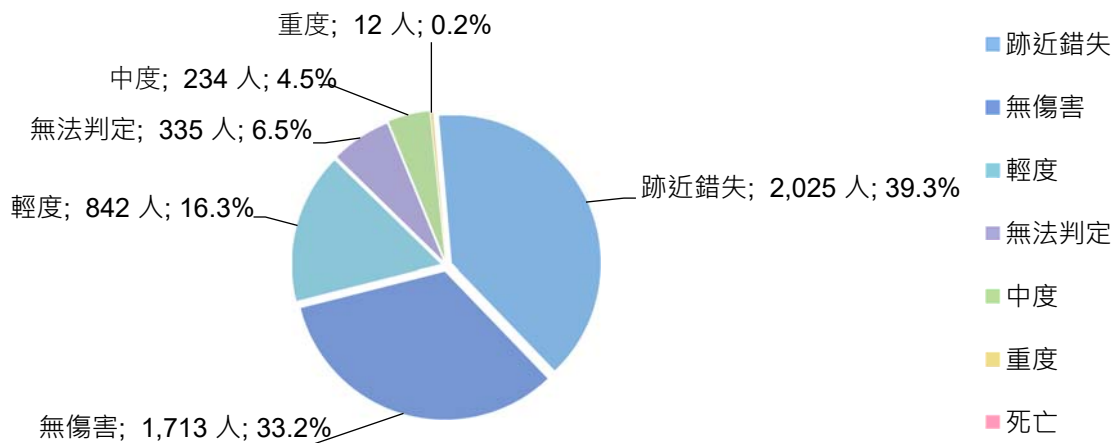


圖 4-1-4-6 醫院檢查/檢驗/病理切片事件對病人健康的影響程度之交叉分析 (N=5,161)

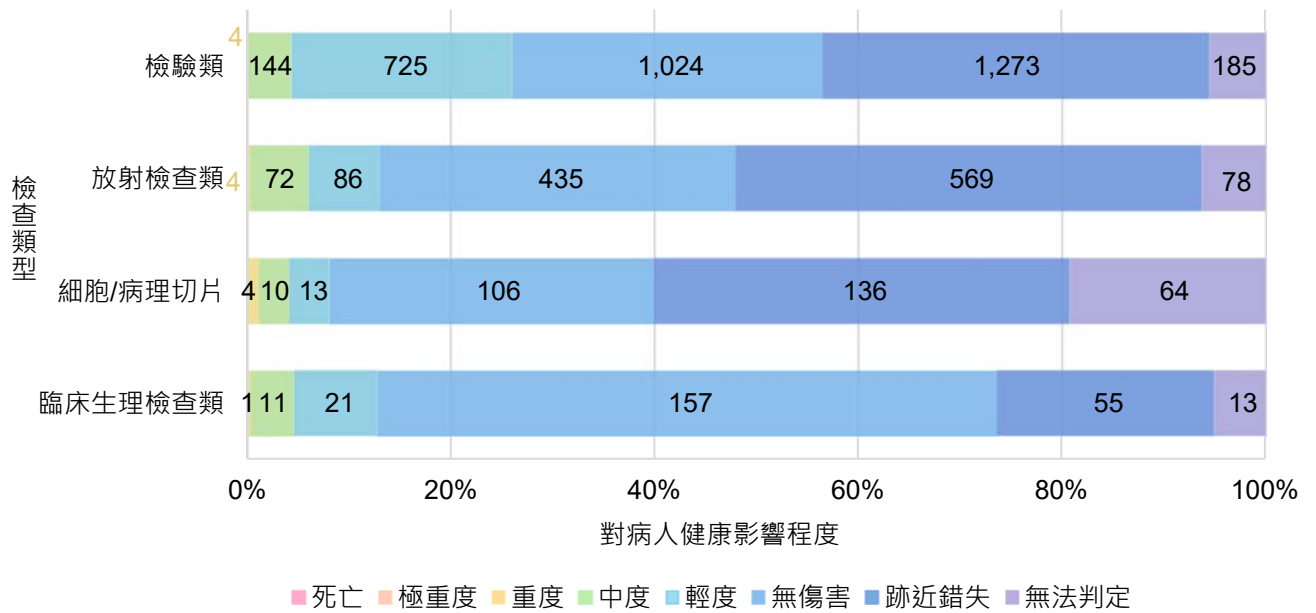


圖 4-1-4-7 醫院檢查/檢驗/病理切片事件醫療檢查類型與病人健康影響程度之交叉分析
(N=5,161 · 本項為複選題)

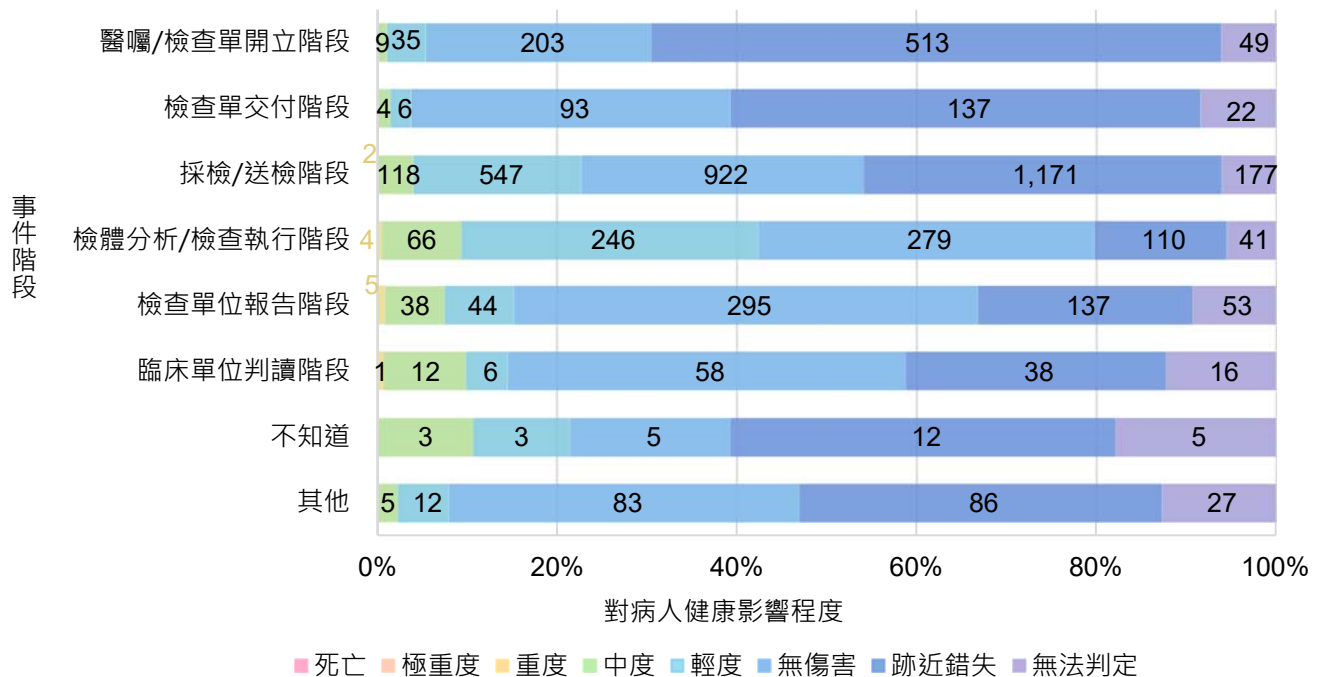


圖 4-1-4-8 醫院檢查/檢驗/病理切片事件錯誤階段與病人健康影響程度之交叉分析
(N=5,161 · 本項為複選題)



檢查/檢驗/病理切片事件發生的可能原因，以「與人員個人(人為)因素相關」最多(75.7 件/百件)，「與工作狀態/流程設計(系統)因素相關」次之(45.0 件/百件)，如圖 4-1-4-9。

醫院檢查/檢驗/病理切片事件 SAC 級數分析，SAC=1 者 0 件，SAC=2 者 6 件(0.1%)，SAC=3 者 256 件(5.0%)，SAC=4 者 1,557 件(30.2%)，SAC 為無法計算者(包含 NA 及 INC)共有 3,342 件(佔 64.8%)，如表 4-1-0-5。

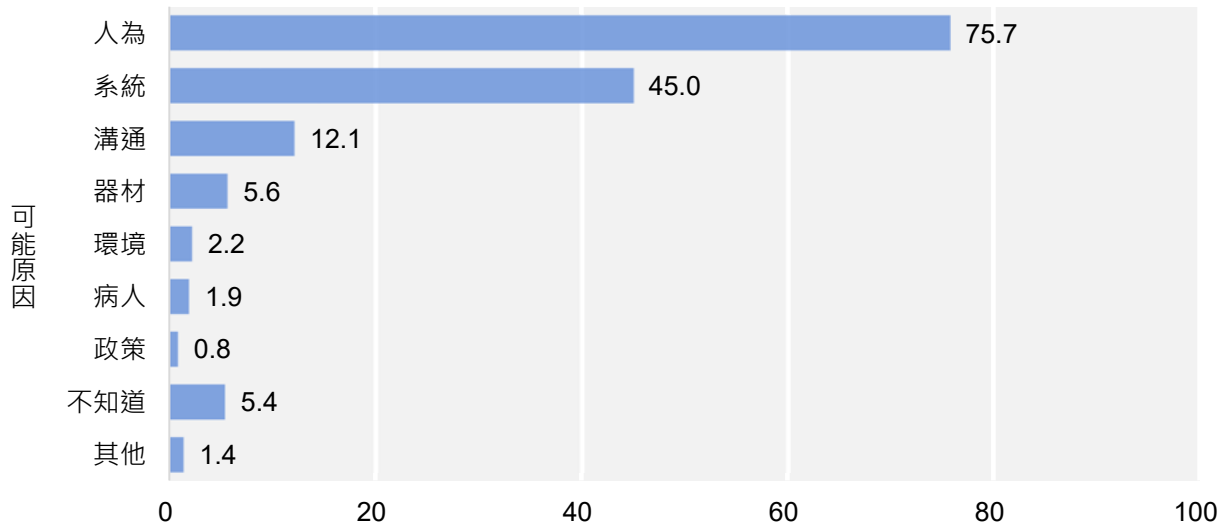


圖 4-1-4-9 醫院檢查/檢驗/病理切片事件發生可能原因相對次數百分比
(N=5,161，本項為複選題)



(五) 醫院-醫療照護事件

發生於醫院的醫療照護事件共有 2,421 件，以白班時段 (08:01-16:00) 57.3% 佔多數，小夜班 (16:01-00:00) 28.4% 次之，進一步分析事件發生時段與對病人健康影響程度的關係，資料顯示「有傷害」事件及「無傷害」事件高峰均發生於 10:01~12:00 區間，如圖 4-1-5-1。

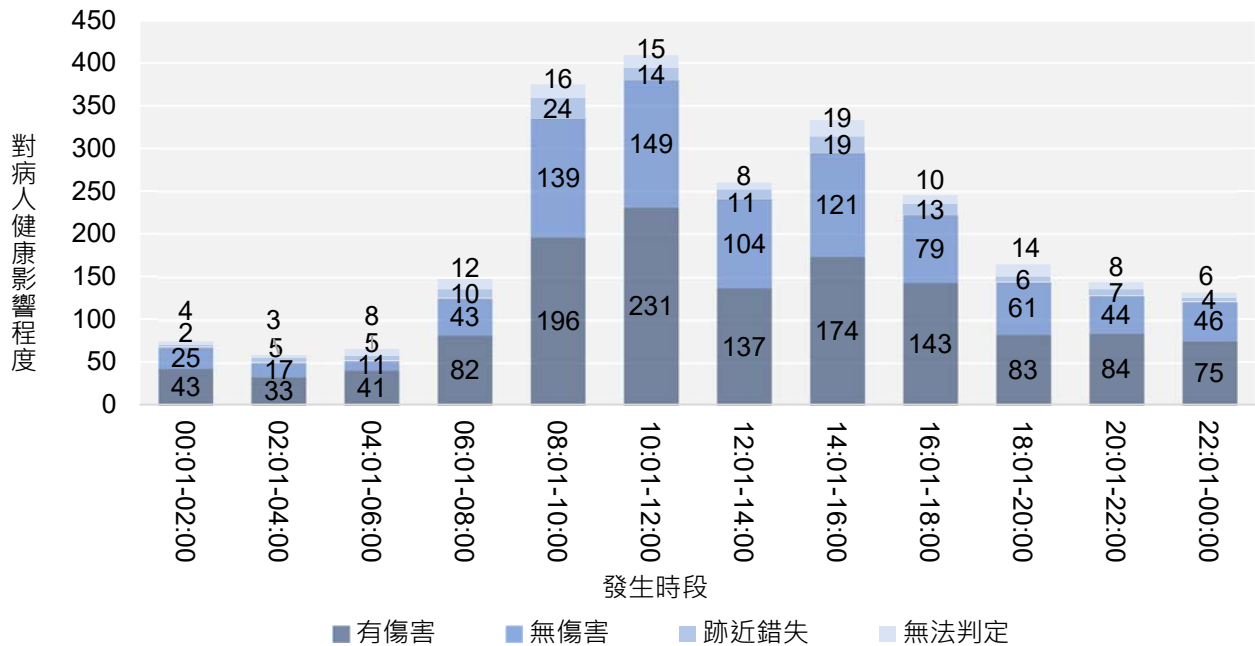


圖 4-1-5-1 醫院醫療照護事件發生時段 (N= 2,404 , 不含未填 17)

事件發生後對病人的影響，造成傷害佔 72.8%，其中包含嚴重程度為死亡 1.7%、極重度傷害 0.6%與重度傷害 6.4%，此外，對病人無傷害案件佔 34.7%，跡近錯失及無法判定則各佔 5.0%及 5.1%，如圖 4-1-5-2。

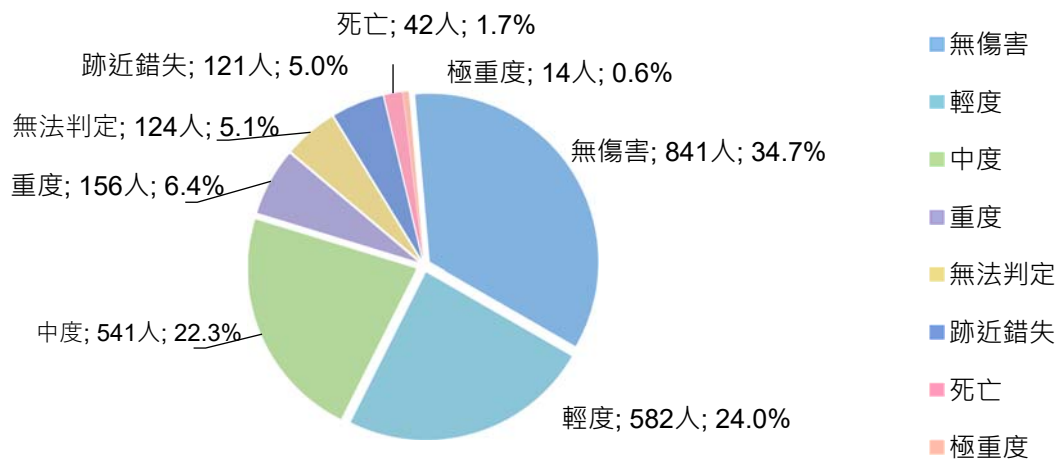


圖 4-1-5-2 醫院醫療照護事件對病人健康的影響程度 (N=2,421)

錯誤發生階段以「處置、治療或照護階段」居多佔 94.3 件/百件，其次為「評估階段」佔 11.5 件/百件，如圖 4-1-5-3。進一步分析發生於「評估階段」的錯誤項目，多數與評估錯誤相關，而發生於「診斷階段」的錯誤項目則大多與診斷錯誤有關，發生於「處置、治療或照護階段」錯誤項目，大多與技術不當有關，如圖 4-1-5-4。

將「處置、治療或照護階段」錯誤項目與病人健康影響程度作交叉分析後，造成傷害比例高的依序為：燒燙傷 (98.5 件/百件)、異物哽塞 (97.9 件/百件)、技術不當 (78.5 件/百件)，如圖 4-1-5-5；「評估階段」錯誤項目與病人健康影響程度作交叉分析後，有傷害比例最高的為延遲評估 (75.0 件/百件)、未評估 (51.1 件/百件)，如圖 4-1-5-6；「診斷階段」錯誤項目與病人健康影響程度作交叉分析後，有傷害比例最高的分別為延遲診斷 (61.1 件/百件)、診斷錯誤 (59.1 件/百件)，如圖 4-1-5-7。

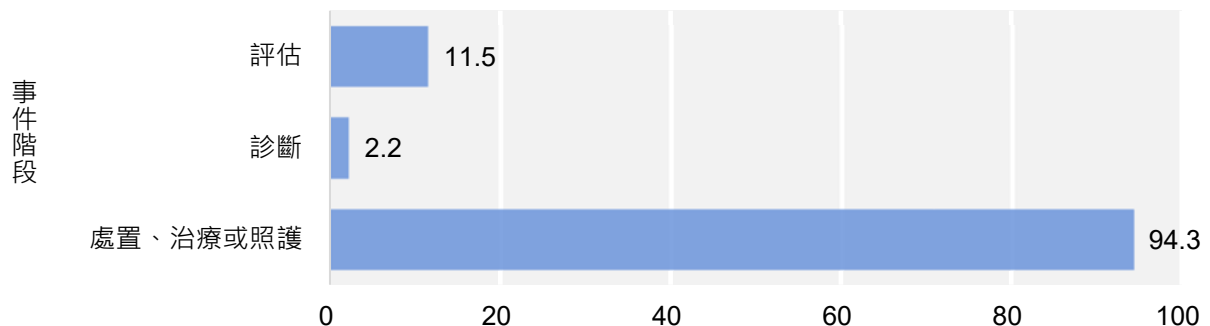


圖 4-1-5-3 醫院醫療照護事件錯誤發生階段 (N=2,421，本項複選題)

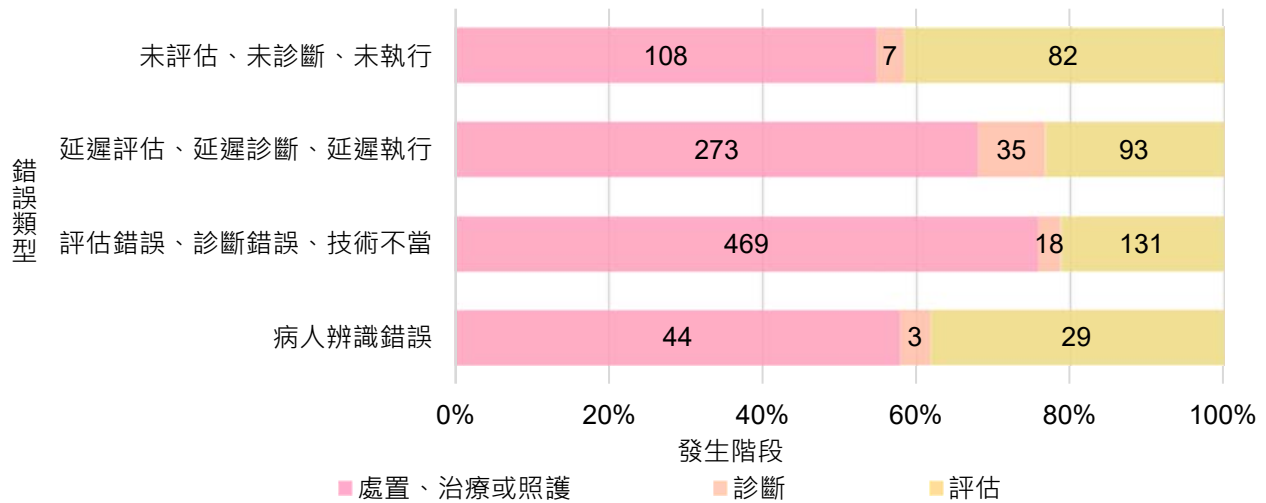


圖 4-1-5-4 醫院醫療照護事件錯誤發生階段與共同錯誤項目交叉分析

(N=1,329 · 本項為複選題)

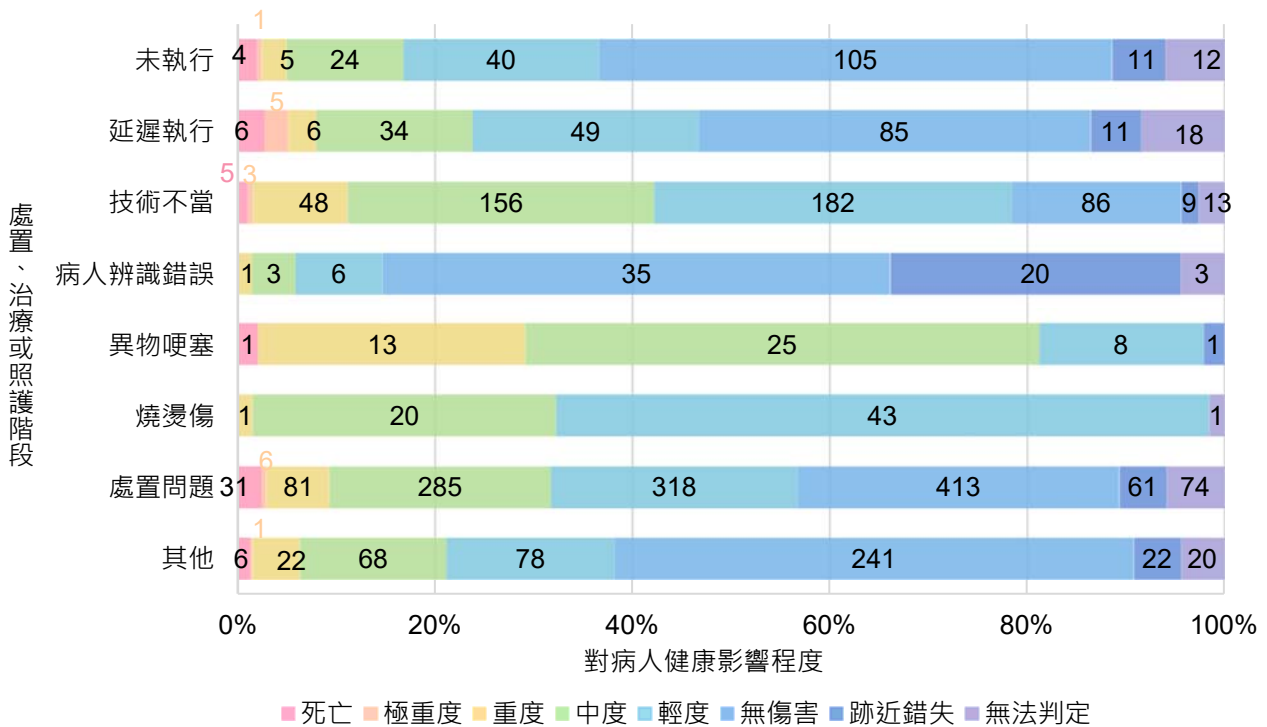


圖 4-1-5-5 「處置、治療或照護階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析

(N= 2,283 · 本項為複選題)

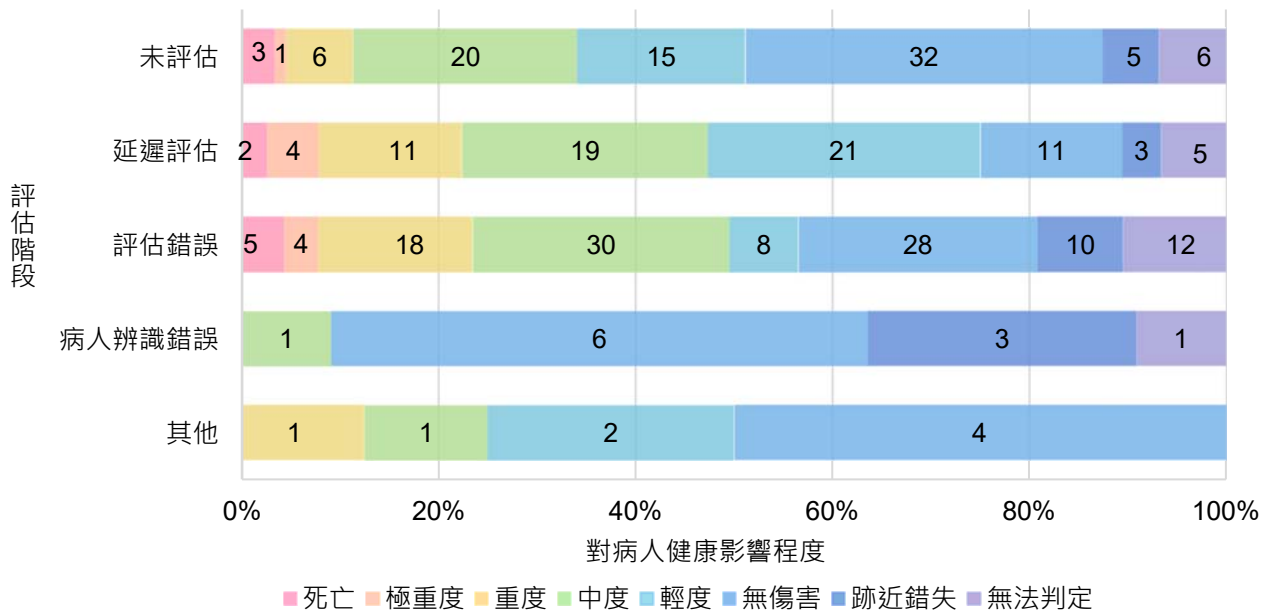


圖 4-1-5-6 「評估階段」錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析 (N=279, 本項為複選題)

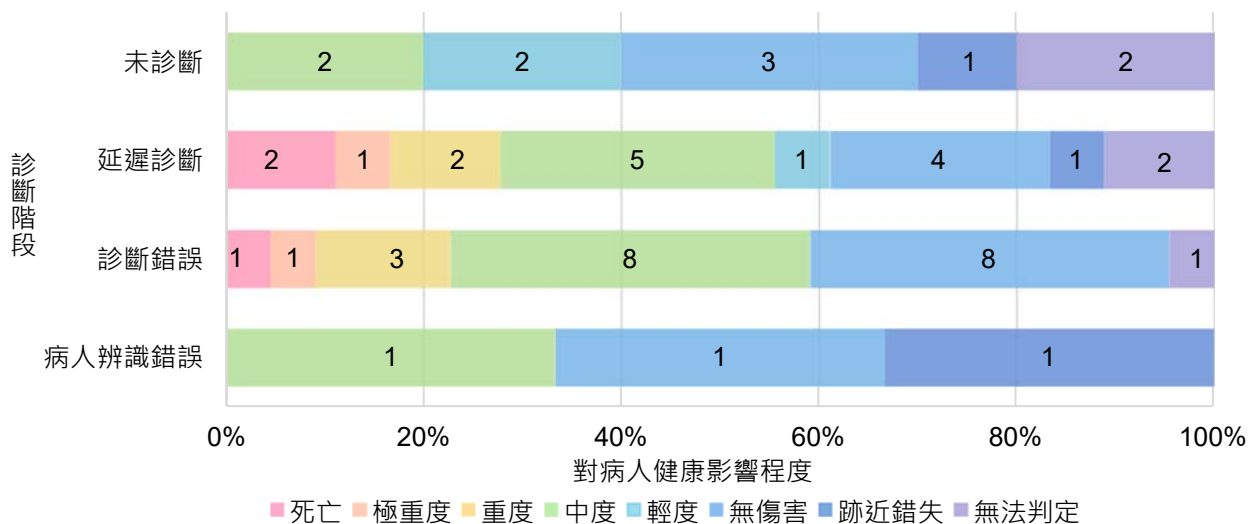


圖 4-1-5-7 「診斷階段」錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析 (N=54, 本項為複選題)

發生可能原因以「人員個人(人為)因素相關」最多(65.6件/百件),其後依序為「工作狀態/流程設計(系統)因素相關」(60.0件/百件),「與溝通相關因素」(48.5件/百件),如圖 4-1-5-8。

醫療照護事件 SAC 級數分析,在 2,421 件受影響對象為病人的通報事件中,SAC=1 者 34 件(1.4%),SAC=2 者 67 件(2.8%),SAC=3 者有 427 件(17.6%),SAC=4 者有 983 件(40.6%),SAC 為無法計算者(包含 NA 及 INC)共有 910 件(37.6%),如表 4-1-0-5。

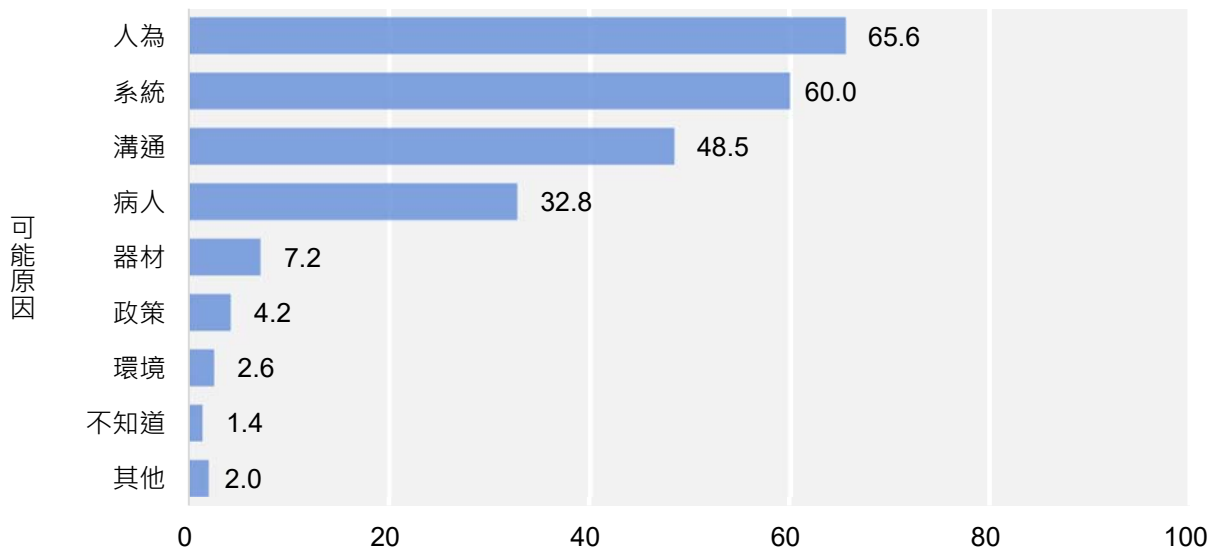


圖 4-1-5-8 醫院醫療照護事件發生可能原因 (N=2,421 · 本項為複選題)



(六) 醫院—手術事件

發生於醫院的手術事件共 1,642 件，事件發生時段以白班 (08:01~16:00) 最高 (68.6%)，小夜班 (16:01~00:00) 次之 (21.5%)，進一步分析事件發生時段與對病人健康影響程度的關係，資料顯示「有傷害」事件比例最高的時段發生於 14:01-16:00 區間 (按該時段事件發生比例)，「無傷害」及「跡近錯失」事件比例最高的時段發生於 08:01-10:00 區間 (按該時段事件發生比例)，如圖 4-1-6-1。

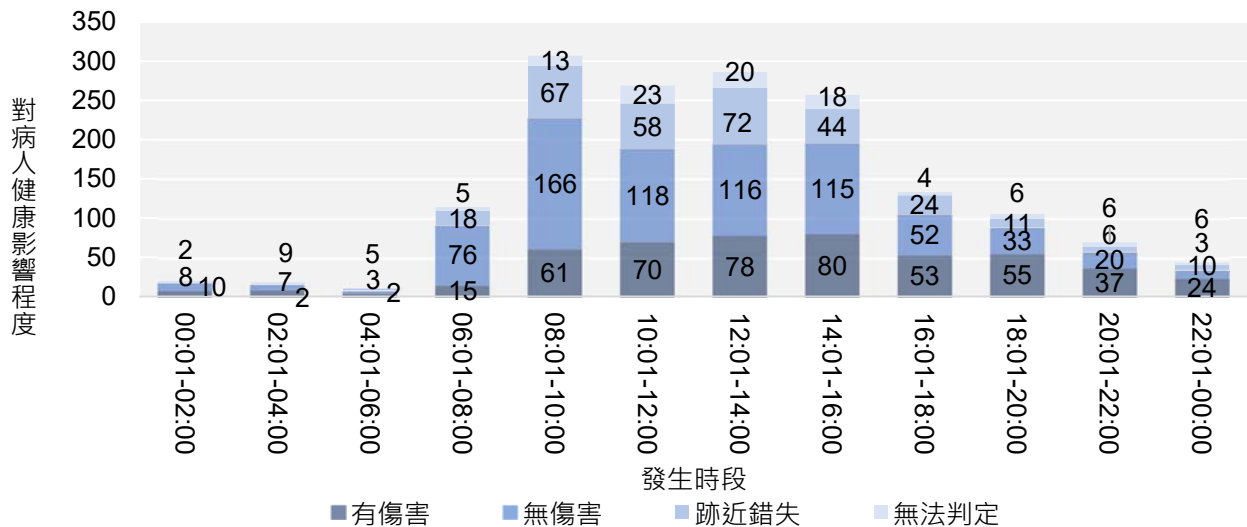


圖 4-1-6-1 醫院手術事件發生時段與病人健康影響程度分析

(N=1,631，不含未填 11 件)

事件發生後共有 1,039 件 (63.3%) 未對病人健康造成影響 (無傷害 44.4%，跡近錯失 18.9%)，有傷害者共 498 件 (30.3%)，如圖 4-1-6-2。值得注意的是，重度以上案例有 61 例，其中在異物滯留體內有 14 例；術前準備程序不完善有 12 例；設備器具準備不完整有 6 例；診斷、判斷錯誤有 5 例；用電傷害有 4 例；術式操作錯誤有 1 例；部位錯誤有 1 例；手術傷口感染有 1 例；轉運病人傷害有 1 例。

錯誤發生階段以「術前準備」最多 (63.8 件/百件)，其次為「手術過程」(22.9 件/百件)，「術後處置」(12.6 件/百件)，如圖 4-1-6-3。進一步將「錯誤發生階段」與「對病人健康的影響程度」交叉分析，「術前準備」中有傷害者為 145 件 (13.8 件/百件)；「手術過程」中有傷害者為 234 件 (62.2 件/百件)；「術後處置」有傷害者 141 件 (68.1 件/百件)，如圖 4-1-6-4。



錯誤類型以「術前準備程序不完善」(53.2 件/百件) 居多，其次為「其他」(31.0 件/百件)。分析「其他」事件中有 13.2% 皮膚完整性受損，9.6% 為術後程序不完善；5.7% 為器械、縫針、紗布、棉花計數不全，2.5% 器械斷裂或異常等，如圖 4-1-6-5。

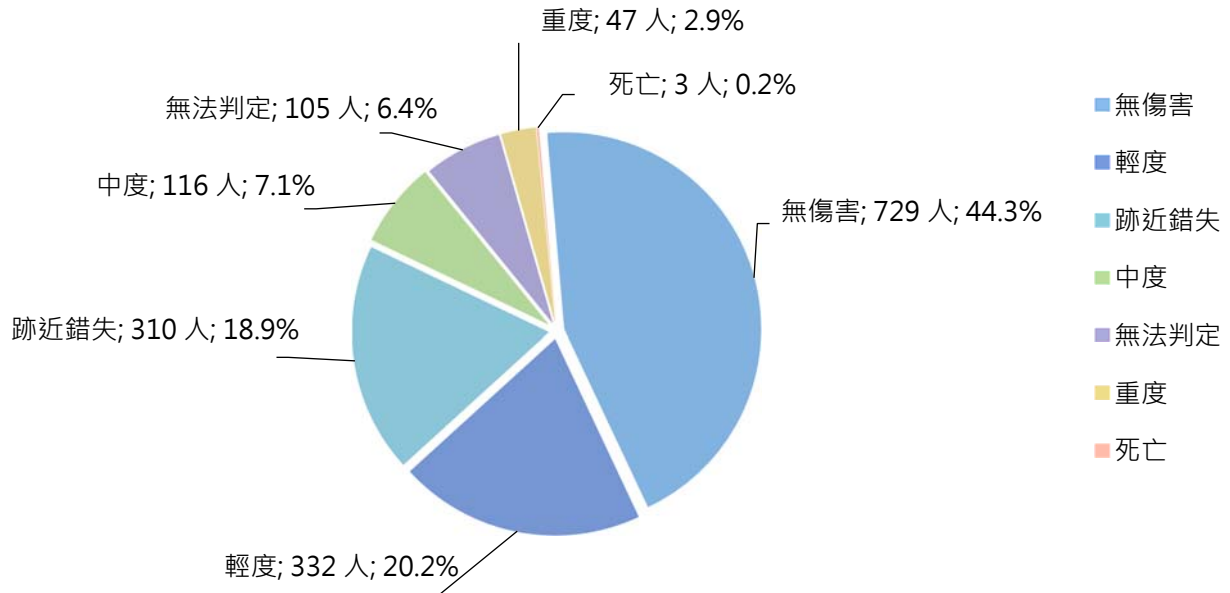


圖 4-1-6-2 醫院手術事件對病人健康的影響程度 (N=1,642)

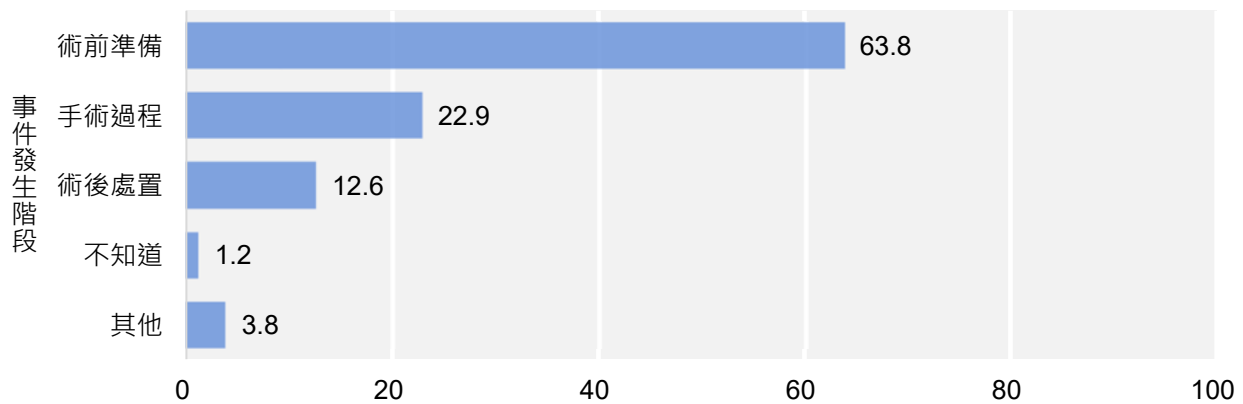


圖 4-1-6-3 醫院手術事件錯誤發生階段 (N=1,642 本項為複選題)

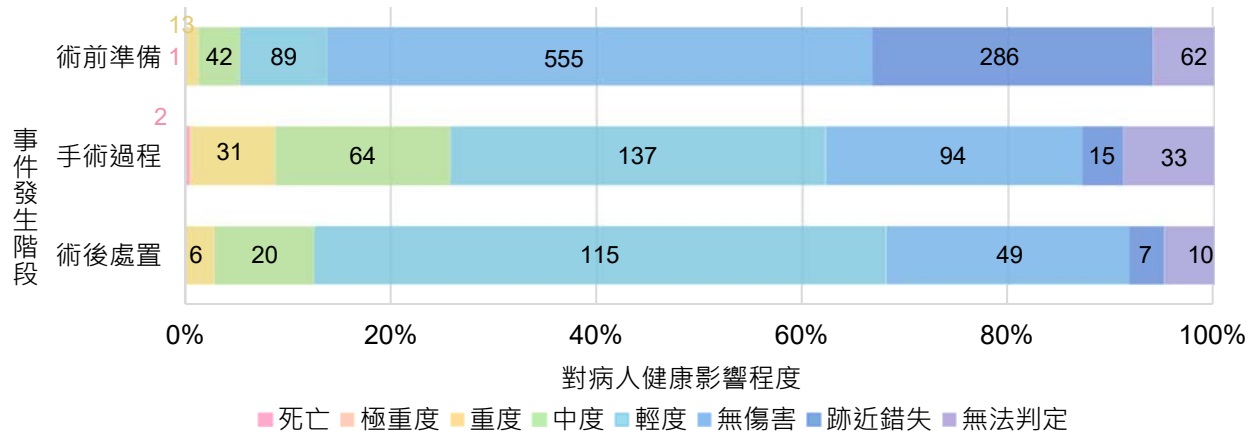


圖 4-1-6-4 醫院手術事件錯誤發生階段與病人健康影響程度之交叉分析

(N=1,642 · 本項為複選題)

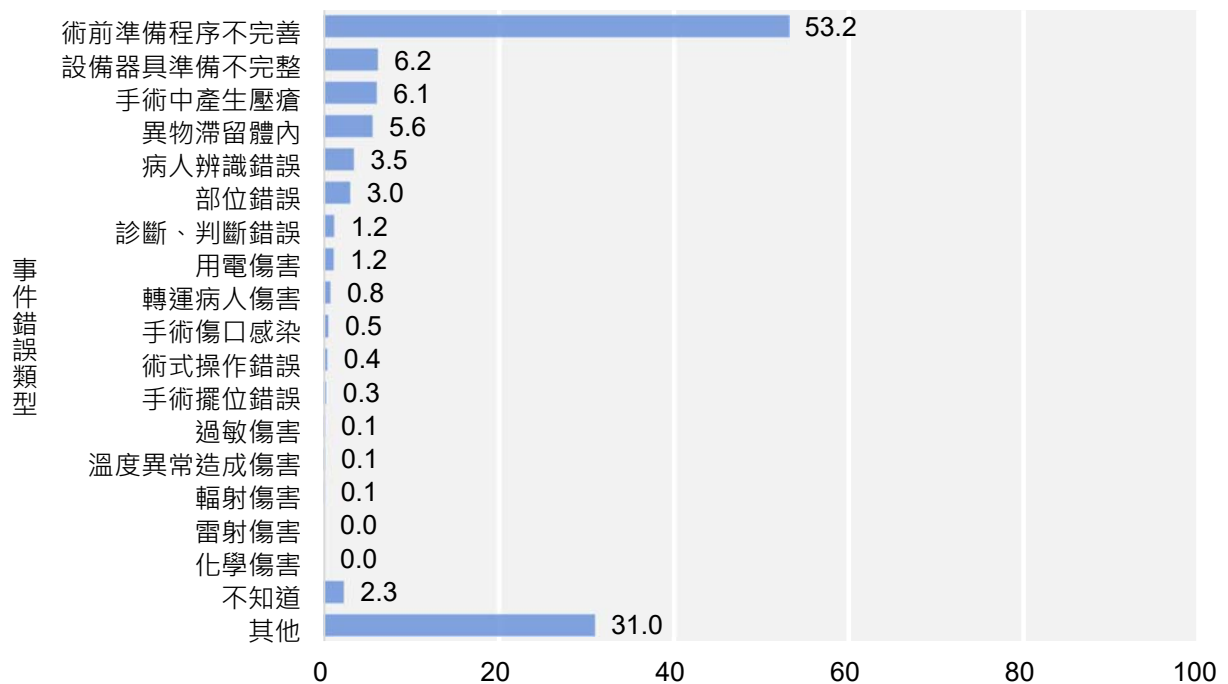


圖 4-1-6-5 醫院手術事件錯誤類型 (N=1,642 · 本項為複選題)

手術事件發生的可能原因以「人員個人(人為)因素」最多(58.9/百件)，其次為「工作狀態/流程設計(系統)因素相關」(38.6件/百件)，溝通相關因素(19.7件/百件)，如圖4-1-6-6。進一步分析「人員個人(人為)因素」的細項因素以「人員疏忽」最多；「工作狀態/流程設計(系統)因素相關」的細項因素以「未依照標準作業流程」最多。



手術事件 SAC 級數分析，在受影響對象為病人的通報事件中，SAC=2 者 1 件 (0.1%)，SAC=2 者 19 件 (1.2%)，SAC=3 者 86 件 (5.2%)，SAC=4 者 714 件 (43.5%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 821 件 (50.0%)，如表 4-1-0-5。

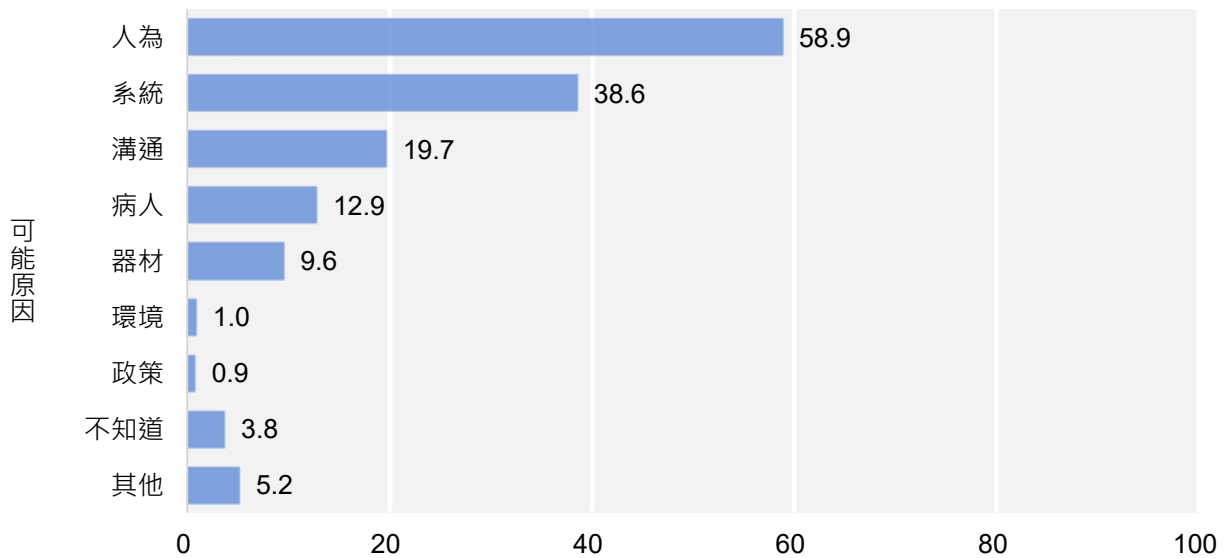


圖 4-1-6-6 醫院手術事件發生可能原因相對次數百分比 (N=1,642，本項為複選題)



