

台灣病人安全通報系統

Taiwan Patient-safety Reporting system

2019 年年報

Annual Report 2019



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

2019 年年報

Annual Report 2019



目 錄

壹、前言	1
貳、歷年統計描述 (2005~2019 年)	2
參、2019 年整體通報事件統計分析	11
一、整體事件統計	11
二、事件相關統計	13
三、病人/住民相關統計	16
四、通報人員相關統計	22
五、發生可能原因與改善措施統計	25
肆、各類機構事件分析	29
一、醫院	29
(一) 醫院-藥物事件	38
(二) 醫院-跌倒事件	44
(三) 醫院-管路事件	51
(四) 醫院-檢查/檢驗/病理切片事件	59
(五) 醫院-醫療照護事件	65
(六) 醫院-手術事件	70
(七) 醫院-治安事件	74
(八) 醫院-傷害行為事件	78
(九) 醫院-公共意外	82
(十) 醫院-院內不預期心跳停止事件	86
(十一) 醫院-輸血事件	91



(十二) 醫院-麻醉事件	95
(十三) 醫院-其他事件	99
二、精神科醫院及精神復健機構 (綜合分析)	103
(一) 精神科醫院-傷害行為事件	108
(二) 精神科醫院-跌倒事件	112
(三) 精神科醫院-治安事件	116
三、護理之家 (綜合分析)	120
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、2019 年發布之警示訊息與學習案例	142
附錄一、何謂病人安全事件	157
附錄二、台灣病人安全通報系統沿革	159
附錄三、病人安全通報系統流程圖	160
附錄四、通報事件類別說明	161
附錄五、異常事件嚴重度評估矩陣 (SAC)	162
致 謝	163



圖目錄

目
錄

圖 2-0-0-1 2005 年 ~ 2019 年通報家數及件數統計	2
圖 2-0-0-2 2005 年 ~ 2019 年三種通報方式件數統計	3
圖 2-0-0-3 2005 年 ~ 2019 年醫事機構層級通報件數統計	3
圖 2-0-0-4 2005 年 ~ 2019 年醫事機構層級通報家數統計	4
圖 2-0-0-5 2005~2019 年整體事件發生醫事機構統計	4
圖 2-0-0-6 2005~2019 年整體事件受影響對象年齡層分布	6
圖 2-0-0-7 2005~2019 年整體事件受影響對象性別分布	6
圖 2-0-0-8 2005~2019 年整體事件發生對病人/住民健康的影響分布	7
圖 2-0-0-9 2005~2019 年整體事件發生對病人/住民健康的影響程度趨勢	7
圖 2-0-0-10 2005~2019 年整體事件發生對病人/住民健康造成傷害的傷害程度	8
圖 2-0-0-11 2005~2019 年藥物有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢	8
圖 2-0-0-12 2005~2019 年跌倒有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢	9
圖 2-0-0-13 2005~2019 年管路有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢	9
圖 2-0-0-14 2005~2019 年通報人員身份別趨勢	10
圖 2-0-0-15 2019 年醫師通報事件分布	10
圖 3-1-0-1 各醫事機構類型發生件數分布	11
圖 3-1-0-2 所有機構各縣市通報家數/件數分布	12
圖 3-1-0-3 機構每月通報方式統計	12
圖 3-2-0-1 所有機構各類事件每月發生件數分布	14
圖 3-3-0-1 各醫事機構類型受影響對象之性別分布	16
圖 3-3-0-2 各類別通報事件受影響對象之性別分布	16
圖 3-3-0-3 各類別通報事件受影響對象年齡層分布	17
圖 3-3-0-4 所有機構病人/住民的影響程度	18
圖 3-3-0-5 醫院	19
圖 3-3-0-6 精神科醫院	19
圖 3-3-0-7 護理之家	19
圖 3-3-0-8 養護機構	19
圖 3-3-0-9 診所 (含衛生所)	19
圖 3-4-0-1 所有機構通報者身分分布	22
圖 3-4-0-2 通報者為護理人員身分分別分布	23
圖 3-4-0-3 通報者為醫師身分分別分布	23
圖 3-4-0-4 所有機構通報者工作年資分布	24
圖 3-4-0-5 所有機構通報者現職機構年資分布	24
圖 3-5-0-1 預防事件再發生的措施或方法	27
圖 4-1-0-1 醫院通報各類事件數	29
圖 4-1-0-2 醫院事件發生時段與病人健康影響程度分析	31
圖 4-1-0-3 醫院發生地點相對次數百分比	32
圖 4-1-0-4 醫院事件發生後對病人健康的影響程度	33



圖 4-1-0-5 通報者身分別.....	34
圖 4-1-0-6 通報者總年資.....	34
圖 4-1-0-7 通報者現職年資.....	34
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.....	35
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.....	38
圖 4-1-1-2 醫院藥物事件發生地點相對次數百分比.....	39
圖 4-1-1-3 醫院藥物事件對病人健康的影響程度.....	40
圖 4-1-1-4 醫院藥物事件錯誤發生階段相對次數百分.....	40
圖 4-1-1-5 醫院藥物事件醫囑開立錯誤階段明細.....	40
圖 4-1-1-6 醫院藥物事件藥局調劑錯誤階段明細.....	41
圖 4-1-1-7 醫院藥物事件給藥錯誤階段明細.....	41
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.....	42
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.....	42
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.....	43
圖 4-1-1-11 醫院藥物事件發生可能原因相對次數百分比.....	43
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.....	44
圖 4-1-2-2 醫院病人跌倒發生地點相對次數百分比.....	45
圖 4-1-2-3 醫院跌倒案件對病人的影響程度.....	46
圖 4-1-2-4 醫院病人發生跌倒時主要從事的活動.....	47
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.....	47
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.....	48
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.....	49
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.....	49
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.....	50
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.....	50
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.....	51
圖 4-1-3-2 醫院管路事件對病人健康的影響程度.....	52
圖 4-1-3-3 醫院管路事件發生過程與病人健康的影響.....	53
圖 4-1-3-4 病人意識狀態與對健康的影響程度之交叉分析.....	54
圖 4-1-3-5 病人是否有約束與對健康影響程度之交叉分析.....	54
圖 4-1-3-6 病人是否使用鎮靜藥物對健康影響程度之交叉分析.....	54
圖 4-1-3-7 單一管路與多管路事件對病人健康影響程度之交叉分析.....	55
圖 4-1-3-8 單一管路事件發生管路種類.....	55
圖 4-1-3-9 醫院管路種類與對健康造成影響程度之交叉分析.....	56
圖 4-1-3-10 單一管路錯誤發生類型.....	56
圖 4-1-3-11 單一管路種類與管路脫落(自拔、意外滑脫)之交叉分析.....	57
圖 4-1-3-12 醫院管路事件發生可能原因相對次數百分比.....	58
圖 4-1-4-1 醫院檢查檢驗事件發生時間與病人健康影響程度分析.....	59
圖 4-1-4-2 醫院檢查檢驗事件為哪類醫療檢查.....	60
圖 4-1-4-3 醫院檢查/檢驗事件錯誤發生階段.....	60



圖 4-1-4-4 醫院檢查檢驗事件錯誤發生階段未成功擋下件數.....	60
圖 4-1-4-5 醫院檢查檢驗事件-採檢/送檢階段明細.....	61
圖 4-1-4-6 醫院檢查/檢驗事件-檢查單位報告階段明細.....	61
圖 4-1-4-7 醫院檢查檢驗事件對病人健康的影響程度之交叉分析.....	62
圖 4-1-4-8 醫院檢查檢驗事件醫療檢查類型與病人健康影響程度之交叉分析.....	63
圖 4-1-4-9 醫院檢查檢驗事件錯誤階段與病人健康影響程度之交叉分析.....	63
圖 4-1-4-10 醫院檢查檢驗事件發生可能原因相對次數百分比.....	64
圖 4-1-5-1 醫院醫療照護事件發生時段.....	65
圖 4-1-5-2 醫院醫療照護事件對病人健康的影響程度.....	66
圖 4-1-5-3 醫院醫療照護事件錯誤發生階段.....	66
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.....	67
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.....	67
圖 4-1-5-6 「評估階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析.....	68
圖 4-1-5-7 「診斷階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析.....	68
圖 4-1-5-8 醫院醫療照護事件發生可能原因.....	69
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.....	70
圖 4-1-6-2 醫院手術事件對病人健康的影響程度.....	71
圖 4-1-6-3 醫院手術事件錯誤發生階段.....	71
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.....	72
圖 4-1-6-5 醫院手術事件錯誤類型.....	72
圖 4-1-6-6 醫院手術事件發生可能原因相對次數百分比.....	73
圖 4-1-7-1 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.....	74
圖 4-1-7-2 醫院治安事件發生地點相對次數百分比.....	74
圖 4-1-7-3 醫院治安事件類型相對次數百分比.....	75
圖 4-1-7-4 醫院治安事件主要受影響對象相對次數百分比.....	76
圖 4-1-7-5 醫院治安事件對病人/住民健康的影響程度.....	76
圖 4-1-7-6 醫院治安事件對病人/住民健康的影響程度分布.....	77
圖 4-1-7-7 醫院治安事件發生可能原因相對次數百分比.....	77
圖 4-1-8-1 醫院傷害行為事件發生時段.....	78
圖 4-1-8-2 醫院傷害行為事件發生地點.....	78
圖 4-1-8-3 醫院傷害行為事件類型.....	79
圖 4-1-8-4 醫院傷害行為事件受影響對象.....	80
圖 4-1-8-5 醫院傷害行為事件對病人健康程度影響.....	80
圖 4-1-8-6 醫院傷害行為事件類型和對病人健康程度影響交叉分析.....	81
圖 4-1-8-7 醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比.....	81
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.....	82
圖 4-1-9-2 醫院公共意外事件發生地點相對次數百分比.....	82
圖 4-1-9-3 醫院公共意外事件類型相對次數百分比.....	83
圖 4-1-9-4 醫院公共意外事件對病人健康影響程度.....	84
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.....	84



圖 4-1-9-6 醫院公共意外事件發生可能相關因素.....	85
圖 4-1-10-1 醫院院內不預期心跳停止事件發生時段.....	86
圖 4-1-10-2 醫院院內不預期心跳停止事件發生地點.....	87
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.....	87
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.....	88
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.....	88
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.....	89
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.....	89
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.....	90
圖 4-1-11-1 醫院輸血事件發生時段.....	91
圖 4-1-11-2 醫院輸血事件對發生地點相對次數百分比.....	91
圖 4-1-11-3 醫院輸血事件對病人健康的影響程度.....	92
圖 4-1-11-4 醫院輸血事件錯誤發生階段.....	92
圖 4-1-11-5 醫院備血事件備血階段錯誤項目明細.....	93
圖 4-1-11-6 醫院輸血事件輸血階段錯誤項目明細.....	93
圖 4-1-11-7 醫院輸血事件發生可能原因相對次數百分比.....	94
圖 4-1-12-1 醫院麻醉事件發生地點.....	95
圖 4-1-12-2 醫院麻醉事件對病人健康的影響程度.....	95
圖 4-1-12-3 醫院麻醉事件病人麻醉前 ASA 生理狀態分級.....	96
圖 4-1-12-4 醫院麻醉事件病人採取手術類型.....	96
圖 4-1-12-5 醫院麻醉事件採取之麻醉方式.....	97
圖 4-1-12-6 醫院麻醉事件發生期間.....	97
圖 4-1-12-7 醫院麻醉事件發生類型.....	98
圖 4-1-12-8 醫院麻醉事件之可能原因相對次數百分比.....	98
圖 4-1-12-9 醫院麻醉事件「插管相關」之可能原因相對次數百分比.....	98
圖 4-1-13-1 醫院其他事件發生時段.....	99
圖 4-1-13-2 醫院其他事件受影響對象.....	100
圖 4-1-13-3 醫院其他事件對病人/住民健康的影響程度.....	100
圖 4-1-13-4 醫院其他事件發生地點相對次數百分比.....	101
圖 4-1-13-5 醫院其他事件敘述內容分類.....	101
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.....	101
圖 4-2-0-1 精神科醫院通報各類事件數.....	103
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.....	104
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.....	104
圖 4-2-0-4 精神科醫院通報者身分類別.....	105
圖 4-2-0-5 精神科醫院通報者年資.....	105
圖 4-2-0-6 精神科醫院通報者現職年資.....	106
圖 4-2-1-1 精神科醫院傷害行為事件發生時段.....	108
圖 4-2-1-2 精神科醫院傷害行為事件發生地點.....	108