(七) 醫院-傷害行為事件

分析 2022 年發生在醫院的傷害行為事件總共有 1,518 件，相較 2021 年減少 97 件。主要發生時段集中在白天時段 (08:01~16:00) 和小夜班時段 (16:01~00:00)，分別有 638 件 (42.1%) 和 623 件 (41.1%) 案件發生，而大夜班 (00:01~08:00) 時段通報案件數約 253 件，無傷害的比例超過該時段事件數的 61.3%，如圖 4-1-7-1。事件發生地點以一般病房為主，平均每百件傷害行為事件，有 72.4 件發生於一般病房，其次是發生在急診室 (10.1 件/百件)，如圖 4-1-7-2。

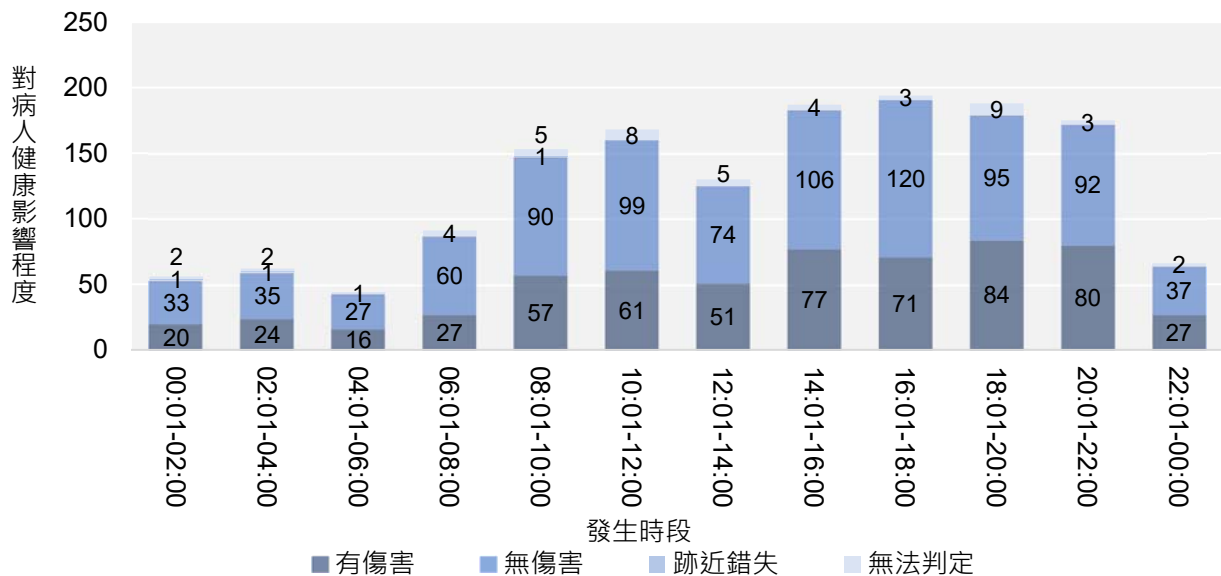


圖 4-1-7-1 醫院傷害行為事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析
(N=1,514，不包含未填 4 件)

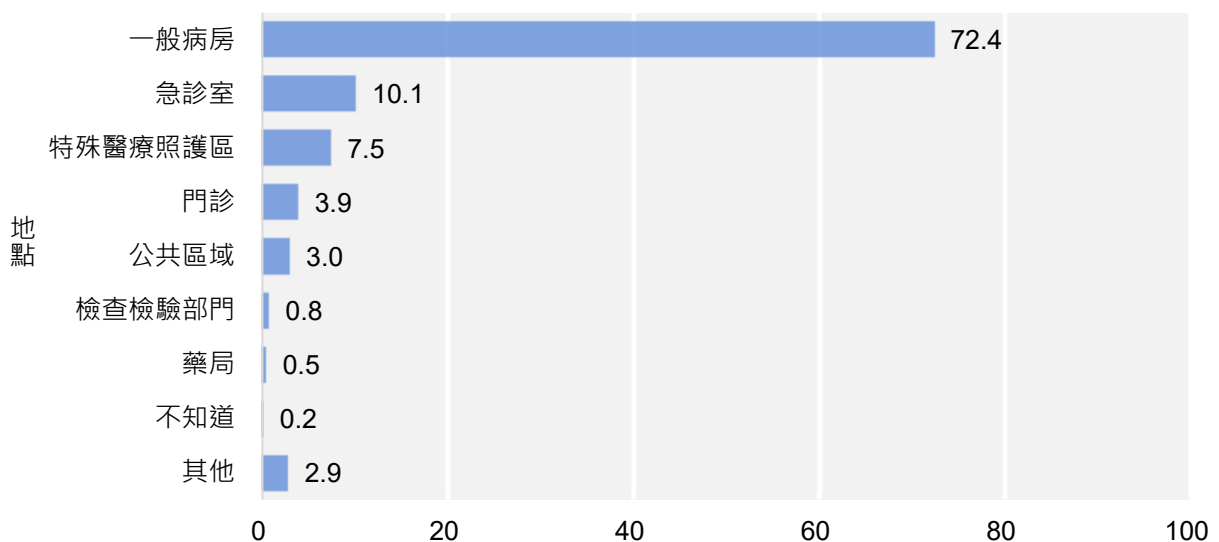


圖 4-1-7-2 醫院傷害行為事件發生地點 (N=1,518，此項目為複選)



進一步分析傷害行為的類型，主要為身體攻擊，平均每百件傷害事件行為有 60.3 件為身體攻擊，言語衝突次之 (27.6 件/百件)，自傷行為排名第三 (21.8 件/百件)，如圖 4-1-7-3，相較 2021 年傷害行為類型，前三項排序未變化。進一步將傷害類型和發生時段資料一起分析，發現通報身體攻擊通報案件數最多的時段為 18:01-20:00、言語衝突通報案件數最多的時段為 16:01-18:00、自傷的通報案件最多的時段為 20:01-22:00、而自殺/企圖自殺案件及破壞設備最多的時段則發生於 14:01-16:00。

囿於傷害行為事件發起人為病人，故受影響對象必定包含病人。分析傷害行為事件影響對象，除病人 (92.1 件/百件) 外，受影響對象以員工 (33.5 件/百件) 最多，其次為訪客/家屬 (6.3 件/百件)、儀器設備 (3.9 件/百件)，與 2021 年受影響對象相比，員工和訪客/家屬各減少 2.2、0.3 百分點，儀器設備則增加 0.7 百分點，如圖 4-1-7-4。

分析傷害行為事件對病人健康程度的影響，以無傷害所占比例最高 (57.5%)，其次為有傷害佔 39.3%，無法判定佔 3.2%。造成病人傷害中，又以輕度傷害最多，共有 388 件 (25.6%)，中度傷害次之 (11.8%)，如圖 4-1-7-5。進一步將傷害行為類型和事件對病人健康影響程度資料做交叉分析，嚴重度為死亡者包含自殺/企圖自殺 6 件、自傷 1 件；嚴重度為極重度傷害包含自殺/企圖自殺 2 件；重度傷害事件包含自傷 15 件、身體攻擊 3 件、言語衝突 1 件、自殺/企圖自殺 1 件及破壞設備 1 件；此外，各傷害行為類型除自傷以外，皆以無傷害比例最高 (破壞設備 73.2 件/百件、言語衝突 71.9 件/百件、身體攻擊 65.3 件/百件、自殺/企圖自殺 26.3 件/百件)，如圖 4-1-7-6。

分析導致傷害行為的可能因素，發現與「病人生理及行為相關因素 (病人因素)」最多，每百件約有 83.8 件，其次是溝通因素 (21.3 件/百件)，如圖 4-1-7-7。進一步分析「病人生理及行為相關因素 (病人因素)」細項，以「受病情影響」為最多 (74.2 件/百件)，其次為「情緒不穩」(71.1 件/百件)。

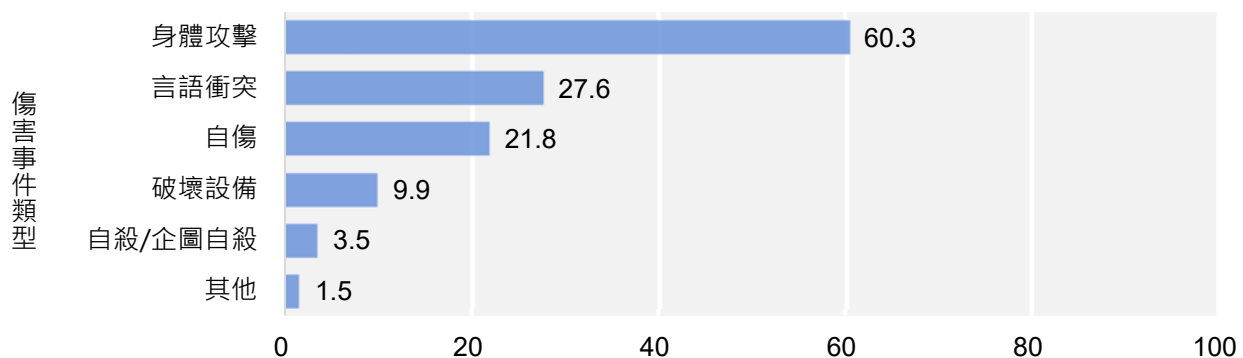


圖 4-1-7-3 醫院傷害行為事件類型 (N=1,518，此項目為複選)

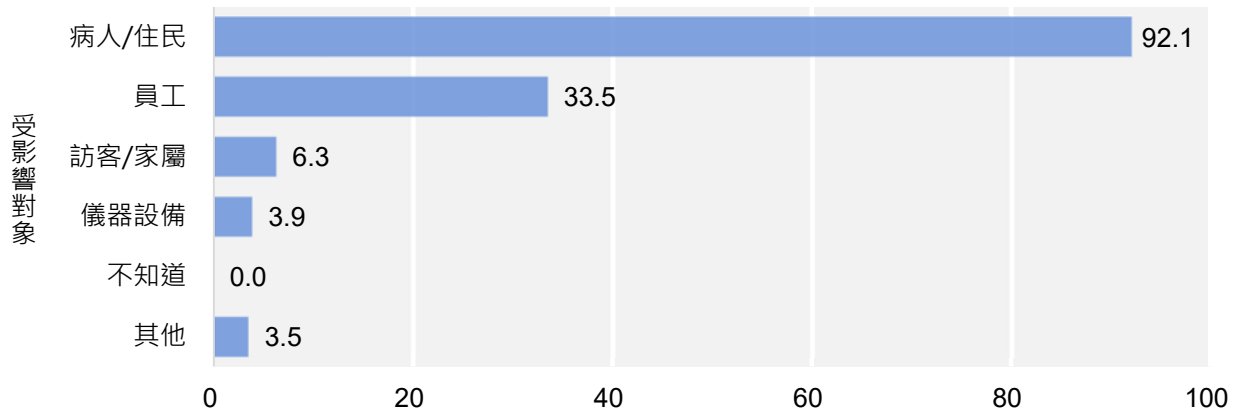


圖 4-1-7-4 醫院傷害行為事件主要受影響對象相對次數百分比 (N=1,518, 此項目為複選)

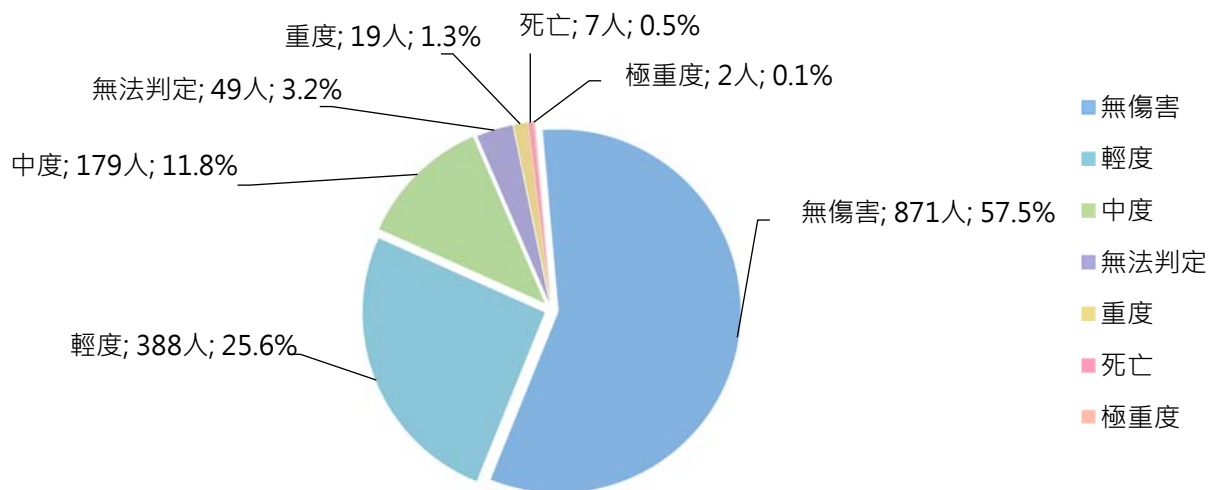


圖 4-1-7-5 醫院傷害行為事件對病人健康程度影響 (N=1,518)

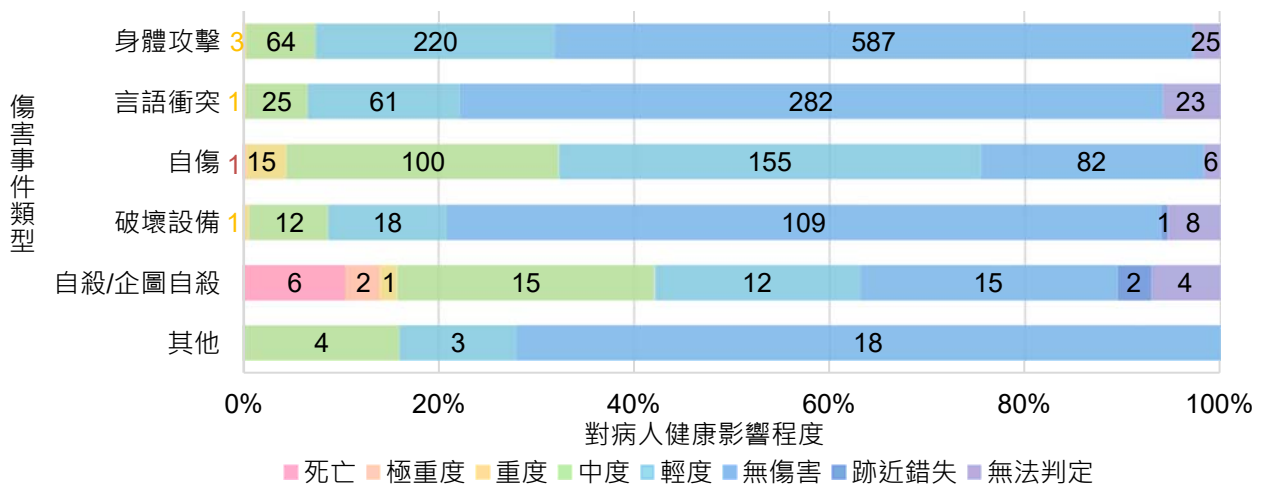


圖 4-1-7-6 醫院傷害行為事件類型和對病人健康程度影響交叉分析 (N=1,518, 此項目為複選)

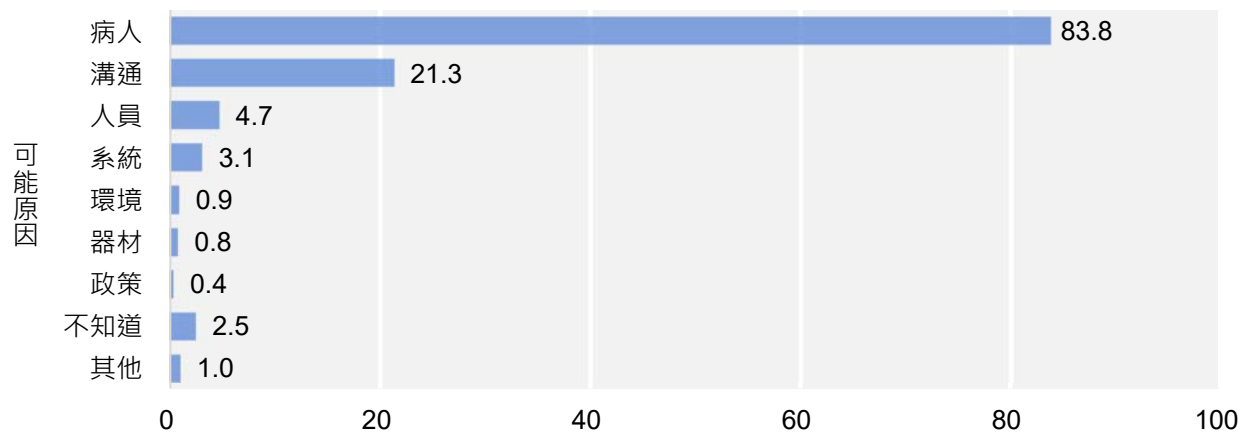


圖 4-1-7-7 醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比 (N=1,518, 本項為複選)

分析醫院傷害行為事件 SAC 嚴重程度分析，SAC=1 者有 0 件 (0.0%)，SAC=2 者有 10 件 (0.7%)，SAC=3 者有 194 件 (12.8%)，而 SAC=4 者共有 812 件 (53.5%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 502 件 (33.1%)，如表 4-1-0-5。



(八) 醫院-治安事件

分析 2022 年發生於醫院的治安事件共有 1,217 件，其中受影響對象為病人的共有 1,016 件。依照治安事件發生時段資料來看，主要發生時段集中在白班和小夜班，分別有 429 件（42.4%）和 365 件（36.1%），如圖 4-1-8-1。治安事件發生地點，平均每百件有 55.0 件發生於一般病房為最多，其次是急診室（25.1 件/百件）和特殊醫療照護區（7.1 件/百件），如圖 4-1-8-2。

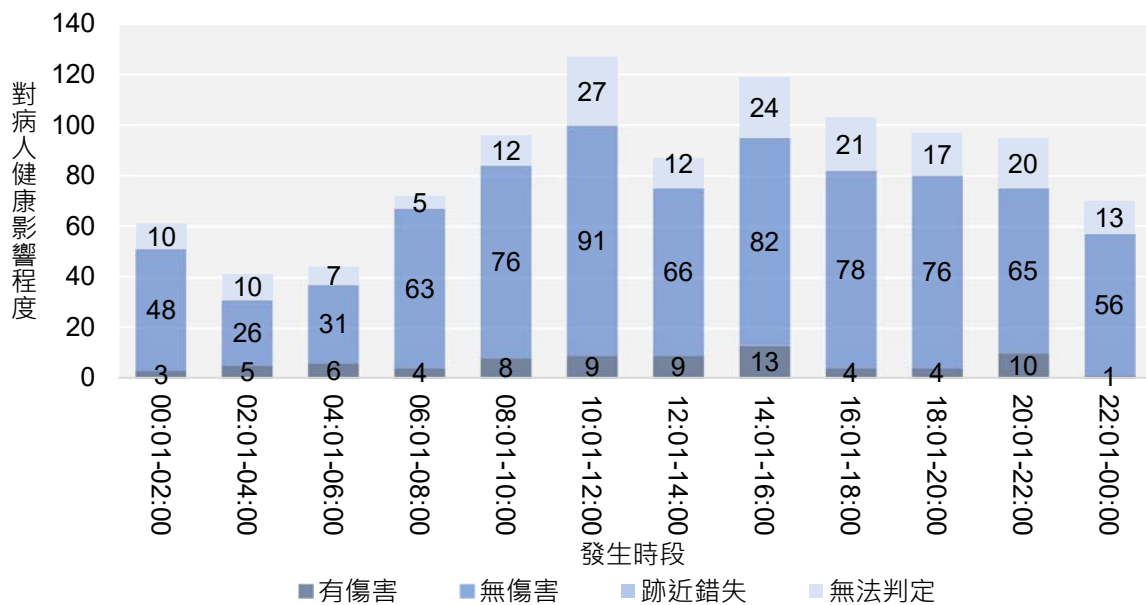


圖 4-1-8-1 醫院治安事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析
(N=1,012，不包含未填 4 件)

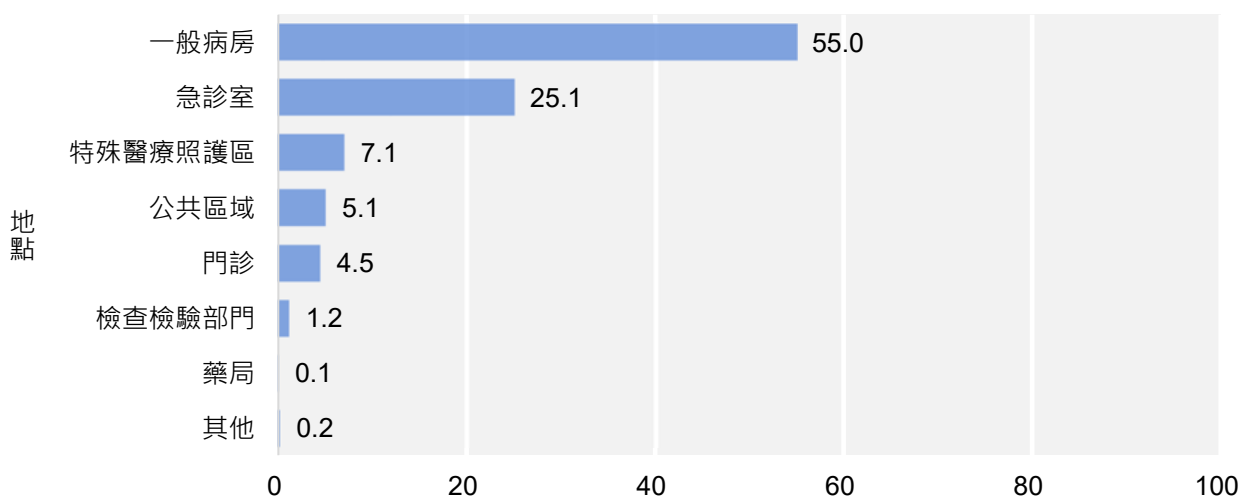


圖 4-1-8-2 醫院治安事件發生地點相對次數百分比 (N=1,217，本項為複選)



進一步分析治安事件類型，以「病人失蹤」之案件數最多（共 533 件，43.8 件/百件），其次是「肢體或言語衝突」（共 260 件，21.4 件/百件），第三為「使用違禁品」（133 件，10.9 件/百件），如圖 4-1-8-3。2022 年前三項的治安事件類型和 2021 年相比，2022 年發生肢體或言語衝突的事件比例上升，但病人失蹤、使用違禁品及偷竊事件比例下降。另外，將 2022 年此三項治安事件類型和發生時段資料交叉分析，發現「病人失蹤」最多的時間點是 14:01~16:00；「肢體或言語衝突」及「使用違禁品」發生的時間點則最多集中在 10:01~12:00。

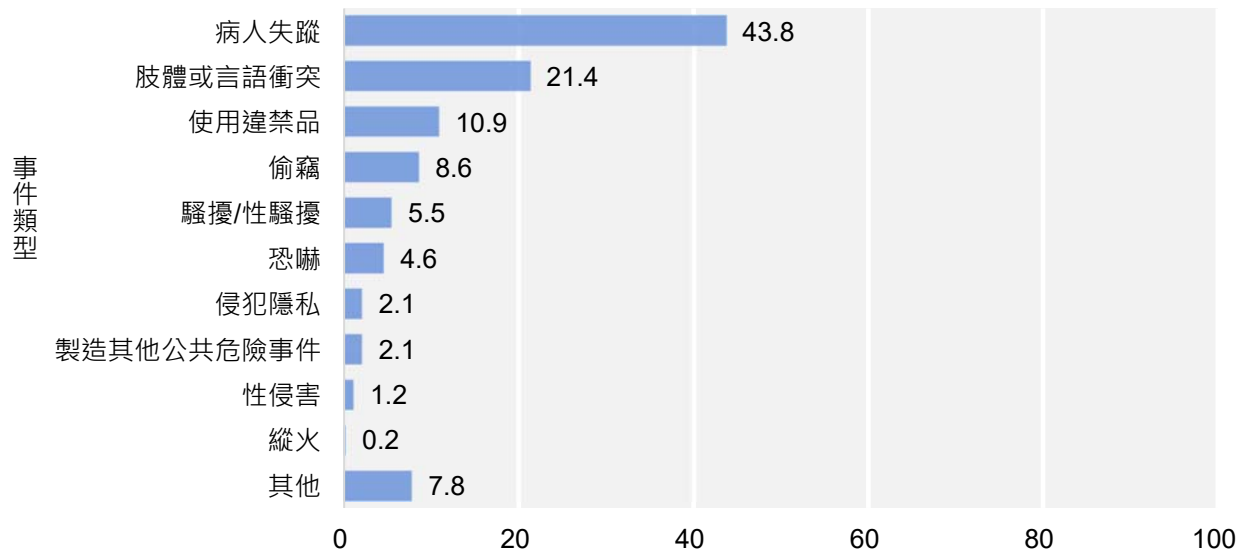


圖 4-1-8-3 醫院治安事件類型相對次數百分比（N=1,217，本項為複選）

治安事件發生最主要的影響對象為病人（1,016 件，83.5 件/百件），對象為員工（289 件，23.7 件/百件）者次之，再其次為訪客和家屬（218 件，17.9 件/百件），如圖 4-1-8-4。影響對象為「病人和住民」的治安事件類別以「病人失蹤」（51.7 件/百件）最多；影響對象為「員工」及「訪客和家屬」的治安事件則以「肢體或言語衝突」（49.5 件/百件及 48.4 件/百件）最多。醫院治安事件主要以「男性」為主，共有 606 件（59.6%），多於女性 252 件（24.8%），其發生的年齡層主要集中在 19-64 歲，有高達 60.4% 的案件屬於此年齡層。

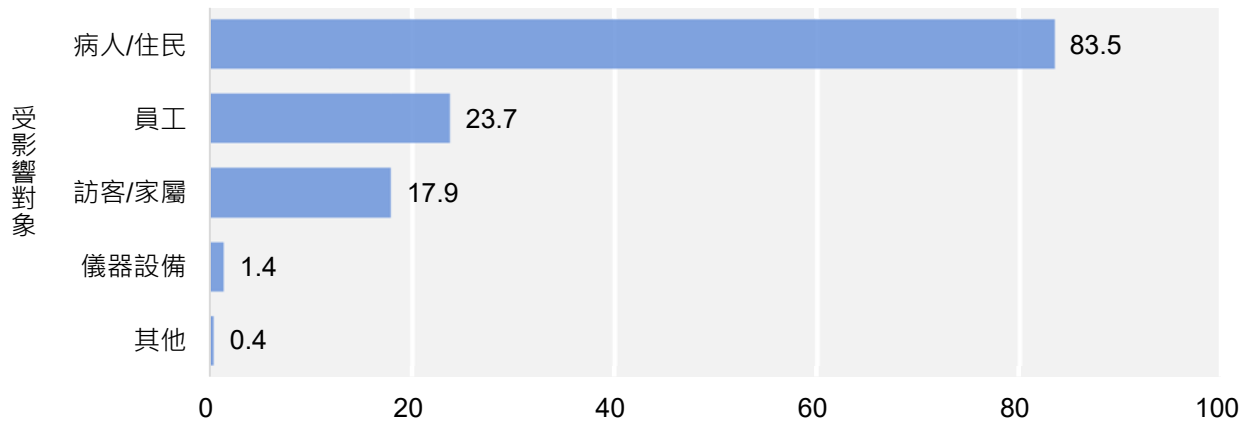


圖 4-1-8-4 醫院治安事件主要受影響對象相對次數百分比 (N=1,217, 本項為複選)

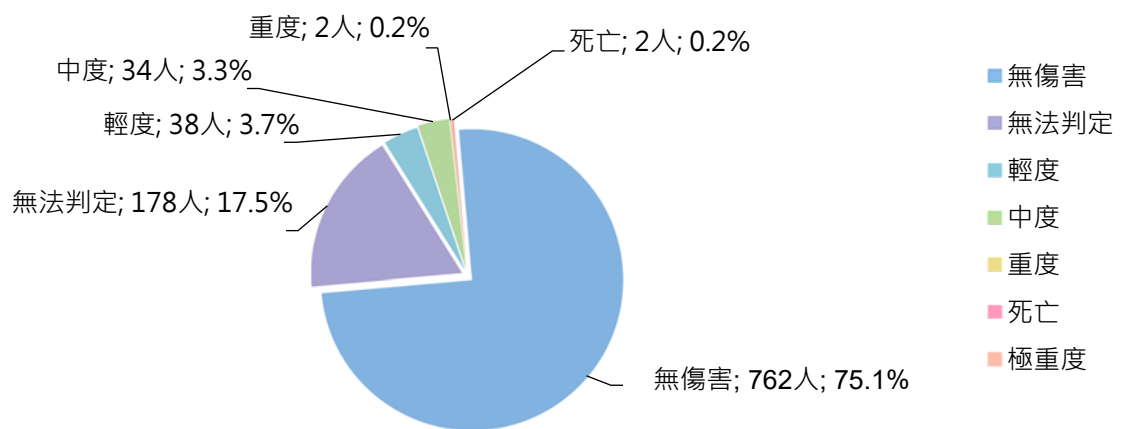


圖 4-1-8-5 醫院治安事件對病人健康的影響程度 (N=1,016, N 為病人數)

分析事件發生對病人的健康程度影響，以無傷害最多 (762 件, 75.1%)，其次是無法判定傷害嚴重程度，共有 178 件 (17.5%)，造成輕度傷害以上的影響共有 76 件 (7.5%)，如圖 4-1-8-5。其中，治安事件重度以上有 4 件是因病人失蹤或私自離院而自殺、身體不適發生等有關。更進一步將治安事件類型和其對病人健康程度影響資料做交叉分析，發現病人失蹤 (含私自離院) 案件共有 525 件，其中 41 件造成對病人的傷害，約佔所有「有傷害」事件的 50.0%；肢體或言語衝突案件共有 155 件，其中 19 件造成對病人的傷害，約佔所有「有傷害」事件的 23.2%，如圖 4-1-8-6。

醫院治安事件發生可能原因中，「與病人生理及行為因素相關 (病人)」因素 (55.2 件/百件) 為最多，其次為「與溝通因素相關 (溝通)」因素 (21.5 件/百件)、「與人員因素相關 (人為)」因素 (10.3 件/百件)，如圖 4-1-8-7。以嚴重度評估矩陣 SAC 級數分析治安事件，發現 SAC=1 者有 2 件 (0.2%)，SAC=2 者有 0 件，SAC=3 者有 22 件 (2.2%)，SAC=4 者有 500 件 (49.2%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 492 件 (48.5%)，如表 4-1-0-5。

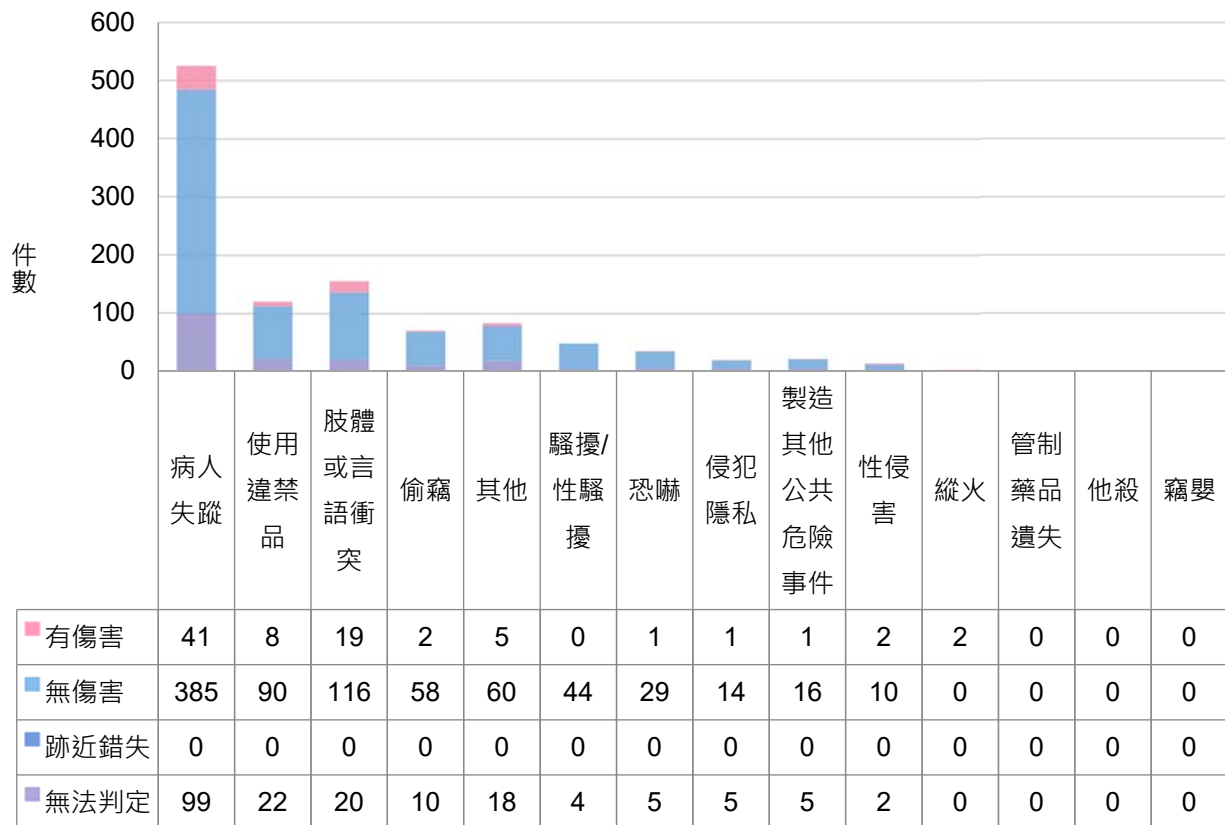


圖 4-1-8-6 醫院治安事件對病人健康的影響程度分布

(N=1,016 · N 為病人數 · 此項目為複選)

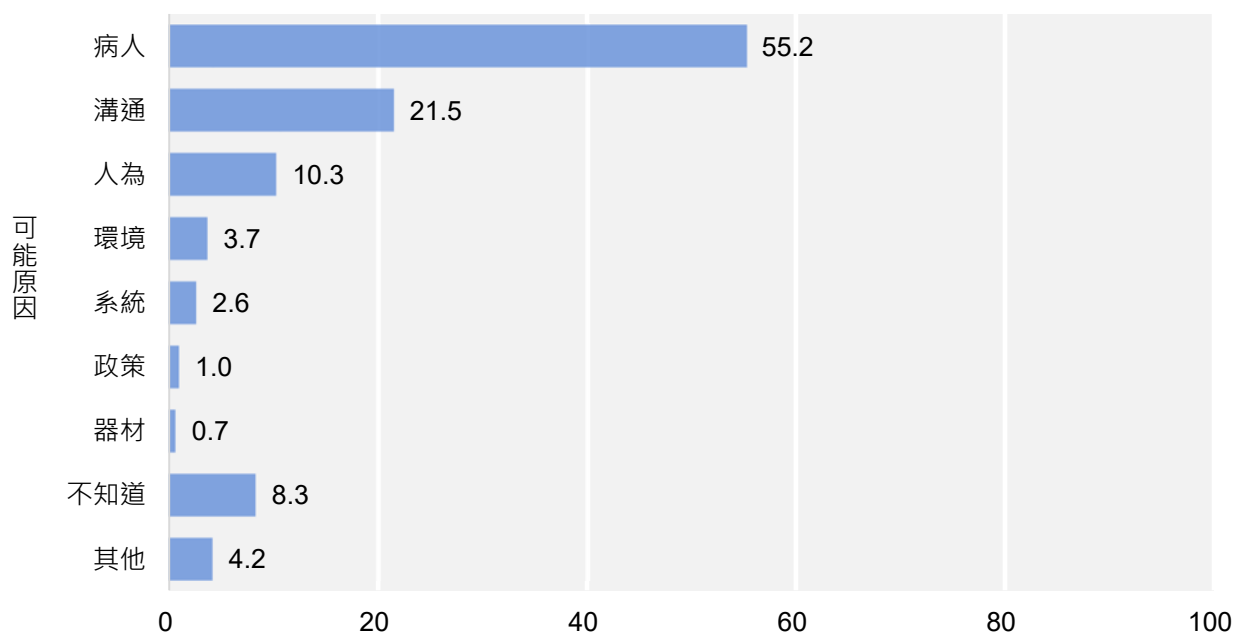


圖 4-1-8-7 醫院治安事件發生可能原因相對次數百分比 (N=1,217; 此項目為複選)



(九) 醫院-公共意外

2022 年發生在醫院的公共意外事件共有 547 件，其中受影響的對象為病人的共有 545 件。就其事件發生時間而言，公共意外事件發生的時間以 10:01-12:00 最多，若以三班來看，白班最多 (08:01~16:00)，共有 307 件 (56.3%)，其次是小夜班時段 (16:01~00:00)，有 152 件 (27.9%)，如圖 4-1-9-1。而事件發生地點以一般病房最高，共有 294 件 (31.3 件/百件)，其次是公共區域 (248 件，26.4 件/百件)，如圖 4-1-9-2。

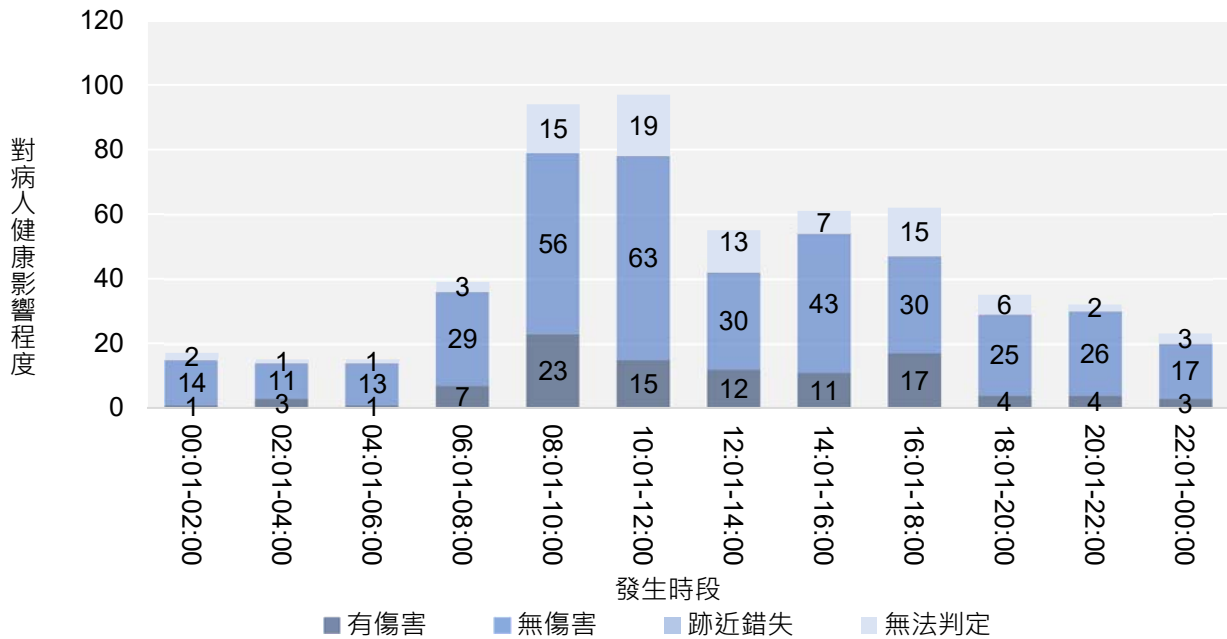


圖 4-1-9-1 醫院公共意外事件發生時間與病人受影響程度分析 (N=545，不含未填 2 件)

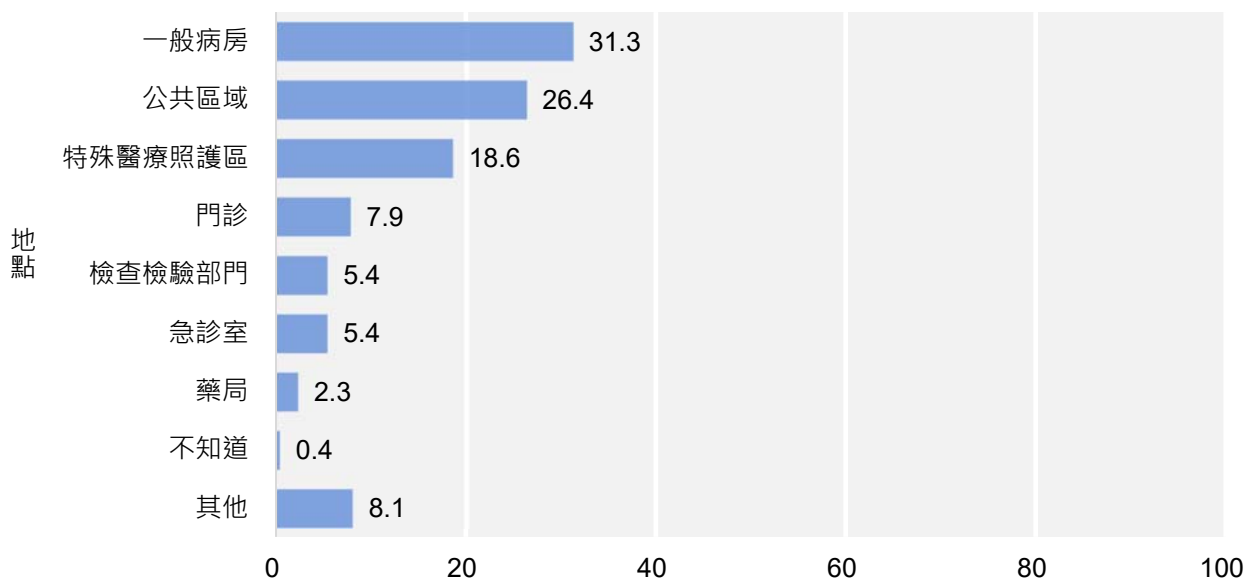


圖 4-1-9-2 醫院公共意外事件發生地點相對次數百分比 (N=547，本項目為複選)



分析公共意外事件的類型，發現最主要發生類型為水電空調、醫療氣體供應異常 170 件 (18.1 件/百件)，其次為火災 148 件 (15.7 件/百件)、公共設施故障 144 件 (15.3 件/百件)，如圖 4-1-9-3；進一步分析火災發生地點，主要為一般病房 (31.3 件/百件) 及公共區域 (26.4 件/百件)；和 2021 年公共意外事件類型相比，機構建築物毀損共上升 5.5 個百分點為增加比例較多的類型。

分析醫院公共意外對病人健康程度的影響，以無傷害最多，共有 358 件 (65.4%)，有傷害者共 101 件 (18.5%)，其中以中度及輕度傷害為主，共 88 件 (16.1%)，重度傷害案例 9 件 (1.6%)，如圖 4-1-9-4。有傷害事件主要與公共設施故障、化學物質外洩相關，建議醫院應定期檢測維修相關設備，並注意化學物質相關作業安全。以各公共意外類型與病人傷害程度交叉分析，可發現公共設施故障造成傷害的比例較高 (47.3 件/百件)，如圖 4-1-9-5。

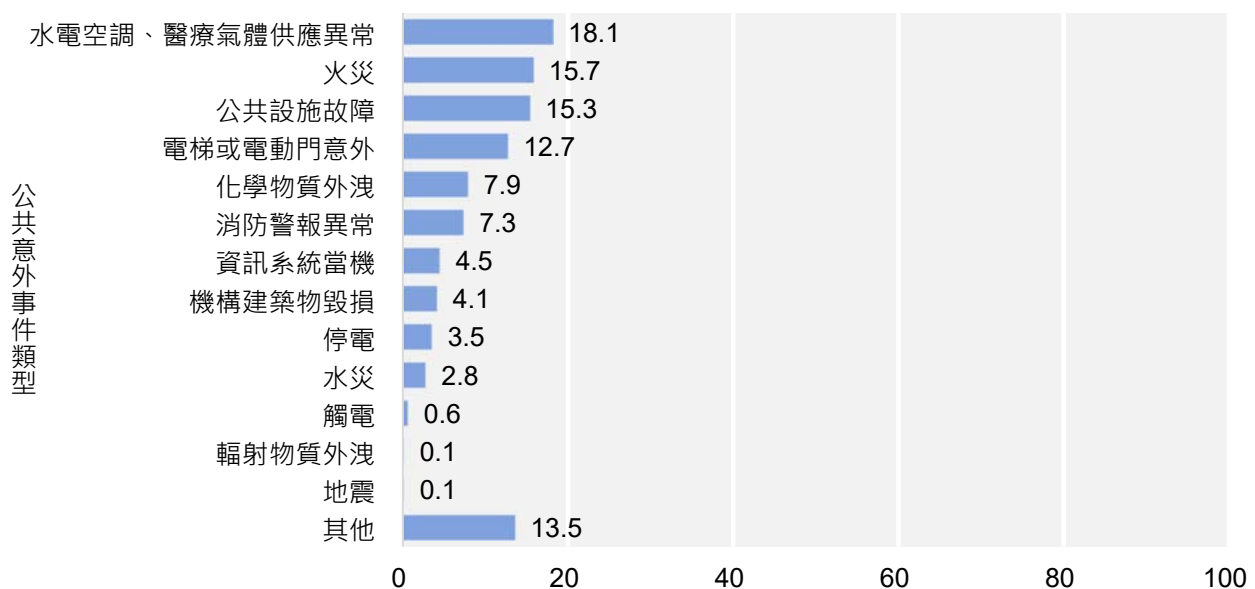


圖 4-1-9-3 醫院公共意外事件類型相對次數百分比 (N=547，本項目為複選)

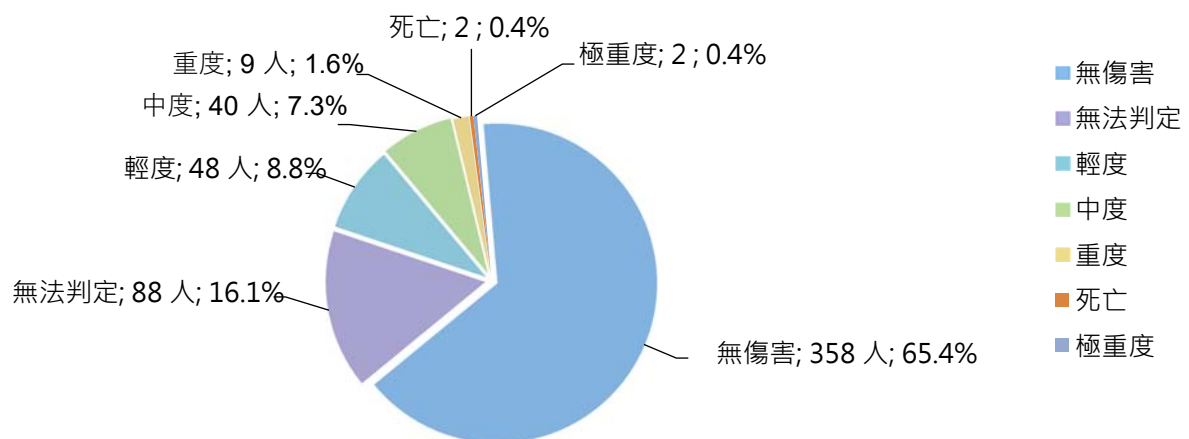


圖 4-1-9-4 醫院公共意外事件對病人健康影響程度 (N=547)

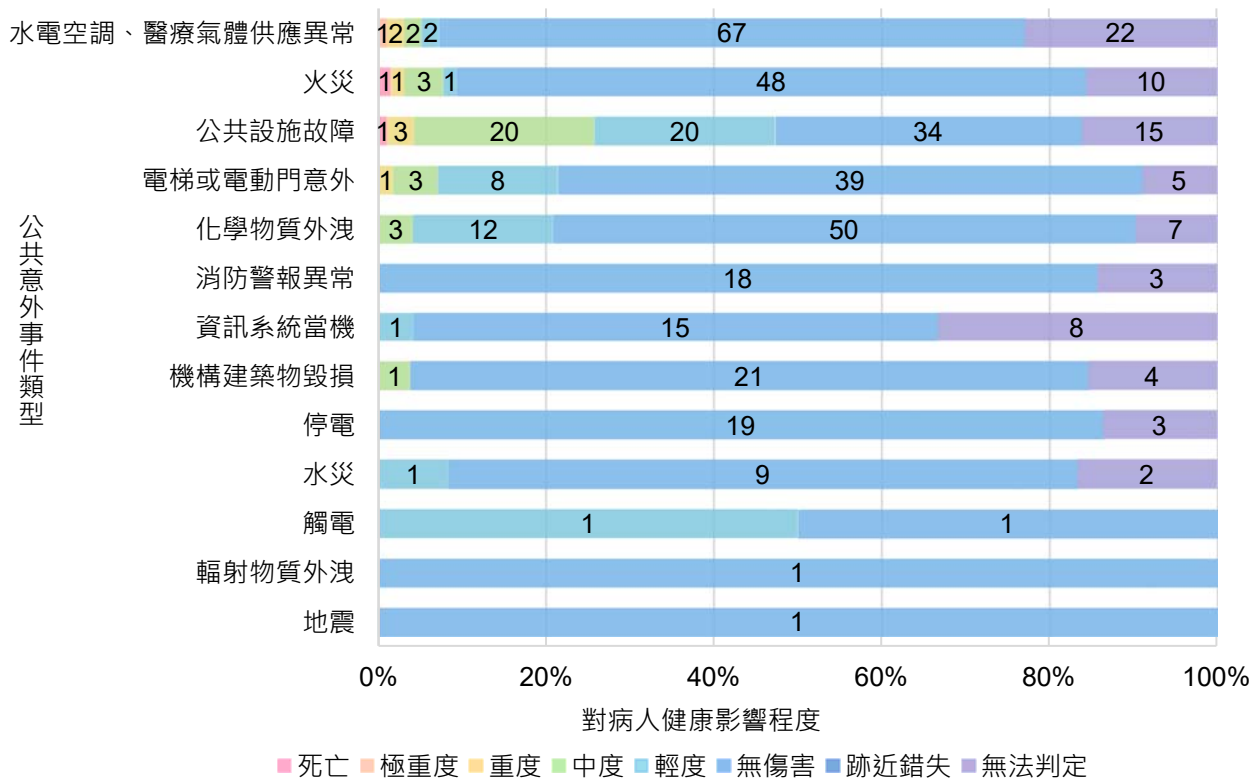


圖 4-1-9-5 醫院公共意外事件發生類型與病人健康影響程度分析 (N=547, 本項為複選)

2022 年醫院公共意外發生可能原因，和器材設備相關因素最多，共有 523 件 (55.6 件/百件)，其次是環境因素共有 211 件 (22.4 件/百件)，如圖 4-1-9-6 所示。進一步分析其器材設備因素，發現最主要為器材設備故障或功能異常 (79.7 件/百件)、器材設備設計不良 (8.6 件/百件) 和器材設備未定時保養 (7.3 件/百件)。

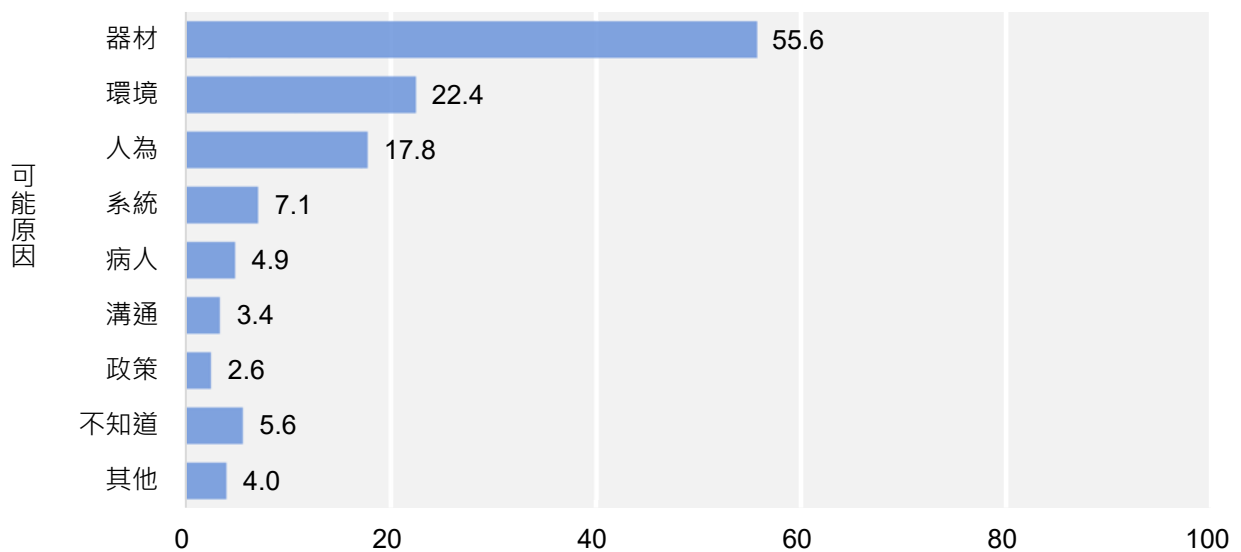


圖 4-1-9-6 醫院公共意外事件發生可能相關因素 (N=940, 此項目為複選)



公共意外嚴重程度 SAC 矩陣分析，2022 年 SAC=1 者有 1 件 (0.2%)，SAC=2 者有 5 件 (0.9%)，SAC=3 者有 13 件 (2.4%)，SAC=4 者有 269 件 (49.2%)，SAC 為無法計算者 (含遺漏值者) 共有 259 件 (47.3%)，如表 4-1-0-5。



(十) 醫院—院內不預期心跳停止事件

院內不預期心跳停止事件之收案原則，為發生在醫療院所內，非原疾病病程可預期之心跳停止（包含急救開始時最先被紀錄到的心律為心搏過緩，但是急救過程當中曾發生心跳停止事件）。2022 年發生在醫院之院內不預期心跳停止事件共 946 件，其中受影響對象為病人共 938 件。事件主要發生時段以白班（08：01-16：00）居多（321 件，34.2%），其次依序為小夜班（16：01-00：00）329 件（佔 35.1%），大夜班（00：01-08：00）285 件（佔 30.4%），如圖 4-1-10-1。



圖 4-1-10-1 醫院院內不預期心跳停止事件發生時段 (N=946)

醫院院內不預期心跳停止事件發生地點以一般病房最高（75.5 件/百件），其次依序為特殊醫療照護區（13.4 件/百件）與急診室（5.4 件/百件），如圖 4-1-10-2。發生院內不預期心跳停止事件之病人性別以男性為主，共 513 件（佔 54.7%）；年齡以 65 歲以上共 607 件最多（佔 64.7%），19~64 歲次之，共 288 件（佔 30.7%）；而病人所在科別以內科病人佔 47.5% 為最多。

院內不預期心跳停止事件發生後對病人健康影響程度，死亡事件共 548 件（佔 58.4%）為最多，其次影響程度為重度事件 264 件（佔 28.1%）、傷害程度為極重度案件有 56 件（佔 6.0%）排名第三，如圖 4-1-10-3。

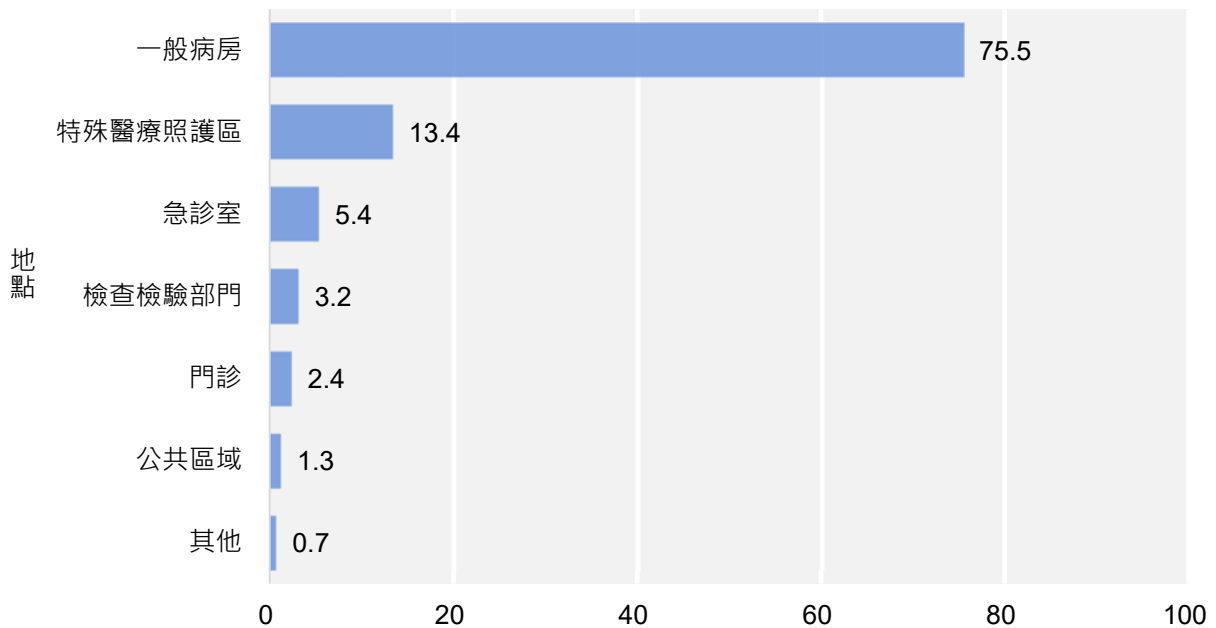


圖 4-1-10-2 醫院院內不預期心跳停止事件發生地點
(N=946 ; N 為事件數 ; 此項目為複選)

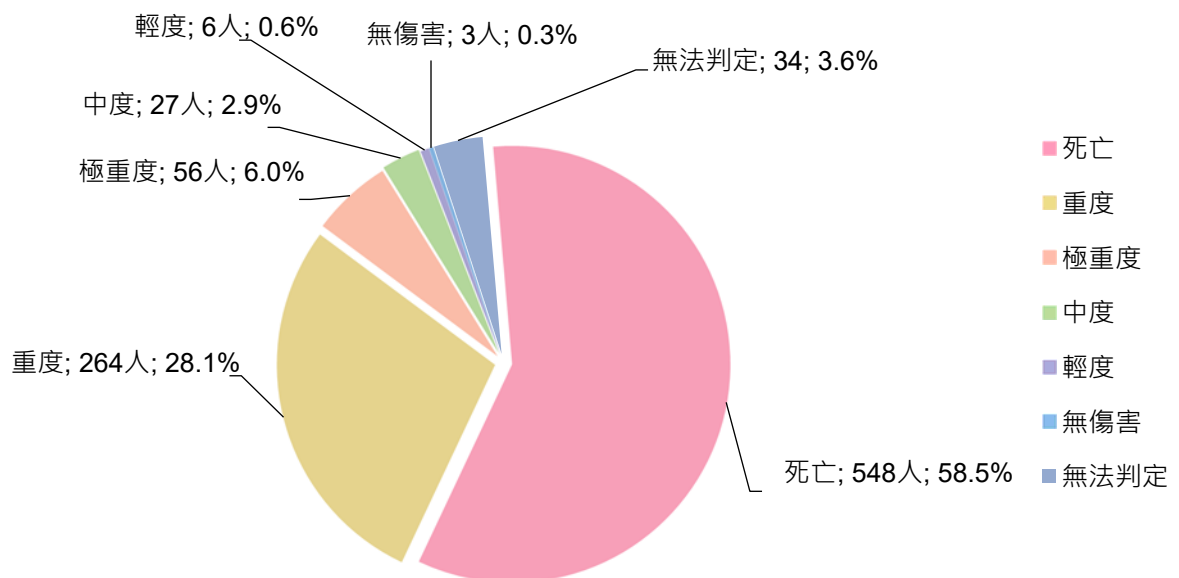


圖 4-1-10-3 醫院院內不預期心跳停止事件對病人健康的影響程度 (N=938)

不預期心跳停止事件，病人原有之慢性疾病及危險因子以高血壓 (48.4 件/百件) 為最多，其次為心臟疾病 (37.9 件/百件)、糖尿病 (37.8 件/百件)、慢性腎臟疾病 (23.3 件/百件) 等 (圖 4-1-10-4)。院內不預期心跳停止事件發生急救事故的直接原因以「不知道」最多 (25.4 件/百件)，其次為「呼吸衰竭」，每百件不預期心跳停止通報事件有 24.0 件，排名第三位為其他 (23.9 件/百件)，如圖 4-1-10-5。

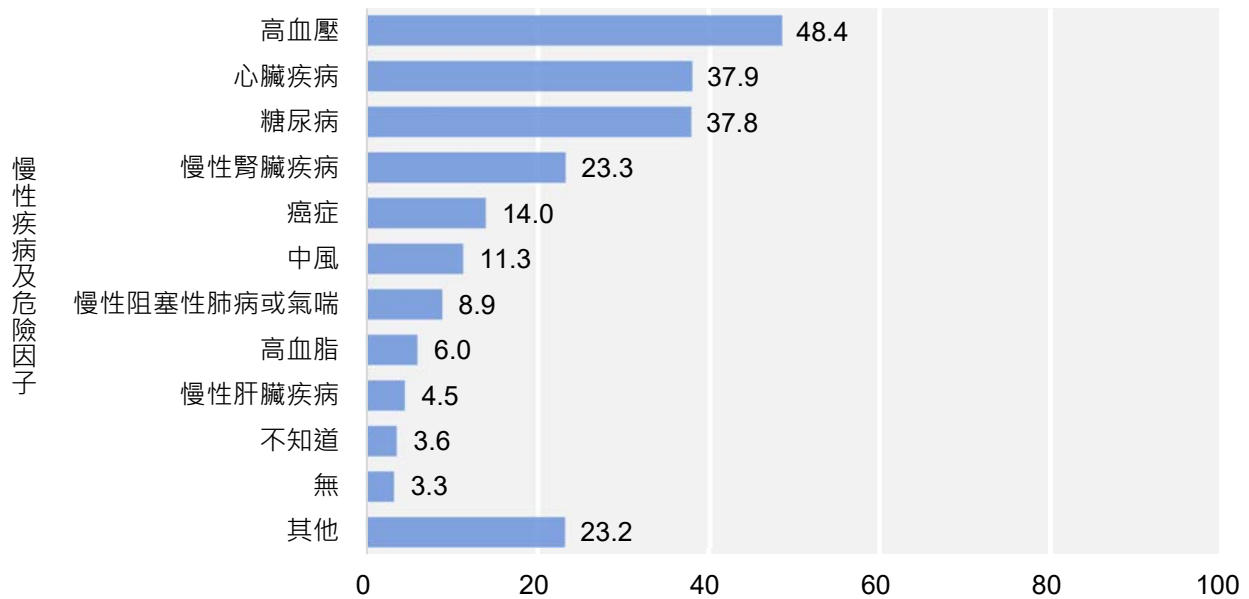


圖 4-1-10-4 醫院院內不預期心跳停止事件病人原有之慢性疾病及危險因子

(N=946 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件病人數 ; 此項目為複選)

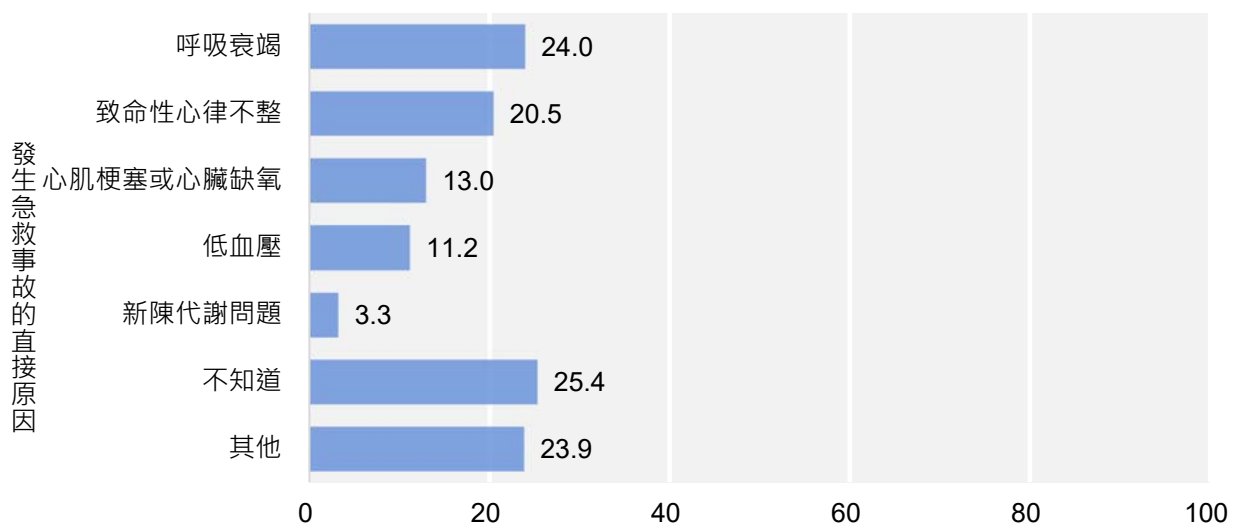


圖 4-1-10-5 醫院病人院內不預期心跳停止事件發生急救事故之直接原因

(N=946 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件病人數 ; 此項目為複選)

發生院內不預期心跳停止的病人，於急救開始時最先被記錄到的心臟節律以「心跳停止 (Asystole)」為主(429 件，45.3%)，其次為「無脈性電氣活動(Pulseless Electrical Activity，PEA)」308 件，約占 32.6%，如圖 4-1-10-6。約有 54.3% 的病人有恢復自發性循環 (Return of spontaneous circulation, ROSC)；此外，病人於急救時，最先被記錄到的心臟節律為「心室纖維性顫動 (Ventricular Fibrillation, VF)」者，其急救後恢復自發性循環 (ROSC) 約有 65.9%，如圖 4-1-10-6。進一步分析監測到 Asystole 心臟節律之事件，事件發生後對病人影響程度為極重度以上 (含死亡) 有 297 件 (佔 69.6%)，監測為 PEA 的案件，其嚴重程度為極重度以上 (含死亡) 共 200 件 (佔 65.4%)。

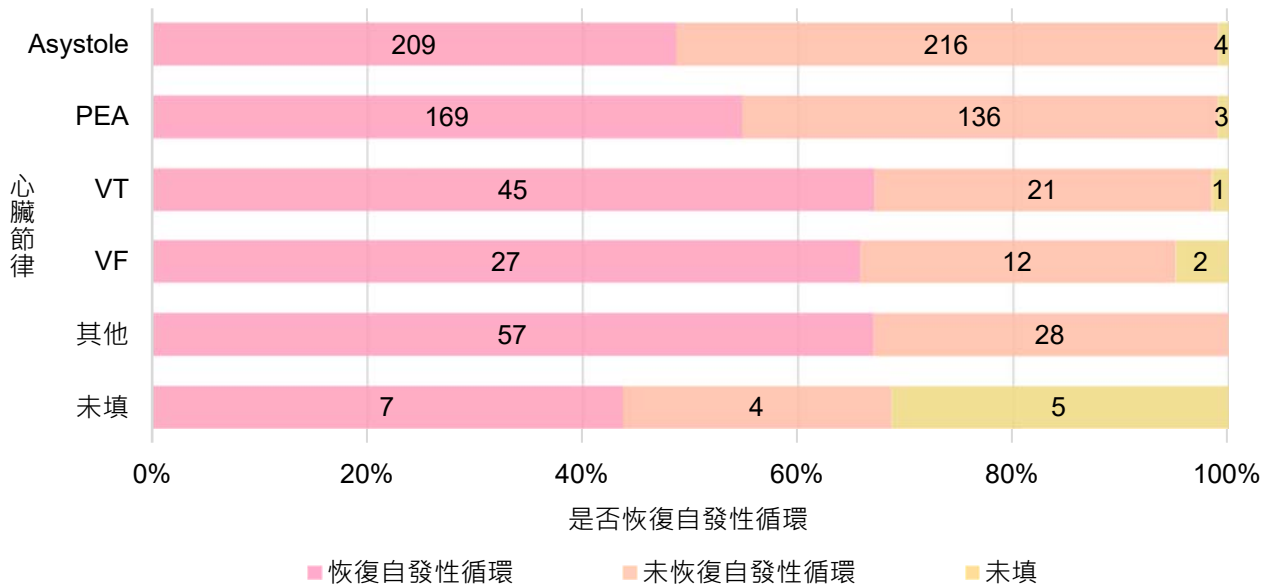


圖 4-1-10-6 院內不預期心跳停止事件「急救後是否恢復自發性循環」和「急救時，最先被紀錄到的心臟節律」交叉分析
(N=946；N 為發生院內不預期心跳停止事件數)

比較院內不預期心跳停止的病人急救前後的神經學狀態 (CPC：大腦功能分級) 改善情形，其中以急救後前後分數退步者最多共 586 例 (77.4%)，其次為分數持平者共 144 例 (19.0%)，CPC 分數有改善者僅有 27 例 (3.6%)，如圖 4-1-10-7。醫院院內不預期心跳停止事件發生可能原因中，「與病人生理及行為 (病人) 因素相關」為最多 (89.4 件/百件)，「工作狀態/流程 (系統) 因素相關」次之 (4.7 件/百件)，如圖 4-1-10-8。

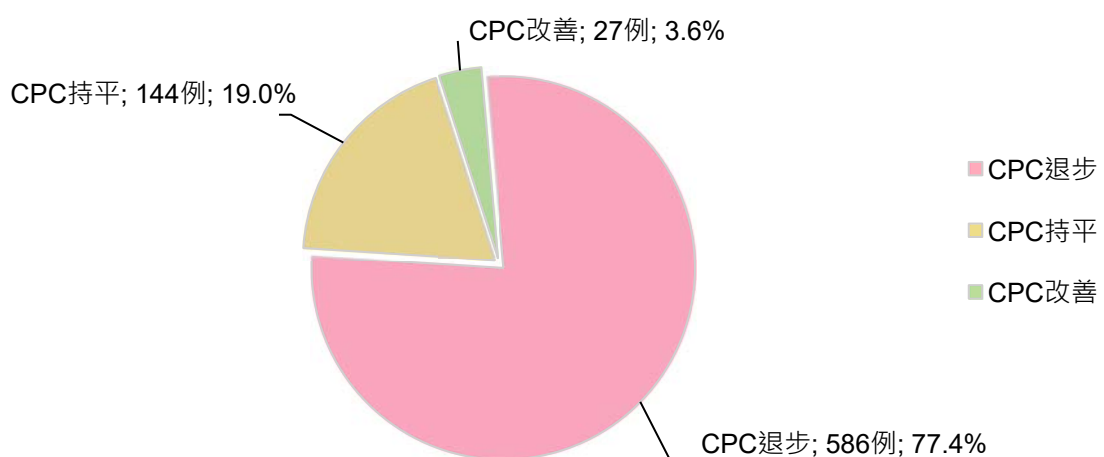


圖 4-1-10-7 醫院院內不預期心跳停止事件急救前後 CPC 分數改變情況
(N=757 不含 CPC 未填者 201 件)

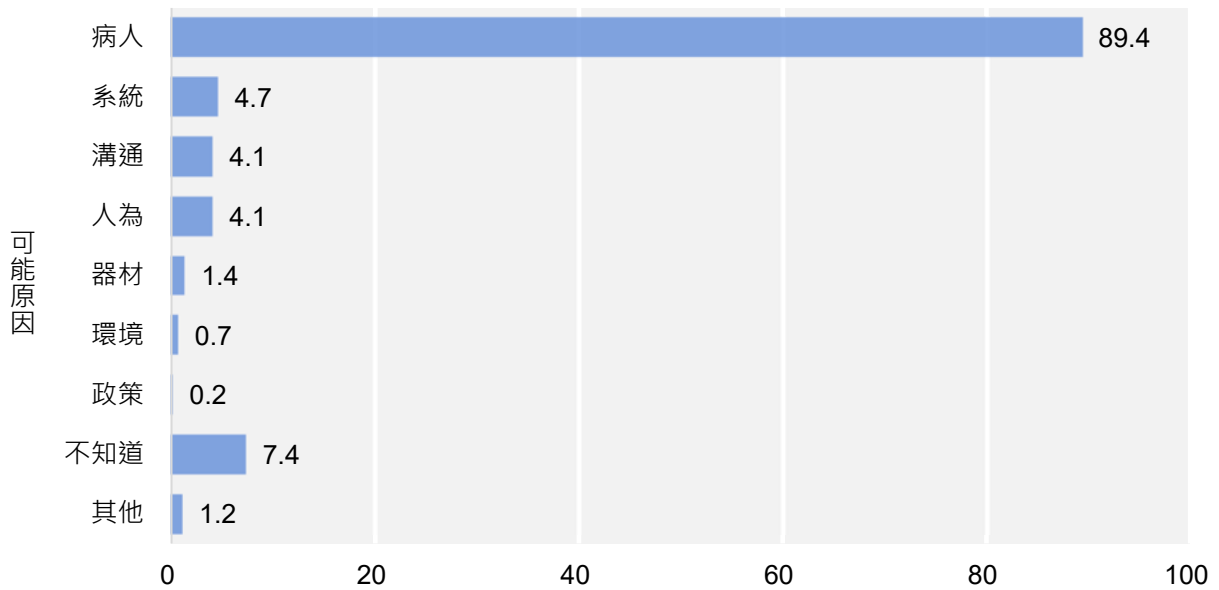


圖 4-1-10-8 醫院院內不預期心跳停止事件發生可能原因相對次數百分比
(N=946 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件數 ; 此項目為複選)

醫院院內不預期心跳停止事件 SAC 級數分析，SAC=1 者有 431 件 (佔 45.9%)，SAC=2 者有 221 件 (佔 23.6%)，SAC=3 有 39 件 (佔 4.2%)，SAC=4 有 15 件 (佔 1.6%)，SAC 為遺漏值者 (包含 NA 及 INC) 共有 232 件 (佔 24.8%)，如表 4-1-0-5。



(十一) 醫院—輸血事件

醫院輸血事件共有 535 件，事件發生時段以白班時段最多 (347 件，佔 64.7%，高峰落於 10:01-12:00)，小夜班次之 (131 件，佔 24.4%)，如圖 4-1-11-1。事件發生地點以一般病房最多 (268 件，50.0 件/百件)，特殊醫療單位次之 (152 件，28.4 件/百件)，檢查檢驗部門居第三位 (117 件，21.8 件/百件)，如圖 4-1-11-2。影響對象為病人的共有 535 件，其中有 38.7%事件屬於無傷害，32.5%為未發生於病人身上的跡近錯失，20%的事件對病人造成輕度以上的傷害，如圖 4-1-11-3。



圖 4-1-11-1 醫院輸血事件發生時段 (N=535)

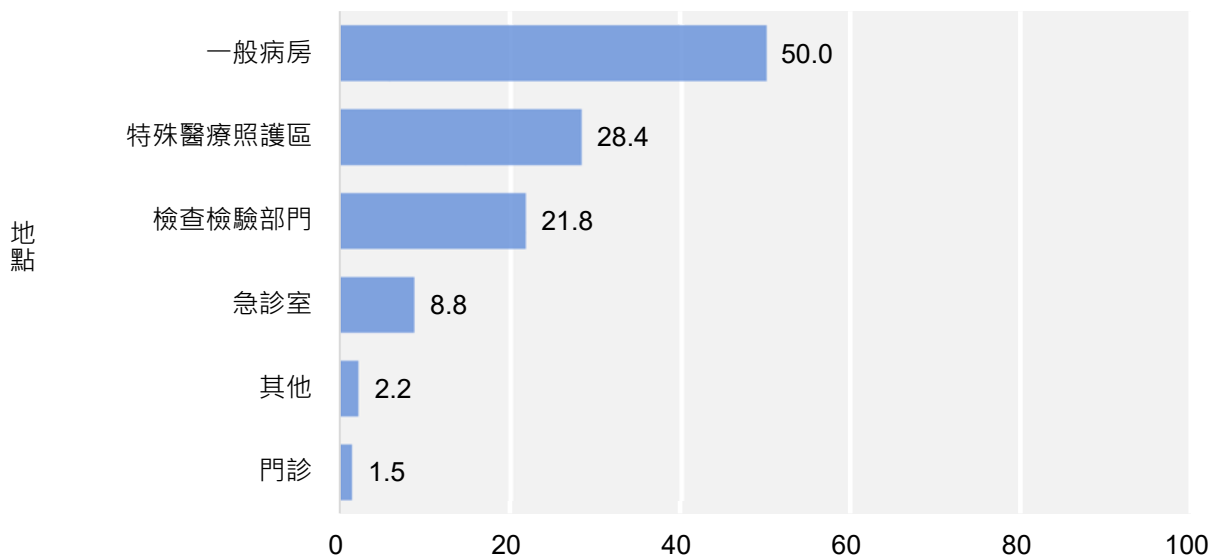


圖 4-1-11-2 醫院輸血事件發生地點相對次數百分比
(N=535；本項為複選題)

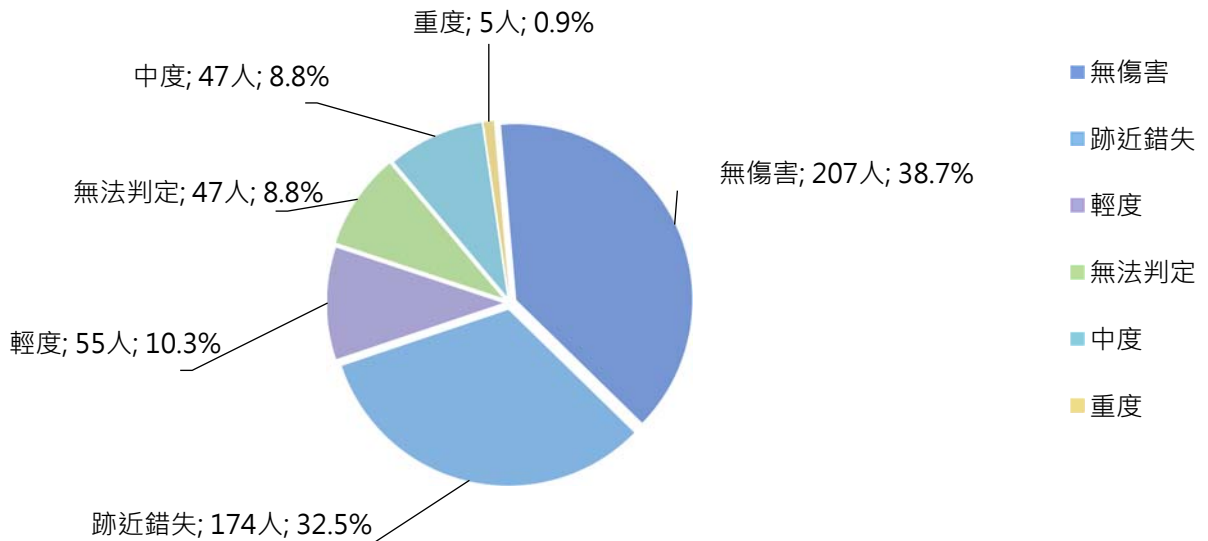


圖 4-1-11-3 醫院輸血事件對病人健康的影響程度 (N=535)

事件發生階段以「備血 (含驗血) 階段」最多 (41.4 件/百件)，其次依序為「領血/傳送階段」(30.4 件/百件)、「輸血階段」(28.9 件/百件) 及「醫囑開立/輸入階段」(6.7 件/百件)，如圖 4-1-11-4。進一步分析各階段細項，「醫囑開立 / 輸入階段」以「其他」最多 (36.1 件/百件)，如：與醫囑開立系統問題、開立床號錯誤、輸血申請單醫師未簽章、醫囑被取消等有關。「備血 (含驗血) 階段」以「標籤問題」居多 (19.8 件/百件)，其次為「病人辨識錯誤」(16.2 件/百件)，如圖 4-1-11-5。「領血/傳送階段」以「其他」最多 (25.2 件/百件)，其次為「病人辨識錯誤」(21.5 件/百件)，如圖 4-1-11-6。「輸血階段」以「其他」最多 (53.5 件/百件)，項目包含：血品損毀、未依時間輸血 (含提早或延遲或未輸血)、輸血超過建議截止時間、輸血溶液錯誤、輸血未雙重覆核，其次為「數量錯誤」(17.4 件/百件)，「技術錯誤」第三 (13.5 件/百件)，如圖 4-1-11-7。

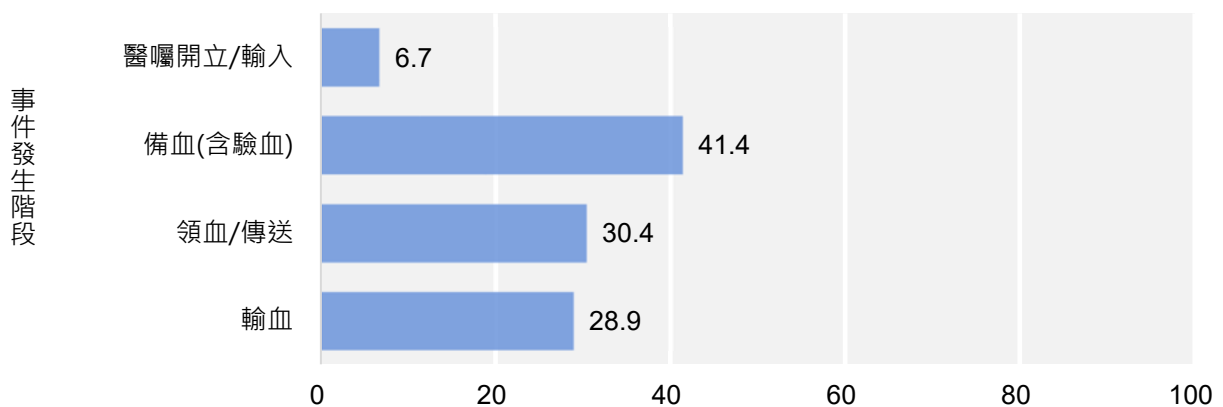


圖 4-1-11-4 醫院輸血事件錯誤發生階段 (N=535 ; 本項為複選題)

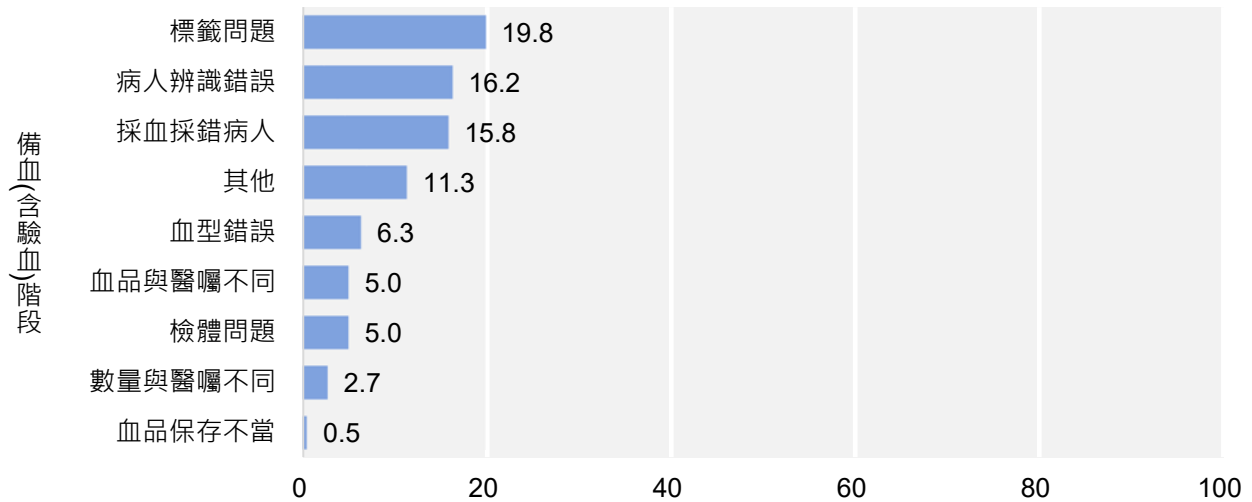


圖 4-1-11-5 醫院備血(含驗血)階段錯誤項目明細
(N=222; N 為備血(含驗血)階段錯誤通報件數; 本項為複選題)

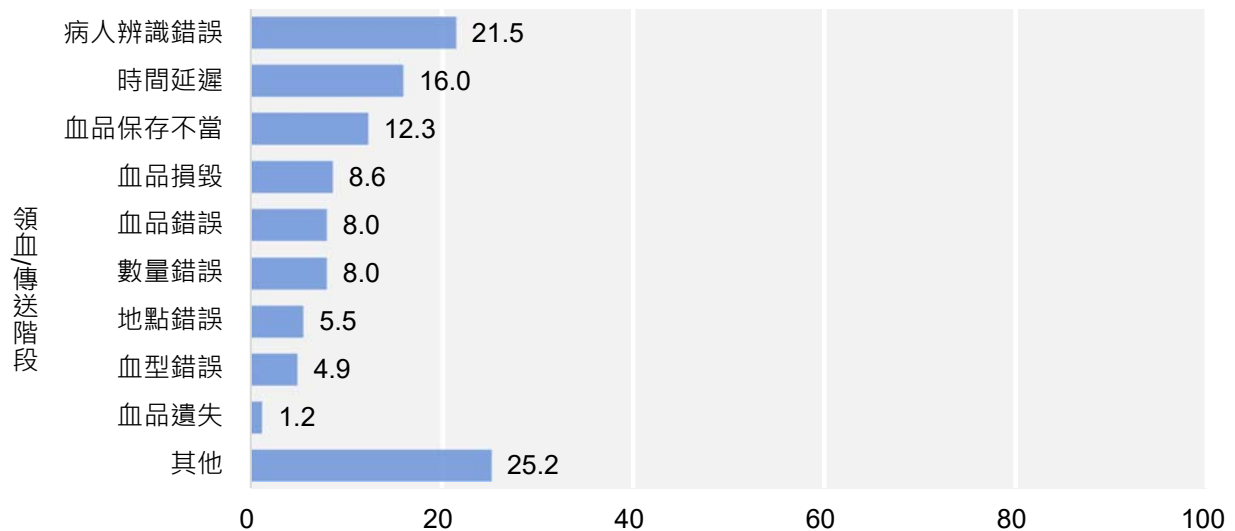


圖 4-1-11-6 醫院領血/傳送階段錯誤項目明細
(N=163; N 為領血/傳送階段錯誤通報件數; 本項為複選題)

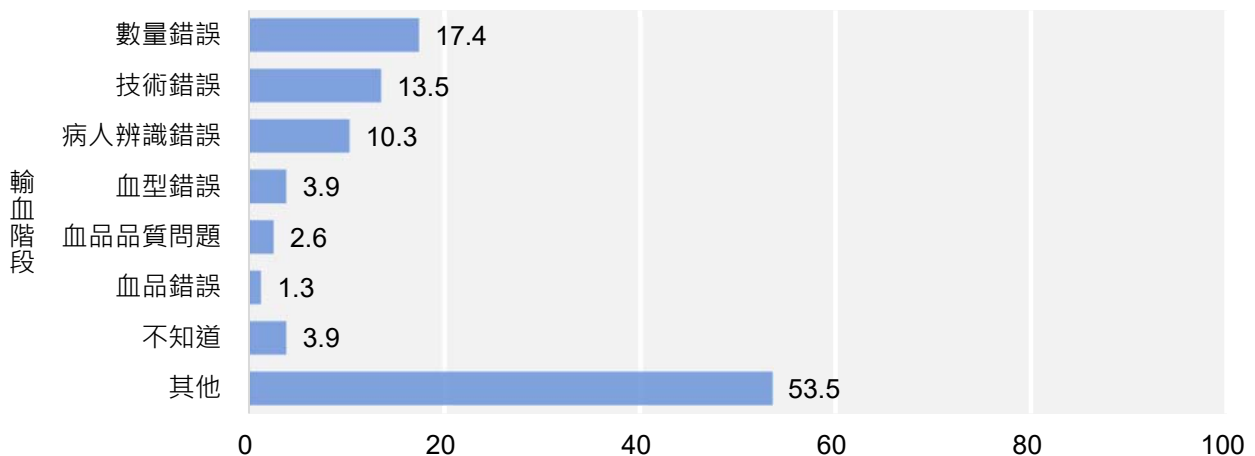


圖 4-1-11-7 醫院輸血階段錯誤項目明細
(N=155; N 為輸血階段錯誤通報件數; 本項為複選題)



事件發生可能原因以「人員(人為)因素相關」類別最多(64.0 件/百件)，其次為「工作狀態/流程設計(系統)因素相關」類別(45.5 件/百件)，如圖 4-1-11-8。進一步分析「人員(人為)因素相關」之可能原因細項排序，以「人員疏忽」最多(91.0 件/百件)，其次是「人員臨床訓練不足」(21.3 件/百件)；而「與工作狀態/流程因素相關」之可能原因細項排序，以「未依照標準作業流程」最多(66.4 件/百件)，其次是「未做覆核」(40.2 件/百件)、「缺乏標準作業流程」(17.6 件/百件)。

醫院輸血事件 SAC 級數分布情況，SAC=1 者為 0 件、SAC=2 者有 3 件(0.6%)、SAC=3 者有 30 件(5.6%)、SAC=4 者有 169 件(31.6%)、SAC 為無法計算者(包含 NA 及 INC)共有 333 件(62.3%)，如表 4-1-0-5。

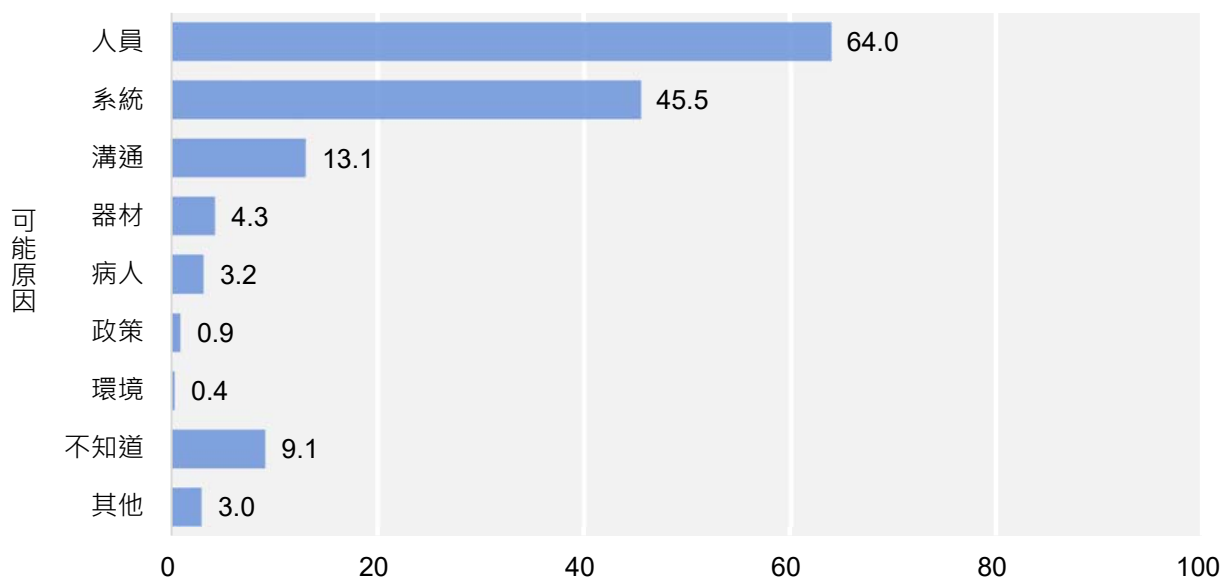


圖 4-1-11-8 醫院輸血事件發生可能原因相對次數百分比 (N=536，本項為複選題)

(十二) 醫院—麻醉事件

麻醉事件通報件數共計 73 件，事件發生地點以開刀房最多 (86.3 件/百件)，其次分別為檢查檢驗部門 (11.0 件/百件) 與一般病房 (4.1 件/百件)，如圖 4-1-12-1。發生於檢查檢驗部門，與執行檢查前給予麻醉藥物，病人於檢查過程生命徵象出現異常變化有關，發生在一般病房與麻醉過程插管，導致咽喉部黏膜組織損傷有關。事件發生後對病人健康影響程度，有傷害者佔 89.0%，無傷害者佔 6.8%，如圖 4-1-12-2。