圖 4-2-1-3 精神科醫院傷害行為事件類型	109
圖 4-2-1-4 精神科醫院傷害行為事件受影響對象	110
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	110
圖 4-2-1-6 精神科醫院傷害行為事件類型和對病人健康程度影響交叉分析	111
圖 4-2-1-7 精神科醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比	111
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	112
圖 4-2-2-2 精神科醫院跌倒事件對病人健康的影響程度	113
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	113
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	114
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	115
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	115
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	115
圖 4-2-3-1 精神科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	116
圖 4-2-3-2 精神科醫院治安事件發生地點相對次數百分比	116
圖 4-2-3-3 精神科醫院治安事件類型相對次數百分比	117
圖 4-2-3-4 精神科醫院治安事件主要受影響對象相對次數百分比	117
圖 4-2-3-5 精神科醫院治安事件對病人健康的影響程度	118
圖 4-2-3-6 精神科醫院治安事件對病人健康的影響程度分布	118
圖 4-2-3-7 精神科醫院治安事件發生可能原因相對次數百分比	119
圖 4-3-0-1 護理之家其各類事件分布	120
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	120
圖 4-3-0-3 護理之家整體事件對住民健康的影響程度	122
圖 4-3-0-4 護理之家通報者身分別	124
圖 4-3-0-5 護理之家通報者進入現職機構年資	124
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	124
圖 4-3-0-7 護理之家跌倒事件發生時段分布	126
圖 4-3-0-8 護理之家跌倒事件發生活動過程分布	127
圖 4-3-0-9 護理之家跌倒事件對住民的影響程度	127
圖 4-3-0-10 護理之家病人/住民跌倒事件發生原因之明細項目	128
圖 4-3-0-11 護理之家病人/住民跌倒事件發生可能原因為住民因素之明細項目	128
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

目錄

表 2-0-0-1 近 5 年通報事件類別排行榜	5
表 3-2-0-1 各醫事機構類型發生事件類型	13
表 3-2-0-2 各類機構發生時段情形	15
表 3-2-0-3 事件發生地點相對次數百分比	15
表 3-3-0-1 各醫事機構類型年齡層	17
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	20
表 3-3-0-3 各類事件發生後對病人/住民健康的影響程度	21
表 3-5-0-1 整體各類事件可能原因統計	26
表 3-5-0-2 整體各類事件可能原因與溝通相關統計	26
表 3-5-0-3 整體各類事件預防方法統計	27
表 3-5-0-4 各類事件預防方法與加強溝通方式相關統計	28
表 4-1-0-1 病人/住民之年齡層與性別	32
表 4-1-0-2 各類事件發生後對病人/住民健康影響程度	33
表 4-1-0-3 事件發生可能原因	35
表 4-1-0-4 各類事件預防事件再發生的措施或方法	36
表 4-1-0-5 醫院別各類事件 SAC	37
表 4-1-1-1 醫院藥物事件之病人/住民其性別與年齡層交叉分析	39
表 4-1-2-1 醫院跌倒事件病人/住民性別與年齡層交叉分析	45
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	52
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	104
表 4-2-0-2 精神科醫院各類事件 SAC 分布	106
表 4-2-2-1 精神科醫院跌倒病人性別與年齡交叉分析	113
表 4-3-0-1 護理之家發生管路事件之病人/住民其性別與年齡層交叉分析	121
表 4-3-0-2 護理之家各類事件對住民健康的影響程度	122
表 4-3-0-3 護理之家各類事件 SAC 分布	123
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	125
表 4-3-0-5 護理之家各類事件之可能原因統計	125
表 5-0-0-1 2016~2019 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「To Err Is Human」報告中，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。為提升醫療品質，自 2004 年起，由衛生福利部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 年正式上線至今已逾十年，參與機構數及通報案件數均逐年增加，至 2019 年參與機構已達 12,491 家，累積通報案件量達 714,896 件，2019 年當年內 (發生日) 所接受之通報件數達 81,951 件。TPR 通報系統歷經 10 餘年來的努力，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。

本年 (2019) 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不同而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的事件進行 13 類事件之描述分析，而精神科醫院 (分析傷害、跌倒及治安事件)、護理之家 (分析跌倒事件) 僅分析通報件數較多的事件類別，而基層診所/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，援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 2019 年已累計收錄達 162 篇文章 (警示訊息提醒 124 篇、學習案例 38 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為最多，期許參與夥伴都能從中攫取適合自己機構改善異常事件的做法，以達 TPR 通報系統希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 2019 年收案資料之情況，數據與比例無法代表目前醫療院所之醫療現況，然而數據呈現之趨勢可用於未來進行異常事件風險管理之參考，感謝參與醫院所提供之通報案件。



貳、歷年統計描述 (2005~2019 年)

自 2005 年 1 月 1 日至 2019 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 12,491 家 (2019 年新增 1,857 家，主要為基層醫療機構)，累計通報系統共收 714,896 件通報案件，期間曾通報機構家數共 1,227 家，各年通報事件數呈現逐年成長，惟通報機構數在 2015 年有明顯減少 (主要為基層醫療機構)，2019 年通報機構家數相較 2018 年減少 4 家機構，主要減少機構別為精神科醫院、護理之家及養護機構 (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 41.3% (294,980 件)，其次為軟體通報佔 39.2% (280,519 件)，第三則為透過 TPR 網頁介面通報，佔 19.5% (139,397 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、2018 年皆有超過 3 萬件案件、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 39.7%，醫學中心居次，佔 27.3%，地區醫院佔 20.9%，精神科醫院則佔 10.9% (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 231 家通報，其次為區域醫院，平均每年約有 66 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 85.3%，其次為精神科醫院 10.9% (圖 2-0-0-5)。

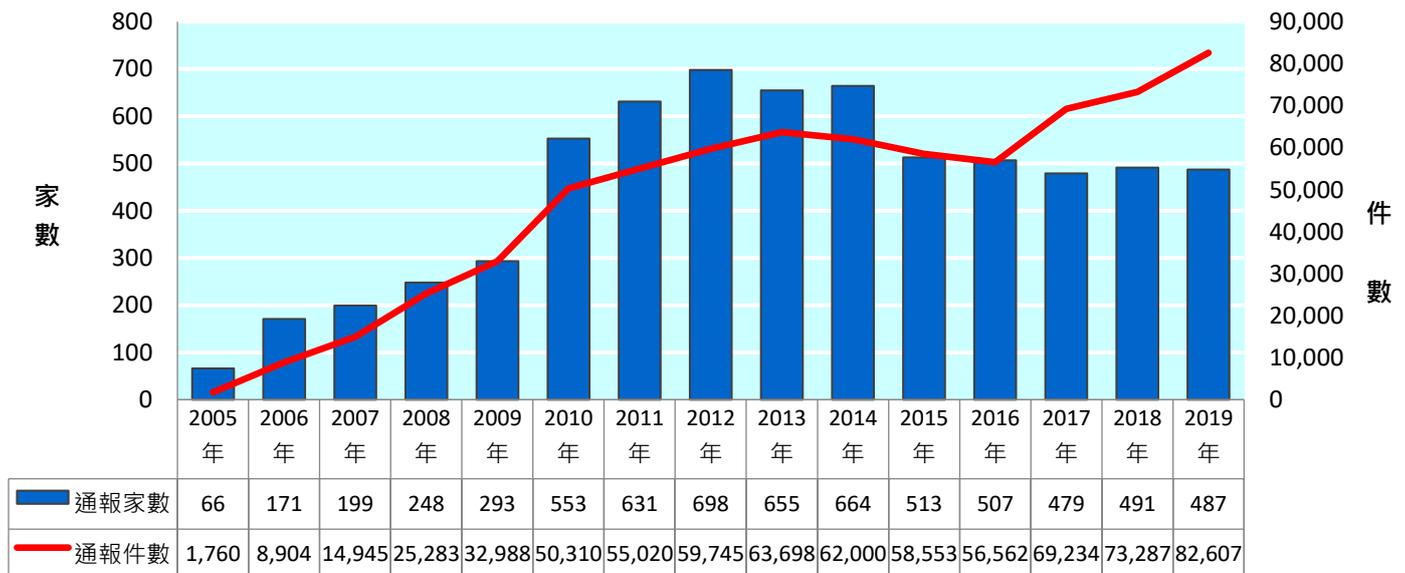


圖 2-0-0-1 2005 年 ~ 2019 年通報家數及件數統計

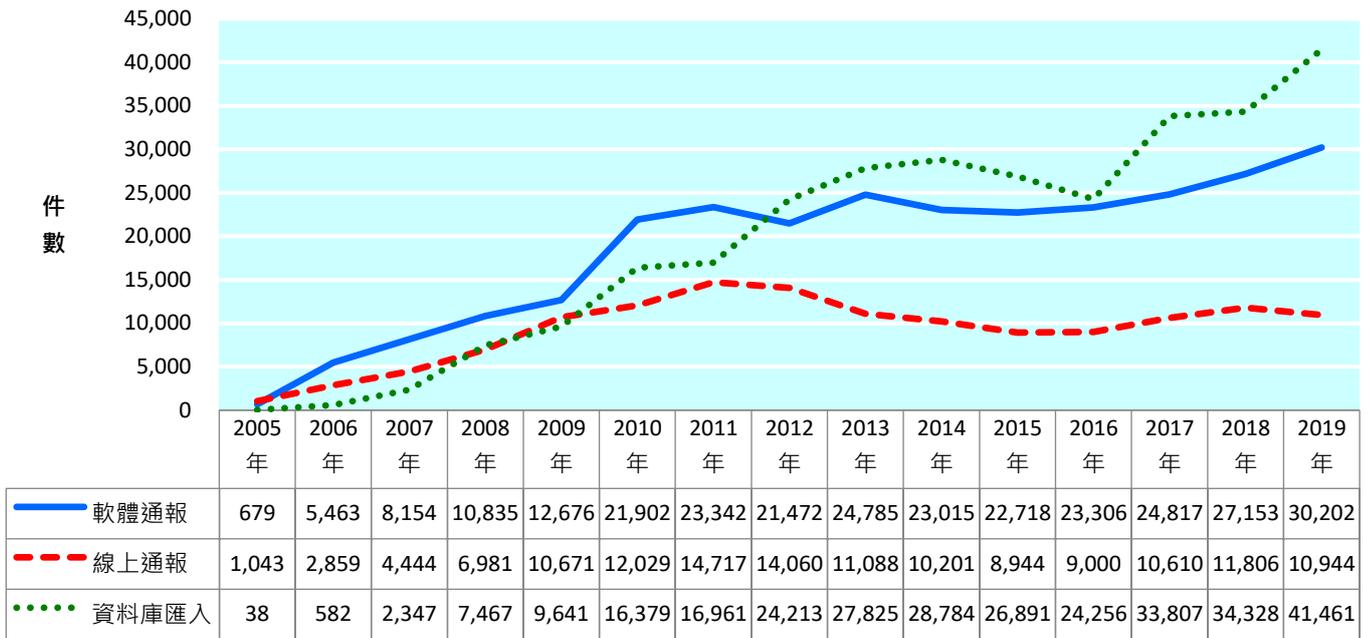


圖 2-0-0-2 2005 年 ~ 2019 年三種通報方式件數統計

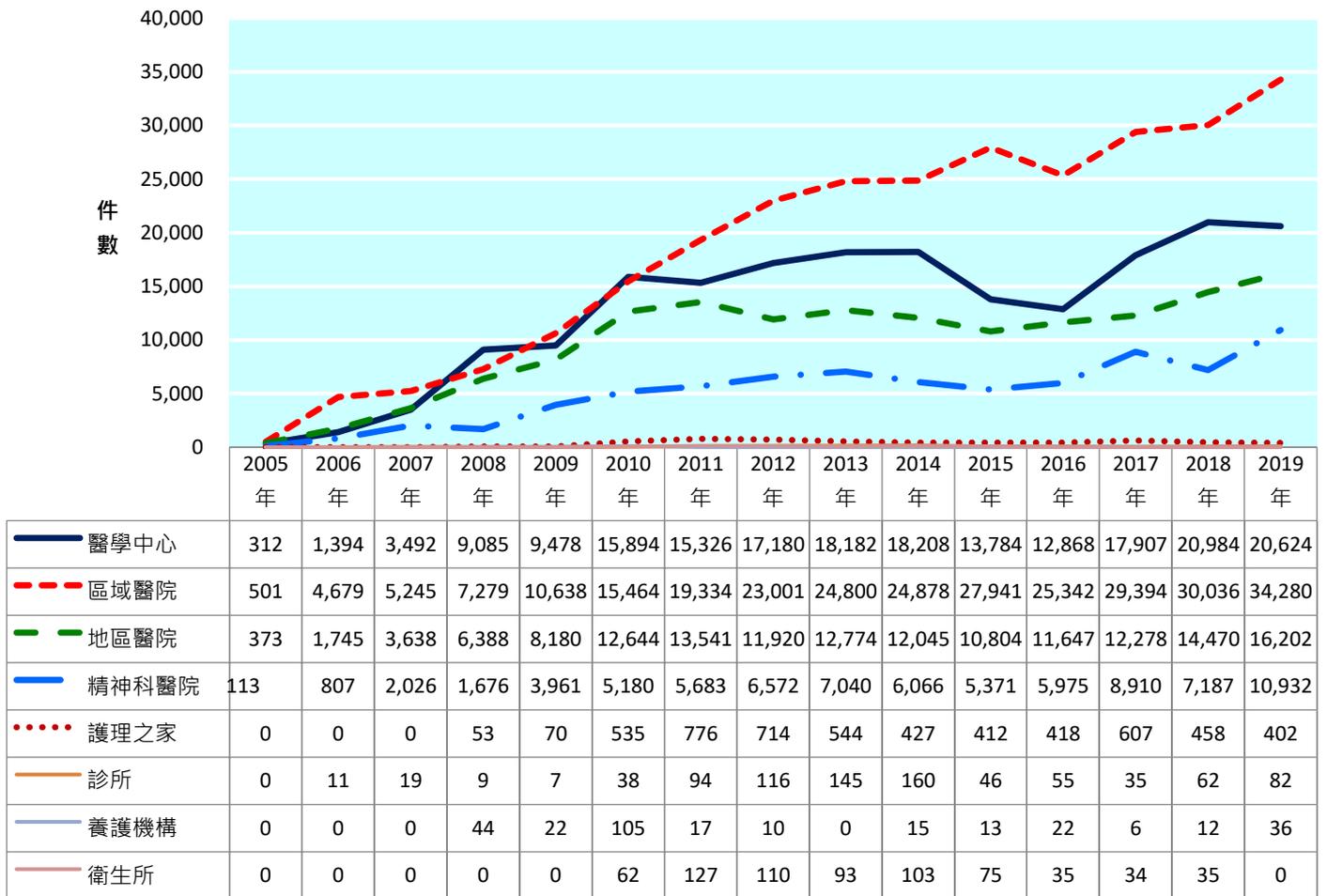


圖 2-0-0-3 2005 年 ~ 2019 年醫事機構層級通報件數統計

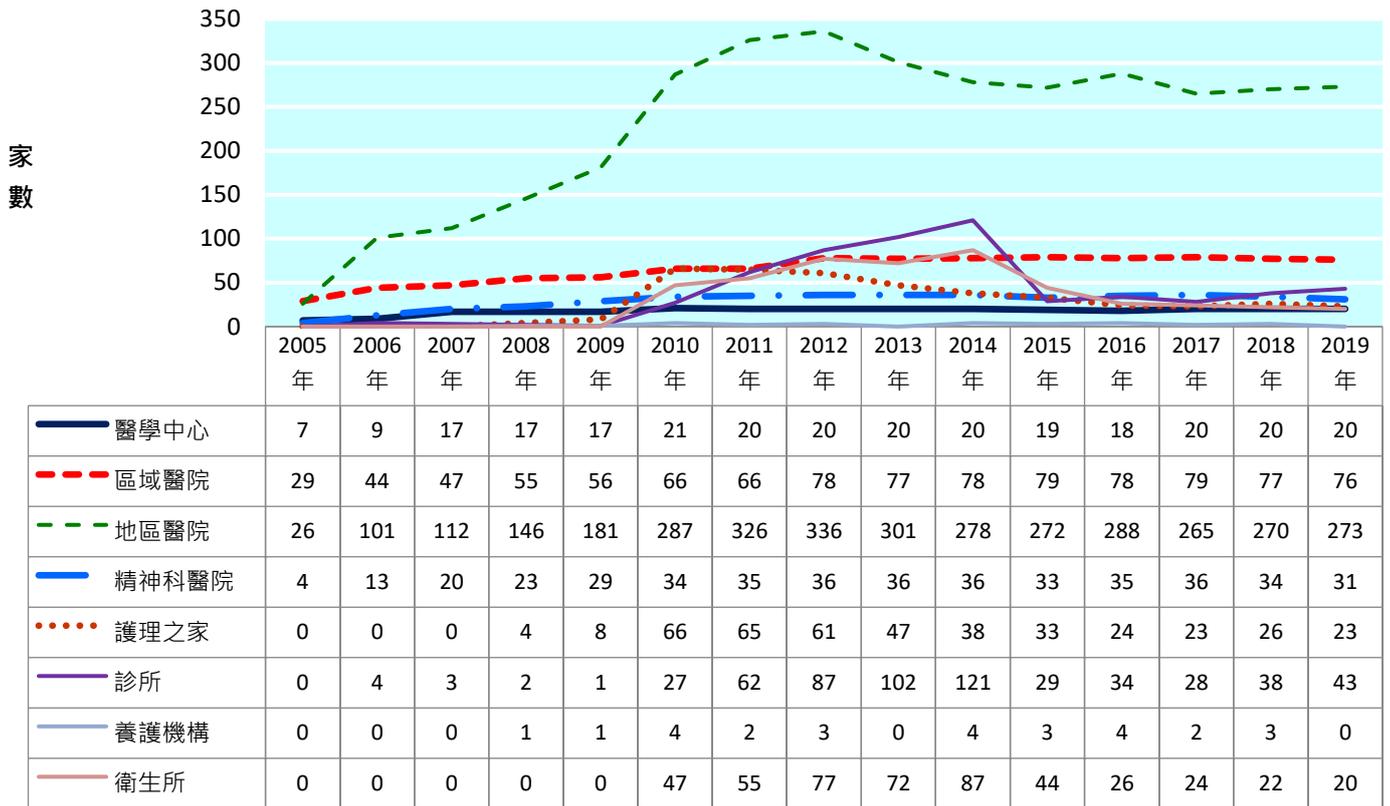


圖 2-0-0-4 2005 年 ~ 2019 年醫事機構層級通報家數統計

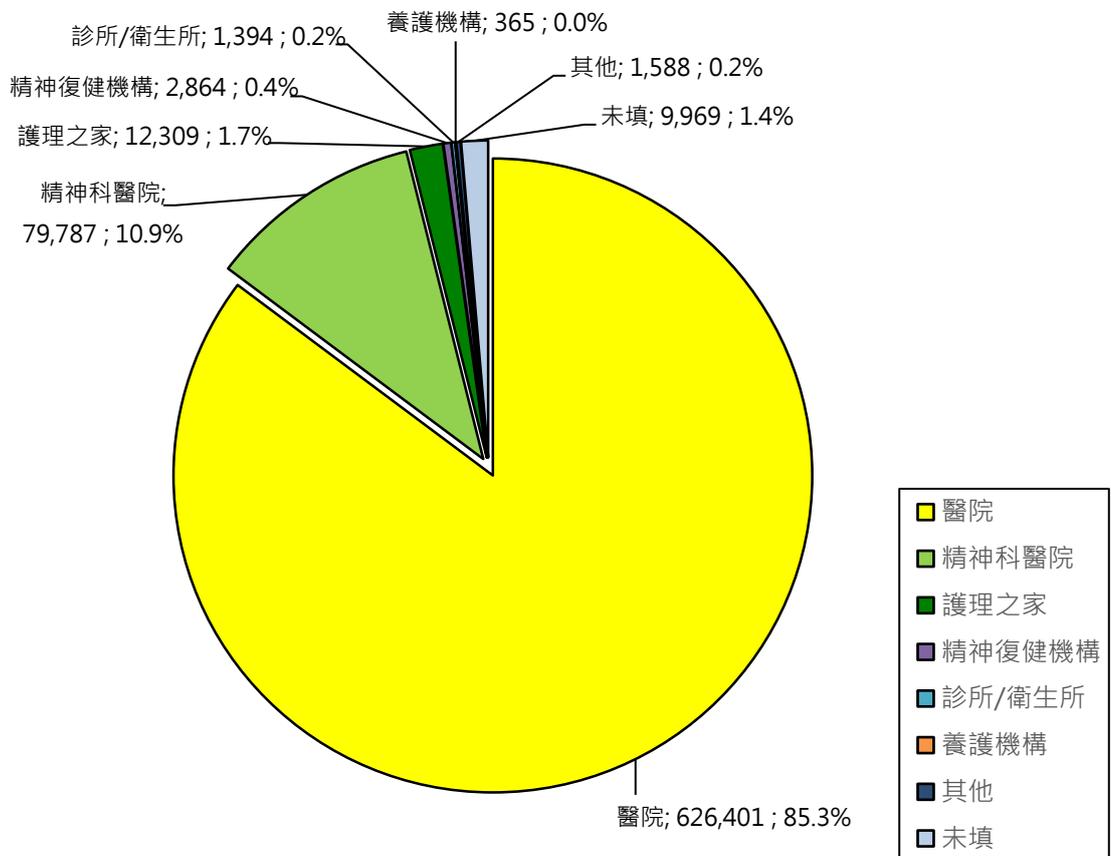


圖 2-0-0-5 2005~2019 年整體事件發生醫事機構統計



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事件，若以各年事件類別來看，統計結果亦同。醫療照護事件發生數今年超過治安事件，上升至通報排行第 6 位，治安事件排序則變為第 7 位。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 年通報事件類別排行榜（%係指該類事件佔當年度事件數之比例）