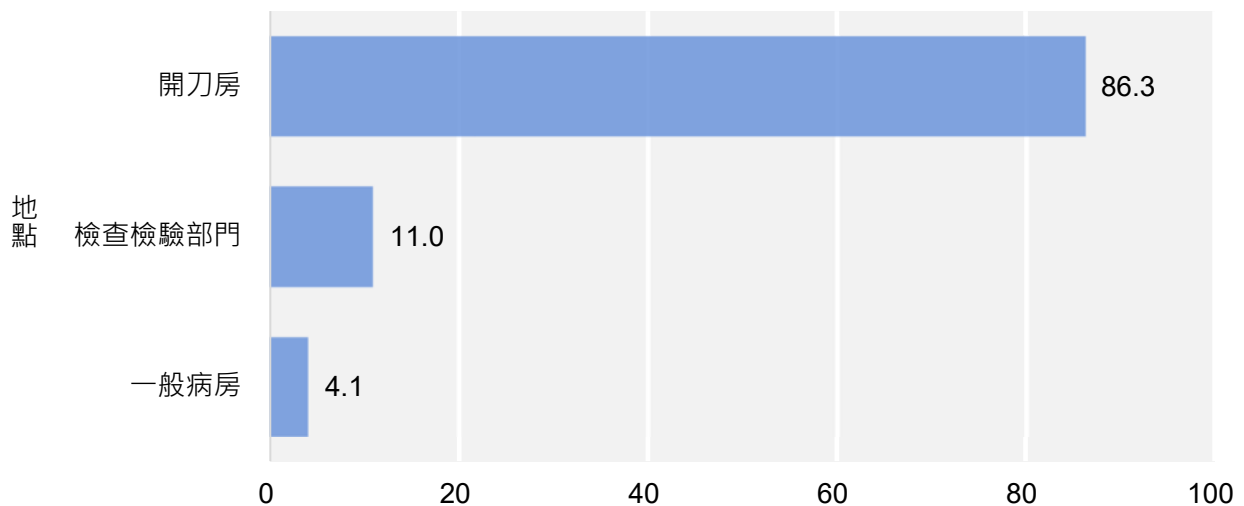


圖 4-1-12-1 醫院麻醉事件發生地點 (N=73，本項為複選題)

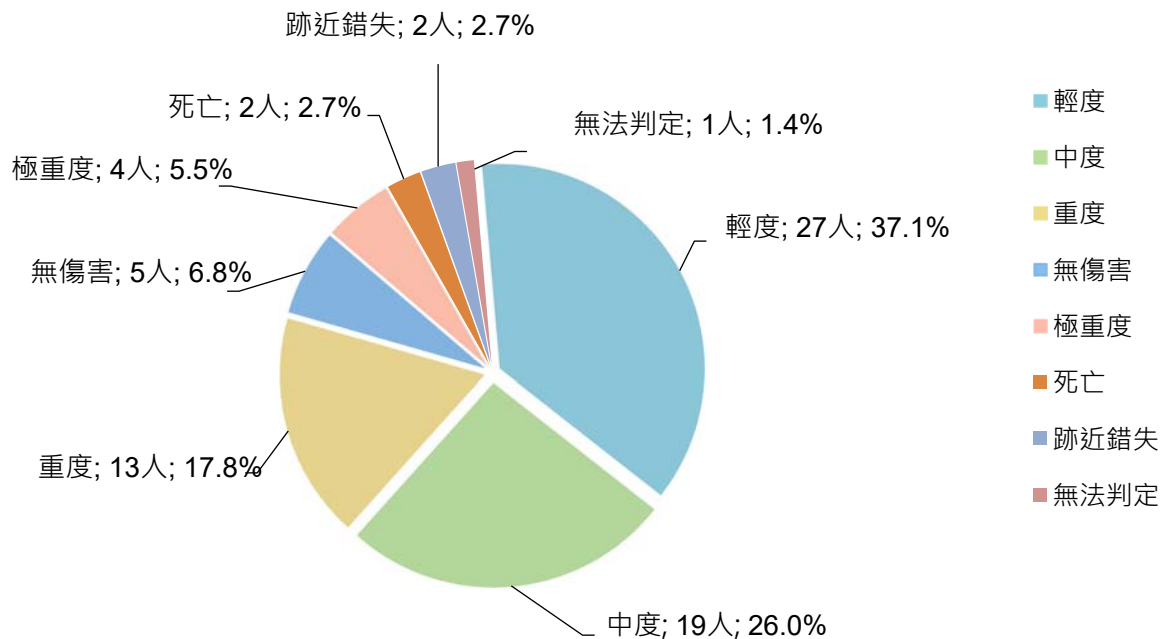


圖 4-1-12-2 醫院麻醉事件對病人健康的影響程度 (N=73)



病人麻醉前的 ASA 生理狀態分級，P1 至 P5 分別為 15 件、25 件、22 件、3 件及 0 件，如圖 4-1-12-3。手術類型中 56 件為常規手術，緊急手術則為 9 件，如圖 4-1-12-4。麻醉方式以「全身麻醉」58 件最多，依序分別為氣管內管全身麻醉 43 件、面罩及全靜脈注射麻醉各 6 件、脊椎麻醉 2 件、神經阻斷術 1 件；「區域麻醉」共有 16 件，依序為脊椎麻醉 7 件、靜脈區域麻醉、靜脈區域麻醉及氣管內插管各 2 件、硬膜外麻醉及局部麻醉各 1 件；「局部麻醉」1 件，如圖 4-1-12-5。

事件發生期間，以「麻醉誘導期」佔 38.4% (28 件) 最多，「麻醉維持期」佔 26.0% (19 件) 次之，再次之為「結束甦醒期」佔 17.8% (13 件)、「術後 24 小時」佔 8.2% (6 件)，如圖 4-1-12-6。

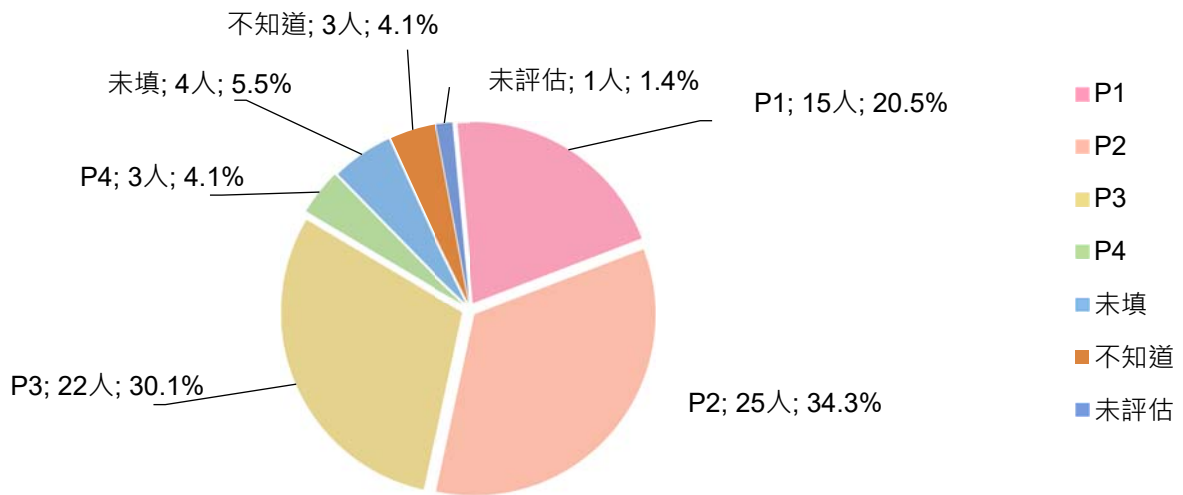


圖 4-1-12-3 醫院麻醉事件病人麻醉前 ASA 生理狀態分級 (N=73)

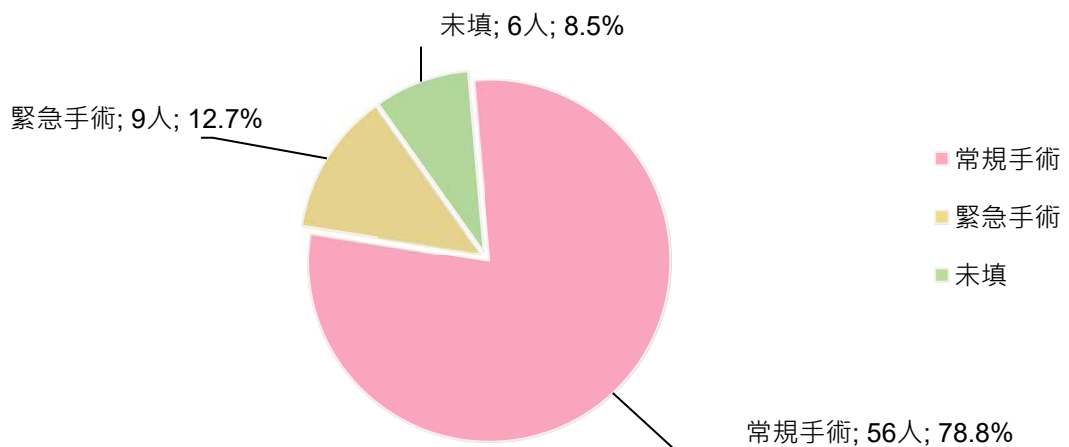


圖 4-1-12-4 醫院麻醉事件病人採取手術類型 (N=71，不含不知道的 2 件)

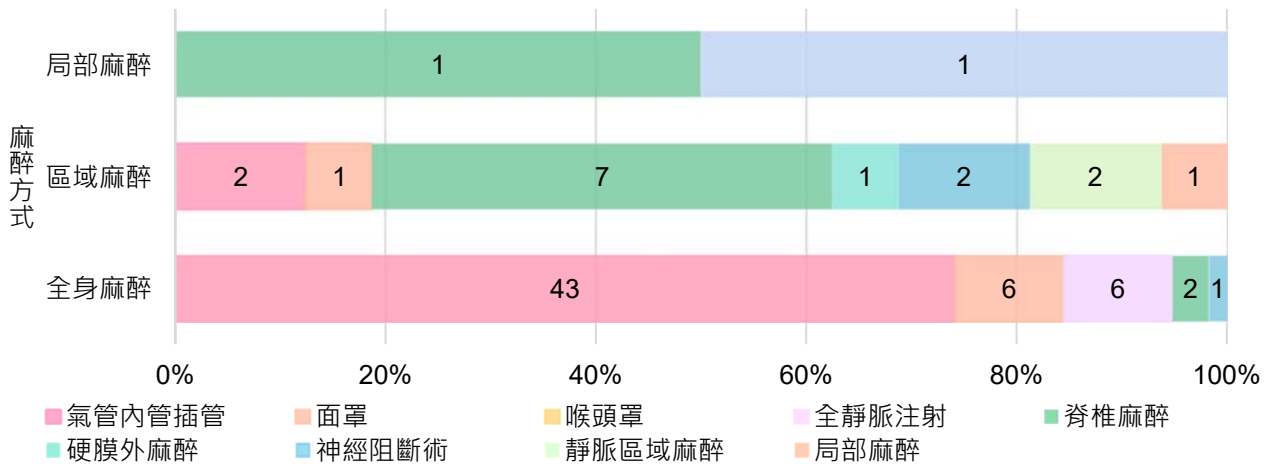


圖 4-1-12-5 醫院麻醉事件採取之麻醉方式 (N=73, 本項為複選題)

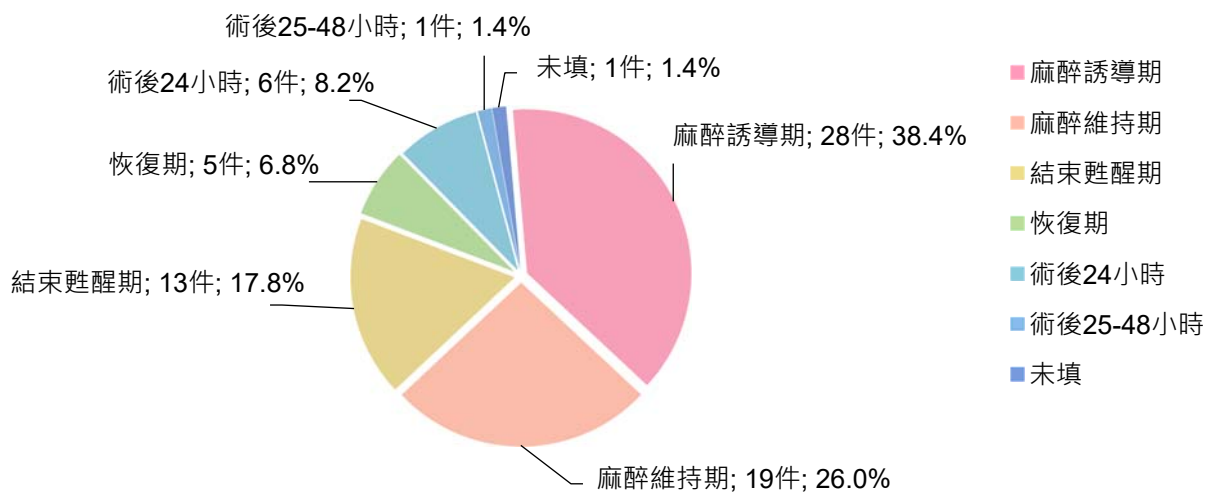


圖 4-1-12-6 醫院麻醉事件發生期間 (N=73)

事件發生類型，以「插管相關」30 件最多 (41.1 件/百件)、以「鎮靜事件」8 件次之 (11.0 件/百件)，如圖 4-1-12-7。就麻醉事件發生之可能原因，以「與病人生理及行為 (病人) 因素」最多 (47.9 件/百件)，「與人員個人 (人為) 因素」次之 (39.7 件/百件)，再次之為「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素」(38.4 件/百件)，如圖 4-1-12-8。若單純分析「插管相關」發生異常之可能原因，以「與病人生理及行為 (病人) 因素」最高 (63.3 件/百件)，「與人員個人 (人為) 因素」(53.3 件/百件) 次之，再次之為「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素」(46.7 件/百件)，如圖 4-1-12-9。

麻醉事件 SAC 級數分析，在 73 件受影響對象為病人的通報事件中，SAC=1 者 1 件 (1.4%)，SAC=2 者 2 件 (2.7%)，SAC=3 者 12 件 (16.4%)，SAC=4 者 43 件 (58.9%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 15 件 (20.5%)，如表 4-1-0-5。

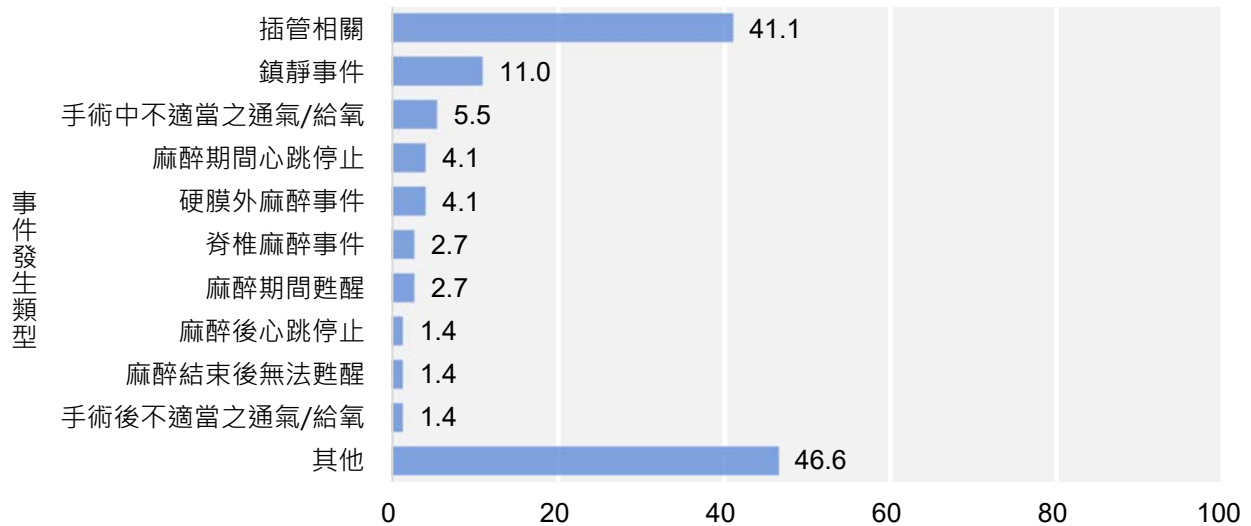


圖 4-1-12-7 醫院麻醉事件發生類型 (N=73，本項為複選題)

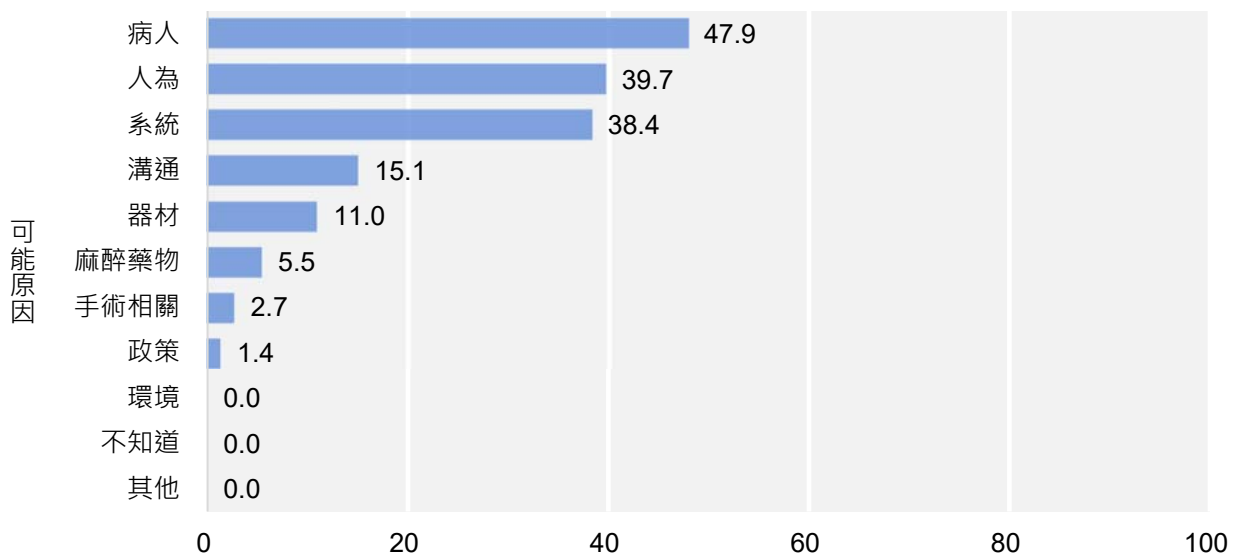


圖 4-1-12-8 醫院麻醉事件之可能原因相對次數百分比 (N=73，本項為複選題)

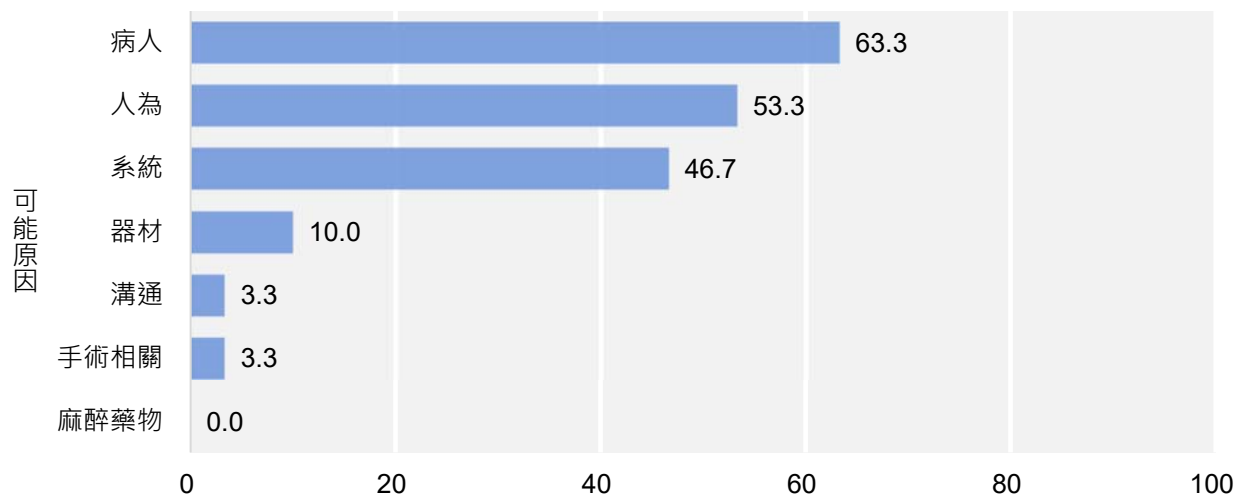


圖 4-1-12-9 醫院麻醉事件「插管相關」可能原因相對次數百分比 (N=30，本項為複選題)



(十三) 醫院-其他事件

發生於醫院的其他事件總計共 1,365 件，以白班時段 (08:01-16:00) 為 67.5% 佔多數，小夜班 (16:01-00:00) 為 21.8% 次之，如圖 4-1-13-1。進一步分析事件發生時段與對病人健康影響程度的關係，資料顯示「有傷害」事件高峰發生於 08:01~10:00 及 16:01-18:00 區間，「無傷害」事件高峰發生於 08:01~10:00 及 10:01-12:00 區間。受影響對象中以病人 1,365 件最多 (93.0 件/百件)，其它依序為員工 280 件 (19.1 件/百件)、訪客家屬 151 件 (10.3 件/百件)，如圖 4-1-13-2。事件發生後對病人健康影響程度為無傷害及跡近錯失共佔 85.1%，有傷害事件佔 6.2%，無法判定則佔 8.7%，如圖 4-1-13-3。

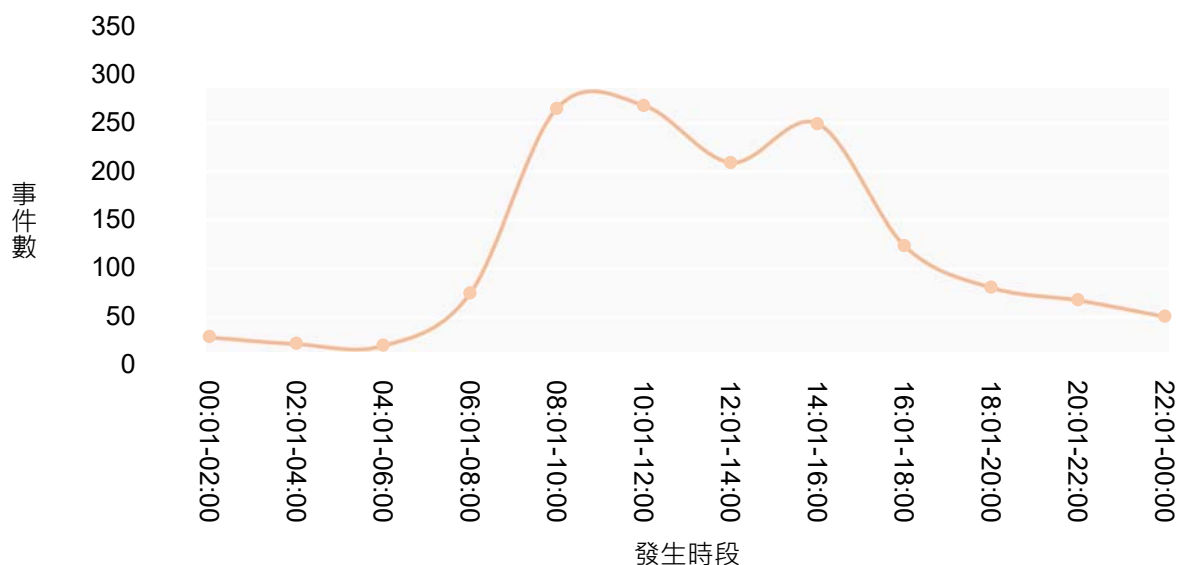


圖 4-1-13-1 醫院其他事件發生時段
(N=1,353，不含未填 12 件)

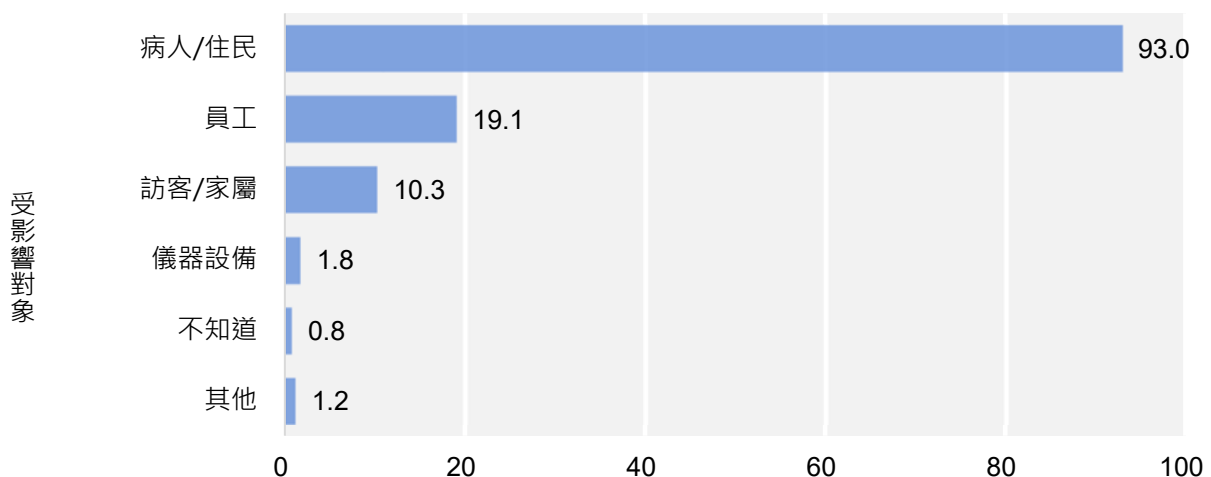


圖 4-1-13-2 醫院其他事件受影響對象
(N=1,365；N 為事件數；此項目為複選)

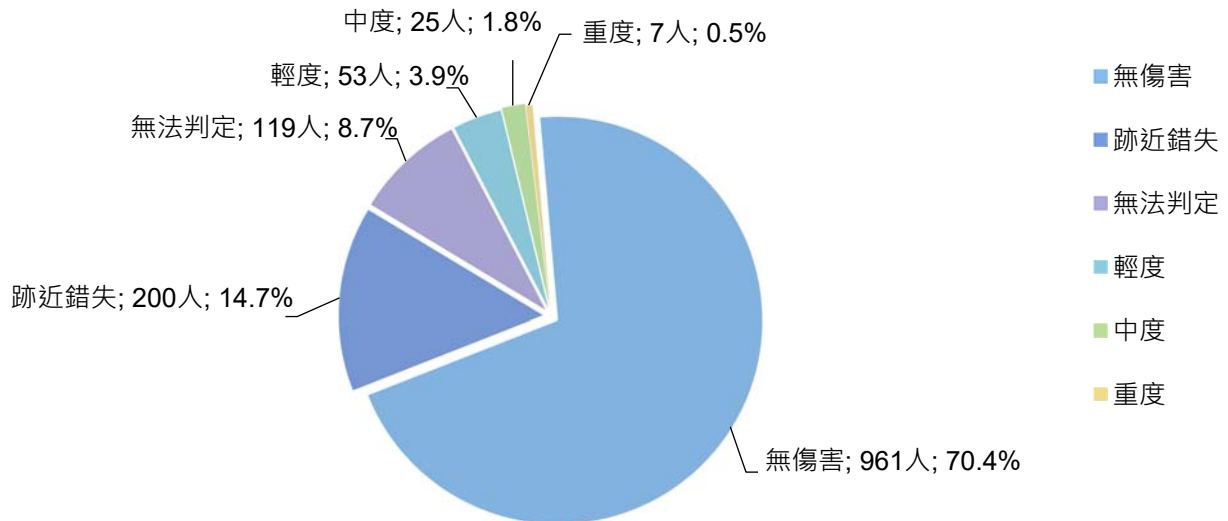
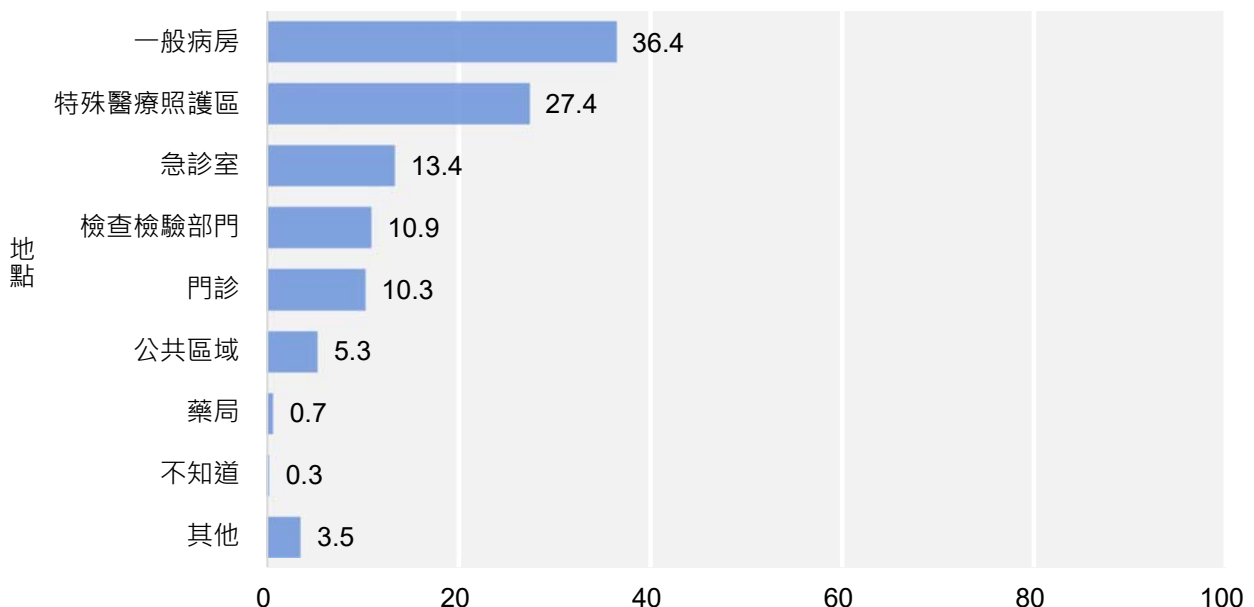


圖 4-1-13-3 醫院其他事件對病人健康的影響程度 (N=1,365)

事件發生地點以一般病房 36.4 件/百件居多，特殊醫療照護區 27.4 件/百件、急診室 13.4 件/百件次之，如圖 4-1-13-4。事件發生敘述內容以病歷管理 699 件 (47.6 件/百件) 最多，其次為感管相關 315 件 (21.5 件/百件)、病人辨識相關 228 件 (15.5 件/百件)，如圖 4-1-13-5。進一步將「事件發生地點」與「事件敘述內容分類」交叉分析，發現各項事件分類發生地點，除了特殊醫療照護區，其他均於一般病房的比例最多，如圖 4-1-13-6。

圖 4-1-13-4 醫院其他事件發生地點相對次數百分比
(N=1,365 ; 此項目為複選)

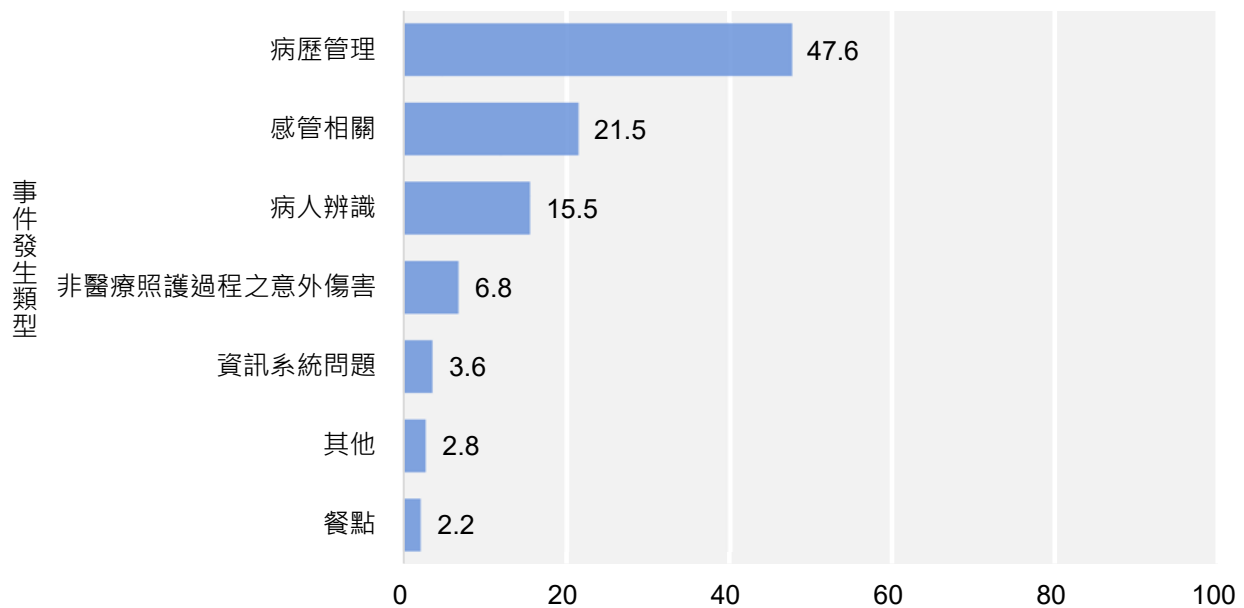


圖 4-1-13-5 醫院其他事件敘述內容分類 (N=1,365 ; 此項目為複選)

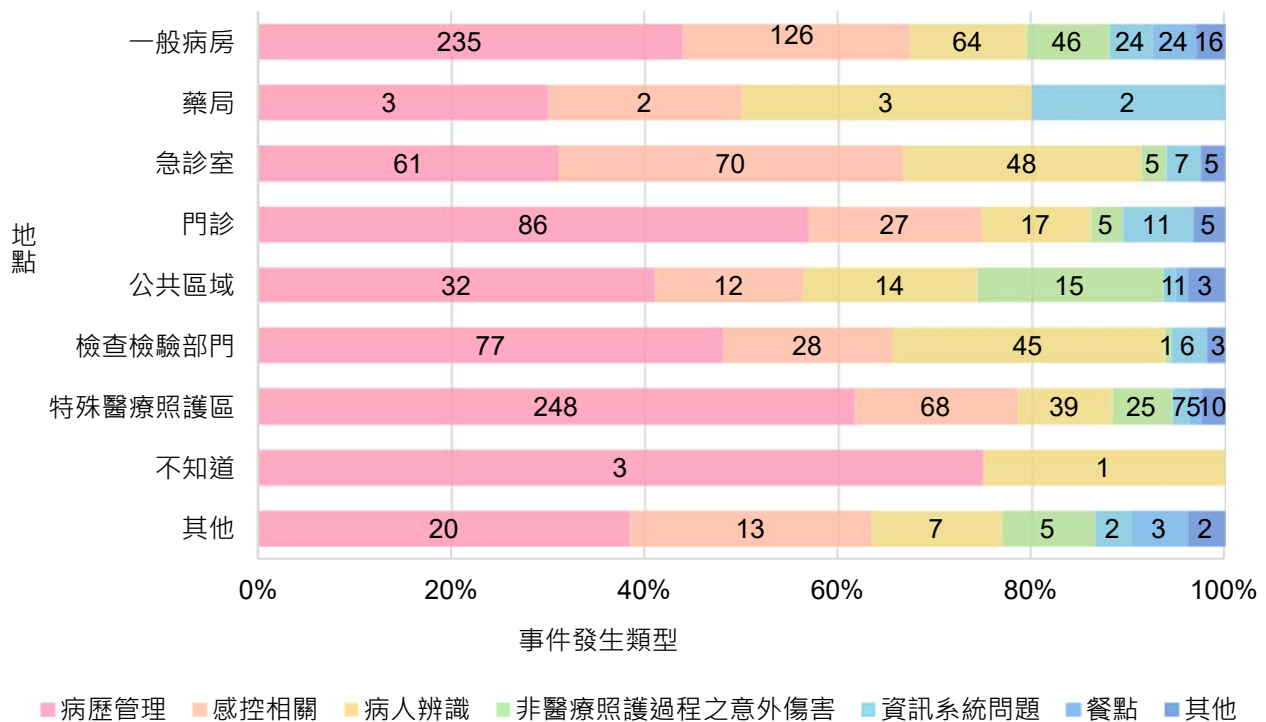


圖 4-1-13-6 醫院其他事件發生地點與敘述內容分類之交叉分析

(N=1,365 ; 此項目為複選)

其他事件類別內容敘述與病歷管理有關的包含：病歷資料歸檔、夾帶他人資料等問題或相關同意書填寫不完整等；與病人辨識有關的內容包含：未戴手圈、手圈資料有誤、冒用身分等；與非醫療照護過程之意外傷害有關的包含：在非醫療照護過程所引發門夾傷或撞傷、或燒燙傷事件等，如：家屬擔心病人冷，用暖暖包緊貼皮膚導致病人燒燙傷；外傭協助病人移至輪椅等事件。



另外，其他事件亦有資訊相關問題，無法具體歸因於 12 類事件內，也就是不能歸類在藥物、手術、檢驗檢查等事件內，如：掛號門診跳號、電子郵件未以加密方式傳遞、系統被惡意軟體侵害等事件；與餐點有關的事件包含：餐點送錯、餐點內含有異物、未依病人之飲食需求送餐（例如：素食餐、或忌豬、牛或魚肉餐點等，不含醫囑特殊飲食）；與感控相關的事件內容包含蟑螂、鼠、蜜蜂等昆蟲出現之外，也包含因法定傳染疾病需隔離的病人，人員未被通知或防護措施不當等。

其他事件 SAC 級數分析，在 1,365 件受影響對象為病人的通報事件中，SAC=1 者 0 件，SAC=2 者 4 件 (0.3%)，SAC=3 者 26 件 (1.9%)，SAC=4 者 763 件 (55.9%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 572 件 (41.9%)，如表 4-1-0-5。



二、精神科醫院及精神復健機構（綜合分析）

精神科醫院

2022 年發生於精神科醫院的通報件數共為 12,365 件，事件發生後受影響對象為病人有 12,245 件，佔所有案件的 99%。而通報事件前三名分別為傷害行為事件 5,624 件（45.5 %）、跌倒事件 5,543 件（44.8 %）及藥物事件 470 件（3.8 %），如圖 4-2-0-1。

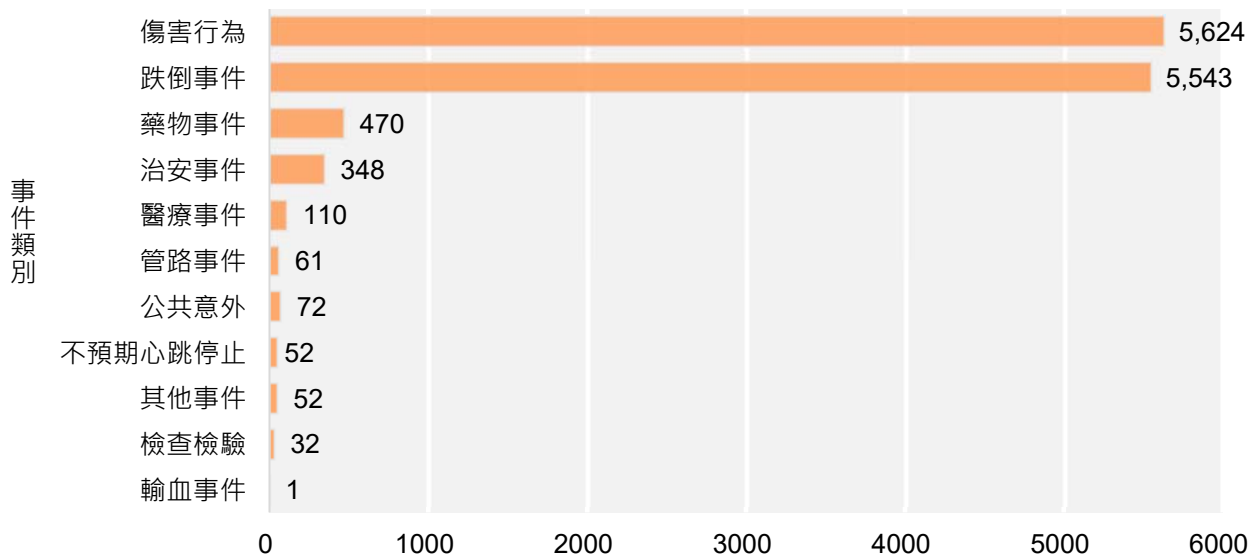


圖 4-2-0-1 精神科醫院通報各類事件數（N=12,365）

事件發生時段主要集中於白班（08：01~16：00），共有 5,519 件，佔 45.3%，進一步分析事件發生時段與對病人健康影響程度的關係，資料顯示「有傷害」事件高峰分布於 06:01~12:00 及 14:01~16:00 兩個區間，「無傷害」事件高峰則分布於 08:01~12:00 及 14:01~18:00 兩個區間，如圖 4-2-0-2。事件發生後對病人健康的影響程度，以無傷害居多共 7,412 件（60.5 %），其次是輕度傷害 3,238 件（26.4 %）、中度傷害 1,037 件（8.5 %），如圖 4-2-0-3。

精神科醫院各類事件發生後對病人健康的影響程度，造成死亡及極重度傷害比例較高的為院內不預期心跳停止事件分別為 97.2% 和 100%，重度和中度傷害比例較高的是跌倒事件，分別為 64.1% 和 62.5%，而跡近錯失比例最高的為藥物事件（94.6 %），如表 4-2-0-1。

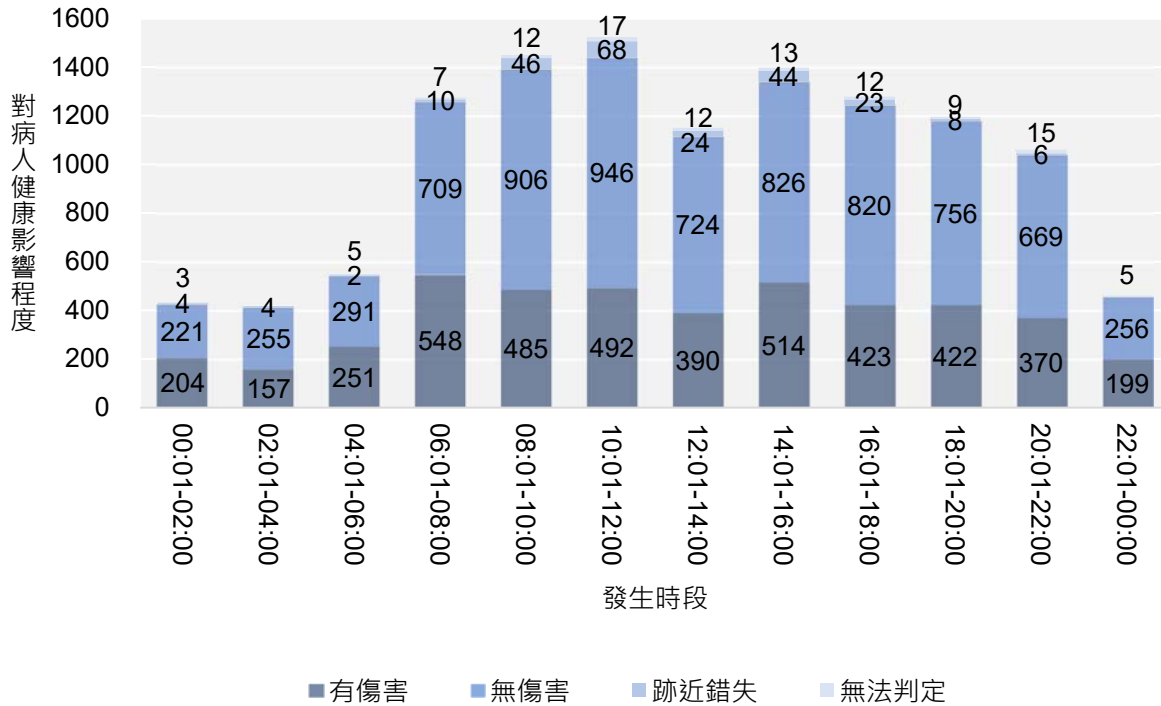


圖 4-2-0-2 精神科醫院發生時段與病人健康影響程度分析 (N= 12,183 · 不含未填 62 件)

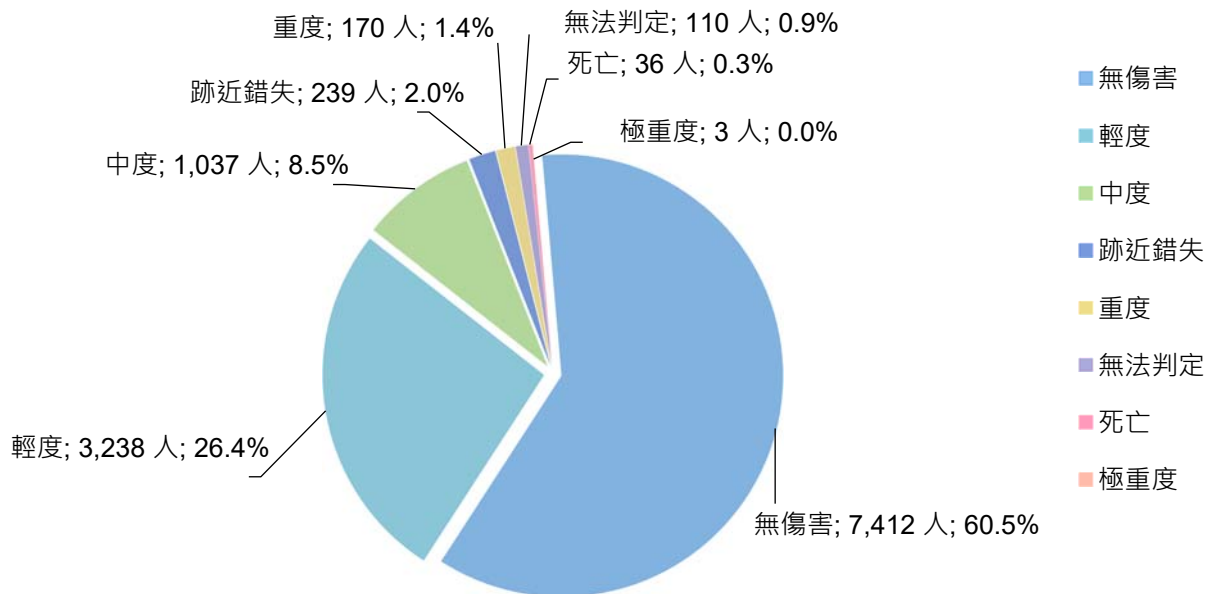


圖 4-2-0-3 精神科醫院事件發生後對病人健康的影響程度 (N=12,245)



表 4-2-0-1 精神科醫院各類事件發生後對病人健康的影響程度 (N=12,245)

影響程度	死亡		極重度		重度		中度		輕度		無傷害		跡近錯失		無法判定		小計	
事件類別	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
藥物事件	0	0.0	0	0.0	2	1.2	16	1.5	19	0.6	176	2.4	226	94.6	31	28.2	470	3.8
跌倒事件	0	0.0	0	0.0	109	64.1	648	62.5	1,952	60.3	2,802	37.8	0	0.0	18	16.4	5,529	45.2
醫療照護	0	0.0	0	0.0	15	8.8	42	4.1	30	0.9	17	0.2	3	1.3	3	2.7	110	0.9
公共意外	0	0.0	0	0.0	1	0.6	7	0.7	4	0.1	42	0.6	0	0.0	3	2.7	57	0.5
治安事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	0.8	7	0.2	309	4.2	2	0.8	13	11.8	339	2.8
傷害行為	0	0.0	0	0.0	29	17.1	295	28.4	1,186	36.6	4,002	54.0	2	0.8	31	28.2	5,545	45.3
管路事件	1	2.8	0	0.0	0	0.0	7	0.7	20	0.6	30	0.4	0	0.0	3	2.7	61	0.5
不預期心跳停止	35	97.2	3	100.0	10	5.9	3	0.3	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	52	0.4
檢查檢驗	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	5	0.2	15	0.2	5	2.1	6	5.5	32	0.3
其他事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
總計	36		3		170		1,037		3,238		7,412		239		110		12,245	

通報者以護理人員最多，佔 94.6%，其次是物理、職能治療人員（1.4%），如圖 4-2-0-4。年資方面，通報者的年資以 1~5 年居首，共有 4,290 件（38.0%），其次是年資 6~10 年（1,787 件，15.8%），如圖 4-2-0-5。若是以在該機構任職的年資，通報者以具有 0~5 年的工作資歷最多，共有 6,244 件（55.3%），其次為 6~10 年資歷 1,797 件（15.9%），如圖 4-2-0-6。預防事件再發生的措施或方法，以加強教育訓練（71.8 件/百件）最多，其次為加強溝通方式（30.3 件/百件）及改變醫療照護方式（9.0 件/百件），如圖 4-2-0-7。

精神科醫院各事件類別 SAC 級數分析，SAC=1 者有 16 件（0.1%），SAC=2 者有 108 件（0.9%），SAC=3 者有 1,275 件（10.4%），SAC=4 者有 6,512 件（53.2%），SAC 為無法計算者（含 NA 及 INC）共有 4,334 件（35.4%），如表 4-2-0-2。

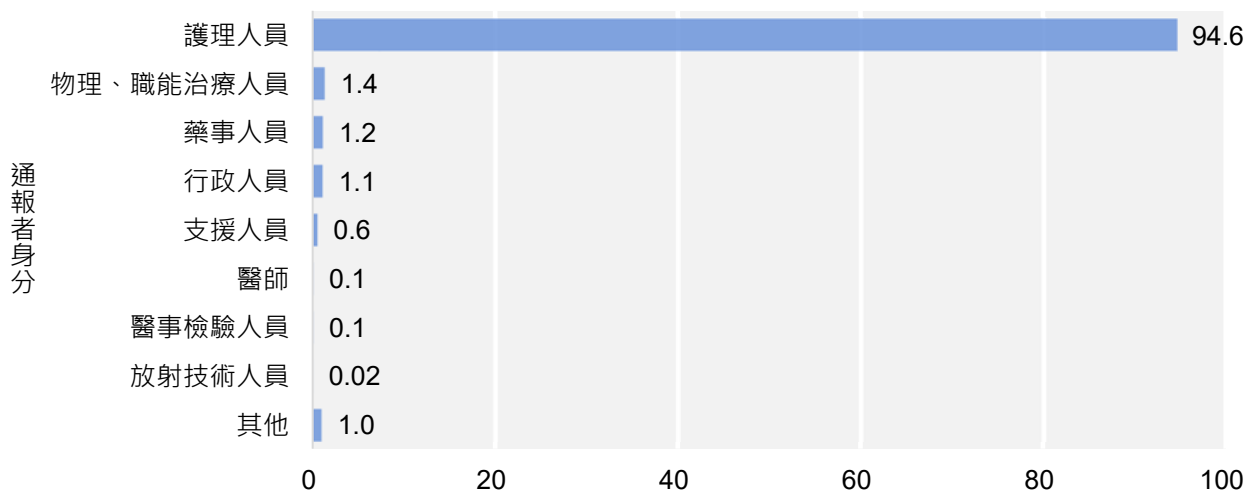


圖 4-2-0-4 精神科醫院通報者身分類別 (N=12,263，不含未填 102 件)

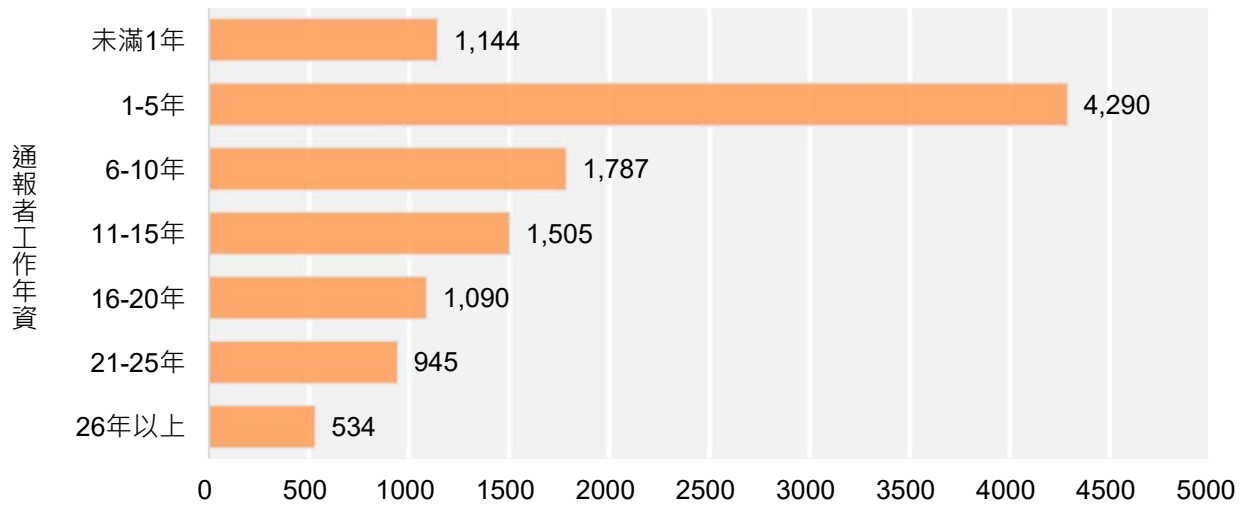


圖 4-2-0-5 精神科醫院通報者年資 (N=11,295, 不含未填 1,070 件)

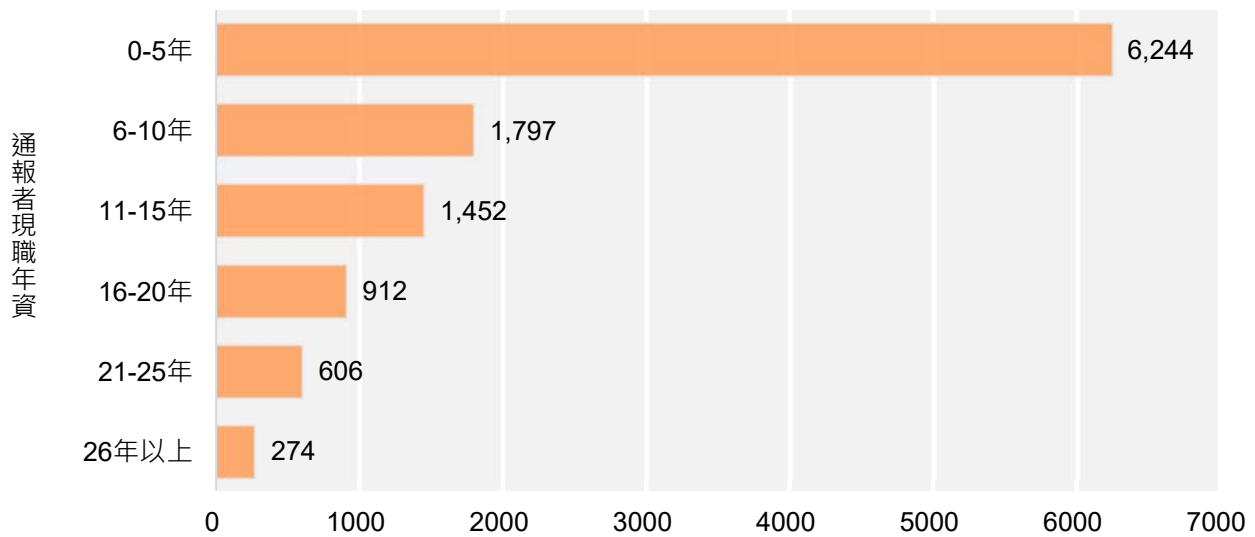


圖 4-2-0-6 精神科醫院通報者現職年資 (N= 11,285, 不含未填 1,080 件)

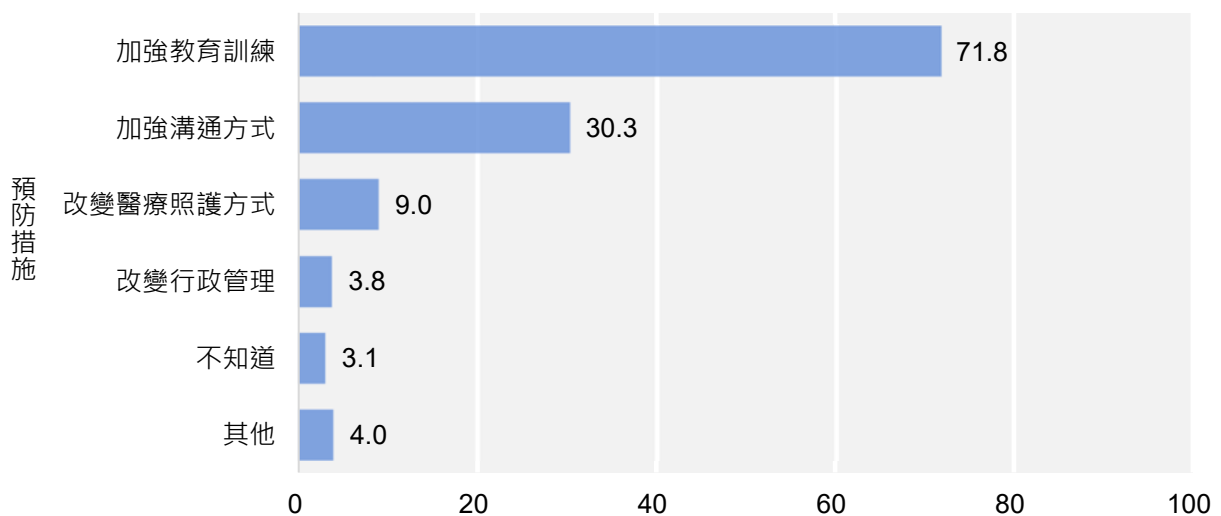
圖 4-2-0-7 精神科醫院通報者認為預防再發生的措施或方法
(事件數 N=12,365, 此項為複選)



表 4-2-0-2 精神科醫院各類事件 SAC 分布 (N=12,245)

事件類別 影響程度		SAC=1	SAC=2	SAC=3	SAC=4	NA	INC	小計
藥物事件	n	0	2	13	136	156	163	470
	%	0.0	0.4	2.8	28.9	33.2	34.7	
跌倒事件	n	0	60	664	2,052	97	2,656	5,529
	%	0.0	1.1	12.0	37.1	1.8	48.0	
醫療照護	n	0	8	36	53	9	4	110
	%	0.0	7.3	32.7	48.2	8.2	3.6	
公共意外	n	0	0	3	40	6	8	57
	%	0.0	0.0	5.3	70.2	10.5	14.0	
治安事件	n	0	0	5	238	26	70	339
	%	0.0	0.0	1.5	70.2	7.7	20.6	
傷害行為	n	0	19	530	3,917	99	980	5,545
	%	0.0	0.3	9.6	70.6	1.8	17.7	
管路事件	n	0	0	9	25	5	22	61
	%	0.0	0.0	14.8	41.0	8.2	36.1	
不預期 心跳停止	n	16	19	2	2	13	0	52
	%	30.8	36.5	3.8	3.8	25.0	0.0	
檢查檢驗	n	0	0	2	16	12	2	32
	%	0.0	0.0	6.3	50.0	37.5	6.3	
其他事件	n	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0
	%	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	
總計	N	16	108	1,275	6,512	429	3,905	12,245
	%	0.1	0.9	10.4	53.2	3.5	31.9	

註：NA 包括事件發生後對病人健康的影響程度為跡近錯失、無法判定、不知道，或事件再發生的機會為不知道無法計算者；INC 包括事件發生後對病人健康的影響程度為未填，或事件再發生機會為未填等無法計算者。

精神復健機構

2022 年發生於精神復健機構的通報件數共為 5 件，所有事件受影響對象皆為病人，通報事件類別最多的為傷害行為有 3 件，其次為跌倒事件 2 件。事件發生時段主要集中在 16:01-18:00 時段有 2 件；對於病人健康的影響程度，以有傷害之 80.0% 為最高。SAC 級數分析，SAC=1 者有 0 件，SAC=2 者有 0，SAC=3 者有 2 件，SAC=4 者有 2 件，SAC 為無法計算者（含 NA 及 INC）共有 1 件，如表 3-3-0-2。



(一) 精神科醫院—傷害行為事件

2022 年發生在精神科醫院的傷害行為事件總共有 5,624 件，事件發生後受影響對象為病人有 5,545 件。精神科醫院傷害行為事件主要發生時段集中在白天時段（08：01~16：00）和小夜班時段（16：01~00：00），分別有 2,594 件（46.8%）和 2,175 件（39.2%），如圖 4-2-1-1。事件發生地點以一般病房為主，共 4,967 件（88.3 件/百件），其次是發生在急診室、公共區域及特殊醫療照護區，如圖 4-2-1-2。

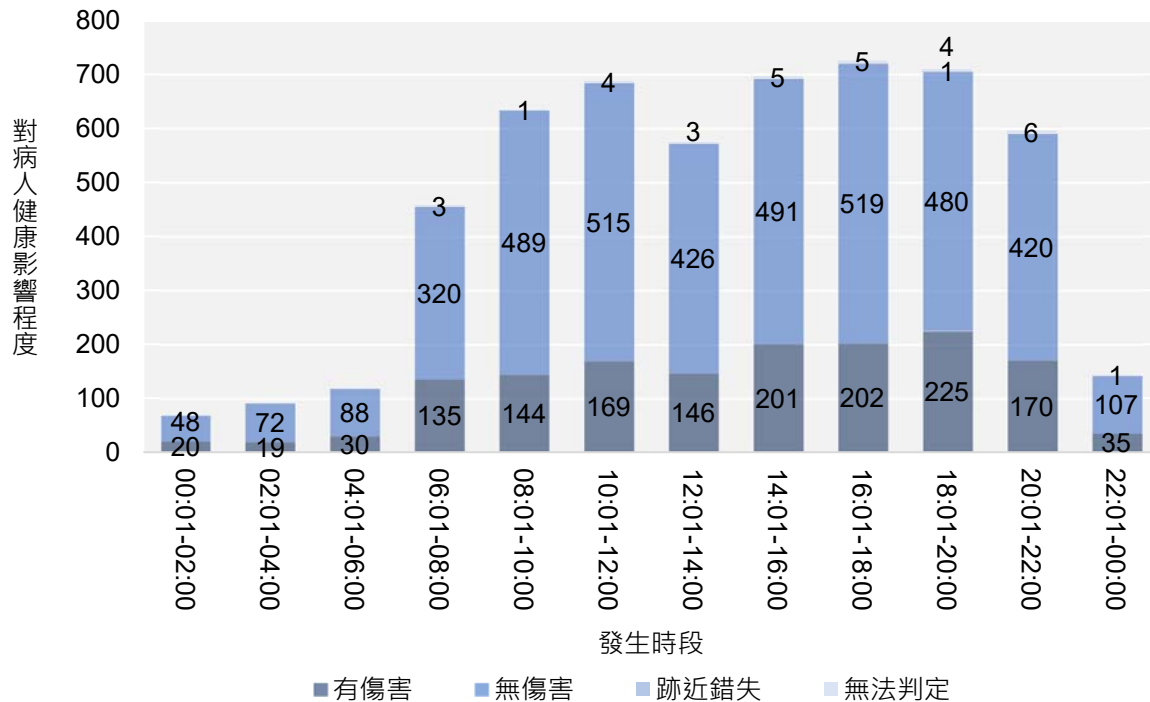


圖 4-2-1-1 精神科醫院傷害行為事件發生時段（N=5,504，不包含未填 41 件）

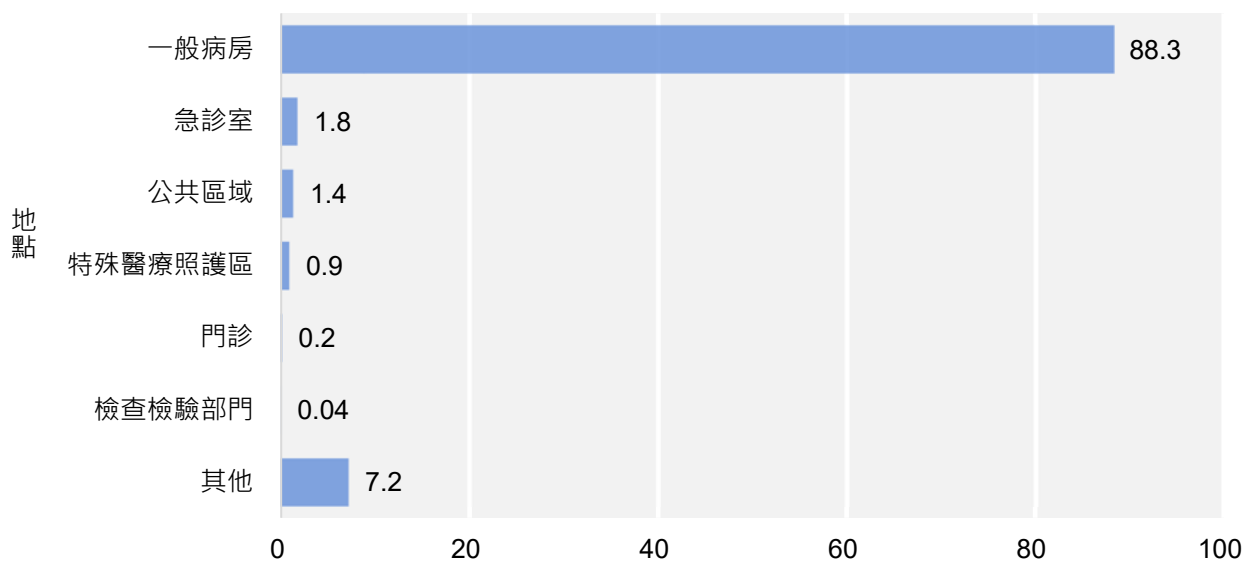


圖 4-2-1-2 精神科醫院傷害行為事件發生地點（N=5,624，此項目為複選）



進一步分析傷害行為的類型，排名前三由高至低依序為身體攻擊，共 3,385 件 (60.2 件/百件)、言語衝突 1,486 件 (26.4 件/百件) 次之，自傷行為 801 件 (14.2 件/百件) 排名第三，如圖 4-2-1-3。

分析傷害行為事件影響對象除病人外，其他受影響對象有員工 676 件 (12.2 件/百件)，儀器設備 183 件 (3.3 件/百件)，相較 2021 年資料，受影響對象為員工之事件減少 0.8 百分點，訪客/家屬增加 0.1 百分點，如圖 4-2-1-4。分析傷害行為事件對病人健康程度的影響，以無傷害所占比例最高，共 4,004 件 (72.2%)，其次為有傷患者 1,510 件 (27.2%)。造成病人傷害中又以輕度傷害最多，共有 1,186 件 (21.4%)，中度傷害共 295 件次之 (5.3%)，如圖 4-2-1-5。

分析導致傷害行為的可能因素，發現與病人生理及行為相關的因素最多，共 5,415 件 (96.3 件/百件)，其次是溝通因素 1,193 件 (21.2 件/百件)、人為相關因素 12 件 (0.2 件/百件)、系統相關因素 10 件 (0.2 件/百件) 及環境因素 8 件 (0.2 件/百件)，與 2021 年相比較，病人因素上升 3.1 百分點，如圖 4-2-1-6。

分析精神科醫院傷害行為事件 SAC 嚴重程度分析，SAC=1 者 0 件，SAC=2 者共有 19 件 (0.3%)，SAC=3 者有 530 件 (9.6%)，而 SAC=4 者共有 3,917 件 (70.6%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 1,079 件 (19.5%)，如表 4-2-0-2。

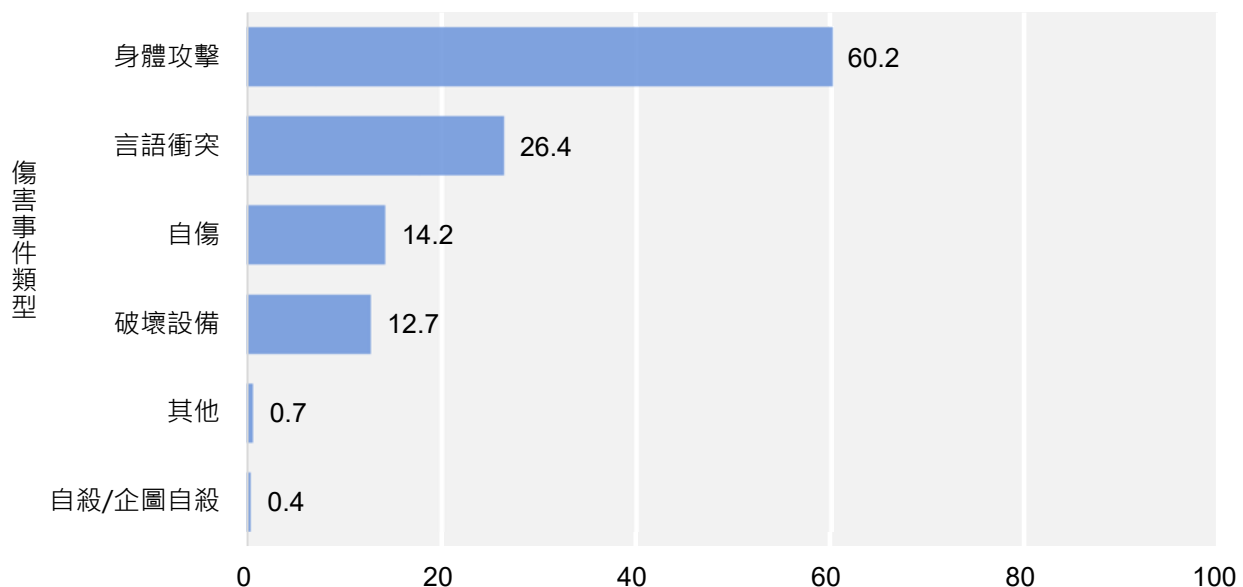


圖 4-2-1-3 精神科醫院傷害行為事件類型 (N=5,624，此項目為複選)

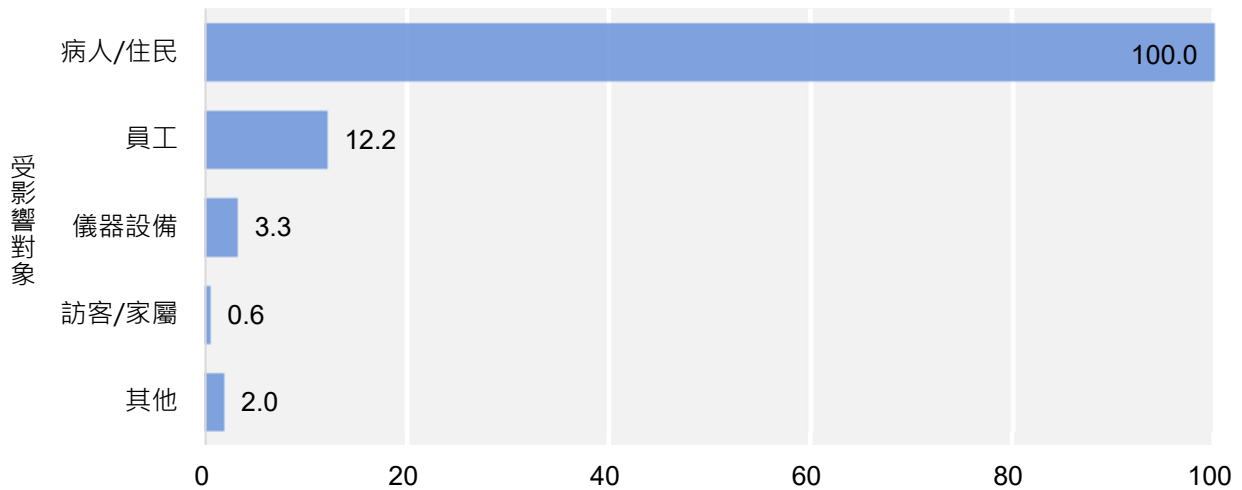


圖 4-2-1-4 精神科醫院傷害行為事件受影響對象 (N=5,545, 此項目為複選)

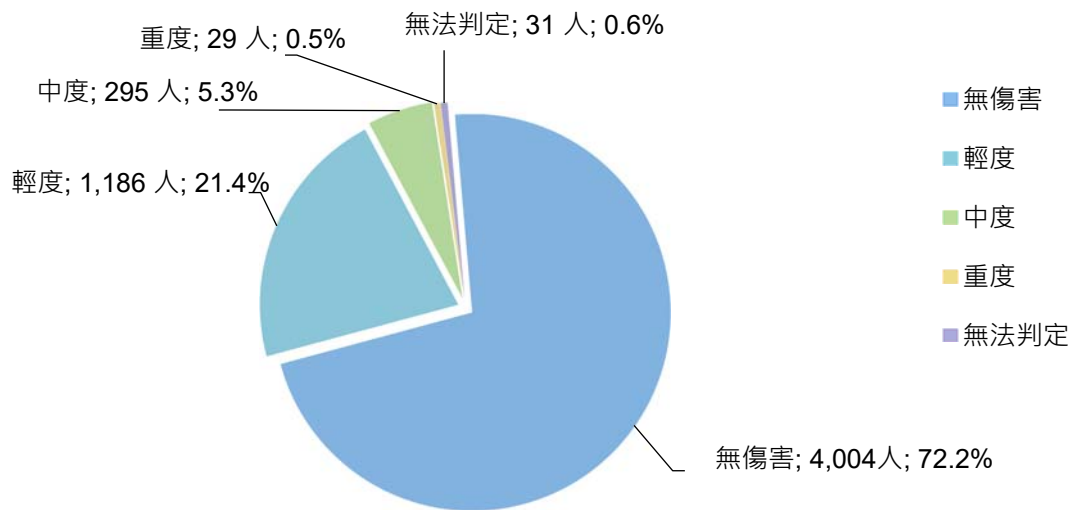
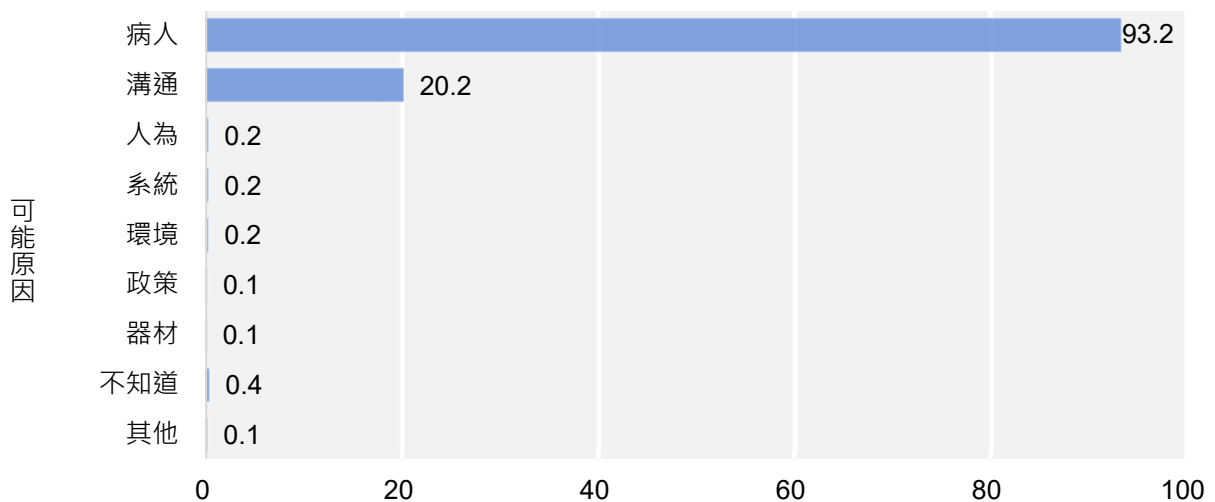


圖 4-2-1-5 精神科醫院傷害行為事件對病人健康程度影響 (N=5,545)

圖 4-2-1-6 精神科醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比
(N=5,545, 本項為複選)



(二) 精神科醫院—跌倒事件

2022 年 TPR 通報系統蒐集發生在精神科醫院之跌倒事件共 5,543 件，其中受影響對象為病人共 5,529 件、員工 44 件、訪客/家屬 17 件、儀器設備 3 件及其他 9 件。由於發生於病人之跌倒事件佔絕大多數，故本章節僅以影響對象為病人者之通報事件進行資料分析。精神科醫院病人跌倒事件發生時段分布集中於 06:01~12:00，共 1,986 件（佔 36%），如圖 4-2-2-1。精神科醫院跌倒事件發生地點以一般病房（含病房走廊、浴室、護理站等病房所涵蓋之區域）為主，約每百件通報病人跌倒事件中就有 86 件發生在一般病房。

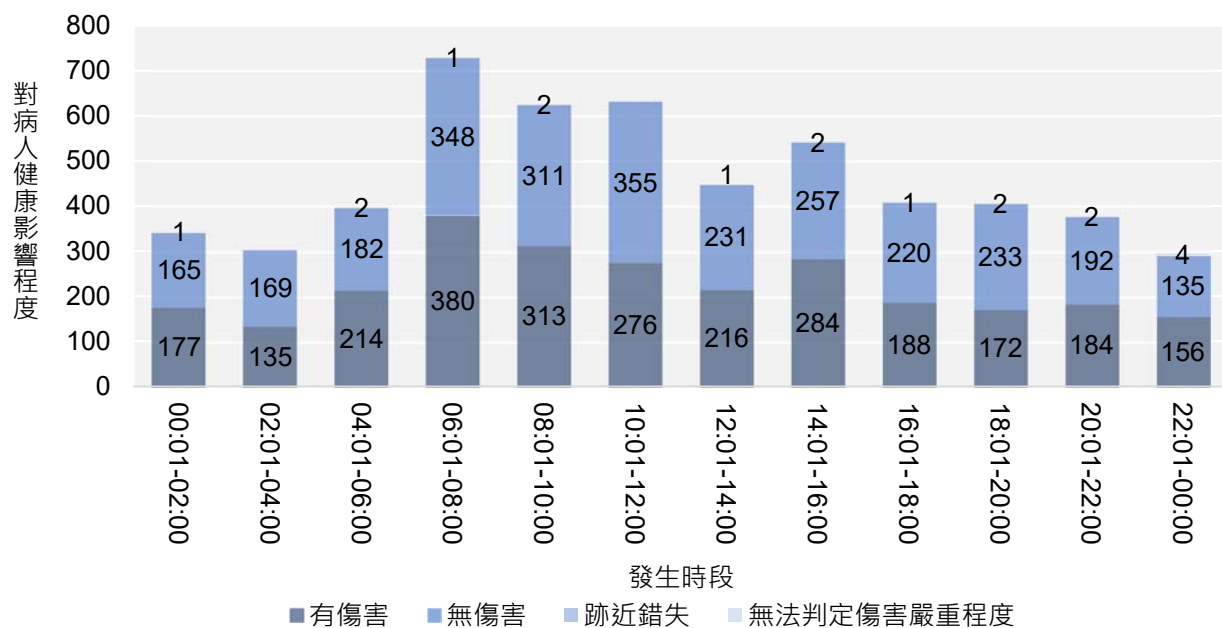


圖 4-2-2-1 精神科醫院病人跌倒發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析

(N=5,511，不含未填 18 件)

精神科醫院發生跌倒事件之病人性別以男性為主，共 2,733 件（佔 43.1%）；年齡以成年（19-64 歲）為最多，共 3,648 件（佔 65.98%）。將性別與年齡層進行交叉分析後發現，男、女性皆以成年為最多，男性共 2,050 件（佔 37.08%），女性共 1,570 件（佔 28.40%），如表 4-2-2-1。由跌倒事件發生後對病人健康影響程度上來看，以無傷害共 2,802 件（佔 50.7%）為最多，其次為輕度共 1,952 件（佔 35.3%），如圖 4-2-2-2。

以精神科醫院病人跌倒次數分析，最近一年曾經有跌倒過的個案共 3,145 件（佔 56.9%）；而於跌倒事件發生前，有 2,850 位（佔 51.5%）病人被評估為跌倒高危險族群。將兩者進行交叉分析後發現，評估為跌倒高危險族群的病人在最近一年曾有跌倒經驗者共 2,283 件，佔所有高危險族群病人的 80.1%，如圖 4-2-2-3。



表 4-2-2-1 精神科醫院跌倒病人性別與年齡交叉分析 (N=5,529)

性別 年齡	男性		女性		未填		總計	
	n	%	n	%	n	%	N	%
學齡期	1	0.02	0	0.0	0	0.0	1	0.01
青少年	5	0.2	18	0.8	0	0.0	23	0.4
成年	2,050	75.0	1,570	68.1	28	5.7	3,648	65.9
老年	636	23.3	647	28.0	9	1.8	1,292	23.4
不知道	12	0.4	17	0.7	2	0.4	31	0.6
未填	29	1.1	55	2.4	450	92.4	534	9.6
總計	2,733		2,307		489		5,529	

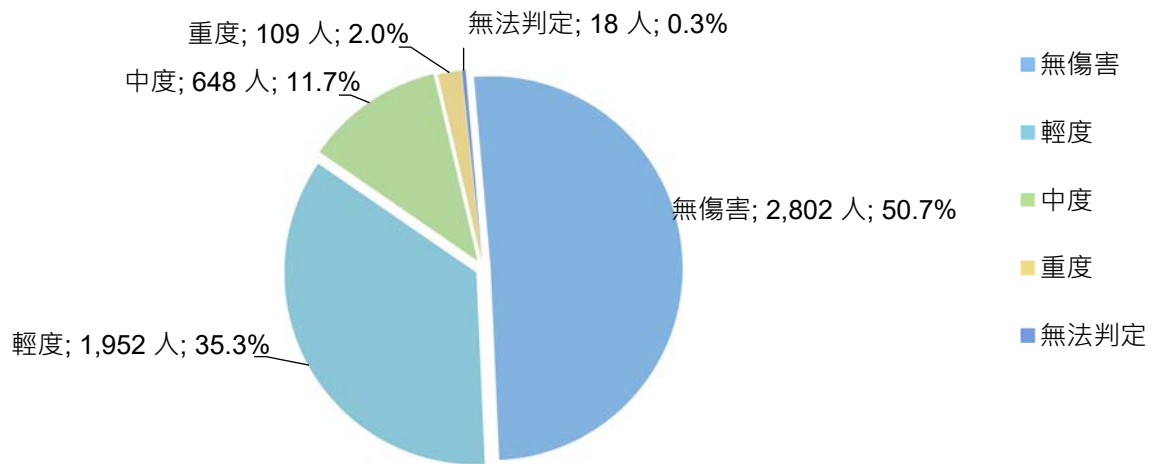


圖 4-2-2-2 精神科醫院跌倒事件對病人健康的影響程度 (N=5,529)

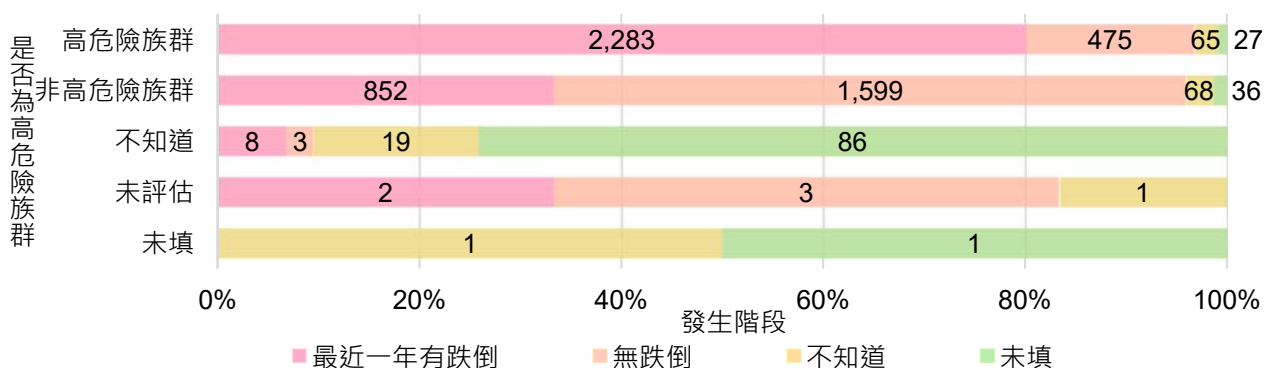


圖 4-2-2-3 精神科醫院跌倒病人是否為高危險群與最近一年跌倒次數交叉分析 (N=5,529)



精神科醫院病人跌倒事件發生時活動以「行進時」共 2,458 件 (佔 44.5%) 為最多，其次為「變換姿勢時」共 752 件 (佔 13.6%)、「上下床移位時」共 571 件 (佔 10.3%)，如圖 4-2-2-4。

精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因中，「與病人生理及行為因素相關 (病人)」因素 (80.9 件/百件) 為最多，其次為「與環境因素相關 (環境)」因素 (13.6 件/百件)、「與使用藥物因素相關 (用藥)」因素 (9.0 件/百件)，如圖 4-2-2-5。進一步檢視可能原因項目細項的話，可發現病人因素項下細項以步態不穩 (49.1 件/百件) 為最多，環境因素以地面打蠟或濕、滑 (51.7 件/百件) 最多如圖 4-2-2-6、4-2-2-7。

依精神科醫院跌倒事件 SAC 級數分析，SAC = 1 者有 0 件，SAC = 2 者有 60 件 (佔 1.1%)，SAC = 3 有 664 件 (佔 12.0%)，SAC = 4 有 2,052 件 (佔 37.1%)，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 2,753 件 (佔 49.8%)，如表 4-2-0-2。

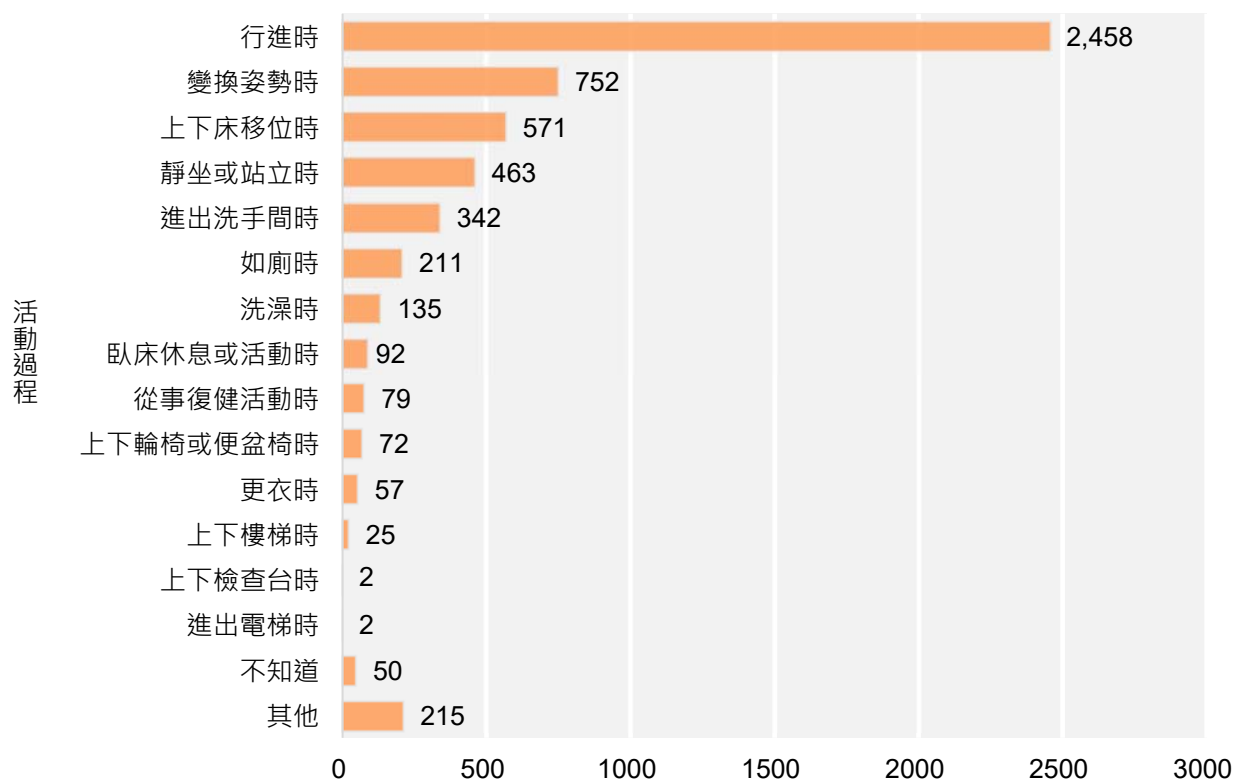


圖 4-2-2-4 精神科醫院病人跌倒事件發生時從事何項活動過程 (N=5,526，不含未填 3 件)

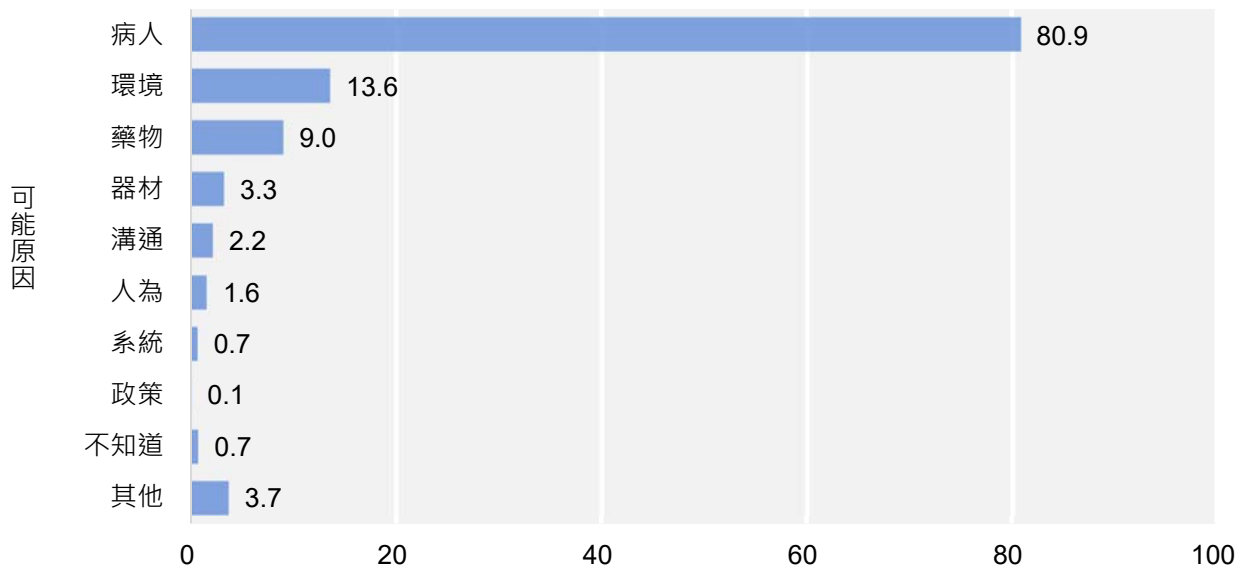


圖 4-2-2-5 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因相對次數百分比

(N=5,529 · 此項目為複選)

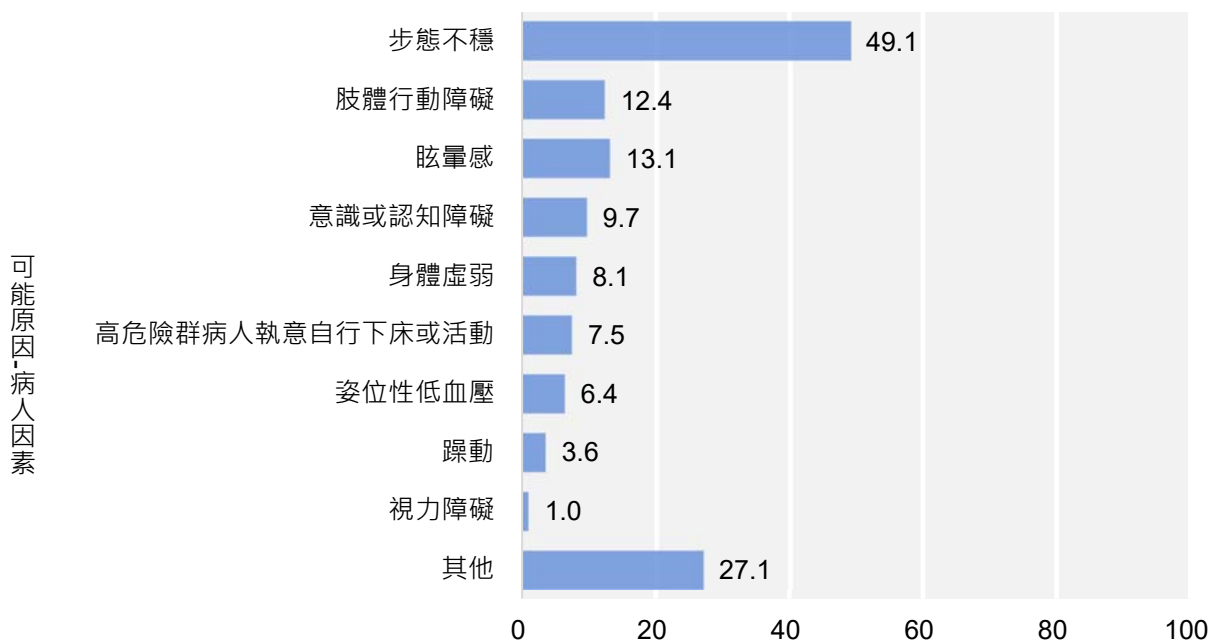


圖 4-2-2-6 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因之病人因素細項

(N=4,502 · 此項目為複選)