2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
類別	件數 (%)	類別	件數 (%)	類別	類別	類別	件數 (%)	類別	件數 (%)
藥物 事件	17,757 (30.7)	藥物 事件	20,245 (30.8)	藥物 事件	22,125 (32.6)	藥物 事件	27,567 (35.2)	藥物 事件	28,460 (34.7)
跌倒 事件	14,837 (25.6)	跌倒 事件	16,635 (25.3)	跌倒 事件	17,104 (25.2)	跌倒 事件	18,259 (23.3)	跌倒 事件	18,966 (23.1)
管路 事件	8,929 (15.4)	管路 事件	10,169 (15.5)	管路 事件	9,008 (13.3)	管路 事件	10,333 (13.2)	管路 事件	10,794 (13.2)
傷害 行為	4,114 (7.1)	傷害 行為	4,808 (7.3)	傷害 行為	5,150 (7.6)	傷害 行為	5,945 (7.6)	傷害 行為	5,763 (7.0)
檢查 檢驗	3,881 (6.7)	檢查 檢驗	3,985 (6.1)	檢查 檢驗	4,245 (6.3)	檢查 檢驗	5,000 (6.4)	檢查 檢驗	5,742 (7.0)
治安 事件	2,085 (3.6)	治安 事件	2,597 (3.9)	治安 事件	2,726 (4.0)	治安 事件	3,025 (3.9)	醫療 照護	2,988 (3.6)
醫療 照護	1,927 (3.3)	醫療 照護	2,152 (3.3)	醫療 照護	1,990 (2.9)	醫療 照護	2,354 (3.0)	治安 事件	2,770 (3.4)

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 43.1%，其次為 65 歲以上老人佔 35.4%，0-18 歲則佔 6.0% (圖 2-0-0-6)。性別分布扣除未填及不知道的事件後，男性佔 56.6%，女性佔 43.4%，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，以無傷患者較多，佔 35.2%，有傷患者佔 34.4%，跡近錯失則佔 27.2%。傷害程度在重度以上的案件佔 2.6%，中度傷害案件佔 12.3%，輕度案件佔 19.6% (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，隨通報量逐年增加，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未填及不知道之事件下，觀察各影響程度佔該年度事件數比例，顯示有傷害事件比例逐年降低，無傷害持平，跡近錯失事件比例則逐年增加 (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 2019 年 7.0%，2019 年較 2018 年極重度傷害案件減少 6 案例，重度傷害及死亡人數較 2018 年各增加 164 及 14 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 52.2%、管路事件有傷害事件比例佔管路事件數 64.4%，觀察歷年藥物、跌倒、管路事件有傷害事件數皆呈逐年增加，但重度事件佔有傷害事件比例，藥物事件由 2005 年的 15.9% 降至 2019 年的 1.5%，跌倒事件由 2005 年的 7.0% 降至 2019 年的 3.6%，管路事件由 2005 年的 3.7% 降至 2019 年的 1.7%。(圖 2-0-0-11~13)

圖 2-0-0-6 2005~2019 年整體事件受影響對象年齡層分布

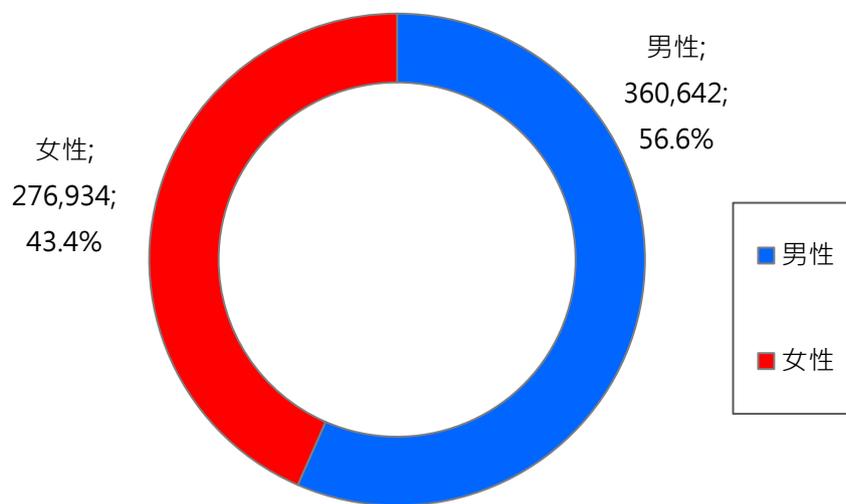
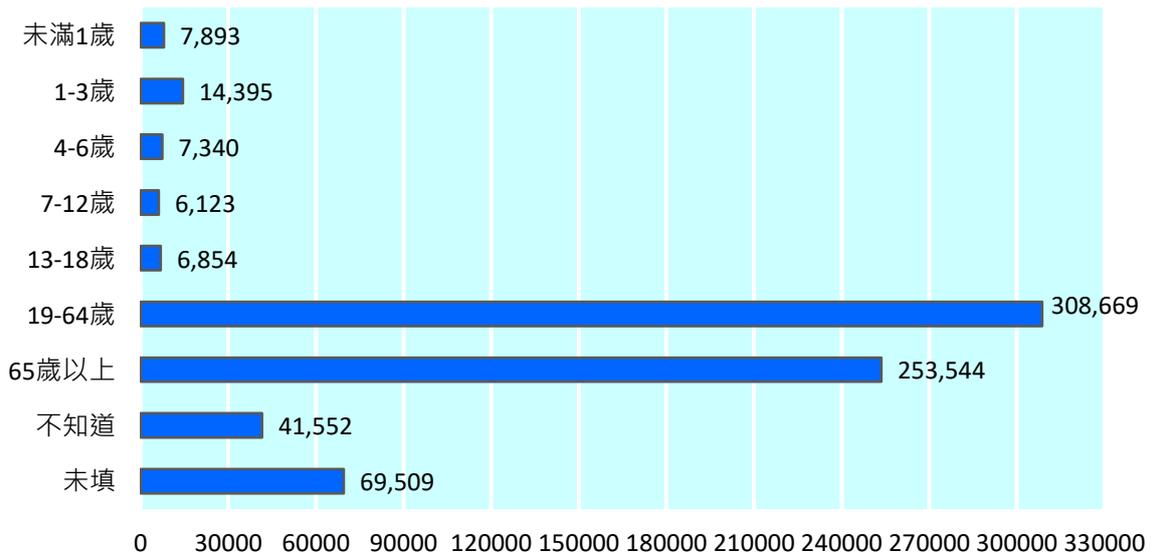


圖 2-0-0-7 2005~2019 年整體事件受影響對象性別分布

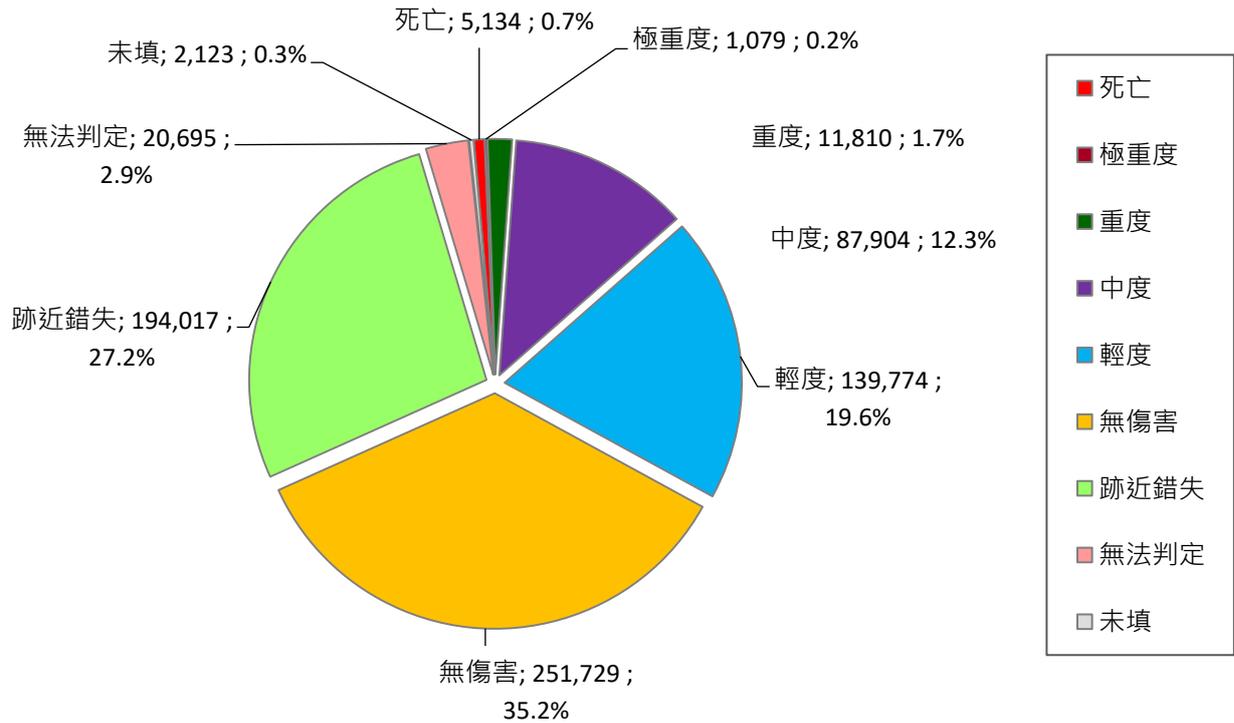


圖 2-0-0-8 2005~2019 年整體事件發生對病人/住民健康的影響分布

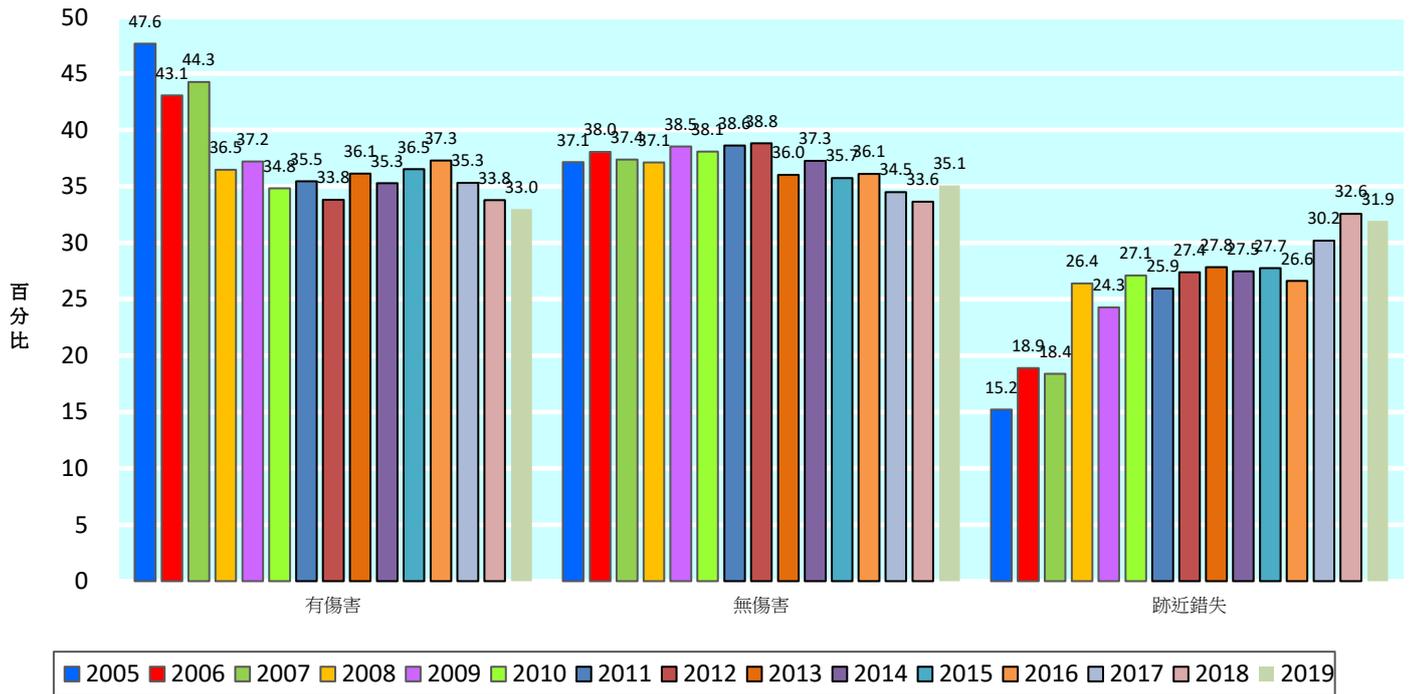


圖 2-0-0-9 2005~2019 年整體事件發生對病人/住民健康的影響程度趨勢

(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)