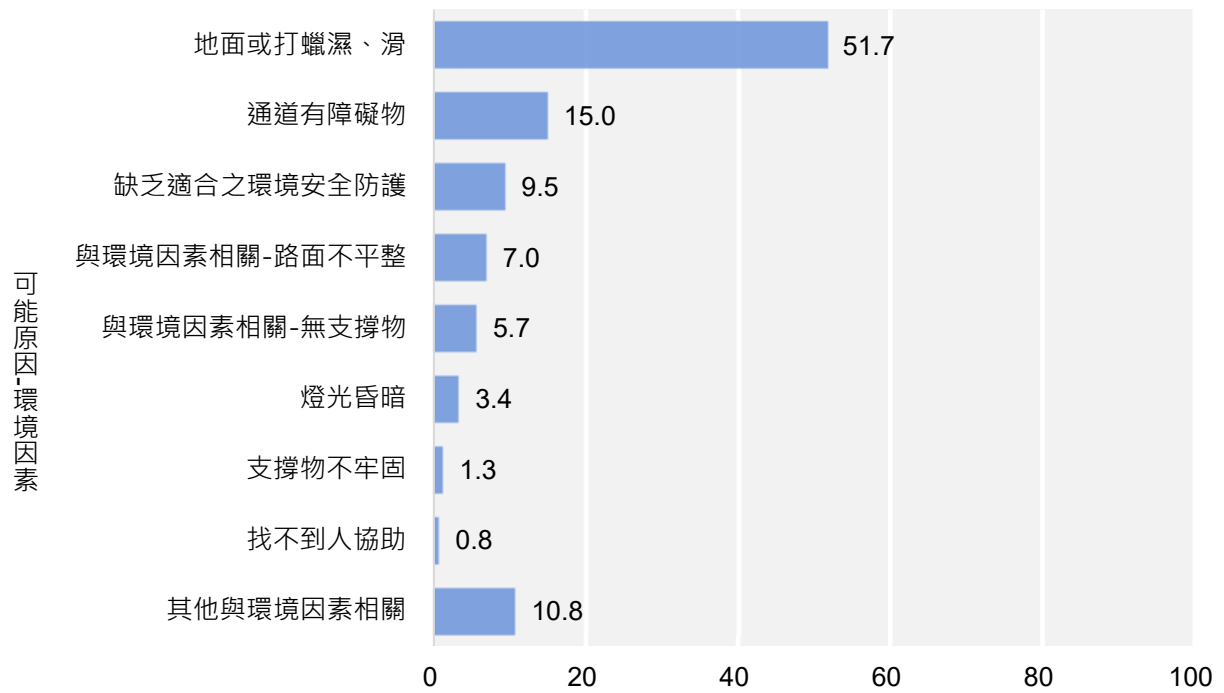


圖 4-2-2-7 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因之環境因素細項
(N=756 , 此項目為複選)



三、護理之家及養護機構 (綜合分析)

護理之家

2022 年護理之家通報事件數 743 件，在 13 類事件類別中，前三名以跌倒事件居首為 532 件 (71.6%)，其次為管路事件 54 件 (7.3%)，第三為傷害行為事件 42 件 (5.7%)，如圖 4-3-0-1。發生地點主要是「一般住房」共 573 件 (77.1 件/百件)，其次為「特殊醫療照護區」共 118 件 (15.9 件/百件)。整體事件發生時段以白班 (08:01-16:00) 最多，其中以 08:01-10:00 時段較高；如圖 4-3-0-2。

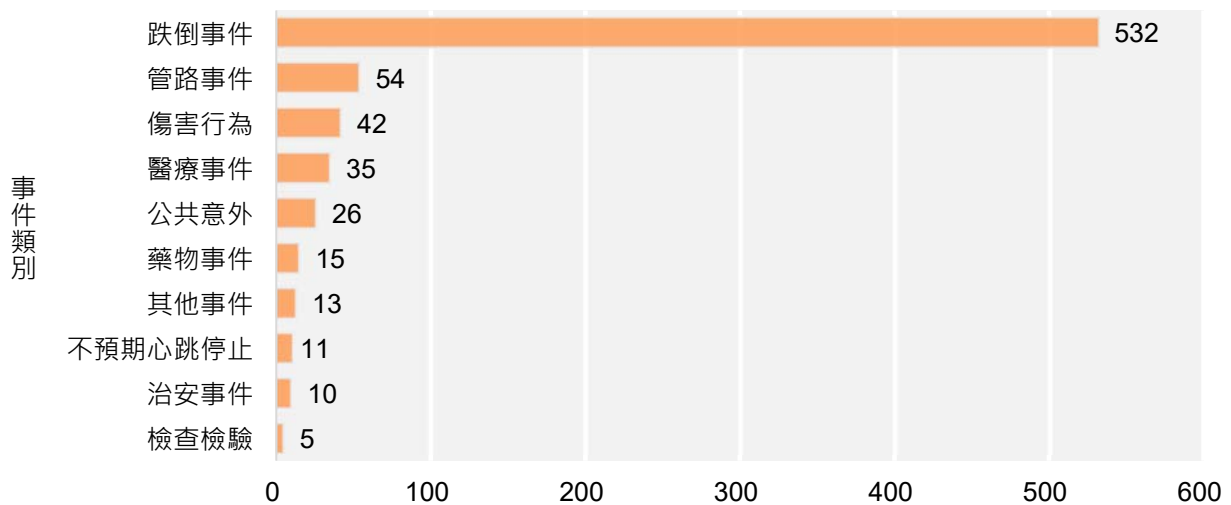


圖 4-3-0-1 護理之家其各類事件分布 (事件數 N=743)

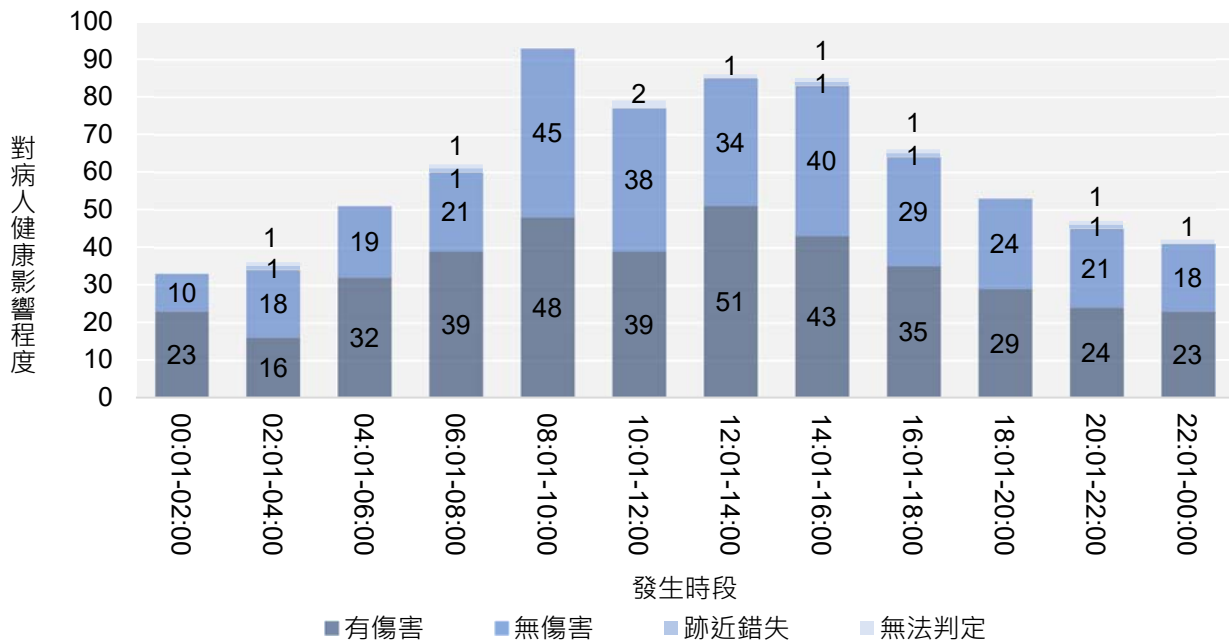


圖 4-3-0-2 護理之家住民發生時段與事件發生後對住民健康影響
(N=733, 不含未填 1 件)



護理之家整體事件受影響對象為病人/住民共有 734 件，多數時段區間有傷害事件大於無傷害，僅 02:01-04:00 時段無傷害較多，發生於「白班」之事件有 54.9% 影響到住民且造成傷害。分析住民之性別，男性共 380 件 (51.8%)、女性共 328 件 (44.7%)；年齡層以 65 歲以上之老年為最多，共 546 件 (佔 74.4%)，如表 4-3-0-1。

事件發生後對住民健康的影響程度分析，有造成傷害者共 403 件 (佔 54.9%)，其中造成死亡者 7 件 (1.0%)，極重度者 1 件 (0.1%)，重度者 44 件 (6.0%)，中度傷害者 180 件 (24.5%)，輕度傷害 171 件 (23.3%)；無傷害共 317 件 (佔 43.2%)，而跡近錯失及無法判定各有 5 件 (0.7%) 及 9 件 (1.2%)，如圖 4-3-0-3。

進一步分析護理之家各類事件對住民健康的影響程度，造成住民「死亡」之案件為不預期心跳停止 7 件；造成極重度傷害為不預期心跳停止事件 1 件；造成重度傷害以跌倒事件為最多，如表 4-3-0-2。護理之家各類事件對住民健康造成傷害占 54.9%，有傷害比例高於 50% 的事件分別為：不預期心跳停止、醫療照護事件、檢查檢驗、跌倒事件及管路事件。護理之家 SAC 級數分布，SAC=1 者共 6 件 (0.8%)；SAC=2 者共 34 件 (4.6%)；SAC=3 者共 166 件 (佔 22.6%)；SAC=4 者共 305 件 (佔 41.6%)；SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 223 件 (佔 30.4%)，如表 4-3-0-3。

表 4-3-0-1 護理之家發生管路事件之住民其性別與年齡層交叉分析 (住民數 N =734)

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
年齡	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
嬰兒	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
幼兒	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
學齡前期	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
青少年	0	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0
成年	95	30.2	57	19.0	0	0.0	1	16.7	153	20.8
老年	276	66.1	261	73.7	2	0.0	7	0.0	546	74.4
不知道	7	3.5	7	7.3	1	0.0	4	16.7	19	2.6
未填	2	0.2	1	0.0	0	100.0	11	66.7	14	1.9
總計	380		328		3		23		734	

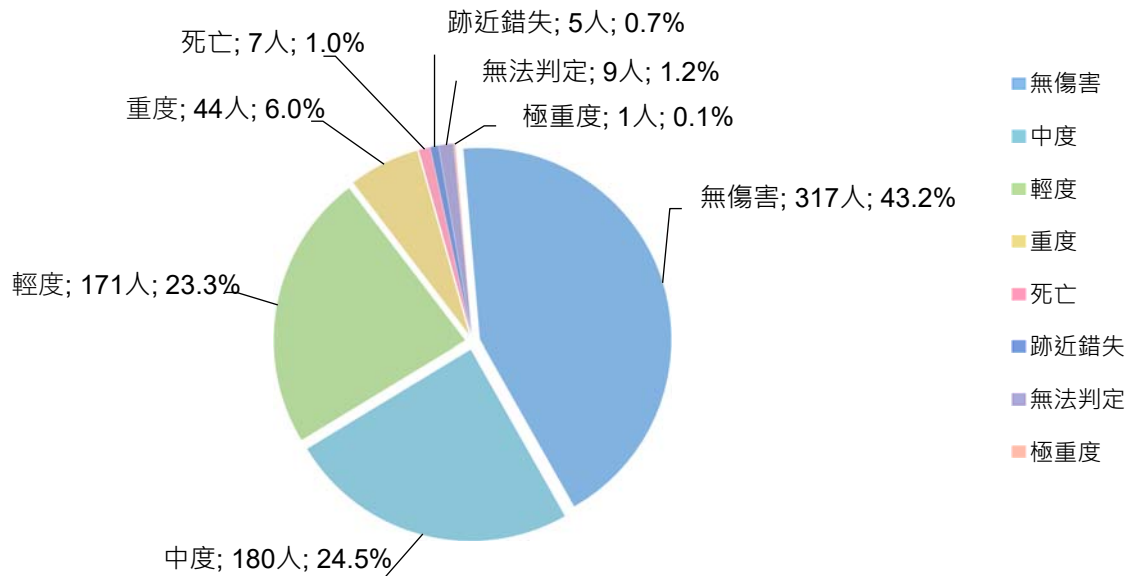


圖 4-3-0-3 護理之家整體事件對住民健康的影響程度 (住民數 N =734)

表 4-3-0-2 護理之家各類事件對住民健康的影響程度 (住民數 N =734)

影響程度	死亡		極重度		重度		中度		輕度		無傷害		跡近錯失		無法判定		小計	
事件類別	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
藥物事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1	0	0.0	9	2.8	3	60.0	1	11.1	15	2.0
跌倒事件	0	0.0	0	0.0	40	90.9	143	79.4	122	71.3	220	69.4	0	0.0	6	66.7	531	72.3
醫療照護	0	0.0	0	0.0	2	4.5	15	8.3	12	7.0	5	1.6	1	20.0	0	0.0	35	4.8
公共意外	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	5.7	0	0.0	1	11.1	19	2.6
治安事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	2.8	0	0.0	0	0.0	9	1.2
傷害行為	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.8	13	7.6	24	7.6	0	0.0	0	0.0	42	5.7
管路事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	6.1	19	11.1	24	7.6	0	0.0	0	0.0	54	7.4
不預期心跳停止	7	100.0	1	100.0	2	4.5	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	1.5
檢查檢驗	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	2	1.2	2	0.6	0	0.0	0	0.0	5	0.7
其他事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1	3	1.8	6	1.9	1	20.0	1	11.1	13	1.8
總計	7		1		44		180		171		317		5		9		734	



表 4-3-0-3 護理之家各類事件 SAC 分布 (住民數 N =734)

事件類別 影響程度		SAC=1	SAC=2	SAC=3	SAC=4	NA	INC	小計
藥物事件	n	0	0	2	5	6	2	15
	%	0.0	0.0	13.3	33.3	40.0	13.3	
跌倒事件	n	0	30	135	205	96	65	531
	%	0.0	5.6	25.4	38.6	18.1	12.2	
醫療照護	n	0	1	10	19	5	0	35
	%	0.0	2.9	28.6	54.3	14.3	0.0	
公共意外	n	0	0	0	12	6	1	19
	%	0.0	0.0	0.0	63.2	31.6	5.3	
治安事件	n	0	0	0	7	1	1	9
	%	0.0	0.0	0.0	77.8	11.1	11.1	
傷害行為	n	0	0	4	29	6	3	42
	%	0.0	0.0	9.5	69.0	14.3	7.1	
管路事件	n	0	0	13	17	7	17	54
	%	0.0	0.0	24.1	31.5	13.0	31.5	
不預期心跳停止	n	6	3	0	0	2	0	11
	%	54.5	27.3	0.0	0.0	18.2	0.0	
檢查檢驗	n	0	0	0	4	1	0	5
	%	0.0	0.0	0.0	80.0	20.0	0.0	
其他事件	n	0	0	2	7	3	1	13
	%	0.0	0.0	15.4	53.8	23.1	7.7	
總計	N	6	34	166	305	133	90	734
	%	0.8	4.6	22.6	41.6	18.1	12.3	

註：無法計算表示「事件發生後對住民健康的影響程度」或「事件可能再發生的機會」任一選項資料不齊全或填寫不知道者。

護理之家通報者身份主要為護理人員 (98.1%)，如圖 4-3-0-4。現職年資分布以 0-5 年最多，有 318 人 (51.9%)；其次是 6-10 年，有 158 人 (25.8%)，如圖 4-3-0-5。通報者認為預防再發生的措施或方法，以加強教育訓練最多 (71.9 件/百件)，其次是加強溝通方式 (38.1 件/百件)，如圖 4-3-0-6、表 4-3-0-4。

護理之家整體事件可能原因之統計，以「住民生理及行為因素 (住民因素)」為最高，其次為「與人員個人因素 (人為因素)」，再其次則為「器材設備因素」。以各類事件來看，「住民因素」在跌倒事件、管路事件及傷害行為等為通報者最常通報歸因於事件之可能原因 (表 4-3-0-5)。

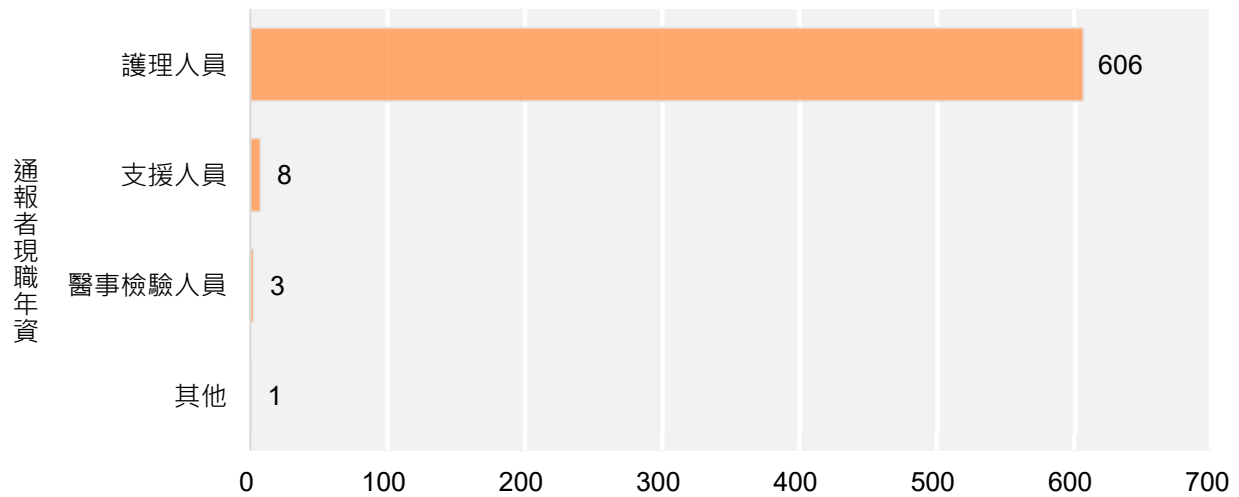


圖 4-3-0-4 護理之家通報者身分別 (N=618，不含未填與不知道者 124 件)

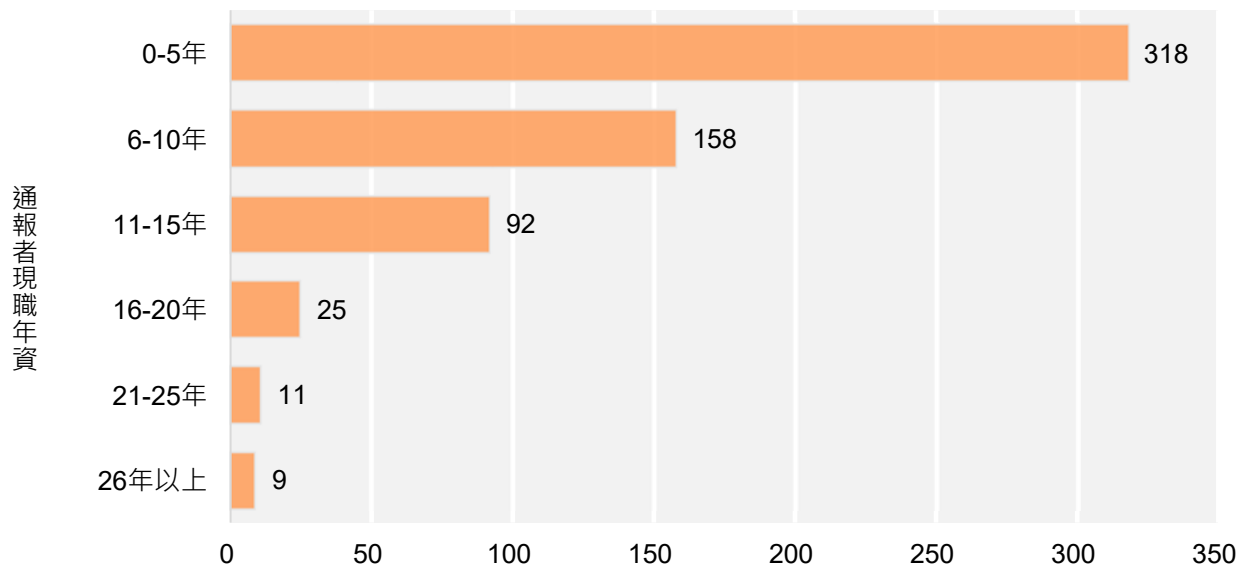


圖 4-3-0-5 護理之家通報者進入現職機構年資 (N=613，不含未填 130 件)

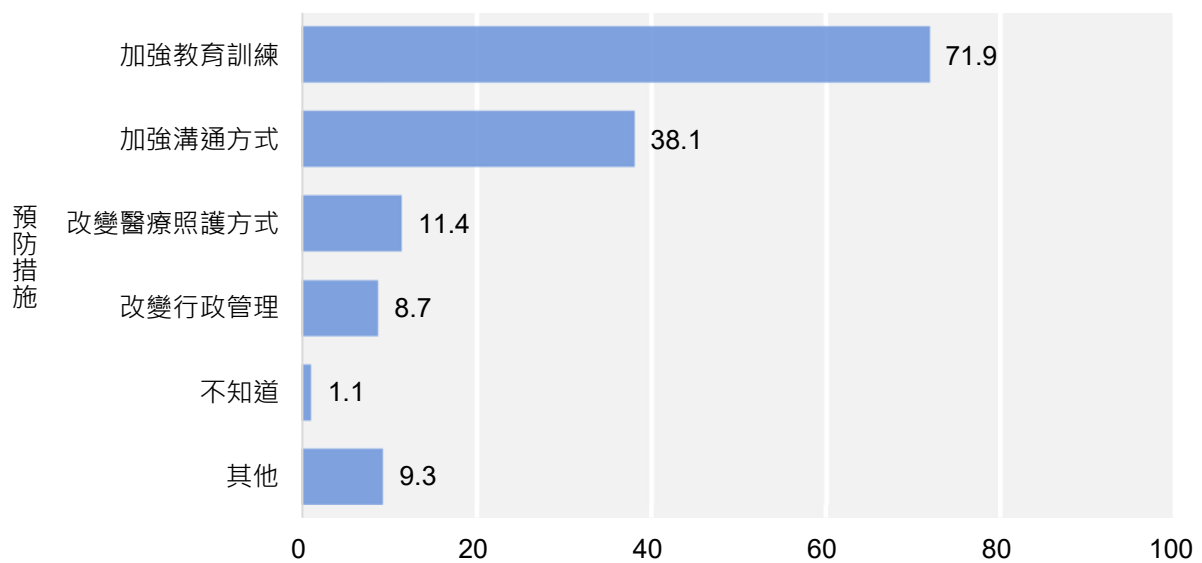


圖 4-3-0-6 護理之家通報者認為預防再發生的措施或方法 (事件數 N=743，此項為複選)



表 4-3-0-4 護理之家各類事件預防事件再發生的措施或方法

(事件數 N=743，本項為複選)

預防方法	加強 教育訓練	改變醫療 照護方式	改變 行政管理	加強 溝通方式	其他	不知道	事件數
事件類別	n	n	n	n	n	n	N
藥物事件	8	3	0	3	0	3	15
跌倒事件	406	46	26	228	4	46	532
醫療照護	31	10	2	9	0	2	35
公共意外	7	0	24	1	0	1	26
治安事件	3	2	4	5	0	1	10
傷害行為	22	3	1	13	1	12	42
管路事件	35	15	1	17	2	4	54
不預期 心跳停止	9	2	0	0	1	0	11
檢查檢驗	4	0	1	1	0	0	5
其他事件	9	4	6	6	0	0	13
總計	534	85	65	283	8	69	743

表 4-3-0-5 護理之家各類事件之可能原因統計

(事件數 n=743，本項為複選，不含其他事件 11 件)

可能原因	住民	人為	系統	溝通	器材	環境	政策	用藥	其他	不知道	事件數
事件類別	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	N
藥物事件	1	11	3	0	2	0	0	0	0	0	532
跌倒事件	443	96	14	24	49	52	2	61	15	5	54
醫療照護	13	27	17	8	3	1	1	1	0	0	42
公共意外	0	3	1	0	11	12	0	1	1	0	35
治安事件	8	2	1	2	1	0	0	0	0	0	26
傷害行為	37	3	1	18	0	0	0	0	1	0	15
管路事件	38	21	4	1	2	1	0	0	1	0	13
不預期 心跳停止	9	2	0	0	0	0	0	1	0	0	11
檢查檢驗	1	4	4	0	0	0	0	0	2	0	10
總計	550	169	45	53	68	66	3	64	20	5	743



2022 年護理之家發生事件以「跌倒事件」較多，以下就跌倒事件作概要分析。

護理之家跌倒事件共 532 件，事件發生後受影響對象為住民的有 531 件。發生時段最高為 12:01~14:00 (62 件，佔 11.7%)，其次為 08:01~10:00 (60 件，佔 11.3%) 第三為 14:01~16:00 (56 件，佔 10.6%)，如圖 4-3-0-7。

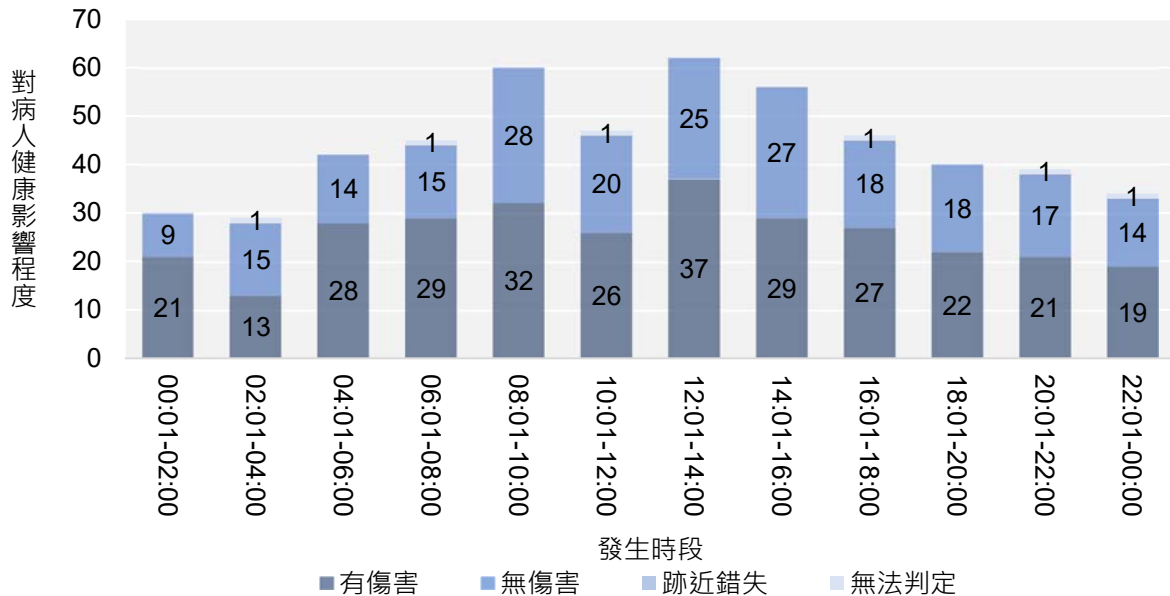


圖 4-3-0-7 護理之家跌倒事件發生時段分布

(住民跌倒件數 N=530，不含未填 1 件)

護理之家跌倒事件多發生於行進時 (114 件，佔 21.4%)，其次為上下床移位時 (113 件，佔 21.2%) 及臥床休息或活動時 (66 件，佔 12.4%)，如圖 4-3-0-8。與 2021 年資料比較，「行進時」發生比率下降 3.8 個百分點。另外，進一步分析行進時跌倒事件以 12:01~14:00 為多。

護理之家跌倒事件發生，對住民健康的影響程度分析結果，事件發生後對住民健康有造成傷害比率約 57.4%，其中造成重度 40 件 (7.5%)、中度傷害 143 件 (26.9%)、輕度傷害 122 件 (23.0%)，如圖 4-3-0-9。

就事件發生可能原因，以「與住民生理及行為因素 (住民)」居多 (442 件，佔 83.1 件/百件)，其次為「器材設備」(96 件，佔 18.0%) 及「與人員個人因素 (人為)」(61 件，佔 11.5%)，如圖 4-3-0-10。進一步分析住民因素明細項目，以「步態不穩」(234 件，佔住民因素 52.9 件/百件) 最多，其次為「高危險群住民執意自行下床或活動」(205 件，佔住民因素 46.4 件/百件) 及「肢體行動障礙」(149 件，佔 33.7 件/百件)，如圖 4-3-0-11。

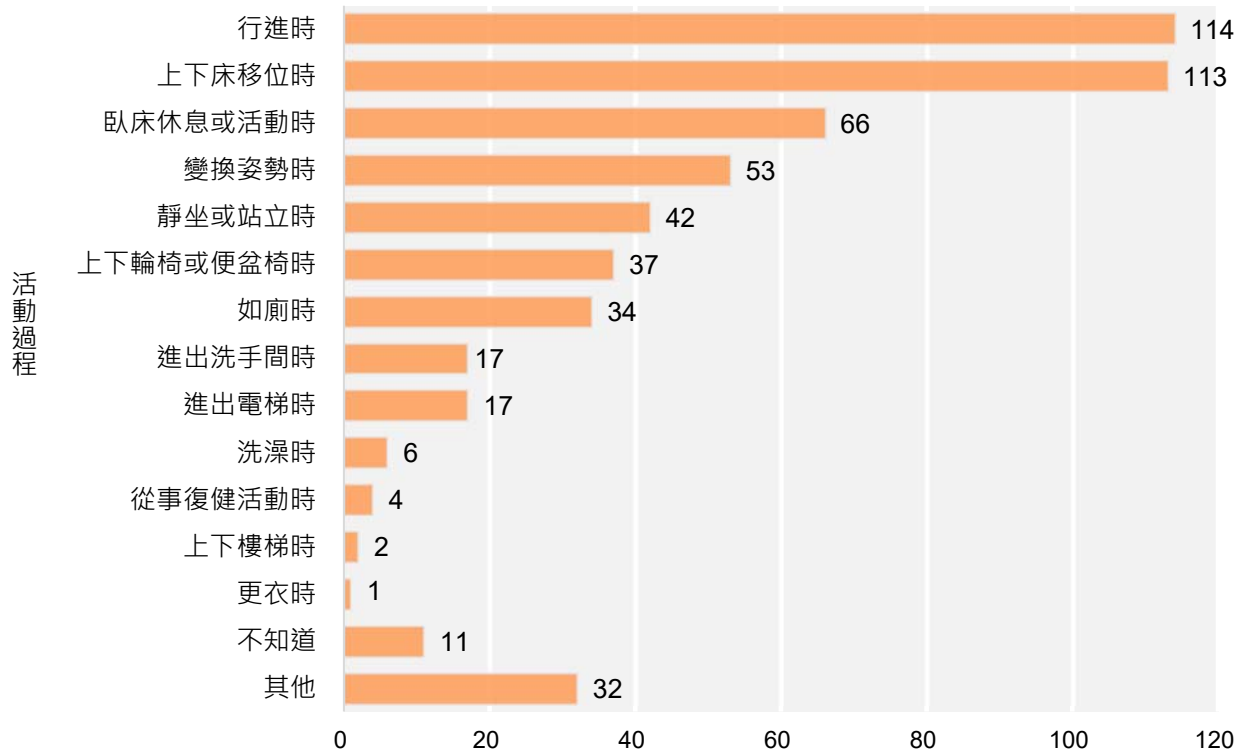


圖 4-3-0-8 護理之家跌倒事件發生活動過程分布 (跌倒事件數 N=532)

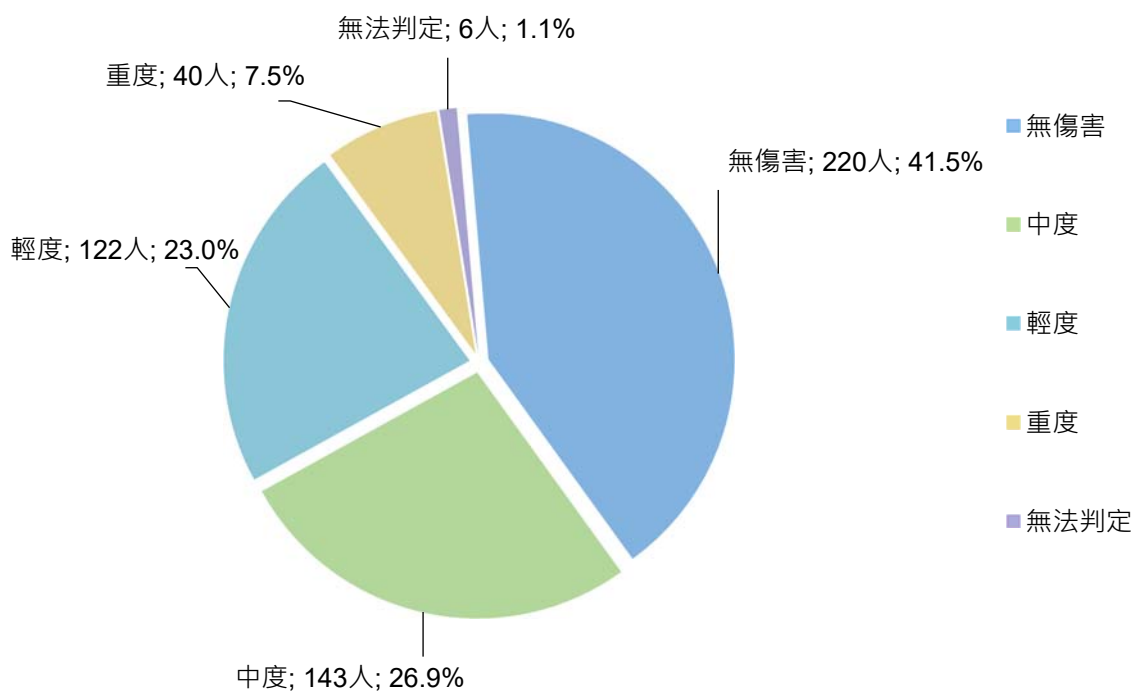


圖 4-3-0-9 護理之家跌倒事件對住民的影響程度 (住民跌倒件數 N=531)

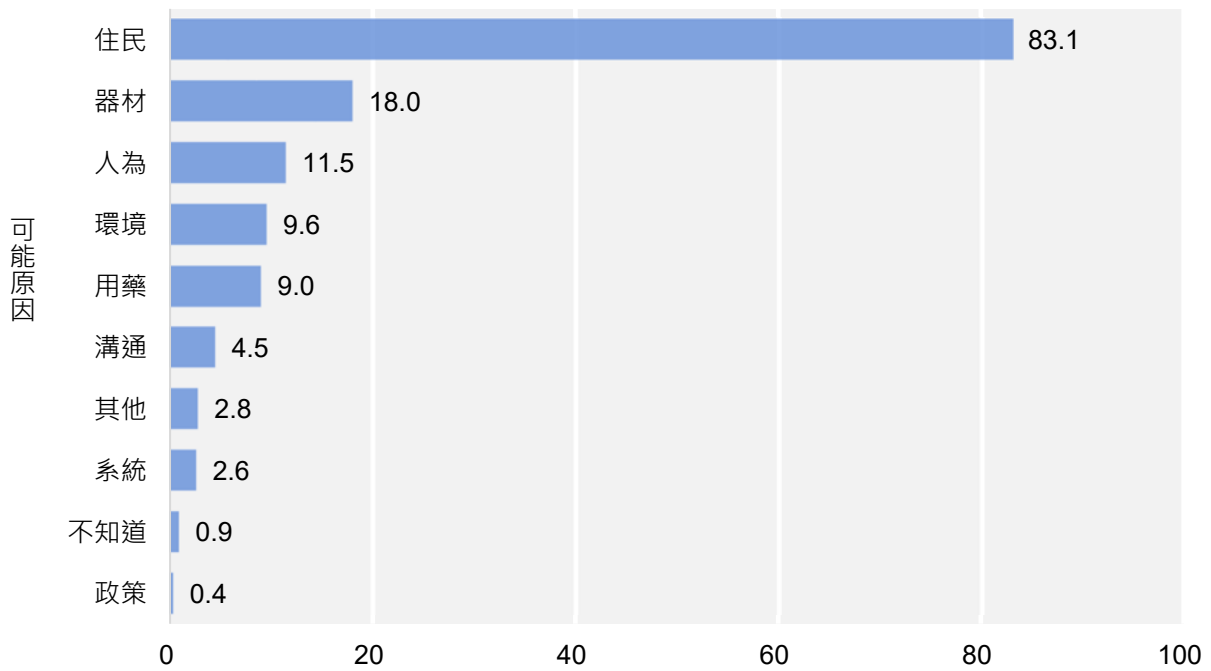


圖 4-3-0-10 護理之家住民跌倒事件發生原因之明細項目 (N=531, 此項目為複選)

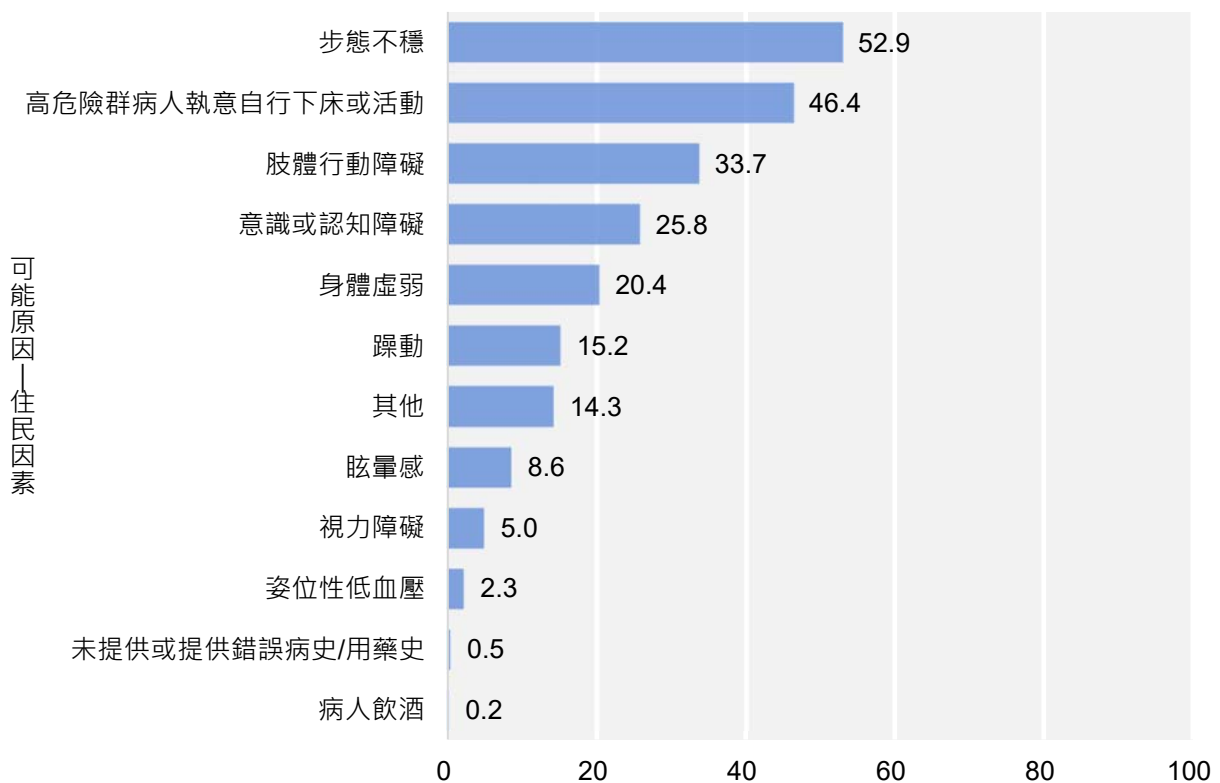


圖 4-3-0-11 護理之家住民跌倒事件發生可能原因為住民因素之明細項目
(N=442, N 為住民因素事件數, 此項目為複選)



養護機構

2022 年發生於養護機構的通報件數共 25 件，所有事件受影響對象皆為病人，事件發生類別以跌倒事件 11 件為最多，其次為醫療照護事件 5 件。事件發生時段主要集中於 08:01-10:00，共 8 件；對於病人健康的影響程度，以有傷害 13 件（佔 52.0%）最多；SAC 級數分析，SAC=1 者有 0 件、SAC=2 者有 1 件、SAC=3 者有 2 件、SAC=4 者有 6 件，SAC 為無法計算者（包含 NA 及 INC）共有 16 件，如表 3-3-0-2。



四、基層醫療 (綜合分析)

2022 年基層醫療通報案件共 96 件，事件發生類別前三名分別為藥物事件 (30 件，31.3%)、跌倒事件 (28 件，29.2%) 及醫療照護事件 (18 件，18.8%)，如圖 4-4-0-1。通報的基層醫療以西醫診所 (78 件，81.3%；包含：復健科、血液透析、復健科、內科、小兒科、家庭醫學科、外科、骨科、健檢、婦產科及精神科) 居多，其次為中醫診所 (12 件，12.5%)、衛生所 (5 件，5.2%；含衛生室或群體醫療中心) 及其他 (1 件，1.0%) 等機構；健保所屬區域別則以北區及台北區通報事件數最多，分別佔 46.9%、26.0% (如圖 4-4-0-2)。事件發生時段大多發生於白天看診的時間 (08:01-12:00 有 54 件、14:01-16:00 有 15 件)。

事件發生後的影響層面，以病人居多，共 85 件，每 100 件基層醫療通報事件中，有 88.5 件事件發生後對病人造成影響，如圖 4-4-0-3。針對事件發生後有影響到病人的 85 件案件進行其對人員健康的影響程度分析，其中有傷害事件佔 37.6% (包含死亡 1.2%、中度傷害 12.9% 及輕度傷害 23.5%)、29.4% 事件雖發生於病人身上但是沒有造成傷害、24.7% 事件屬於跡近錯失 (即時攔截，事件未發生於病人身上)，如圖 3-3-0-9。

由於基層通報件數偏低，如圖 4-4-0-4 呈現各類事件對病人傷害程度可能無法反映全國通報現況，僅供參考；若分析對病人傷害程度為輕度以上事件，大致可歸類為下列幾種類別：跌倒事件、藥物事件、醫療照護事件管路事件、傷害行為、公共意外事件及檢查檢驗事件。而由 SAC 級數來看，基層醫療通報事件中，SAC=1 者有 1 件、SAC=2 者有 0 件、SAC=3 者有 10 件、SAC=4 者有 41 件，SAC 為無法計算者 (包含 NA 及 INC) 共有 33 件。

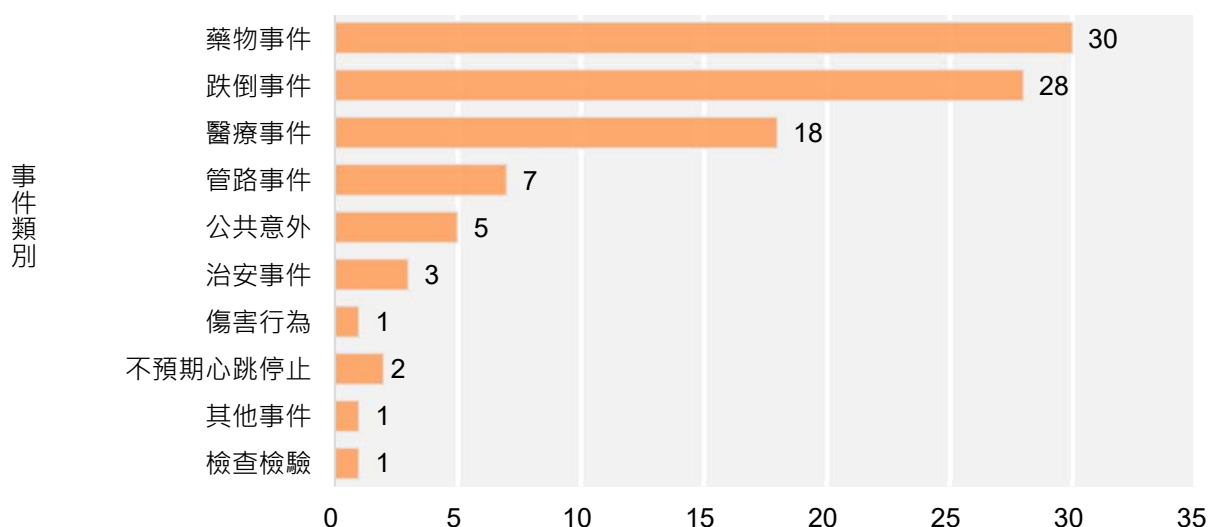


圖 4-4-0-1 基層醫療各類事件 (N=96)

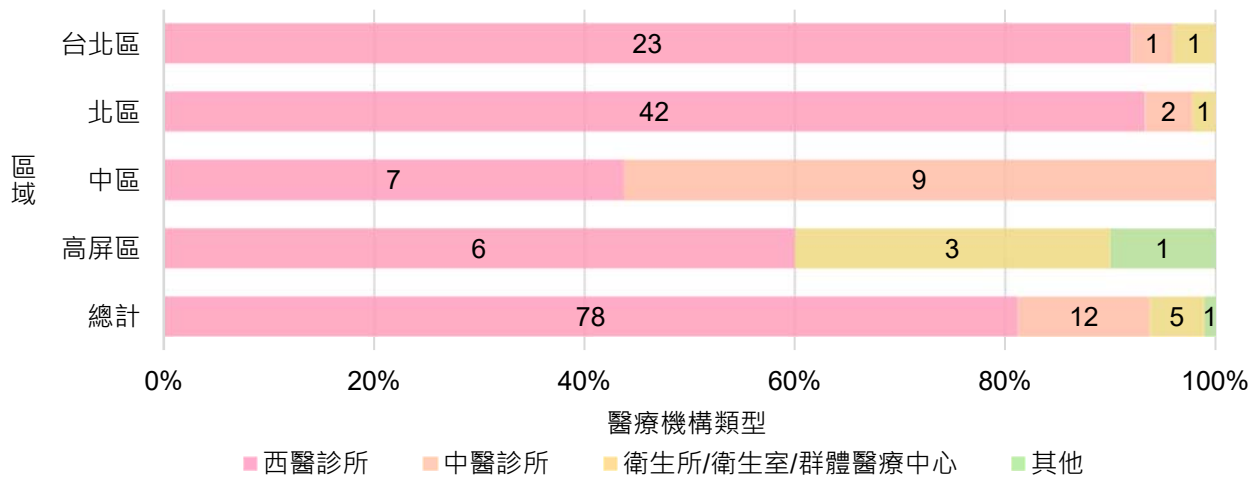


圖 4-4-0-2 基層醫療事件通報區域分布 (N=96)

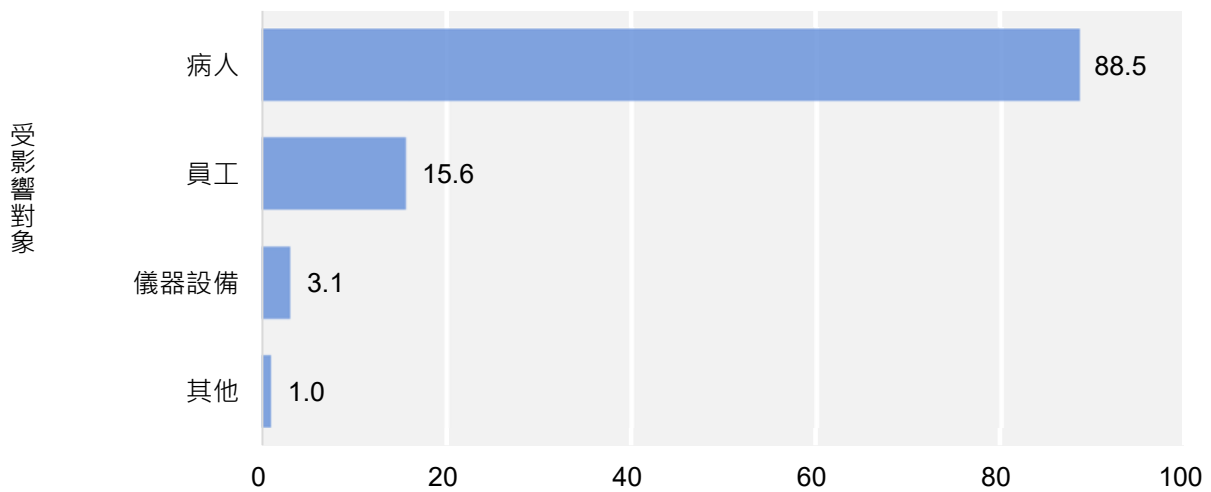


圖 4-4-0-3 基層醫療事件受影響對象 (N=96)

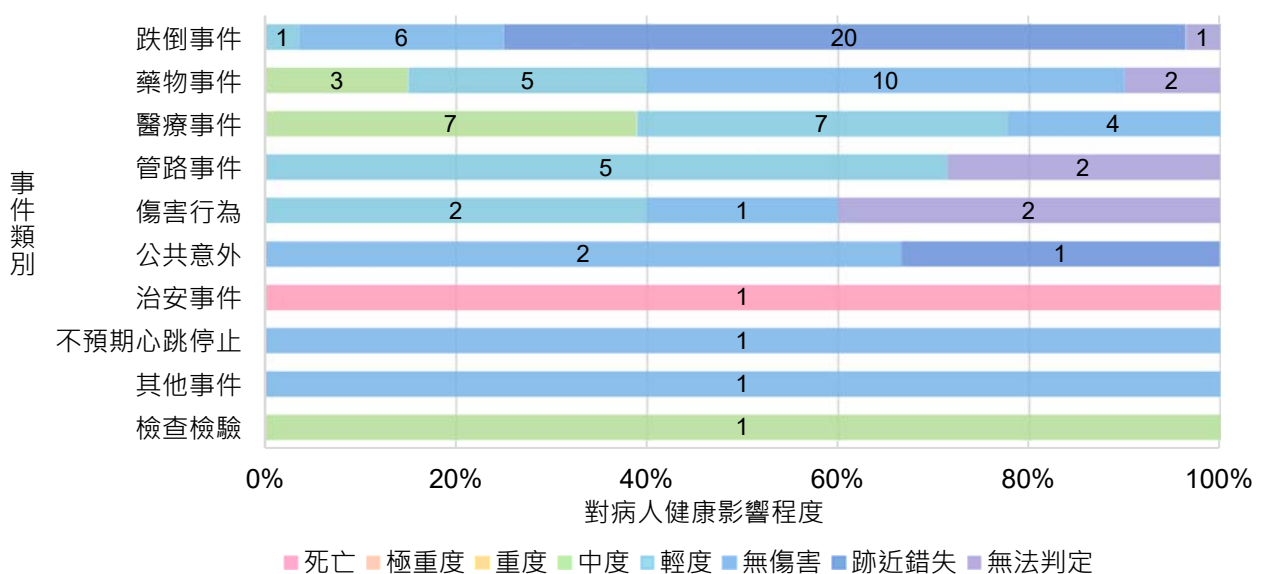


圖 4-4-0-4 基層醫療整體事件對病人健康的影響程度 (病人數 N=85)



伍、資料正確性與完整性分析

通報的價值在於彙整分析龐大的通報資料後，提供進一步可供學習及運用的資訊，而通報系統中的資料是否可以廣為引用，端賴其完整性與正確性。台灣病人安全通報系統在各參與機構無私的貢獻與努力下，每年通報案件量均有顯著增長，惟許多案件通報品質不佳，無法提供學習價值而被刪除，是至為可惜之事。故以下針對 TPR 案件校正過程常見問題，提出澄清與提醒，期望藉此提升通報品質，讓 TPR 通報系統成為一個質與量兼備之通報系統。

A. **通報事件資料**：這一大類通報欄位如醫事機構類型、事件發生時段、地點、病人性別、年齡、就醫科別以及對病人健康影響程度等，均為整體統計分析之重要訊息，亦為探討各類事件樣態時，進行交叉分析的基本元素，資料越完整將有助於回饋各參與機構更貼近實際狀況的學習內容。相較於前一年，2022 年通報事件基本資料欄位中，發生階段、病人性別、發生地點、病人性別、病人年齡，未填率略為減少，如表 5-0-0-1。期待各通報機構仍能持續提供完整通報資料，有正確的病人基本資料方能針對不同科別或發生時段進行事件分析。

表 5-0-0-1 2017~2022 年通報事件資料欄位未填比例比較表

欄位 年	發生 時段	發生地 點	病人 性別	病人 年齡	就醫 類別	此事件 發生後 的立即 處理	預防 措施	事件再 發生的 機會	通報者 身分
2017	2.9%	1.0%	10.2%	10.7%	9.2%	1.9%	3.8%	7.2%	4.5%
2018	2.0%	2.0%	11.8%	13.2%	11.4%	1.8%	3.3%	7.7%	5.4%
2019	1.6%	1.2%	12.0%	15.0%	11.4%	2.1%	3.2%	7.5%	4.4%
2020	1.0%	0.9%	12.4%	14.2%	11.0%	1.9%	3.6%	7.8%	3.7%
2021	1.3%	0.7%	11.6%	10.9%	9.8%	1.5%	3.2%	6.3%	2.6%
2022	0.8%	0.6%	11.2%	10.4%	11.0%	2.6%	4.5%	7.0%	3.8%

每件通報事件之「發生地點」需與「事件發生錯誤階段」有所連結，且應填選「事件發生地點」，而非「事件發現地點」。

另外，舉凡「藥物」、「手術」、「輸血」、「醫療照護」、「傷害行為」、「管路」、「麻醉」、「檢查/檢驗/病理切片」等事件之受影響對象皆應以病人為主體，卻常見機構只勾選影響對象為員工，與敘述欄位內容所描述真正受到影響的對象不符。

事件發生後，通報資料的「事件再次發生的可能情況」判定，通報者可依其單位內過去經驗，判斷未來再發生機會，例如：病人因燈光昏暗發生跌倒，通報者可單純以單位內過去發生跌倒的經驗來推斷可能再發生頻率，不須再深入考量事件為濕滑跌倒或無力跌倒的情況來判斷再發生機率。



而「事件發生後對病人健康的影響程度」最常見的錯誤，則是將「已發生事件」及「跡近錯失事件」兩者定義混淆，例如：門診病人拿他人藥單至藥局領藥，藥師行病人辨識時發現護理師給錯藥物處方籤，請病人回診間更換正確之處方籤，此應判為跡近錯失。

B. **事件內容**之常見通報問題，說明如下：

一、事件類別判定

2022 年事件類別的校正轉歸共 3,046 件，其中轉歸件數最多的類別為「其他事件」，由「其他事件」轉歸至他類事件類別共計 1,429 件，佔轉歸事件 46.9%；其次為「醫療照護事件」轉歸至他類事件類別共計 791 件，佔轉歸事件數 26%，如圖 5-0-0-1。

進一步分析「其他事件」轉歸事件別，以轉歸為「醫療照護事件」的比例最高，共 27.2%（389 件），其次則轉歸為「治安事件」14.6%（209 件），分布詳如圖 5-0-0-2。由於「其他事件」僅能以文字方式描述經過，能提供分析的量化資料有限，故建議盡可能依各類別通報並確實勾選欄位，惟有現行 12 種事件類別均無法歸類時才通報至「其他事件」。而「醫療照護」事件中有 50.9%（403 件）被轉歸到「其他事件」，分布詳如圖 5-0-0-3。

提醒機構，醫療照護事件雖定義為「醫療、治療及照護措施相關之異常事件」，但若能歸類於（扣除其他事件）11 類特定事件，仍以通報該類事件為主，惟有皆不屬於這 11 種事件類別之異常事件才通報「醫療照護」事件。

二、事件常見錯誤說明

1. 管路事件

- (1). **【問題】**：病人因植入腹膜透析管路入院，進行血液透析並依醫囑停用抗凝血劑，導致在透析中途病人血液凝固，而須更換透析管路，此事件是否需要通報 TPR。

【建議】：為醫療照護過程應採取之措施，不屬於病人安全異常事件，不需要通報至 TPR 系統。可參考病人安全資訊網 Q&A 編號【T004】說明。

2. 其他事件

- (1) **【問題】**：什麼樣的情形應通報「其他事件」？

【建議】：在通報「其他事件」前，應先判斷該事件是否無法歸類至另外 12 類事件，以及此事件是否會影響到病人安全，若兩者皆是，才符合「其他事件」收案條件。目前其他事件收案項目包含非醫療照護過程之意外傷害、病人辨識（含冒用身份）、病歷管理、餐點、感染管制及其他等。



3. 醫療照護

(1) 【問題】: 急診或住院病人因病情需要會診，而會診醫師未到，是否需要通報 TPR？

【建議】: 若醫師逾時未到且對病人造成影響，可通報醫療照護事件。可參考病人安全資訊網 Q&A 編號【W010】說明。

4. 治安事件

(1) 【問題】: 家屬表示病人至醫院大廳散步後失去聯繫，透過報警協尋後發現病人離開醫院至公園結束生命，請問應該通報傷害事件或是治安事件？

【建議】: 請通報「治安事件」，類型勾選「病人失蹤(含私自離院)」，可參考病人安全資訊網 Q&A 編號【S007】說明。

5. 跌倒事件

(1) 【問題】: 病人跌倒後，醫師安排例行性 X-ray 或 brain CT 確認骨頭是否有受傷，拍攝後無異狀，請問此種情況對病人健康影響程度如何判斷？

【建議】: 病人跌倒後，需經由醫師探視及評估，若需額外接受檢查，對病人健康影響程度請選填中度傷害。詳情可參考病人安全資訊網 Q&A 編號【F009】說明。

(2) 【問題】: 病人下床至床旁便盆椅如廁，結果一坐下便盆椅，卻發生便盆椅瓦解壞了，病人跌落撞到左肩及尾椎，請問上述事件要算公共意外或是跌倒事件呢？

【建議】: 事件歸類於跌倒事件，可能原因可勾選「器材設備故障或功能異常」。而公共意外事件定義：凡醫療機構有管理及使用範圍之場所，例如：醫療機構之建築物、通道、機器、電梯、停車場、其他工作物...等造成病人傷害皆屬之，受影響對象往往很廣泛，可能不只侷限一人。詳情可參考病安資訊網 Q&A 編號【P010】說明。

(3) 【問題】: 病人執行胸腔鏡手術，病人頭暈嚴重向前倒地，檢視病人全身冒冷汗及無力，檢視右肩 3*3 公分撕裂傷存，會診整外入開刀房協助局部麻醉縫合，請教嚴重程度判定中度或重度？

【建議】: 依事件敘述中，有協助病人加壓止血、並縫合傷口，尚無手術、住院或延長住院之需要故建議嚴重度判定為「中度」。詳情可參考病人安全資訊網 Q&A 編號【F002】說明。



6. 不預期心跳停止

(1) 【問題】：若病人有心肌梗塞的病史，住院期間出現心跳停止，應如何判定預期或不預期？

【建議】：不預期心跳停止事件之定義為「病人非因原疾病病程可預期而需要急救的情況，所稱心跳停止或心肺停止係指臨床上廣義之無脈搏及無呼吸之情形」。而是否符合非因原疾病病程仍應由機構醫療照護人員(如：醫師)之專業判定。詳情可參考病人安全資訊網 Q&A 編號【C001、C004】說明。

以下事件不需通報至 TPR 通報系統：

1. 目前 TPR 不收集壓瘡事件，機構內可就此醫療照護品質問題持續監測並進行分析改善，不需通報 TPR。
2. 非關病人安全之異常事件，如：病人或單位間之抱怨事件、醫護人員處置與家屬預期不一之醫療糾紛事件等，不需通報至 TPR。
3. 藥物（含藥品及醫療器材）引起嚴重不良反應及不良品事件，依藥事法規定，應於法定期限通報至全國藥物不良反應通報系統（ADR）。
4. 麻醉藥品貼片到期撕下後直接丟棄未回收，因該貼片屬管制藥品，管制藥品管理局已規範此種管制藥品遺失之通報機制，建議通報至管制藥品管理資訊系統即可，不需通報 TPR。
5. 醫院單位內點班之藥物（麻醉管制藥、急救車藥物）、器械等遺失，如不確定原因，機構內自行通報持續監測；如確定為偷竊且報警處理，請通報「治安事件」。

各參與機構夥伴如有 TPR 通報相關問題，歡迎 E-mail 至 TPR 工作小組信箱（tpr@jct.org.tw）。提問內容經 TPR 工作小組確認後回覆，並定期彙整成常見問答集 Q&A，公布於台灣病人安全資訊網（<https://www.patientsafety.mohw.gov.tw>），歡迎各界參考利用。

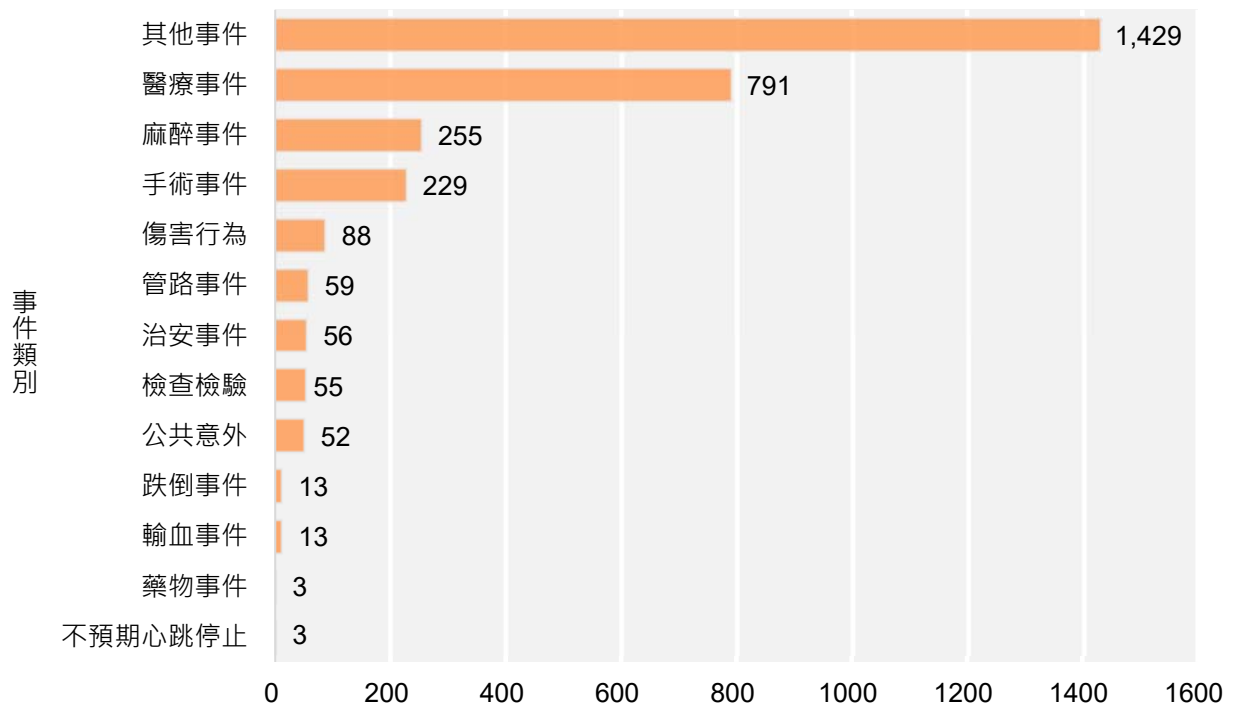


圖 5-0-0-1 通報事件經校正後轉歸他類事件別分析
(N=3,346 · N 為 2022 年轉歸他類事件總數)

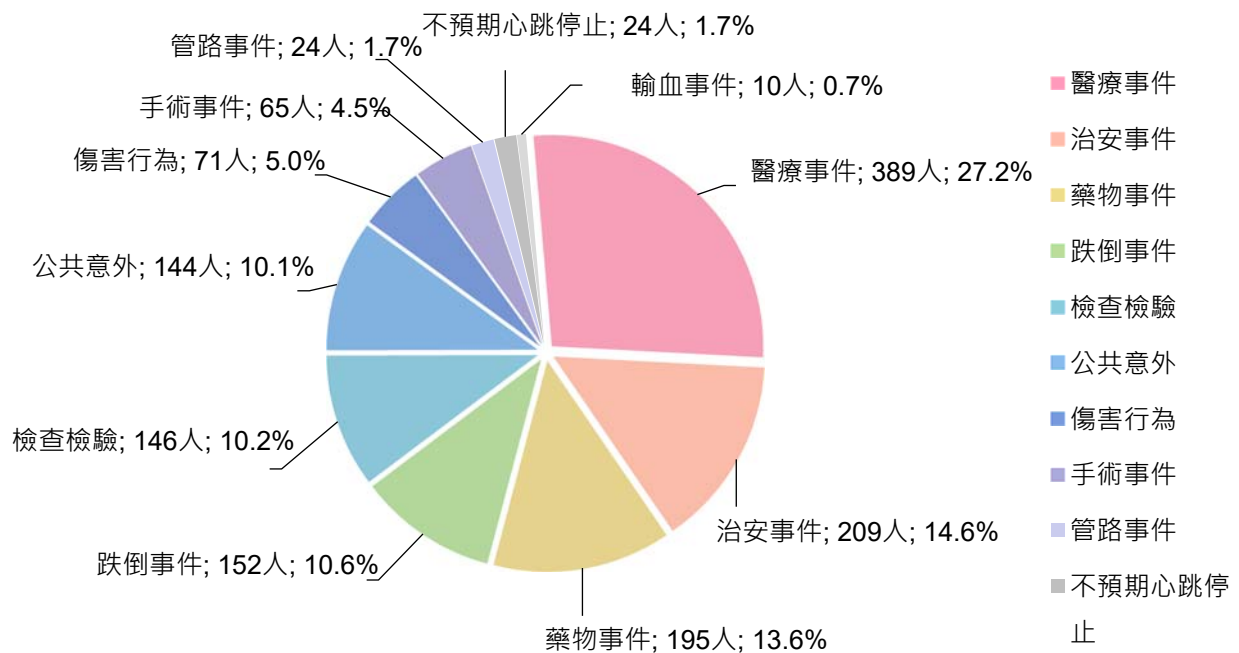


圖 5-0-0-2 其他事件校正後轉歸類別分佈統計
(N=1,429 · N 為其他事件案件數轉歸至各事件類別)

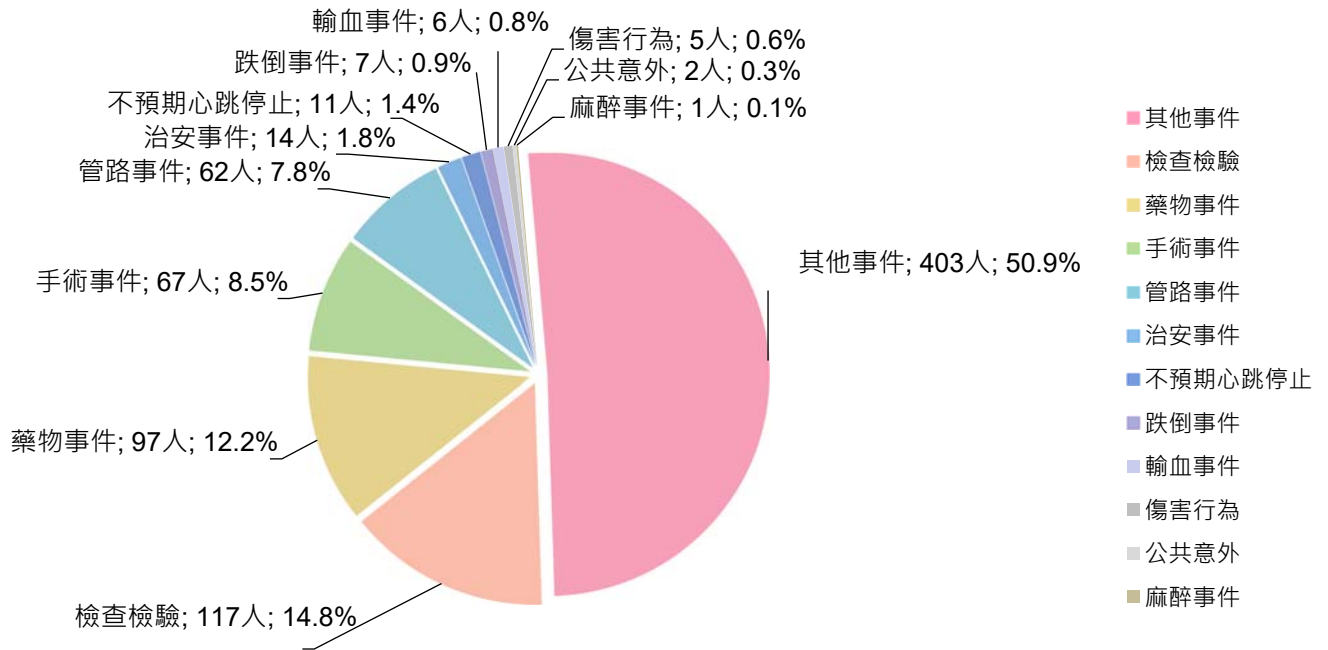


圖 5-0-0-3 醫療照護事件校正後轉歸類別分佈統計
(N=791 · N 為醫療照護事件案件數轉歸至各事件類別)



陸、回饋學習

一、歷年警示訊息與學習案例主題一覽表

2005 至 2022 年共計發佈警示訊息提醒 133 篇、學習案例 42 篇及參考作業指引 5 篇，檔案編號及各篇篇名如下表 6-1-0-1 所列，並附錄 2022 年發表之警示訊息，全文電子檔可至台灣病人安全資訊網/病人安全通報系統/通報運用/學習案例與警訊事件分享專區下載參考 (<http://www.patientsafety.mohw.gov.tw>)。

表 6-1-0-1 歷年警示訊息及學習案例一覽表

事件類別	檔案編號	類別	篇名
藥物事件	1	學習案例	使用抗生素導致過敏性休克
	3	學習案例	院內藥品供應中斷案例
	6	學習案例	用藥錯誤事件
	7	警示訊息	95 年第一季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	8	警示訊息	95 年第二季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	9	警示訊息	95 年第三季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	10	警示訊息	95 年第四季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	20	警示訊息	從「藥物治療連續性」談藥物過敏史
	21	警示訊息	分裝藥物未標示
	23	警示訊息	談藥物過敏之預防
	25	警示訊息	兒童中心靜脈營養輸注相關的併發症
	26	警示訊息	藥物過敏反應
	29	警示訊息	96 年第一季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	30	警示訊息	96 年第二季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	31	警示訊息	96 年第三季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	32	警示訊息	96 年第四季藥名相似或包裝相似之藥品資料
	38	學習案例	藥物事件分析之啟示
	43	警示訊息	給藥錯誤
	51	警示訊息	97 年第一季藥名相似或包裝相似藥品資料
	52	警示訊息	97 年第二季藥名相似或包裝相似藥品資料
	53	警示訊息	97 年第三季藥名相似或包裝相似藥品資料
	54	警示訊息	97 年第四季藥名相似或包裝相似藥品資料
	56	學習案例	抽離原包裝之藥物應有標示
	61	警示訊息	正確使用輸液幫浦 (Infusion Pump) 注意事項
	62	警示訊息	採用口頭醫囑注意事項
	64	警示訊息	電子化醫令系統輸入介面設計不良導致藥物錯誤
	68	警示訊息	靜脈滴注給藥發生藥物過敏



事件類別	檔案編號	類別	篇名
藥物事件	71	警示訊息	98 年第一季藥名相似或包裝相似藥品資料
	72	警示訊息	98 年第二季藥名相似或包裝相似藥品資料
	73	警示訊息	98 年第三季藥名相似或包裝相似藥品資料
	79	警示訊息	口頭給藥醫囑之覆誦確認
	80	警示訊息	住院病人自備藥品之管理
	82	警示訊息	開給多種外用藥避免使用部位錯誤
	84	警示訊息	化療藥品潑灑之預防與處理
	85	警示訊息	顯影劑過敏事件
	86	警示訊息	給錯麻醉藥物
	95	警示訊息	複方藥可能造成重複用藥
	100	警示訊息	長效型藥物作用期間內避免重複用藥
	103	警示訊息	腦室引流導管之給藥跡近錯失
	104	警示訊息	高張高濃度藥物發生給藥滲漏
	105	警示訊息	交接班溝通問題導致給藥錯誤
	106	警示訊息	化學藥物給藥時因管路拉扯而發生外滲
	126	警示訊息	特殊藥物靜脈輸注用對管路確保病人安全
	129	警示訊息	過敏警示系統失效案例分享
	133	警示訊息	兒童藥水劑量服用錯誤
	136	警示訊息	兒童檢查前鎮靜藥物 (Ketamine) 注射劑量錯誤
	140	警示訊息	高濃度胰島素給藥劑量錯誤導致嚴重低血糖
	144	警示訊息	門診病人非常頻次服藥之系統改善，以 warfarin 為例
	148	學習案例	Urokinase 給藥濃度錯誤
	149	學習案例	加護中心高警訊用藥給藥異常事件
	152	警示訊息	預防高警訊藥品給藥錯誤
	156	警示訊息	預防因小數點誤植或誤判所造成的給藥問題
	157	學習案例	改善工作環境與流程，以減少人員不安全的行為-以 RO 水稀釋藥品為例
	163	學習案例	電腦處方系統設計不良導致藥物溝通錯誤
	165	警示訊息	筆型針劑藥品使用不當
	167	警示訊息	手術前後使用或停用抗凝血劑抗血小板製劑
	169	警示訊息	高濃度靜脈營養輸液管理
	170	警示訊息	抗生素誤打雙倍劑量
跌倒事件	4	學習案例	跌倒事件學習案例
	34	學習案例	病人跌倒事件防範
	35	學習案例	高危險跌倒病人評估與預防
	39	警示訊息	進出電梯、電動門及電扶梯注意事宜
	41	警示訊息	跌倒致頭部外傷
	44	警示訊息	MRI 檢查室門禁管制



事件類別	檔案編號	類別	篇名
	59	學習案例	預防兒科病童跌倒或由床上跌落
	67	警示訊息	易增加跌倒風險的藥品
	97	學習案例	加護病房跌倒事件
	124	警示訊息	門診血液透析病人之跌倒預防
	151	學習案例	改善病人 X 光檢查跌倒骨折事件
	166	警示訊息	嬰幼兒跌落之預防
管路事件	2	學習案例	人工呼吸道管路意外
	14	警示訊息	胸腔引流瓶連接管路區別辨識
	15	警示訊息	管路誤接
	18	警示訊息	管路意外滑脫
	19	警示訊息	胸腔引流瓶管路誤接
	22	警示訊息	氣管內管插管後位置確認
	33	學習案例	使用鼻胃管餵食導致窒息或吸入性肺傷害
	40	警示訊息	確認鼻胃管位置建議作法
	45	警示訊息	血液透析管路固定、連接注意事項
	49	警示訊息	及早拔除不必要中心靜脈導管
	50	警示訊息	非計畫性拔管
	65	警示訊息	氣管內管或氣切套管阻塞
	114	學習案例	氣管造口術的緊急事件
	146	學習案例	兒科氣切病人安全事件
	153	警示訊息	血液透析管路銜接異常事件
	159	學習案例	硬脊膜外自控式止痛 (PECA) 管路錯接至靜脈管路
醫療照護事件	5	學習案例	醫療照護事件
	12	警示訊息	氣管內管置入評估與插管後檢查
	24	警示訊息	骨折高危險群之預防
	28	警示訊息	精神科病人食物哽塞防範
	36	學習案例	轉送病人前之評估與交班
	55	學習案例	長期照護個案之自發性骨折
	66	警示訊息	及早發現病人鬆動或脫落之假牙或牙齒以防誤吞
	69	警示訊息	新生兒手指割傷意外事件
	70	警示訊息	術後低體溫病人於回溫過程遭燙傷事件
	74	警示訊息	院內單位間運送病人注意事項
	75	警示訊息	空瓶再利用盛裝液體之注意事項
	76	警示訊息	呼吸器之潮濕器-人工補水注意事項
	77	警示訊息	「大聲說出」重要訊息，使醫療團隊成員即時明瞭
	78	警示訊息	靜脈注射後止血帶未鬆綁
	83	警示訊息	呼吸器失去電力時的因應
	89	學習案例	病人辨識錯誤



事件類別	檔案編號	類別	篇名
醫療照護事件	91	警示訊息	病人出院時未拔除人工血管 (Port-A) 彎針
	92	警示訊息	病人運送途中小量氧氣筒氧氣餘量不足
	98	學習案例	可以無線緊急呼叫鈴協助加強檢查或治療過程中的病人安全
	99	警示訊息	確保病人送檢過程中輸液幫浦功能正常
	101	警示訊息	醫療資訊化衍生的病人安全事件
	110	警示訊息	照顧服務員協助病人翻身擺位導致股骨骨折
	112	警示訊息	護理之家感染肺結核事件
	118	學習案例	長照機構住民使用身體約束之案例討論
	128	警示訊息	新生兒戴錯手腳圈事件
	130	警示訊息	毫針刺處置後取針未完整導致遺漏針
	131	警示訊息	重症病人使用 BiPAP 注意事項
	132	警示訊息	運用電腦資訊化降低輸尿管導管置入後忘記移除 (更換) 之風險
	134	警示訊息	更換低電力的暫時性心臟節律器導致病人失去意識
	135	警示訊息	孕婦因植入性胎盤產後大出血，導致子宮切除
	142	警示訊息	孕婦因急性胎心音窘迫嘗試以真空吸引協助陰道生產失敗，行緊急剖腹生產
	143	學習案例	淺談雙重核對 (Double check)
	145	警示訊息	維生設備在病人運送前應確認功能足以應付整個過程
	147	學習案例	院內輸送病人安全事件
	155	警示訊息	危害性化學品管理之注意事項
	158	警示訊息	預防核磁造影(MRI)檢查過程造成之燒燙傷
	160	警示訊息	確保牙齒處置部位正確性
	161	警示訊息	採集檢體針筒與注射藥品針筒誤認之風險
	172	警示訊息	精神科病人異物哽塞
	175	學習案例	高危險妊娠併發子宮內胎兒死亡的風險評估
傷害行為事件	13	警示訊息	有自殺傾向病人應注意環境設計
	27	警示訊息	辨識病人自殺的危險
	37	學習案例	精神科病人自殺之評估及預防
	42	警示訊息	身體疾病住院病人自殺防範
	88	學習案例	癌症病人自殺評估與防範
	115	警示訊息	精神科病人利用洗衣機自殺事件
	117	警示訊息	急診室病人於緊急醫療救治後自傷之警示案例
	139	警示訊息	治療不符合病人或家屬期待致恐嚇醫療人員事件
治安事件	154	警示訊息	護理之家護理師遭病人家屬砍傷事件
	162	警示訊息	員工遭霸凌之傷人暴力事件
手術事件	11	警示訊息	使用電刀手術消毒液應延長乾燥時間
	17	警示訊息	術後體內遺留異物



事件類別	檔案編號	類別	篇名
	57	學習案例	錯誤的手術部位、病人和程序
	63	警示訊息	手術過程發生燒燙傷意外事件
	87	警示訊息	手術後陰道留置紗布未取出
	90	警示訊息	手術部位錯誤事件
	119	警示訊息	手術進行過程紗布計數問題
	137	警示訊息	緊急手術安排後 30 分鐘仍未至手術室
	150	學習案例	改善紗布遺失異常事件
	164	警示訊息	手術中火災造成病人燒燙傷
	168	警示訊息	侵入性處置之部位錯誤
	173	學習案例	手術前停用或手術後加回抗凝血劑/抗血小板製劑之時機
	174	學習案例	重大手術伴隨高風險—探討如何運用風險管理於手術全期照護
麻醉事件	93	學習案例	麻醉機使用安全及常見故障原因與排除
	108	警示訊息	病人自控式止痛 (PCA) 之使用安全
	109	警示訊息	插管相關牙齒傷害之風險管理
	111	警示訊息	非麻醉醫師執行鎮靜麻醉相關安全
	122	警示訊息	麻醉後呼吸迴路阻塞造成病人缺氧
	123	警示訊息	使用中度鎮靜進行核磁共振檢查時之相關安全
	127	警示訊息	麻醉監視器警告系統的設定及檢查
	116	學習案例	預防及減少手術室內手術取消
	141	警示訊息	全靜脈麻醉 (TIVA) 術中發生給藥管路鬆脫，術後訪視發現病人有術中甦醒 (intraoperative awareness)
檢查/檢驗/病理切片事件	47	警示訊息	重要異常結果應急速通報
	48	警示訊息	血糖機的定期校正與品管
	60	學習案例	醫療資訊的傳遞與記錄
	96	警示訊息	生化檢驗分析前血液檢體採集注意事項
	138	警示訊息	病人同時接受放射治療及化學治療，治療前未確認病人檢驗異常值，導致嚴重免疫力低下
	171	警示訊息	病理組織檢體採檢異常事件
院內不預期心跳停止事件	16	警示訊息	拔管後發生之上呼吸道阻塞
	46	警示訊息	交接侵入性檢查病人注意事項
	58	學習案例	提高對非預期緊急醫療事件之警覺
公共意外事件	81	警示訊息	新生兒保溫箱因強風吹襲而翻覆
	113	學習案例	降低癌症病人居家化療藥物外滲風險及防範
	120	警示訊息	加強外籍看護用電安全之知識
	121	學習案例	微創手術系統氬氣燈爆裂事件
	125	警示訊息	感應式洗手台電源插座過熱燒損檢討安全性電源裝置
輸血事件	94	警示訊息	血袋袋數未標記遺漏輸血
	102	警示訊息	備血檢體檢驗結果與病人自述血型不符



事件類別	檔案編號	類別	篇名
	107	學習案例	骨髓移植病人輸血血型錯誤之跡近錯失
作業指引			麻醉藥物標準標籤製作與使用參考作業指引
			手術火災預防及緊急應變安全參考作業指引
			中心導管置入與照護安全參考作業指引
			非精神醫療單位病人自殺防範參考作業指引
			病人安全事件相關醫療人員關懷支持參考指引



二、2022 年發布之警示訊息與學習案例

台灣病人安全通報系統(TPR)警示訊息 (2022-L-01)No.173

手術前停用或手術後加回抗凝血劑/抗血小板製劑之時機



發佈日期：2022 年 05 月

適用對象：所有醫療機構/所有醫護人員

撰寫人：病人安全專案小組

案例描述

案例一：

73歲男性，因心房顫動，於外院常規服用Dabigatran 150mg，病人此次因呼吸喘、發燒入院，胸部電腦斷層顯示右側膿胸，經外科醫師評估，建議胸腔鏡手術治療，術中止血不易，經查證病人健保雲端藥歷，才發現病人有常規服用Dabigatran 150mg。

案例二：

84歲男性，一個月前因急性心肌梗塞，執行心導管檢查，並放置塗藥支架，常規服用Plavix、Bokey，心導管手術一個月後，病人因攝護腺肥大、尿滯留、血尿，醫師建議Multipluse Laser prostatectomy，術前5天病人開始停藥，術後第5天晚上病人意識改變，腦部核磁共振：Bilateral acute brain infarct，術前術後病人及家屬並不清楚服用哪些藥物，也不知道是否為抗凝血劑。



案例分析

一、安全議題

案例一：

1. 手術前醫師應該對於病人用藥史、疾病史進行了解，以進一步評估手術的出血與栓塞風險、術前停止抗血栓藥物及術後加回抗血栓藥物時機。
2. 病人與家屬應認知目前服用藥物(如：Dabigatran)之治療用途，並且於就醫時，主動告知醫療團隊人員平時用藥與在其他醫療院所診療狀況。之瞭解方能配合治療。

案例二：

1. 手術前醫師應該對於病人用藥史、疾病史進行了解，應該釐清診斷，病人出現的相關症狀(如血尿...)是否為藥物引起。
2. 關於抗血栓藥物，手術醫師對於停藥產生血栓的危險如果不熟悉，應有照會或諮詢的系統，尤其為原開處方醫師，以輔助手術醫師做決定。
3. 病人與家屬應充分認知抗血栓藥物的治療用途，並且瞭解不停藥的出血風險與停藥的栓塞風險，如果有必要，醫師應進行醫病共享決策(Shared Decision Making,SDM)，以確認家屬的認知與意願，做出醫師與病人家屬最能認同的決定。

二、本案例存在風險點

1. 疏忽於手術前了解用藥史與查詢病人健保雲端藥歷，錯失術前停藥時機。
2. 術前未能注意病人相關凝血功能檢驗報告。
3. 忽略停藥栓塞風險評估，未於術後適當時機加回抗血栓藥物。
4. 於抗血栓藥物的停用與加回，未能考慮病人家屬的理解程度與進行醫病共享決策(Shared Decision Making,SDM)。
5. 手術醫師未與「原開處方醫師」討論，或是運用院內照會系統諮詢相關醫師，以決定最佳停藥與加回時機。



背景說明

三、抗血栓藥物分為兩大類，抗血小板藥物與抗凝血劑，這些藥物用於臨床上來減少血栓事件導致病人死亡與失能。但當使用抗血栓藥物的病人需進行手術時，因藥物的作用會使病人出血風險高於其他沒有使用藥物的病人，因此如何正確得知病人用藥史，並提供合適的停藥時間建議，這是重要的病人安全議題。

◆ 停藥後發生高栓塞風險族群

1. 三個月內有腦中風者
2. 一年內接受CABG手術者
3. 一年內有急性心肌梗塞接受治療
4. 半年內有急性肺栓塞
5. 任何機械性的瓣膜置換
6. 深部靜脈栓塞

◆ 頭頸部動脈放置支架的病人

品項	低出血	高出血	
藥名		高栓塞	低栓塞
Warfarin		1天內加回劑量應緩慢增加1.25mg/day	
Dabigatran	手術後隔天加回	手術後2-3天內加回	
Rivaroxaban	手術後隔天加回	手術後2-3天內加回	
Apixaban	手術後隔天加回	手術後2-3天內加回	
Edoxaban	手術後隔天加回	手術後2-3天內加回	
Aspirin		無急性出血，立刻加回使用	
Dipyridamole			
Dipyridamole/Aspirin			
Cilostazol			
Clopidogrel			
Ticagrelor			
Prasugrel			
Ticlopidine			



◆ 手術或侵入性處置出血風險

低出血 (2-day risk of major bleed 0%-2%)	高出血 (2-day risk of major bleed 2%-4%)
胃腸內鏡活檢、腸鏡檢查、 膽道/胰腺支架無括約肌切開術 無細針穿刺超聲內鏡檢查	心血管處置：心臟瓣膜置換術、冠狀 動脈繞道手術、腹主動脈瘤修復、 血管相關手術
膝關節/髖關節置換術和肩/足/手部手 術和關節鏡檢查	神經外科/泌尿外科/頭頸部/腹部/ 乳腺癌手術
腹部子宮切除術、膽囊切除術	雙側膝關節置換
放置心臟節律器或心臟去顫器	椎板切除術
簡單拔牙	經尿道前列腺切除術
皮膚癌切除術	腎臟切片
皮膚和膀胱/前列腺/甲狀腺/乳房/淋 巴結切片	息肉切除術、靜脈曲張治療、 膽道括約肌切除術、氣動擴張術
腹疝修補術	PEG放置
痔瘡手術	內鏡引導下細針抽吸
白內障眼科手術	多次拔牙
非冠狀動脈造影	任何重大手術 (手術時長 45 分鐘)
支氣管鏡活檢	

二、 如何建立完整停藥計畫

1. 醫院應邀請相關專家(藥劑部、心臟血管內科、腦神經內科、外科部)，依據文獻的治療指引，訂定高、低出血風險停藥時機及天數。
2. 系統連結病人相關病史與用藥史，於手術通知系統或侵入性治療醫囑畫面即可供參考訊息，以利醫師確認停藥時間。
3. 如醫師對於相關用藥無法確認，亦可隨時與原開處方醫師或相關科部醫師，及臨床藥師討論建立共識，困難決定之情境，應與病人家屬進行醫病共享決策(Shared Decision Making,SDM)。



三、建置藥物加回時機提醒機制

1. 對於術後病人，術後醫囑即提醒醫師於適當時機將藥物加回，並可持續提醒至藥物已加回。
2. 醫師對於藥物加回時機不熟悉，亦可照會相關專科醫師共同討論。
3. 臨床藥師將使用抗血栓藥物之手術病人納入管理，適時提供建議。

在手術前醫師會衡量病人的栓塞風險與出血風險後，決定停藥的時間。在術後若無相關出血風險時，也應及時加回，以免病人暴露於栓塞風險中。

學習重點

一、醫院應建立資訊系統與流程以篩選使用抗血栓藥物之手術病人，依病情與藥物種類於手術前適當時間停止抗血栓藥物，以避免術中或術後異常出血的併發症。

1. 醫院資訊系統建置檢核病人疾病史與用藥史，並了解原先開立處方之醫師。
2. 資訊系統可連結病人健保雲端藥歷，利用 ATC code 碼，篩選病人外院抗血栓藥物用藥史。
3. 除資訊系統自動檢核外，及時照會臨床藥師、原開處方醫師或是相關科部醫師，並於術前評估及麻醉評估常規確認是否使用抗凝血劑/抗血小板製劑。
4. 依院內相關專家(藥劑部、心臟血管內科、腦神經內科、外科部)建議，及文獻建議之停藥時間，導入手術開單系統，提醒手術醫療團隊。
5. 開單醫師決定停藥天數，可事先參考肝腎功能。
6. 醫師向病人或家屬告知停藥天數相關資訊，並給予藥物衛教單張，及必要時轉介臨床藥師提供用藥資訊。
7. 臨床藥師衛教時確認病人健康識能程度，再進行衛教，可以進行前、後測確認。
8. 臨床藥師可安排病人電訪，以確認病人對於停用藥物品項及停藥天數的認知與落實程度。



二、醫院應建立資訊系統與流程於病人接受手術以後，提醒醫師於適當時間加回抗血栓藥物，以避免產生栓塞的併發症。

1. 醫院資訊系統建置院內相關專家建議之藥物加回時間提醒。
2. 醫院將原本使用抗血栓藥物之手術病人納入臨床藥師之照護管理，由臨床藥師提供建議，並參與停藥/加藥時機之討論，以及提供病人家屬衛教。
3. 抗血栓藥物加回時間，醫療團隊根據術後出血情況進行調整，如暫時不加回，應於系統回覆不加回原因，以供後端監測，必要時藥師可以及時回饋(留言、電話通知)，相關用藥建議。
4. 抗血栓藥物加回提醒訊息，應持續提醒至藥物已加回。

三、醫院針對抗血栓藥物管理的資訊系統，應有單位負責根據最新文獻與執行現況定期更新系統。

1. 院內負責單位(品管中心、手術室管理委員會、臨床藥學單位)邀請院內相關專家，成立手術抗血栓藥物專家團隊，定期召開會議及檢視文獻。
2. 訂定院內手術抗血栓藥物停用及加回時間工作手冊及準則。
3. 由院內負責負責單位，依相關專家團隊會議結果，定期更新維護系統。

四、如病人情況特殊，醫院應有機制鼓勵手術醫師照會相關專科醫師討論停藥/加藥時機，必要時應召集病人家屬進行醫病共享決策(Shared Decision Making,SDM)。

五、定期安排藥物衛教專欄(針對凝血劑或抗血栓藥物)，供病人或家屬對自我用藥認識及參與。

參考資料

1. Alex C Spyropoulos, James D Douketis. How I treat anticoagulated patients undergoing an elective procedure or surgery. Blood. 2012 Oct 11;120(15):2954-62.
2. Doherty JU, Gluckman TJ, Hucker WJ, Januzzi JL Jr, Ortel TL, Saxonhouse SJ, Spinler SA. 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Periprocedural Management of Anticoagulation in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology Clinical Expert Consensus Document Task Force. J Am Coll Cardiol. 2017 Feb 21;69(7):871-898. doi: 10.1016/j.jacc.2016.11.024. Epub 2017 Jan 9. PMID: 28081965.



3. Olesen JB, Torp-Pedersen C, Hansen ML, Lip GY. The value of the CHA2DS2-VASc score for refining stroke risk stratification in patients with atrial fibrillation with a CHADS2 score 0-1: a nationwide cohort study. *Thrombosis and haemostasis* 2012;107:1172-9.
4. Steffel J, Collins R, Antz M, Cornu P, Desteghe L, Haeusler KG, Oldgren J, Reinecke H, Roldan-Schilling V, Rowell N, Sinnaeve P, Vanassche T, Potpara T, Camm AJ, Heidbüchel H; External reviewers. 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation. *Europace*. 2021 Oct 9;23(10):1612-1676. doi:10.1093/europace/euab065. Erratum in: *Europace*. 2021 Jun 28;; PMID: 33895845.
5. Schulman S, Kearon C. Definition of major bleeding in clinical investigations of antihemostatic medicinal products in non-surgical patients. *Journal of thrombosis and haemostasis* : JTH 2005;3:692-4.