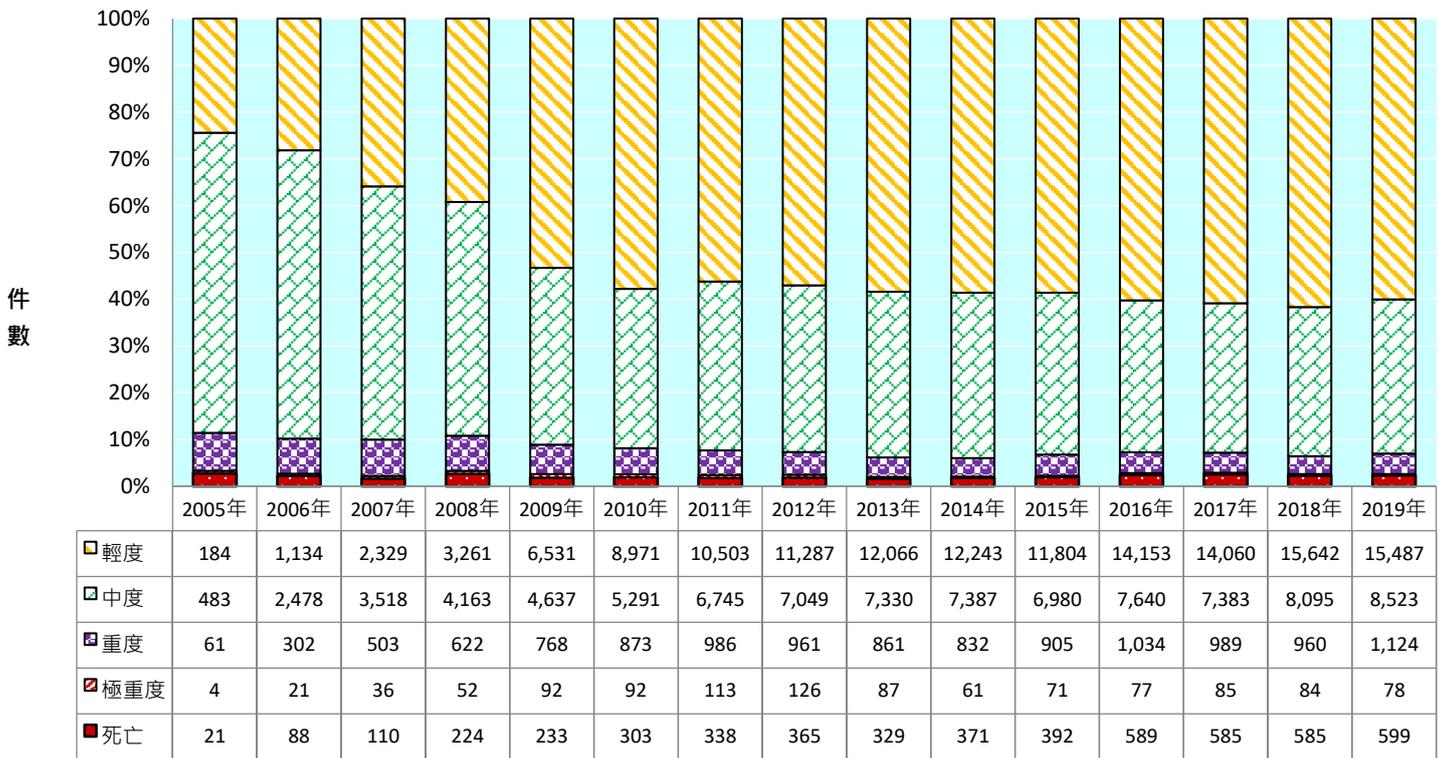


圖 2-0-0-10 2005~2019 年整體事件發生對病人/住民健康造成傷害的傷害程度

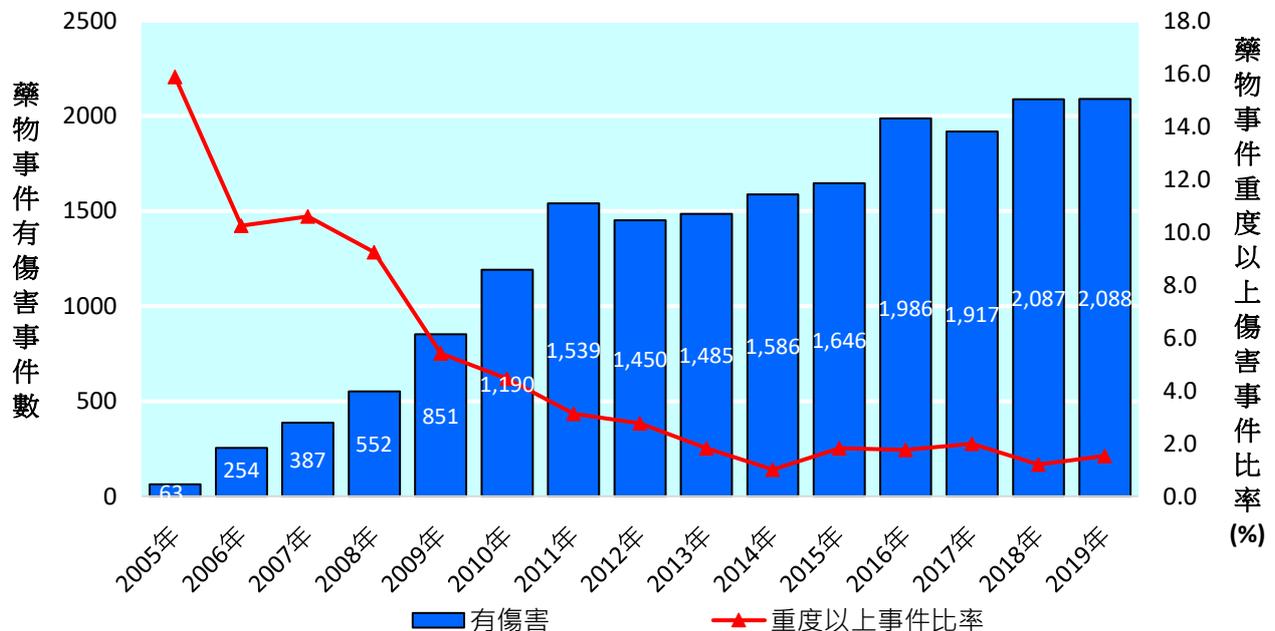


圖 2-0-0-11 2005~2019 年藥物有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢

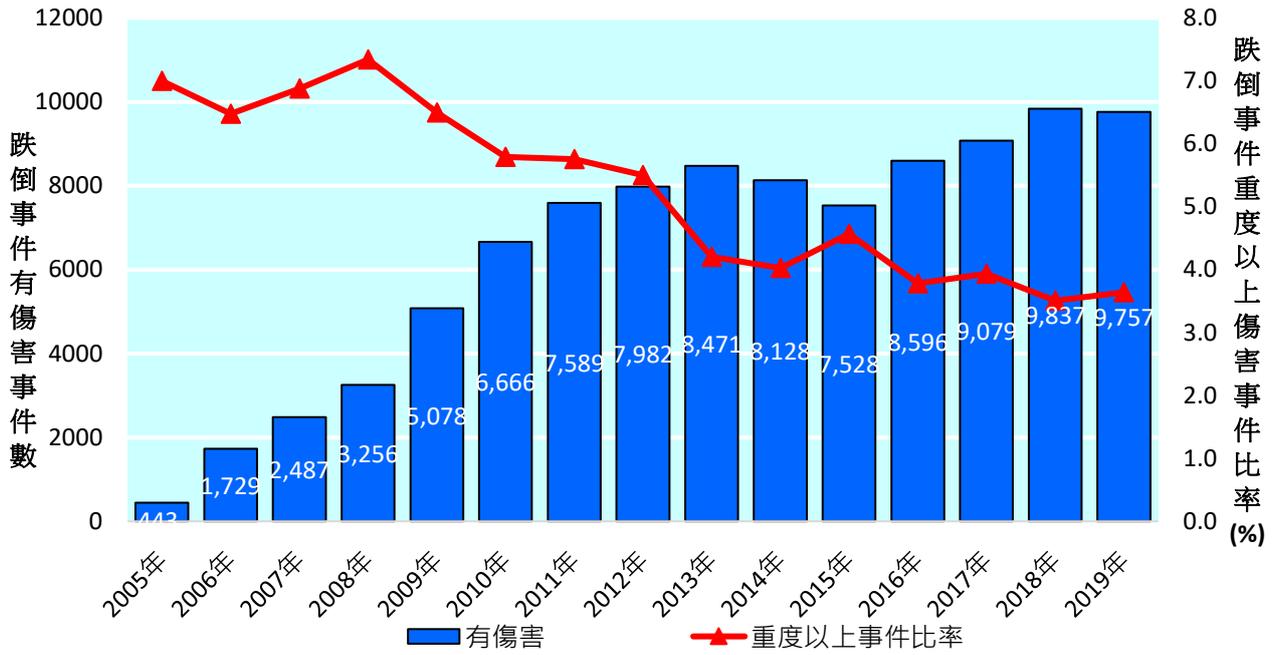


圖 2-0-0-12 2005~2019 年跌倒有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢

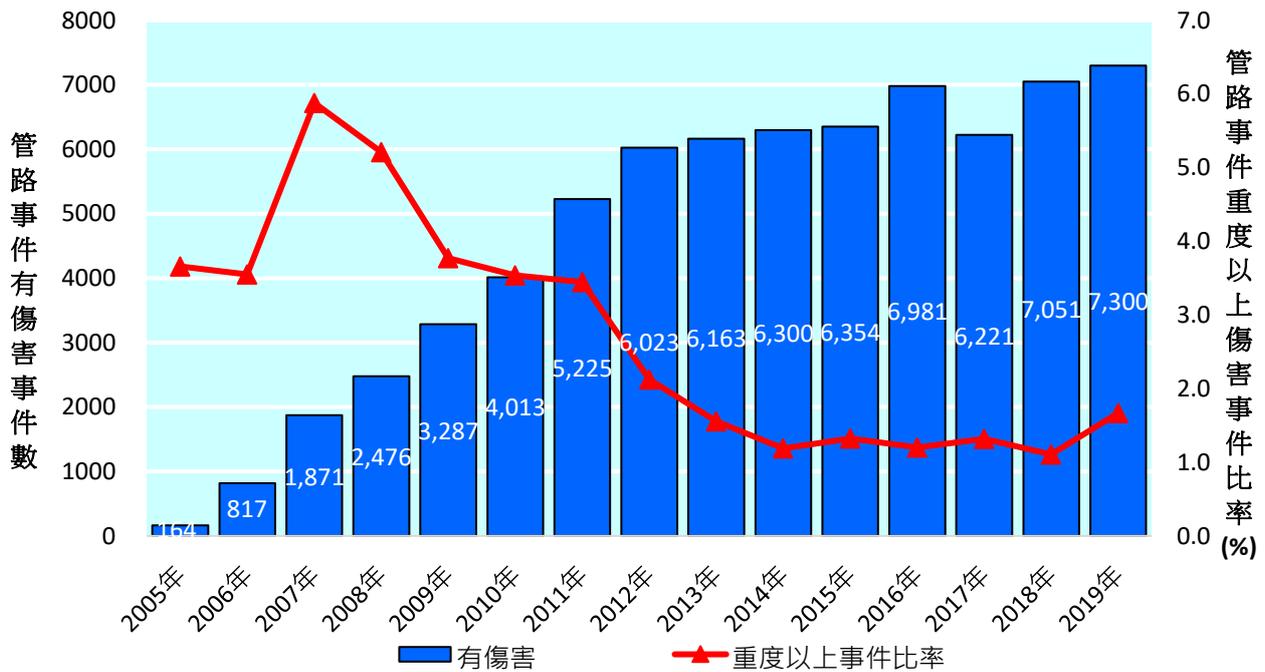


圖 2-0-0-13 2005~2019 年管路有傷害事件與重度以上傷害事件趨勢

通報人員身份別的趨勢分析，扣除歷年通報身分別最多的護理人員、藥事人員以及行政人員後，從圖 2-0-0-14 可見，醫事檢驗人員自 2008 年後通報事件數有明顯增加趨勢，成為除護理、藥事及行政人員外主要通報者；支援人員在 2009 年通報量增加，於 2011 年後逐年減少；醫師、物理職能治療人員及放射技術人員通報件數則呈逐年增加，其中放射技術人員通報量於 2016 年超越醫師，通報數僅次於醫事檢驗人員；2019 年醫師通報量再次超越放射技術人員，通報數由高至低依序為醫事檢驗人員、醫師、放射技術人員、物理職能治療人員、支援人員，及病人或家屬。因今年醫師通報量較以往提增，故進一步檢視醫師通報事件類別，

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。



其中醫師通報前 2 項為藥物事件及檢查檢驗試驗 (圖 2-0-0-15)。

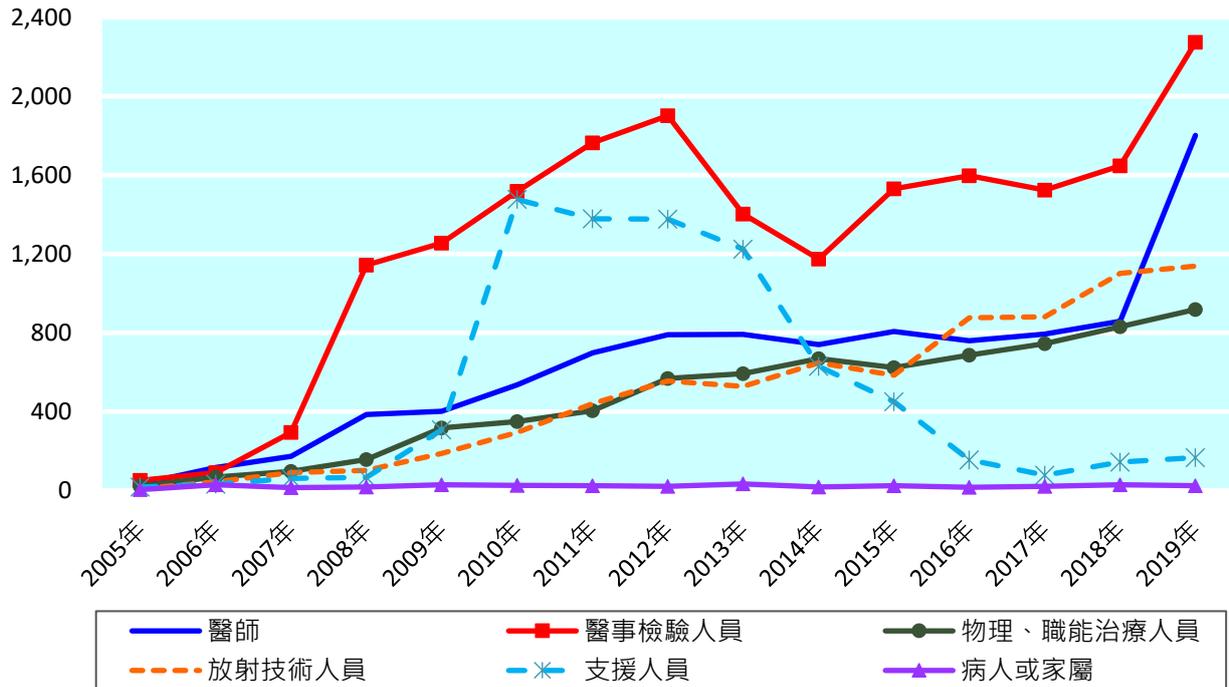


圖 2-0-0-14 2005~2019 年通報人員身份別趨勢 (不含護理人員、行政人員以及藥事人員)

註：此章節之資料係以「發生日期」於 2005 年至 2019 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。