台灣病人安全通報系統(TPR)學習案例 (2022-L-02)No.174

重大手術伴隨高風險—探討如何運用風險管理於手術全期照護

Major Surgery, Major Risks – Implementation of Risk Management in Perioperative Care



發佈日期：2022 年 05 月

適用對象：所有醫療機構/所有醫護人員

撰稿暨審稿專家：病人安全專案小組

案例描述

76歲婦女，本身有輕微心衰竭及糖尿病病史，平日因睡眠不好有睡前飲酒習慣，最近體重掉了5公斤，接受了全身健康檢查。健檢報告發現糞便潛血，隨即轉至醫院腸胃科門診就醫，安排大腸鏡檢查。檢體病理報告顯示為直腸惡性腫瘤，經轉介至大腸直腸外科門診。外科醫師就報告內容和病人說明手術的必要性，也請門診護理師安排可能手術時間。病人心理完全沒有準備，護理師看出病人的慌張，就拿出大腸直腸手術衛教資料向病人說明。

病人多年前曾因開完子宮脫垂手術之後，嚴重噁心嘔吐在病房暈了好幾天受盡折磨；也看到身邊許多親戚朋友在開完重大手術後，身體功能恢復不理想，重拾正常生活過程更是漫漫長路，甚至一直停滯不前；由於過去自身手術經驗及聽到身邊親友轉述的手術心得，都讓病人對此次的手術充滿擔憂，加上這幾年因為兒女無法長期分擔照護責任，導致病人需獨自料理所有生活瑣事、時常往返醫院，還同時需照顧行動不便的老伴。在體力及心理上承受極大的壓力也覺得體能狀況已大不如前，這樣的條件是否適合手術？或是術後有任何閃失，對自己或是家人將是無法承擔的改變。



【門診介入】

外科醫師發現老太太及家屬對於手術治療一直無法決定，也了解他們的困難點，於是請ERAS (Enhanced Recovery After Surgery，怡樂適) 個管師來協助病人進行重大手術術前準備，讓術後恢復狀況可以更安全也更順利，可以有效減少手術風險，讓病人及家屬安心的選擇手術治療。首先個管師為老太太進行「系統性風險評估-美國外科學院手術風險評估」(ACS Surgical Risk Calculator) (Raymond et al., 2019)，同時把系統評估量表結果和病人家屬討論，同時將相關結果同步給ERAS團隊成員 (圖一)。



圖一：ERAS團隊成員基本組成，病人也是治療團隊的一份子

ERAS個管師將高風險項目向她說明，明白解釋將會採用哪些術前預防及介入處理，也把這些評估結果紀錄留給病人。接著由其他團隊成員接手老太太實地評估，進而擬定各項術前改善方式，充份發揮跨團隊整合照護的優勢。老太太覺得這樣的說明及安排非常清楚，讓她感到非常安心，也非常願意配合ERAS療程安排。

【住院前】

病人返家後，藉由 ERAS 個管師當做中介窗口和 ERAS 團隊持續雙向遠距溝通，成員建議及病人回饋都沒有障礙。家屬也了解什麼才是正確為重大手術準備，分別在生理活動、營養、手術前的藥品處方調整及酒癮的戒除有明確的建議，同時可以一起協助及鼓勵病人，讓手術不再是不可知的壓力，而是有準備的面對。

【術前】

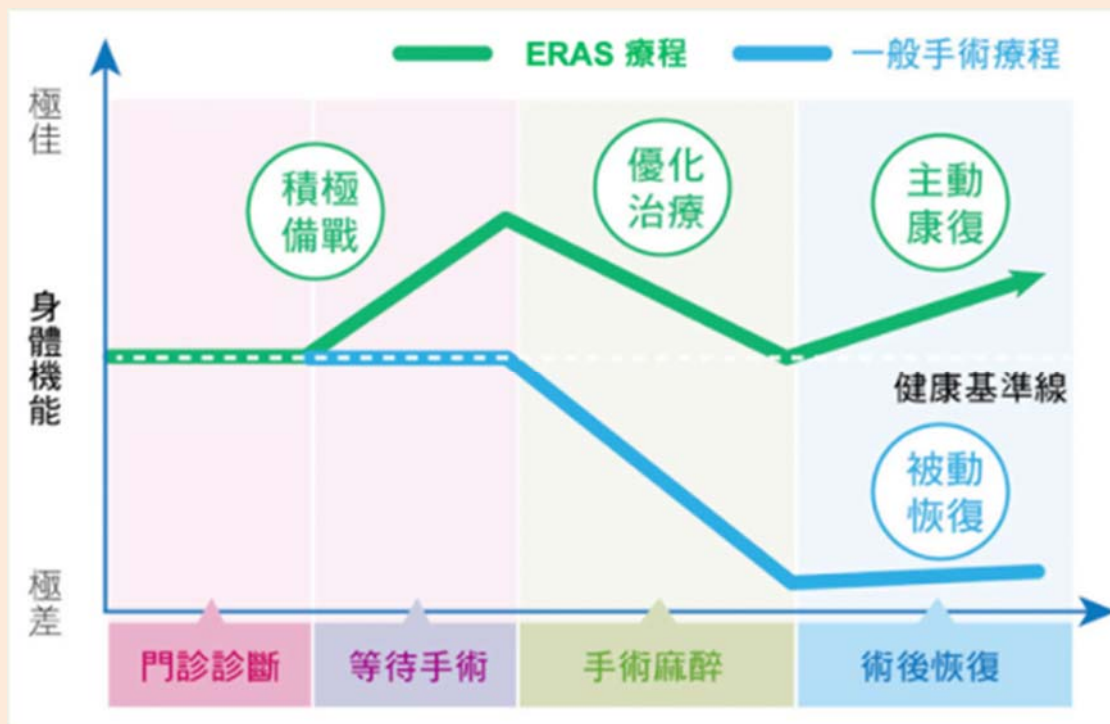
經過二週的努力，老太太返院準備手術，覺得自己的體能比原本好很多，各成員也實際進行成果再評估，的確達到原本預期的目標，順利的完成住院中手術麻醉準備流程。

【術中】

依病人的風險條件，團隊規劃了完整手術麻醉計劃執行及積極術後療程康復等實證照護方式，讓手術全程可以在風險可控條件下，順利完成手術。

【術後】

老太太在ERAS團隊照護下，術後沒有發生相關併發症，原本擔心的事情都沒發生，全家人都覺得很放心。也因為生理上沒有不適，病人可以早期下床、早期進食，術後第四天已經活動飲食自如，完全恢復到原本的生活機能（圖二）。最重要的老太太對於未來的挑戰更有信心，相信專業團隊的預先準備，就可以防範風險於未然。



圖二：ERAS療程與一般手術療程的差別，以減少手術創傷為核心，主動積極降低風險因子的影響，讓術後恢復贏在起跑線上（國泰醫院, 2017）。



背景說明

老太太擔心手術對身體的影響並不是沒有原因的。隨著人口老化，手術病患的年齡結構有逐年提升的跡象。這類病人占手術病人不少的比率，例如：65歲以上的高齡術前病人有12%達到營養不良狀況 (Gnet al., 2021)；在心肺功能評估研究中，高達四成長者無法一次爬完二層樓 (Lurati Buse et al., 2021)；術前有將近三成的病人達到貧血標準 (男性 $Hb < 13 \text{ g/dL}$ ，女性 $Hb < 12 \text{ g/dL}$) (Baron et al., 2014)；在特定手術族群，有接近一成的病人患有術前未診斷出的糖尿病 (Halkos et al., 2008)；術後有接近三成至五成的病人發生噁心嘔吐，造成不同程度的脫水 (Gan et al., 2014)。從以上文獻回顧中，就可以了解術前多重手術風險其實並不少見。WHO也明確指出在所有住院手術中，發生術後併發症的比率高達25%，尤其在接受重大手術之後死亡率也介於0.5~5%之間 (THE SECOND GLOBAL PATIENT SAFETY CHALLENGE SAFE SURGERY SAVES LIVES, 2009)；在加拿大大規模世代調查中也發現 (Nelson et al., 2021)，沒有針對高風險重大手術做出預防性介入的病人，有較長的住院天數 (9.4天，+20.5%) 以及較高的30天再住院率 (13.41%，+3.5%)。

在完整風險管理的架構下思考，「重大手術」必然對身體帶來一定程度的生理衝擊與身體機能負擔 (風險鑑別)；在決定開刀當下，運用系統性風險評估工具找出影響病人的手術安全風險因子 (風險評估)；再針對這些因子，積極完成跨團隊介入術前優化準備 (風險控制)；在面臨手術麻醉巨大創傷壓力下，運用實證導向全面性的減壓處理 (風險處理)；後續監測手術術後併發症發生率、住院天數及再住院率等客觀指標，確保風險得到完整的控制 (風險監控)。分析病人目前已有的手術風險，以及如何正確處理。

- ◆ **營養風險**：將營養不良患者在手術前，轉介營養師進行7至10天的營養介入，能有效降低感染及傷口癒合不良等併發症 (Waitzberg et al., 2006)。
- ◆ **心肺功能風險**：心肺運動功能不足的患者，接受物理治療師3至4週的功能強化訓練下，可以降低交感神經過度反應，增加胰島素敏感度，減少術後併發症及縮短術後需住院天數 (Valkenet et al., 2011)。
- ◆ **貧血風險**：美國麻醉醫學會 (ASA) 建議圍術期血紅素維持在 $Hb 6-10 \text{ g/dL}$ 的範圍，但心臟、腎臟、或肺部疾病的高風險病人則需維持在 $Hb > 8 \text{ g/dL}$ 才足以避免併發症 (American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood, 2015)，術前能透過口服鐵劑或靜脈鐵劑輸注治療予以校正。



- ◆ **吸煙酒癮風險：**根據Cochrane review的系統性文獻回顧，建議術前至少四週的戒菸 (Thomsen et al., 2014)與戒酒 (Oppedal et al., 2012)，能降低術後呼吸、感染、及傷口癒合的併發症。
- ◆ **血糖代謝風險：**術前抽血檢驗 (HbA1c > 7.5%) 能篩檢出血糖控制不良的患者，並希望能透過飲食調整與藥物治療，在術前能控制在 HbA1c < 7% (Wong et al., 2010)，可以改善術後存活率。
- ◆ **術後噁心嘔吐風險：**面對已知高風險族群，能預先訂定適當的麻醉計畫，運用多重預防策略，例如採用全靜脈麻醉 (避開增加噁心嘔吐的麻醉氣體)、採用多模式止痛 (避開傳統鴉片類止痛藥)、投予預防性止吐藥，可有效降低噁心嘔吐發生率達80% (Gan et al., 2014)。

參酌國際間對於手術高風險病人已有完整標準做法，也得到臨床數據的支持。重點在於是否有一個跨團隊整合平台及個管師，對於這些病人進行系統性的風險評估及風險控制，才能有效減少術後併發症及提升手術安全。

學習重點

這樣的風險管理模式在國際已行之有年，例如：案例中ERAS個管師使用的「美國外科學院手術風險評估」，即是藉由對生理、認知、功能的評估，所發展出來的客觀風險評估工具，已被認證具有高度術後恢復不良的預測能力，列為 2013 年美國外科醫師學院國家外科手術質量改進計劃 (ACS NSQIP) 發表之手術高風險族群完整術前建議評指引估之必備項目 (Bilimoria et al., 2013)。在國內醫策會也提出類似的風險管理機制 (糖尿病控制、心血管疾病控制、營養狀態、抽菸史、肺功能狀態、使用抗凝血劑或抗血小板藥物及術前48小時內有敗血症)，對於各醫院在進行重大手術時，提供合理風控參考。

有系統性的風險評估，也要連結有效預防處理對策。ERAS正是針對重大手術所發展的風控架構的完整解決方案，有下列幾項優勢：

1. 基於現有最佳證據力的系統性及其嚴謹驗證過的手術全期照護管理模型。
2. 可減少手術造成的創傷壓力，維持生理穩態，並改善術後恢復狀態的最佳臨床實踐整合方案。
3. 透過跨團隊合作的臨床管理策略，並且以多重備援方式來處理複雜手術照護問題。



4. 以「病人為中心」的全程全人的整合照護，讓術後恢復更舒適、生理復原更快速、術後併發症更少的最佳臨床建議方案。

國際術後加速恢復學會（ERAS Society®）持續以最新實證醫學文獻，陸續出版與更新專屬於各個外科術式適用的臨床建議照護指引，目前在學會官方網站上（<https://erassociety.org/guidelines/>），已經公佈20個外科術式指引，提供推行ERAS的共同標準。以本案例而言，適用2018年版大腸直腸手術ERAS照護指引（Gustafsson et al., 2019），針對病人手術風險有下列實證建議及處理原則（表一）：

表一、病例個案依ERAS照護指引之風險管理及臨床處置

風險項目	評估工具	實證建議及處理原則
營養風險	● 營養風險篩檢量表（NRS 2002）（Sun et al., 2015） ● 抽血檢驗（Albumin）（Larson et al., 2020）	【住院前】營養評估與介入 【術前】縮短非必要空腹時間 【術中】多模式噁心嘔吐預防 【術後】早期進食
心肺功能風險	● Six-minute walk test (Ramos et al., 2021)	【住院前】心肺功能評估與介入 【術中】標準化麻醉、預防低溫、微創術式、多模式止痛、輸液管理 【術後】早期下床與活動、早期移除各項管路
貧血風險	● 抽血檢驗（Hb, Ferritin, TIBC）	【住院前】貧血評估與介入 【術中】預防低溫、微創術式、預防出血（Tranexamic acid）
吸煙酒癮風險	● 尼古丁成癮度量表 ● 酒癮篩檢量表	【住院前】術前戒菸戒酒大於四週
血糖代謝風險	● 抽血檢驗（HbA1C）	【住院前】血糖評估與介入 【術前】縮短非必要空腹時間 【術中】微創術式、多模式止痛 【術後】早期進食、術後血糖控制
術後噁心嘔吐風險	● Apfel score (Apfel et al., 2012)	【住院前】術後噁心嘔吐風險評估 【術中】微創術式、多模式止痛、全靜脈麻醉、預防性止吐藥 【術後】預防性止吐藥



參考資料

1. American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood, M. (2015). Practice guidelines for perioperative blood management: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Blood Management*. *Anesthesiology*, 122(2), 241-275. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000000463>
2. Apfel, C. C., Philip, B. K., Cakmakaya, O. S., Shilling, A., Shi, Y. Y., Leslie, J. B., Allard, M., Turan, A., Windle, P., Odom-Forren, J., Hooper, V. D., Radke, O. C., Ruiz, J., & Kovac, A. (2012). Who is at risk for postdischarge nausea and vomiting after ambulatory surgery? *Anesthesiology*, 117(3), 475-486. <https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e318267ef31>
3. Baron, D. M., Hochrieser, H., Posch, M., Metnitz, B., Rhodes, A., Moreno, R. P., Pearse, R. M., Metnitz, P., European Surgical Outcomes Study group for Trials Groups of European Society of Intensive Care, M., & European Society of, A. (2014). Preoperative anaemia is associated with poor clinical outcome in non-cardiac surgery patients. *Br J Anaesth*, 113(3), 416-423. <https://doi.org/10.1093/bja/aeu098>
4. Bilimoria, K. Y., Liu, Y., Paruch, J. L., Zhou, L., Kmiecik, T. E., Ko, C. Y., & Cohen, M. E. (2013). Development and evaluation of the universal ACS NSQIP surgical risk calculator: a decision aid and informed consent tool for patients and surgeons. *J Am Coll Surg*, 217(5), 833-842 e831-833. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2013.07.385>
5. Gan, T. J., Diemunsch, P., Habib, A. S., Kovac, A., Kranke, P., Meyer, T. A., Watcha, M., Chung, F., Angus, S., Apfel, C. C., Bergese, S. D., Candiotti, K. A., Chan, M. T., Davis, P. J., Hooper, V. D., Lagoo-Deenadayalan, S., Myles, P., Nezat, G., Philip, B. K., . . . Society for Ambulatory, A. (2014). Consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. *Anesth Analg*, 118(1), 85-113. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000000002>
6. Gn, Y. M., Abdullah, H. R., Loke, W., & Sim, Y. E. (2021). Prevalence and risk factors of preoperative malnutrition risk in older patients and its impact on surgical outcomes: a retrospective observational study. *Can J Anaesth*, 68(5), 622-632. <https://doi.org/10.1007/s12630-021-01933-3> (Prevalence et facteurs de risque du risque de la malnutrition preoperatoire chez les patients plus ages et son impact sur les evenirs chirurgicaux : une etude observationnelle retrospective.)
7. Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., Rockall, T. A., Young-Fadok, T. M., Hill, A. G., Soop, M., de Boer, H. D., Urman, R. D., Chang, G. J., Fichera, A., Kessler, H., Grass, F., Whang, E. E., Fawcett, W. J., Carli, F., . . . Ljungqvist, O. (2019). Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS((R))) Society Recommendations: 2018. *World J Surg*, 43(3), 659-695. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4844-y>
8. Halkos, M. E., Puskas, J. D., Lattouf, O. M., Kilgo, P., Kerendi, F., Song, H. K., Guyton, R. A., & Thourani, V. H. (2008). Elevated preoperative hemoglobin A1c level is predictive of adverse events after coronary artery bypass surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 136(3), 631-640. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2008.02.091>
9. Larson, D. W., Abd El Aziz, M. A., Perry, W., D'Angelo, A. L., Behm, K. T., Mathis, K. L., &



- Grass, F. (2020). Additional Value of Preoperative Albumin for Surgical Risk Stratification among Colorectal Cancer Patients. *Ann Nutr Metab*, 76(6), 422-430.
<https://doi.org/10.1159/000514058>
10. Lurati Buse, G. A. L., Puelacher, C., Gualandro, D. M., Genini, A. S., Hidvegi, R., Bolliger, D., Arslani, K., Steiner, L. A., Kindler, C., Mueller, C., & Investigators, B.-P. (2021). Association between self-reported functional capacity and major adverse cardiac events in patients at elevated risk undergoing noncardiac surgery: a prospective diagnostic cohort study. *Br J Anaesth*, 126(1), 102-110. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.08.041>
 11. Nelson, G., Wang, X., Nelson, A., Faris, P., Lagendyk, L., Wasylak, T., Bathe, O. F., Bigam, D., Bruce, E., Buie, W. D., Chong, M., Fairey, A., Hyndman, M. E., MacLean, A., McCall, M., Pin, S., Wang, H., & Gramlich, L. (2021). Evaluation of the Implementation of Multiple Enhanced Recovery After Surgery Pathways Across a Provincial Health Care System in Alberta, Canada. *JAMA Netw Open*, 4(8), e2119769.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.19769>
 12. Oppedal, K., Moller, A. M., Pedersen, B., & Tonnesen, H. (2012). Preoperative alcohol cessation prior to elective surgery. *Cochrane Database Syst Rev*(7), CD008343.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD008343.pub2>
 13. Ramos, R. J., Ladha, K. S., Cuthbertson, B. H., Shulman, M. A., Myles, P. S., Wijeyesundera, D. N., & Investigators, M. S. (2021). Association of six-minute walk test distance with postoperative complications in non-cardiac surgery: a secondary analysis of a multicentre prospective cohort study. *Can J Anaesth*, 68(4), 514-529. <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01909-9> (Association entre la distance parcourue pendant le test de marche de six minutes et les complications postopératoires en chirurgie non cardiaque : une analyse secondaire d'une étude de cohorte prospective multicentrique.)
 14. Raymond, B. L., Wanderer, J. P., Hawkins, A. T., Geiger, T. M., Ehrenfeld, J. M., Stokes, J. W., & McEvoy, M. D. (2019). Use of the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program Surgical Risk Calculator During Preoperative Risk Discussion: The Patient Perspective. *Anesth Analg*, 128(4), 643-650.
<https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000003718>
 15. THE SECOND GLOBAL PATIENT SAFETY CHALLENGE SAFE SURGERY SAVES LIVES. (2009).
 16. Sun, Z., Kong, X. J., Jing, X., Deng, R. J., & Tian, Z. B. (2015). Nutritional Risk Screening 2002 as a Predictor of Postoperative Outcomes in Patients Undergoing Abdominal Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *PLoS One*, 10(7), e0132857. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132857>
 17. Thomsen, T., Villebro, N., & Moller, A. M. (2014). Interventions for preoperative smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*(3), CD002294.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD002294.pub4>
 18. Valkenet, K., van de Port, I. G., Dronkers, J. J., de Vries, W. R., Lindeman, E., & Backx, F. J. (2011). The effects of preoperative exercise therapy on postoperative outcome: a systematic



- review. Clin Rehabil, 25(2), 99-111. <https://doi.org/10.1177/0269215510380830>
19. Waitzberg, D. L., Saito, H., Plank, L. D., Jamieson, G. G., Jagannath, P., Hwang, T. L., Mijares, J. M., & Bihari, D. (2006). Postsurgical infections are reduced with specialized nutrition support. World J Surg, 30(8), 1592-1604. <https://doi.org/10.1007/s00268-005-0657-x>
 20. Wong, J., Zoungas, S., Wright, C., & Teede, H. (2010). Evidence-based guidelines for perioperative management of diabetes in cardiac and vascular surgery. World J Surg, 34(3), 500-513. <https://doi.org/10.1007/s00268-009-0380-0>
 21. 國泰醫院. (2017). 怡樂適療程小冊. In. 國泰醫院: 怡樂適中心.



台灣病人安全通報系統(TPR)警示訊息 (2022-L-03)No.175

高危險妊娠併發子宮內胎兒死亡的風險評估



發佈日期：2022 年 05 月

適用對象：所有醫療機構/所有醫護人員

撰稿暨審稿專家：病人安全專案小組

案例描述

42歲女性，身高 155公分，懷孕前體重為85公斤，BMI為35.4 kg/m²。本胎次為第三胎，前二胎為陰道生產，無明顯併發症，此胎於診所進行規則產檢，獨自產檢無家人陪同。

妊娠26週接受75g妊娠糖尿病篩檢，血糖值（空腹時/飯後1小時/飯後2小時）分別為115、195、158mg/dL，確診為妊娠糖尿病，病患被告知需作飲食控制，並無接受相關飲食衛教，亦沒有常態性血糖監測。

妊娠32週血壓檢查為150/100mmHg，合併尿蛋白2價，診斷有子癲前症，經醫師建議給予降血壓藥物Methyldopa早晚服用，惟病人自覺身體狀況良好，沒有定期服用藥物控制血糖及血壓。

最近一次產檢為妊娠37週，血壓160/100 mmHg，飯後2小時血糖為180 mg/dL，胎兒預估體重僅1,980公克，有明顯胎兒生長遲緩現象。

今日起床後，整天都沒有感受到胎動；傍晚到診所檢查，發現胎兒已無心跳，隨後轉診至醫院進行引產。分娩時發現胎盤有大量血塊，懷疑有胎盤早期剝離之現象，產婦於產後3天出院。



案例分析

1. 高齡產婦、肥胖

本案產婦為高齡產婦，懷孕前 BMI 為 35.4 kg/m²，國民健康署建議成人 BMI 應維持在 18.5 kg/m² 及 24 kg/m² 之間；依照孕婦衛教手冊建議，BMI 大於 30 以上之孕婦，孕期體重增加應維持在 5~9 公斤，第二及第三孕期每週增加 0.25 公斤。高齡及肥胖都是妊娠高風險因子，相對容易發生周產期併發症，應在妊娠早期介入高風險衛教及營養體重控制。

2. 妊娠糖尿病

24~28 週需進行妊娠糖尿病篩檢，如屬高風險病人，可在懷孕初期即進行糖尿病檢查。本案產婦妊娠糖尿病篩檢血糖值，空腹、飯後 1 小時及飯後 2 小時分別為 115、195、158mg/dL，正常值分別為 92、180、153 mg/dL，只要其中一個數值超過標準值則確診為妊娠糖尿病。病人確診為妊娠糖尿病後，應立即接受飲食控制，必要時接受藥物（含胰島素）治療，診所未提供相關飲食衛教，病人也未接受規則性藥物治療，未定期監測飯前飯後血糖，妊娠 37 週時飯後 2 小時血糖值為 180mg/dL，顯見本案未能針對血糖作積極控制。

3. 妊娠高血壓

高齡為妊娠高血壓之主要風險因子。依據文獻指出，40~45 歲孕產婦其併發妊娠高血壓之風險為 25~29 歲孕產婦之 1.63 倍。本案產婦懷孕初期血壓正常，第 3 孕期妊娠 32 週後發現血壓上升，醫師給予降血壓藥物使用，可惜病人未能遵從醫囑規則服用藥物也未能在居家監測血壓。其中超音波檢查胎兒出現有子宮內生長遲緩現象，屬嚴重子癲前症，此時產檢次數應較正常孕產婦密集，並能透過超音波檢查及胎兒監視器等，評估子宮內胎兒生長環境，合併評估是否轉診或儘早生產。

4. 胎兒子宮內生長遲滯、胎盤早期剝離

本案病人於第三孕期發生胎兒子宮內生長遲滯現象，當胎兒生長曲線低於 5%，周產期併發症及明顯上升。考量本案產婦為妊娠糖尿病及妊娠高血壓控制不佳，且有胎兒生長遲緩現象，綜合評估風險考量，應可盡早進行母體產前轉診，進行跨團隊會診並適時生產，或許可以避免胎死腹中之遺憾。然而，妊娠高血壓為導致胎盤早期剝離之主要危險因子，平日應衛教血壓之監測、注意胎動、陰道異常出血及返診時機；針對配合度不佳之孕產婦，應再積極投入照護，告知其風險及併發症，透過多方教育改善孕產婦對周產期併發症之瞭解方能配合治療。



背景說明

根據 2021 生產事故救濟年報，已審定胎兒死亡的救濟案件中，事故主要原因除臍帶意外及不明原因外，其他常見原因有胎盤早期剝離、胎盤功能不全、高血壓或妊娠高血壓、糖尿病及妊娠糖尿病、胎兒窘迫、感染、子宮破裂等。相關胎死腹相關風險因子包含：肥胖、高齡、抽菸、合併內科疾病、高血壓、妊娠高血壓、子癲前症、妊娠糖尿病、多胞胎、胎兒異常（包含染色體或基因異常）、子宮內胎兒生長遲緩、感染、胎盤與臍帶異常等。

本案合併有多重風險因子包含：高齡、肥胖、妊娠糖尿病與子癲前症併發症控制不佳、子宮內胎兒生長遲緩。推斷最後因高血壓造成胎盤早期剝離，導致子宮內胎兒死亡。醫療院所針對此類高風險孕婦，應嚴格控制血糖血壓，如有控制不良或有合併症，應進行風險管控，考量是否後送轉診。同時產檢應利用超音波或胎兒監視器等工具密集監測胎兒生長，並能積極衛教病人併結合家屬共同衛教，血糖血壓控制的必要性，提高服藥遵從性，並能注意胎動及了解返診時機。

1. 近年來高齡產婦及孕婦肥胖有明顯增加的趨勢，是周產期併發症的風險因子，產檢需投入積極衛教，面對無法遵從醫囑的病人，可透過與家人共同衛教，強化周產期併發症的危險，必要時轉診，透過跨團隊治療，深化病人病識感，達到治療目的。
2. 子癲前症可以依據風險因子或行第一孕期子癲前症篩檢，如屬高風險族群，應於妊娠 16 週前即開始給予低劑量 aspirin，可以減少早發型子癲前症及之併發症、胎兒生長遲緩及周產期死亡。如發生妊娠高血壓，應要求病人每日量測血壓並記錄、規則服藥控制血壓，並衛教病人注意胎動。如出現在家血壓過高、全身水腫、噁心、嘔吐、頭痛、視力模糊、頸部僵硬、小便量減少、體重過度增加、上腹部疼痛等應提早就醫。如出現胎兒生長遲滯，臍帶血流出現異常時則應考慮提早生產。
3. 糖尿病之孕婦，懷孕初期血糖控制不良容易造成先天胎兒畸形，應於備孕時就應該控制血糖，並告知醫師懷孕計畫，做藥物調整的準備。一般妊娠性糖尿病的診斷，在 24 週至 28 週時，接受口服 75 公克葡萄糖水耐受試驗，如為高風險病人，應在懷孕初期即可進行糖尿病檢查，排除孕婦為糖尿病患者，盡早介入治療。一旦妊娠糖尿病確診，良好的血糖控制是重要，透過營養衛教、飲食控制及運動，搭配飯前與飯後 2 小時血糖量測，如無法將血糖控制好，需考慮藥物治療，或考量風險下轉診進行跨團隊治療。



4. 高危險妊娠母體轉診，高危險妊娠產婦應有周產期專科醫師負責，同時也能有小兒專科醫師能進行新生兒急救，婦產科醫學會訂立周產期轉診計畫書(附表)，醫療院所可根據本身醫療照護量能，與合作後送醫院訂立計畫書，暢通後送管道。鼓勵母體轉診，減少新生兒外接的併發症。
5. 一般產婦約在妊 16-20 週間可以感受到胎動，經產婦則是自 18 週開始就可能感受到胎動，平時應衛教產婦注意胎動現象，如有明顯減少現象，可先輕輕刺激肚子或飲食提高血糖，再觀察胎動是否有增加，若還是不太活動，應就醫做更進一步的檢查。醫療院所，應該透過超音波或胎兒監視器等評估孕婦及胎兒狀態，如有胎兒窘迫的情形發生，則建議儘快使胎兒娩出。

學習重點

1. 對於有胎死中危險因子之產婦應及早給予妥善處置，減低子宮內胎兒死亡之機會及改善懷孕之預後。
2. 妊娠性糖尿病確診後，應衛教血糖控制的必要性並積極控制，必要時進行轉診及跨團隊治療。
3. 妊娠高血壓，應衛教病人在家自我測量並記錄血壓，同時告知返診時機。
4. 胎動減少時應儘快評估，並運用胎兒監視器或超音波評估胎兒狀態。
5. 高危險妊娠之產檢應更積極，並能評估子宮內胎兒生長環境，醫療單位應考量自身處置量能及風險，必要時應積極後送轉診或提早生產。
6. 母體轉診至有新生兒急救能力周產期照護中心生產，同時減少出生後新生兒外接併發症，也能與後送單位訂立轉診計畫，同時應具有新生兒急救能力，因應不預期之緊急狀態。

參考資料

1. Wang YW. Statistics of Health Promotion 2019. In: Welfare MoHa, editor.: Health Promotion Administration; 2021. p. 100.
2. Gestational hypertension and advanced maternal age, Dietl A, p1627-28 Lancet. 2015.
3. Abuhamad A, Martins JG, Biggio JR. Diagnosis and management of fetal growth restriction: the SMFM guideline and comparison with the ISUOG guideline. Ultrasound Obstet Gynecol. 2021;57(6):880-3.
4. Chen SC, Liu YP. 2020 Annual report of childbirth accident relief. Ministry of Health and Welfare; 2021. p 52-5.



5. ACOG Practice Bulletin No. 102: management of stillbirth. [No authors listed] Obstetric Gynecol. 2009 Mar;113(3):748-61.
6. A nationwide survey of risk factors for stillbirth in Taiwan, 2001-2004. Hu IJ, Chen PC, Jeng SF, Hsieh CJ, Liao HF, Su YN, Lin SJ, Hsieh WS. PediatricNeonatal. 2012 Apr;53(2):105-11.
7. Analysis of intrauterine fetal demise--a hospital-based study in Taiwan over a decade. Liu LC, Huang HB, Yu MH, Su HY. Taiwan J Obstetric Gynecol. 2013 Dec;52(4):546-50.
8. Major risk factors for stillbirth in different trimesters of pregnancy--a systematic review. Liu LC, Wang YC, Yu MH, Su HY. Taiwan J Obstetric Gynecol. 2014 Jun;53(2):141-5

附表_婦產科醫學會訂立周產期照護轉診計劃書

周產期照護轉診計劃書

各醫療院所，您好：

為提供孕產婦更好的周產期醫療照護、並建立更好的轉診制度及照護網絡，故制訂此計劃書，供基層醫療院所及後送醫院參考，以利雙方共同討論並制定高風險管理計劃。謝謝！

(一) 基層醫療院所名稱：_____ 聯絡人：_____
 E-mail：_____ 連絡電話：(____) _____

(二) 後送醫療單位名稱：_____ 聯絡人：_____
 E-mail：_____ 連絡電話：(____) _____

是否轉診	高 危 險 妊 娠 轉 診 項 目
☐ 是 ☐ 否	1. 妊娠_____週前之早產病患。
☐ 是 ☐ 否	2. BMI $\geq$ _____之產婦。
☐ 是 ☐ 否	3. 嚴重妊娠高血壓。血壓收縮壓高於_____, 舒張壓高於_____。
☐ 是 ☐ 否	4. 孕產婦糖尿病。 ☐ 是/ ☐ 否合併血糖控制不佳，需藥物治療者。
☐ 是 ☐ 否	5. 前置胎盤患者。
☐ 是 ☐ 否	6. 多胞胎。
☐ 是 ☐ 否	7. 胎兒生長遲緩或胎兒發育異常者或胎盤功能異常者。
☐ 是 ☐ 否	8. 妊娠合併內科疾病：心臟病、糖尿病、甲狀腺疾病、腎臟疾病 (NS, IgA, ESRD)、免疫性疾病(SLE)、血小板低下症。
☐ 是 ☐ 否	9. 白血病。
☐ 是 ☐ 否	10. 血友病。
☐ 是 ☐ 否	11. 愛滋病。
☐ 是 ☐ 否	12. 疑胎盤早期剝離。
☐ 是 ☐ 否	13. 合併接受外科手術者。
☐ 是 ☐ 否	14. 雙胞胎輸血症候群。
☐ 是 ☐ 否	15. 其他(_____)

備註：此計劃書不具法律效力，如醫療上有需要修正時，仍建議雙方院所進行溝通後執行之，以確保生產平安。

資料來源：台灣婦產科醫學會



附錄一、何謂病人安全事件

所謂「病人安全」是指在醫療過程中所採取的必要措施，來避免、預防及改善因為照護過程所引起的不良結果與傷害，而這些不良的結果或傷害即稱之為「病人安全事件」。

依據衛生福利部於 106 年 1 月公告國內「病人安全事件根本原因分析作業程序」，將病人安全相關名詞逐一定義：

1. 異常事件(Incident)：舉凡妨礙醫院醫療作業流程、人員及設施運作，無論病人是否受到傷害的病人安全事件。
2. 醫療不良事件 (medical adverse event)：傷害事件並非導因於原有的疾病本身，而是由於醫療行為造成病人死亡、住院時間延長，或在離院時仍帶有某種程度的殘疾。
3. 未造成傷害的異常事件 (no harm event)：錯誤或異常事件雖已發生於病人身上，但是並未造成傷害，或是傷害極為輕微，連病人都未感覺到事件。
4. 警訊事件 (Sentinel Event)：警訊事件係指個案非預期的死亡或非自然病程中造成病人永久性的功能喪失，或發生下列事件，例如：
 - (1) 執行手術或其他侵入性處置時，造成病人執行部位錯誤、病人辨識錯誤、術式錯誤；
 - (2) 手術或其他侵入性處置後，造成病人非預期異物滯留；
 - (3) 病人因給藥錯誤(如：藥物錯誤、劑量錯誤、病人錯誤、途徑錯誤等)，導致病人死亡或嚴重傷害；
 - (4) 輸注血品或血液製劑時，因血型不相容(ABO、Rh、其他血型)導致的溶血性輸血反應；
 - (5) 任何分娩與產程相關之異常事件，導致孕產婦死亡；
 - (6) 足月生產嬰兒之非預期死亡(如：死胎或死嬰)；
 - (7) 出院時嬰兒抱錯事件；
 - (8) 病人於住院期間，因靜脈栓塞導致死亡或嚴重的傷害；
 - (9) 病人於住院期間因自殺、企圖自殺或自傷，而導致死亡或嚴重的傷害；
 - (10) 病人於住院期間發生燒燙傷意外事件，導致死亡或嚴重的傷害；
 - (11) 病人於住院期間因遭受身體約束或其他限制活動措施，導致死亡或嚴重的傷害。



5. 意外事件 (**accident**) : 非因當事人之故意、過失、不當作為或不作為所致之不可預見的事故或不幸。所稱意外事件，通常伴隨著有不良的後果。

另外，衛生福利部台灣病人安全資訊網亦公告病人安全相關名詞，如：意外事件、風險管理等，歡迎大家下載瀏覽。



附錄二、台灣病人安全通報系統沿革

2004 年前導

- 收集各國通報系統經驗。
- 通報介面初擬、介面測試以及通報資料庫之建置。

2005 年

第一階段 26 家醫院參與、第二階段 169 家醫院參與

- 完成初步系統規劃與建置，系統介面測試與修訂。
- 進行通報案例分析，建立異常事件分類架構。
- 邀請法界專家學者進行通報相關之法規座談討論。
- 研發「病人安全事件通報軟體」提供多元通報管道。

2006 年

303 家機構參與

- 擴大推廣醫事機構參與，進行通報系統資料分析與刊物出版，通報事件類別開發，提供學習重點改善建議或行動計畫，蒐集各參與機構對系統之建議。
- 擴大通報管道，與醫院合作進行資料交換之比對資料。
- 加強宣導通報正確概念以及根本原因分析做法。

2007 年

339 家機構參與

- 通報系統持續更新與維護。
- 持續推廣通報以提升通報案件之質與量。
- 輔導醫事機構內部建置院內通報系統，並與 TPR 通報系統聯結。
- 加強通報資料產出與刊物出版。
- 與他國通報系統進行人員深度交流。
- 進行 TPR 系統成效評估。
- 研議民眾端通報之可行性。

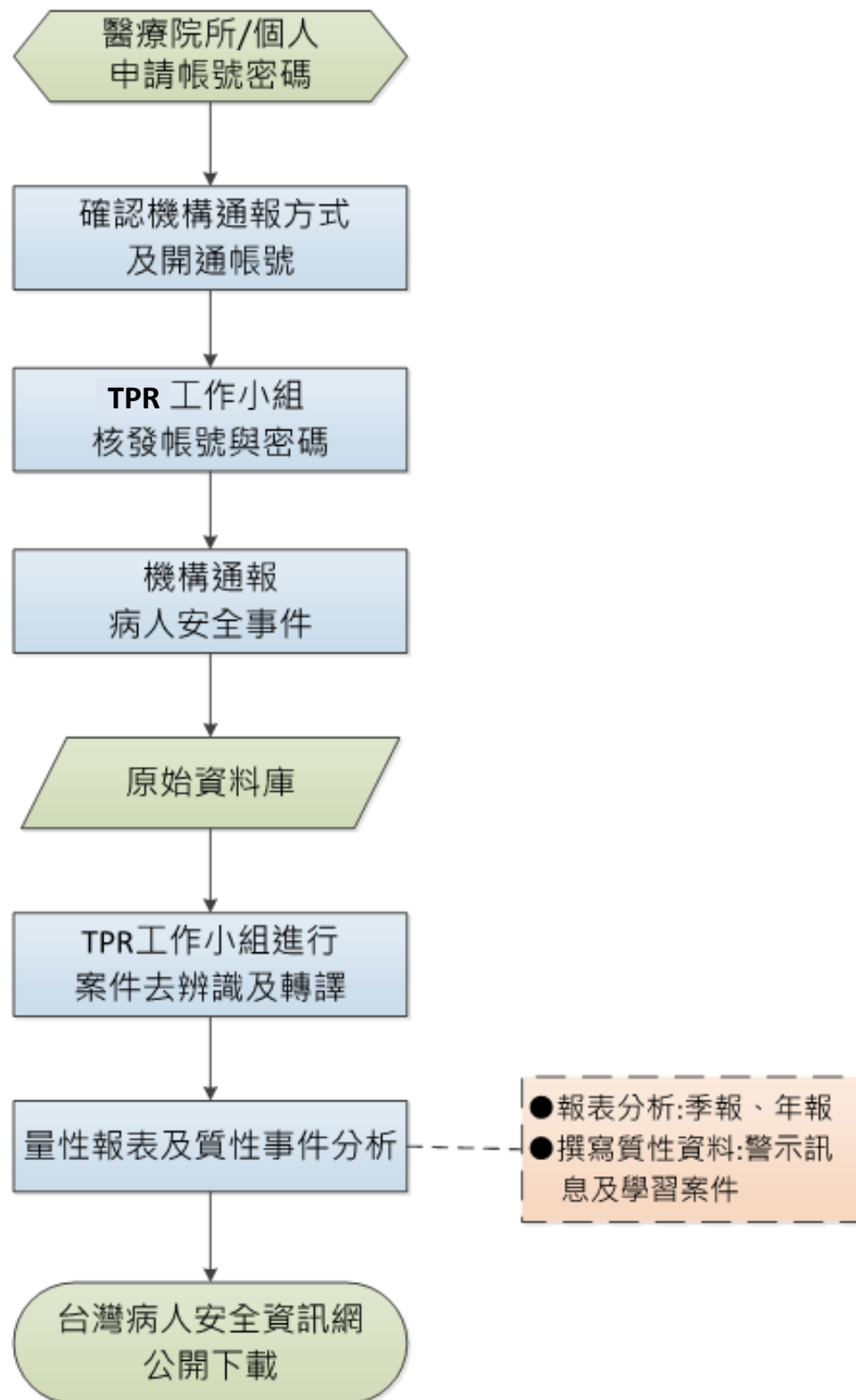
2010 年迄今

16,043 家機構參與（截至 2022 年）

- 針對基層診所及長照機構持續進行推廣。
- 檢討通報類別與內容。
- 試行民眾通報病人安全異常事件。
- 更新提升通報系統功能。
- 通報系統評值。
- 出版警示訊息、學習案例、病人安全參考作業指引、季報及年報。
- 教育推廣宣導及辦理教育訓練課程。
- 鼓勵機構投稿「警示訊息」，擴大學習分享機制。



附錄三、病人安全通報系統流程圖





附錄四、通報事件類別說明

項次	通報類別	說明
1	藥物事件	與給藥過程相關之異常事件
2	跌倒事件	因意外跌落至地面或其他平面
3	手術事件	在手術前、手術中、手術後過程中之異常事件
4	輸血事件	自醫囑開立備血及輸血過程相關之異常事件
5	醫療照護事件	醫療、治療及照護措施相關之異常事件
6	公共意外事件	醫院建築物、通道、其他工作物、火災、天災、有害物質外洩、資訊系統當機等相關事件
7	治安事件	偷竊、騷擾、病人失蹤、侵犯、他殺...等事件
8	傷害行為事件	言語衝突、身體攻擊、自殺/企圖自殺、自傷...等事件
9	管路事件	任何管路滑脫、自拔、錯接、阻塞及未開啟事件
10	院內不預期心跳停止事件	發生在醫療院所內非原疾病病程可預期之心跳停止事件 (Unexpected cardiac arrest)
11	麻醉事件	與麻醉過程相關之異常事件 (2007 年新增 ; 2008 年上線)
12	檢查/檢驗/病理切片事件	與檢查/檢驗/病理切片等過程相關之異常事件 (2008 年新增並上線)
13	其他事件	非上列之其他病人安全事件

※ 各類事件 Q&A 請見病安資訊網 Q&A 專區 <https://www.patientsafety.mohw.gov.tw>



附錄五、異常事件嚴重度評估矩陣 (SAC)

異常嚴重度評估矩陣是依據異常事件之「事件發生後對病人健康的影響程度」及「事件可能再發生的機會」為軸，予以量化後所呈現之評估矩陣 (表五-1)。SAC 之分級指標可協助醫院評估事件處理優先順序及評估個案介入的必要性，並藉由根本原因分析 (Root Cause Analysis ; RCA) 進一步分析及改善。欄位定義部分，「事件發生後對病人健康的影響程度」分為有傷害、無傷害、跡近錯失以及無法判定傷害程度等四類 (表五-2)；「事件可能再發生的機會」則分為數週內、一年數次、1~2 年一次、2~5 年一次、5 年以上等五類選項。發生頻率為不知道，或「事件發生後對病人健康的影響程度」為跡近錯失或無法判定者，於本年度報表中未列入 SAC 級數計算。機構於運用時，除利用本矩陣評估事件急迫性與介入必要性外，亦可延伸運用，由跡近錯失事件之「如果事件實際發生在病人身上，將造成最嚴重的影響程度」資料另行計算跡近錯失事件之嚴重度矩陣評估，作為預防及改善之參考。

表五-1 嚴重程度評估矩陣表

		死亡	極重度	重度	中度	輕度	無傷害
發生 頻 率	數週	1	1	2	3	3	4
	一年數次	1	1	2	3	4	4
	1~2 年一次	1	2	2	3	4	4
	2~5 年一次	1	2	3	4	4	4
	5 年以上	2	3	3	4	4	4

表五-2 事件發生後對病人健康的影響程度欄位說明

欄位名稱		說明
有傷害	死亡	造成病人死亡
	極重度	造成病人永久性殘障或永久性功能障礙
	重度	除需要額外的探視、評估或觀察外，還需住院或延長住院時間做特別的處理。
	中度	需額外的探視、評估或觀察，僅需要簡單的處理如抽血、驗尿檢查或包紮、止血治療。
	輕度	事件雖然造成傷害，但不需額外處理。
無傷害		事件發生在病人身上，但是沒有造成任何的傷害。
跡近錯失		由於不經意或及時的介入，使可能發生的事件並未真正發生於病人身上。
無法判定傷害程度		無法判定傷害程度。



致 謝

特此感謝全國各醫療院所積極通報事件至 TPR 通報系統，將值得學習的事件撰寫為警示訊息 (Alert)、學習案例 (Learning case) 投稿至 TPR 通報系統。承蒙惠允病人安全通報系統工作小組委員及外部專家於公務繁忙之餘，撥空審閱文稿、編撰警示訊息等病人安全通報系統推廣業務，毋任感荷。

病人安全通報系統工作小組委員 (依姓氏筆畫排序)

洪聖惠委員、李世凱委員、林岳鴻委員、馬先芝委員、高靖秋委員、張馨予委員、郭書麟委員、陳惠玉委員、陳麗貞委員、鄭之勛委員、謝文祥委員

編輯小組：

洪聖惠副執行長、詹碧端主任、黃嘉立專案管理師、吳芯慧專員、許競允專員、賴怡帆專員、陳嘉文專員、陳瑞婕組員、呂胡元元組員、黃宛嫻組員



衛生福利部

<http://www.mohw.gov.tw>



財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

220 新北市板橋區三民路二段31號5樓

電話：02-8964-3000 傳真：02-2963-4292

<http://www.jct.org.tw>



台灣病人安全通報系統

<http://www.tpr.org.tw>

ISSN 2518-5233



9 772518 523302