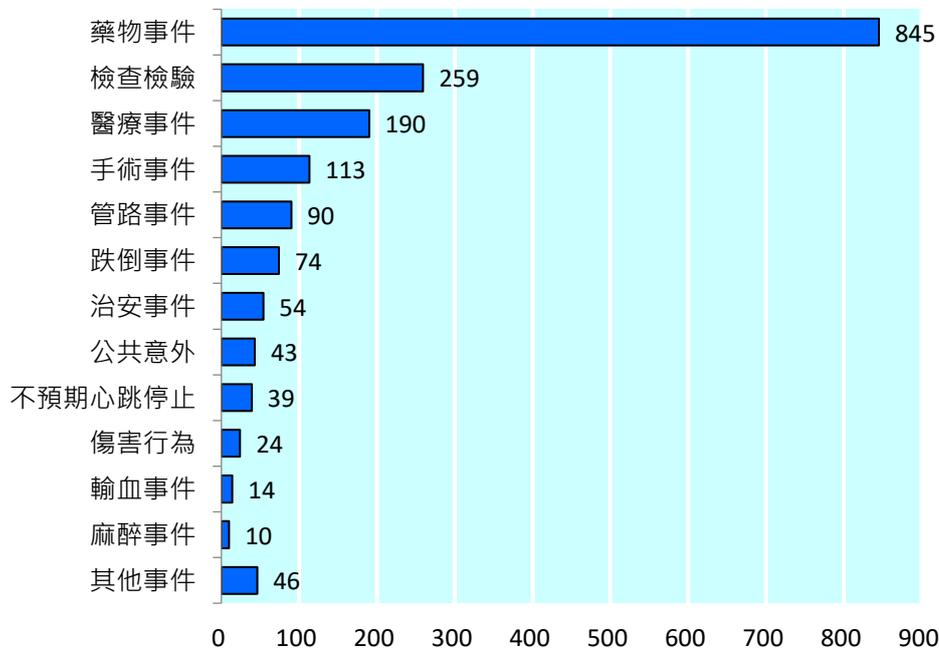


圖 2-0-0-15 2019 年醫師通報事件分布

參、2019 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，2019 年之事件為 81,951 件，較 2018 年增加 3,560 件（2018 年發生數為 78,391 件）；而以通報日期計算，2019 年之事件數為 82,607 件，較 2018 年增加 9,320 件（2018 年通報件數為 73,287 件）。以事件發生之醫事機構類型來看，2019 年發生於醫院的事件為最多，佔 87.1%（71,393 件），其次為精神科醫院，佔 11.4%，此兩類機構通報之事件數佔所有事件數之 98.5%（圖 3-1-0-1）。

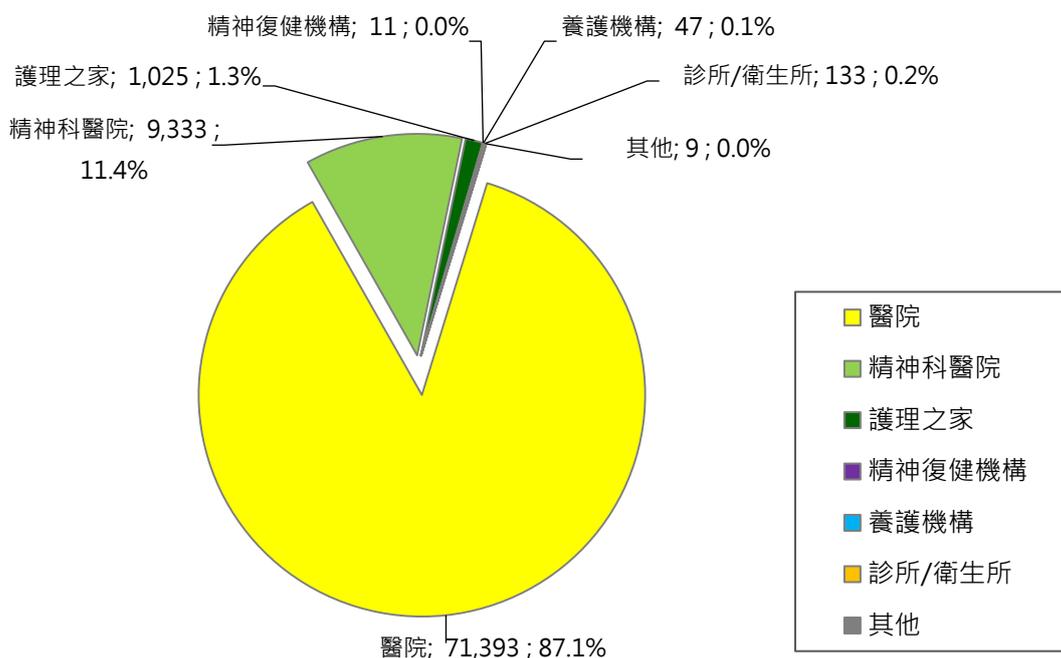


圖 3-1-0-1 各醫事機構類型發生件數分布 (N= 81,951)

通報來源與管道相關統計部分，2019 年共有 483 家機構曾參與通報，通報率（通報機構/參與機構）為 3.8%，通報率較低原因與多數基層診所、衛生所加入但未通報案件有關，若排除基層診所、衛生所後通報率為 51.0%（427/838）。依縣市別觀察，參與機構數以高雄市最多共 2,320 家機構參與，通報機構家數同樣以高雄市最多共 75 家機構通報，通報事件數則以台中市最多共計 17,029 件事件；各縣市機構通報率除離島外（金門縣、連江縣、澎湖縣），通報率呈 1.3%至 11.1%分布（圖 3-1-0-2），通報率較低之原因為所在縣市別參與機構家數多（含診所/衛生所）但實際通報家數比例較少（可能為無案件或未通報）所致。

以事件通報月份進行分析，2019 年通報高峰落在 2 月，單月共 15,915 件；以通報管道分析，通報件數以資料庫匯入最多佔 50.2%，其次為軟體通報佔 36.6%，線上通報佔 13.2% 最少，相較於 2018 年，使用資料庫匯入增加 3.4 個百分點，軟體通報及線上通報之比例則各



減少 0.5 及 2.9 個百分點。(圖 3-1-0-3)

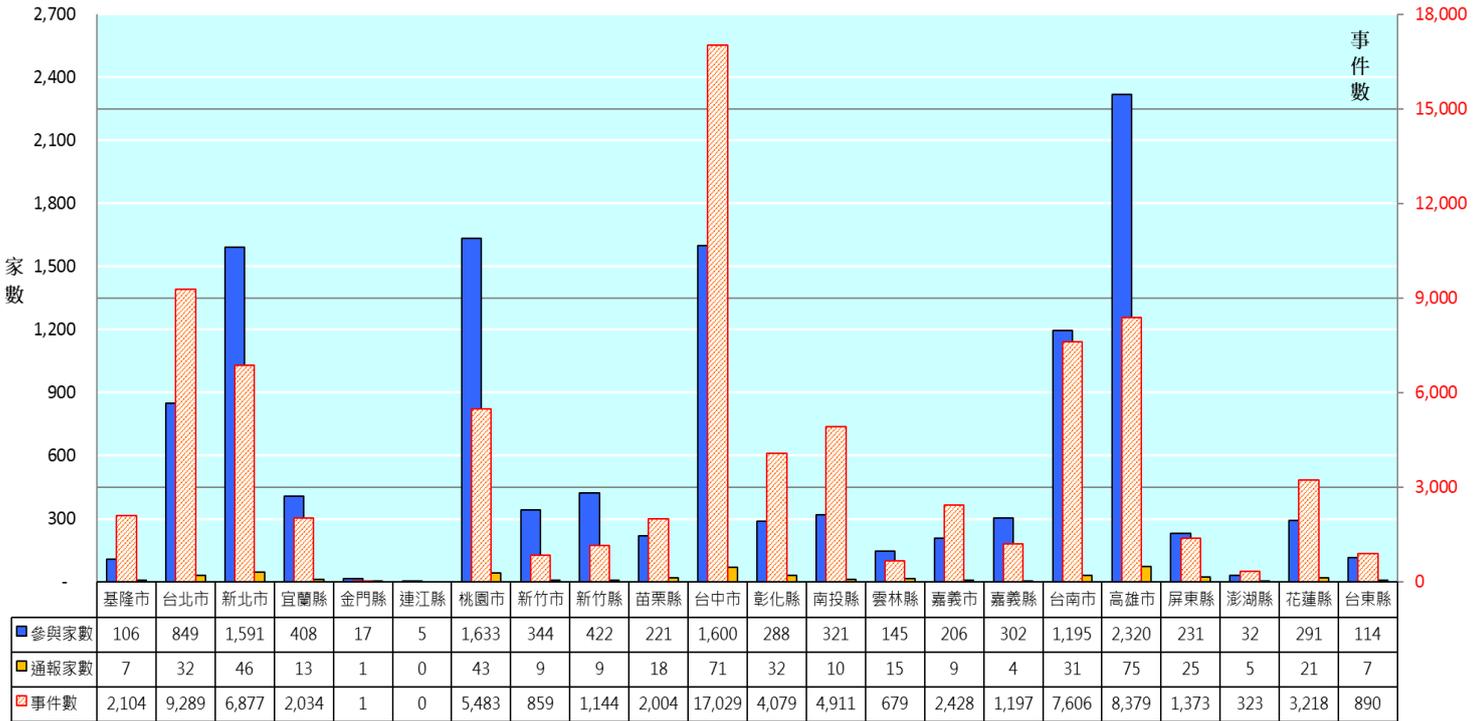


圖 3-1-0-2 所有機構各縣市通報家數/件數分布 (N=81,907)

(資料範圍：發生日期 2019 年，不含個人通報及無法辨識機構來源 44 件)

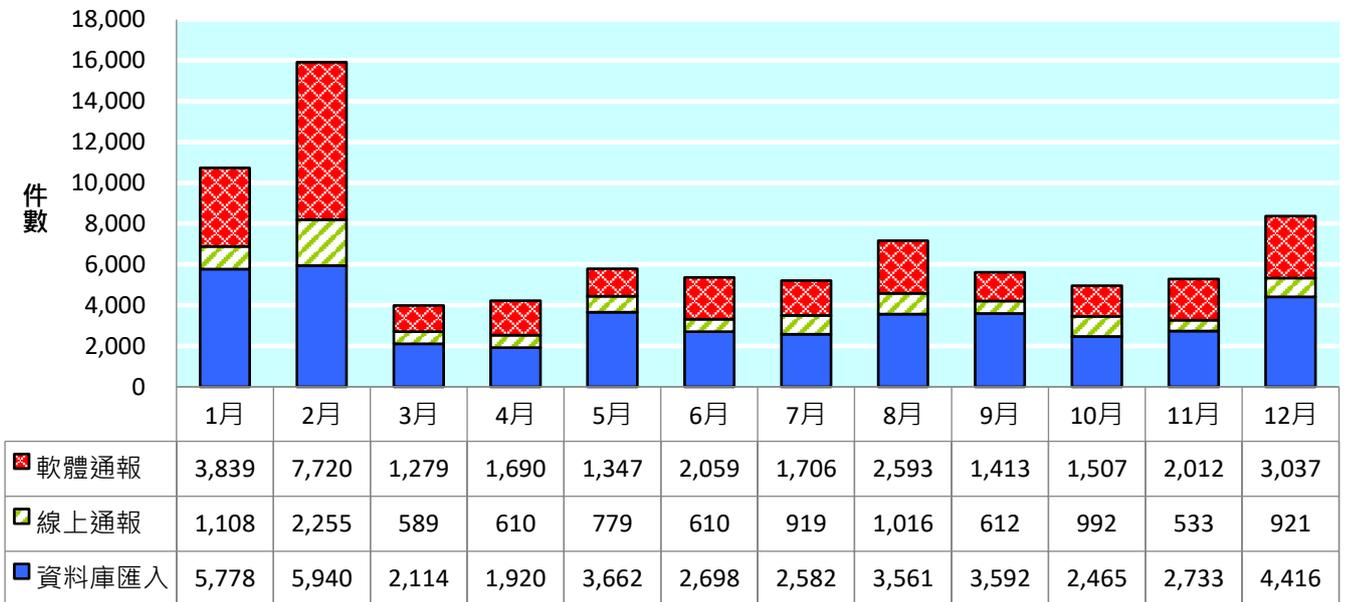


圖 3-1-0-3 機構每月通報方式統計 (N=82,607)

(資料範圍：通報日期 2019 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 71,393 件，較 2018 年增加 4,183 件，其中以藥物、跌倒及管路事件分居前三位，共佔 74.4%；發生於精神科醫院事件共 9,333 件，較 2018 年減少 778 件，其中最多者為傷害事件(佔 43.8%)，其次為跌倒事件(佔 38.8%)及治安事件(佔 9.1%)。發生於護理之家病安事件共 1,025 件，較 2018 年增加 143 件，其中以跌倒事件 722 件為最多，其次為醫療照護事件 74 件。精神復健機構及養護機構則分別通報 11 件及 47 件。發生於診所(含衛生所)共 133 件，較 2018 年增加 39 件，其中以跌倒事件(56 件)及藥物事件(20 件)所占比例較高。

在每月發生事件數部分，2019 年每月平均發生 6,829 件，以 1 月份 7,663 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 1 月之事件數最多，6 月最少；跌倒事件 7 月發生最多，2 月最少；管路事件以 1 月最多，2 月最少；傷害行為事件以 7 月最多、2 月最少；檢查檢驗事件以 5 月最多；醫療照護事件以 1 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= 81,951)

	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	27,905	482	48	1	4	20	0	28,460
跌倒事件	14,533	3,618	722	4	31	56	2	18,966
管路事件	10,670	37	71	0	0	16	0	10,794
傷害行為	1,609	4,090	47	4	6	7	0	5,763
檢查檢驗	5,713	20	3	0	0	6	0	5,742
醫療照護	2,781	112	74	0	0	16	5	2,988
治安事件	1,890	848	25	2	3	1	1	2,770
手術事件	1,932	0	0	0	0	0	0	1,932
其他事件	1,430	40	12	0	0	4	0	1,486
公共意外	1,262	65	12	0	2	7	1	1,349
不預期心跳停止	922	21	11	0	1	0	0	955
輸血事件	657	0	0	0	0	0	0	657
麻醉事件	89	0	0	0	0	0	0	89
總計	71,393	9,333	1,025	11	47	133	9	81,951

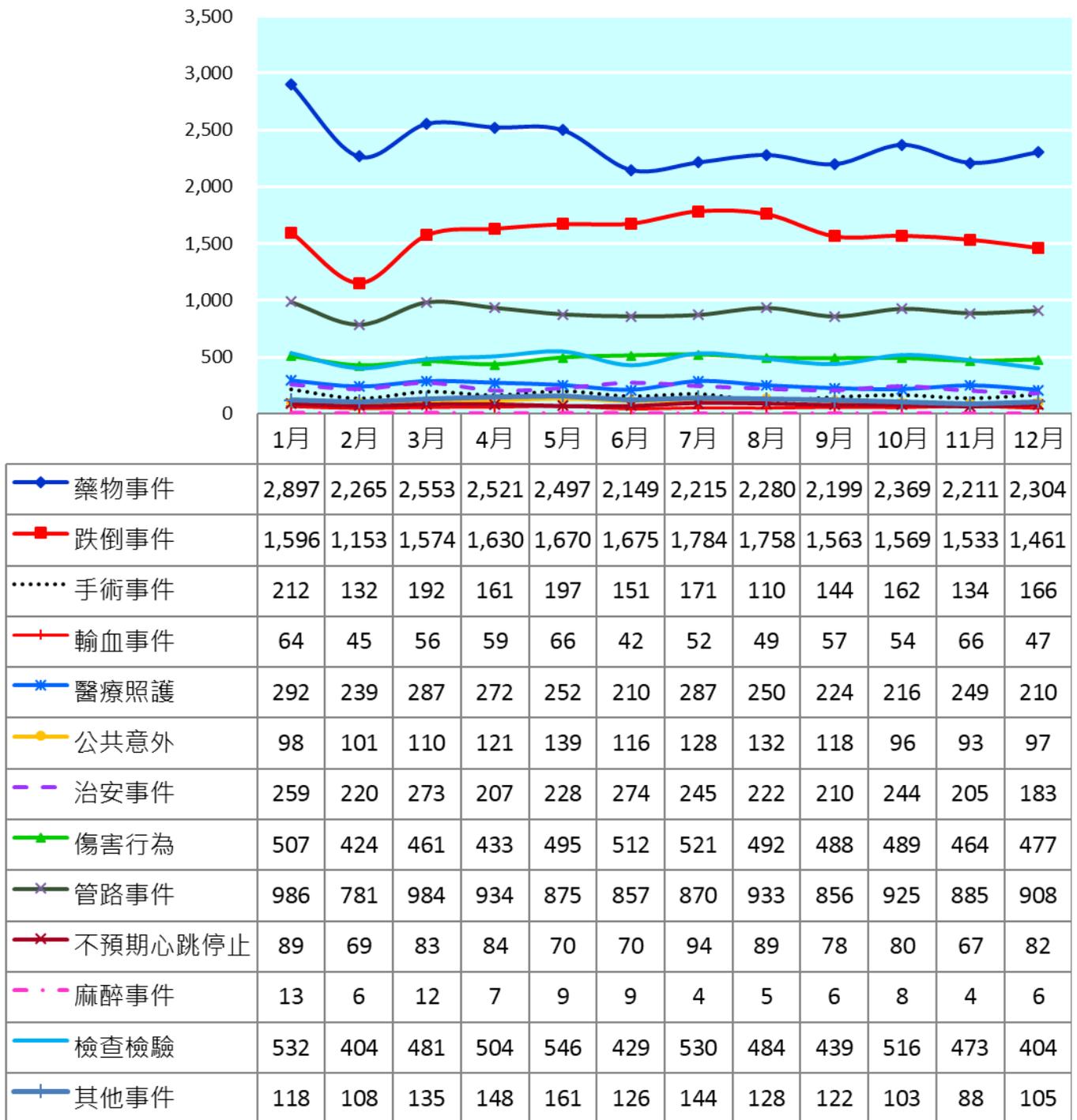


圖 3-2-0-1 所有機構各類事件每月發生件數分布 (N= 81,951)

事件發生時段分布方面，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。護理之家與診所/衛生所事件較密集的高峰時段為上午 10 : 01 ~ 12 : 00 (表 3-2-0-2)。事件發生地點方面，醫院事件以發生於病房區域居多 (相對次數百分比 49.9 件/百件)，其次為藥局 13.6 件/百件及特殊醫療照護區 13.3 件/百件；精神科醫院則與護理之家相同，事件發生地點皆集中發生於病房區域，其次則分別以公共區域及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=80,602 · 不含時段未填 1,349 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	3,446	303	49	0	2	0	0	3,800
02:01-04:00	2,664	300	40	0	1	1	0	3,006
04:01-06:00	3,012	307	71	1	4	1	0	3,396
06:01-08:00	4,180	912	87	2	2	6	1	5,190
08:01-10:00	9,509	1,160	126	0	4	31	2	10,832
10:01-12:00	10,549	1,204	128	1	12	45	0	11,939
12:01-14:00	7,033	946	104	1	6	5	1	8,096
14:01-16:00	9,173	1,076	105	0	8	20	2	10,384
16:01-18:00	7,325	972	107	2	2	15	2	8,425
18:01-20:00	5,212	941	88	3	1	2	1	6,248
20:01-22:00	4,763	848	61	1	2	4	0	5,679
22:01-00:00	3,278	278	49	0	2	0	0	3,607
總計	70,144	9,247	1,015	11	46	130	9	80,602

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	49.0	89.5	64.2	54.5	44.7	0.0
藥局	13.4	2.4	0.8	0.0	2.1	0.0
急診室	6.9	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0
門診	9.5	0.4	0.5	0.0	0.0	0.0
公共區域	2.9	2.9	8.2	18.2	17.0	22.2
檢查檢驗部門 ¹	4.7	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
特殊醫療照護區 ²	13.1	2.8	18.4	18.2	25.5	11.1
其他	4.1	2.4	5.2	9.1	17.0	66.7

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

2019 年通報事件影響對象為病人/住民之總發生事件數為 79,907 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 56.5%，女性則為 43.5%；按醫事機構類型排序男性比例依序為精神復健機構 (72.7%)、精神科醫院 (58.0%)、醫院(56.4%)、護理之家 (53.1%)、診所/衛生所 (49.5%) 及養護機構 (40.0%) (圖 3-3-0-1)。如以各類事件呈現性別分布，男性比例超過 60% 的事件類別有傷害行為、管路事件、治安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)。

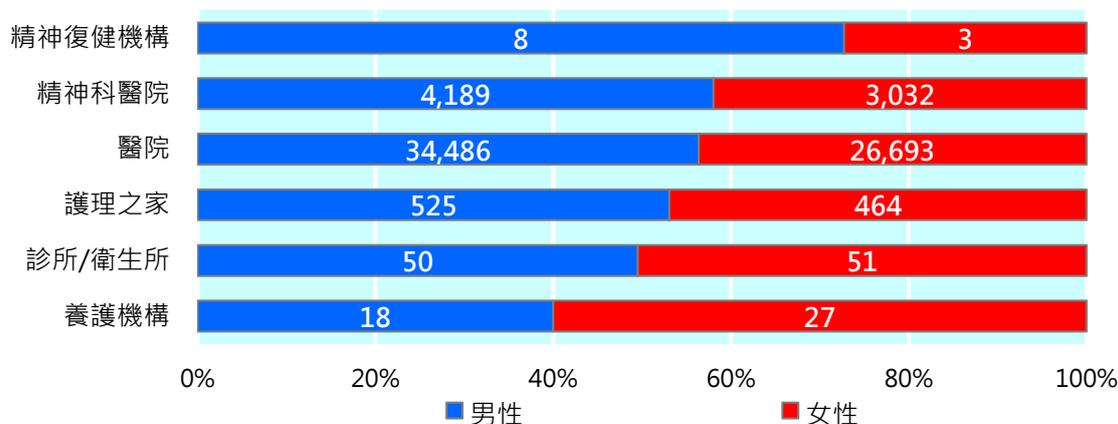


圖 3-3-0-1 各醫事機構類型受影響對象之性別分布
(N=69,549, 不含未填、不知道 10,358 件)

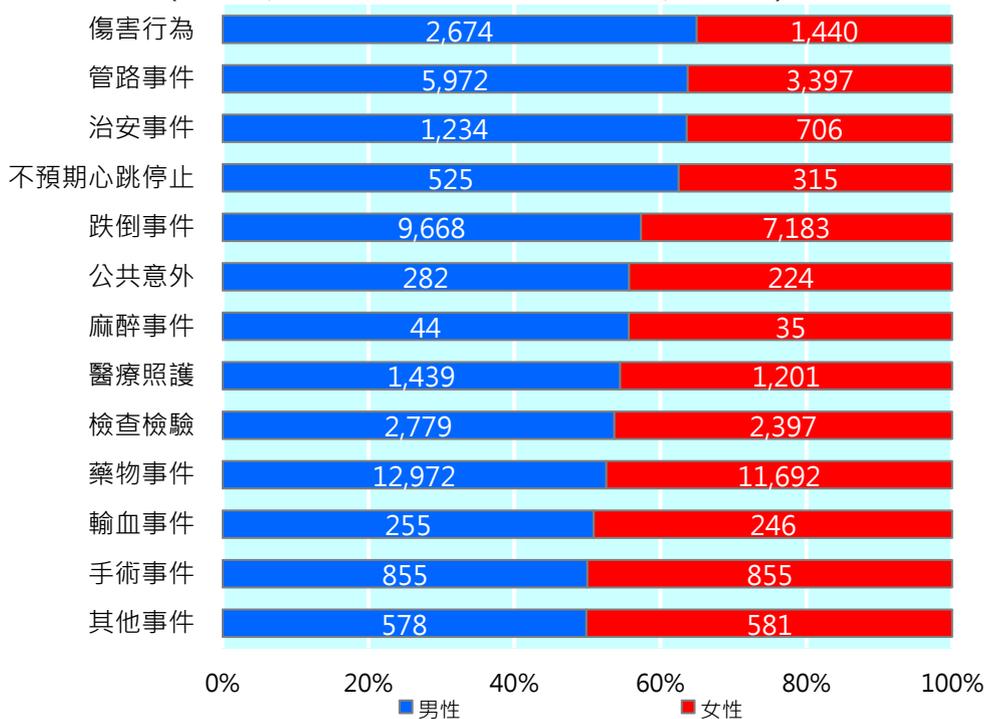


圖 3-3-0-2 各類別通報事件受影響對象之性別分布
(N=69,549, 不含未填、不知道 10,358 件)



年齡分布部分，以 19 歲至 64 歲之成年人居多，佔所有病人/住民的 41.2%，而 65 歲以上之老年人次之，佔所有受影響對象的 36.1%；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，其次為 19 歲至 64 歲之成年人；精神科醫院受影響對象主要為 19 歲至 64 歲之成年人，佔 67.6%；護理之家受影響對象主要為 65 歲以上之老年 (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，成年人以藥物、跌倒、傷害及管路事件為多，65 歲以上者則以發生藥物、跌倒及管路事件為多 (圖 3-3-0-3)。

表 3-3-0-1 各醫事機構類型年齡層 (N=79,907)

	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	661	0	1	0	0	-	1	663
幼兒	1,198	0	0	0	0	7	0	1,205
學齡前期	732	0	0	0	0	2	0	734
學齡期	613	9	0	0	0	2	0	624
青少年	591	114	2	0	0	5	0	712
成年	26,551	6,028	255	7	9	33	2	32,885
老年	27,072	1,040	672	4	34	49	0	28,871
不知道	3,411	70	63	0	3	0	0	3,547
未填	8,980	1,660	12	0	0	9	5	10,666
總計	69,809	8,921	1,005	11	46	107	8	79,907

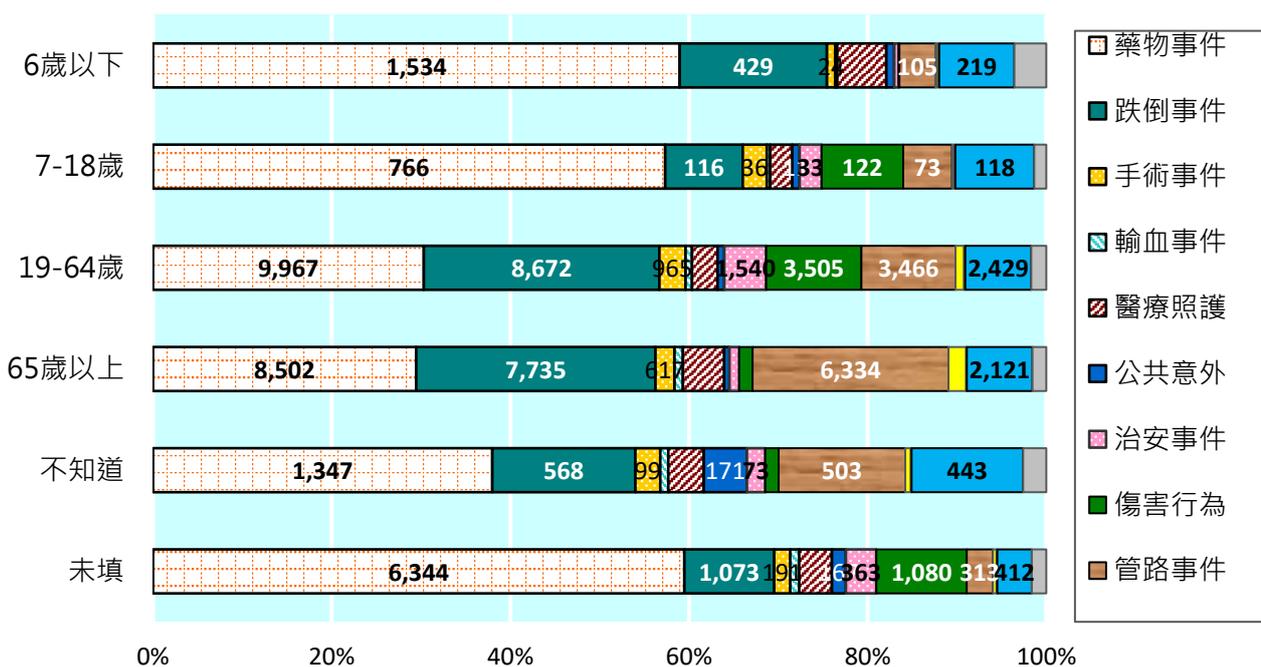


圖 3-3-0-3 各類別通報事件受影響對象年齡層分布 (N=79,907)

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。



對病人/住民健康的影響程度的分析部分，整體事件以無傷害佔 34.3%為最高，有傷患者次之佔 32.3%，跡近錯失則佔 31.3%。造成病人傷患者以輕度傷害比例最高，佔 19.4% (圖 3-3-0-4)。醫院別事件對健康影響程度與整體事件分布相似，其中以跡近錯失佔 35.3%最多，有傷害比例佔 31.1%，無傷害事件比例則佔 31.3% (圖 3-3-0-5)。在精神科醫院方面，健康影響程度以無傷害的比例最高，佔 56.8%，其次則為有傷害事件，佔 39.1% (圖 3-3-0-6)。護理之家與養護機構發生事件對健康影響程度皆以有傷害為多，分別佔 52.3%及 58.7%，其次為無傷害，分別佔 44.5%及 37.0% (圖 3-3-0-7、圖 3-3-0-8)；基層診所事件(含衛生所)有傷患者佔 40.2%，其中以輕度傷害最多，佔 25.2% (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，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醫院為低，主要與發生於醫院的藥物事件有超過七成比例與跡近錯失有關。

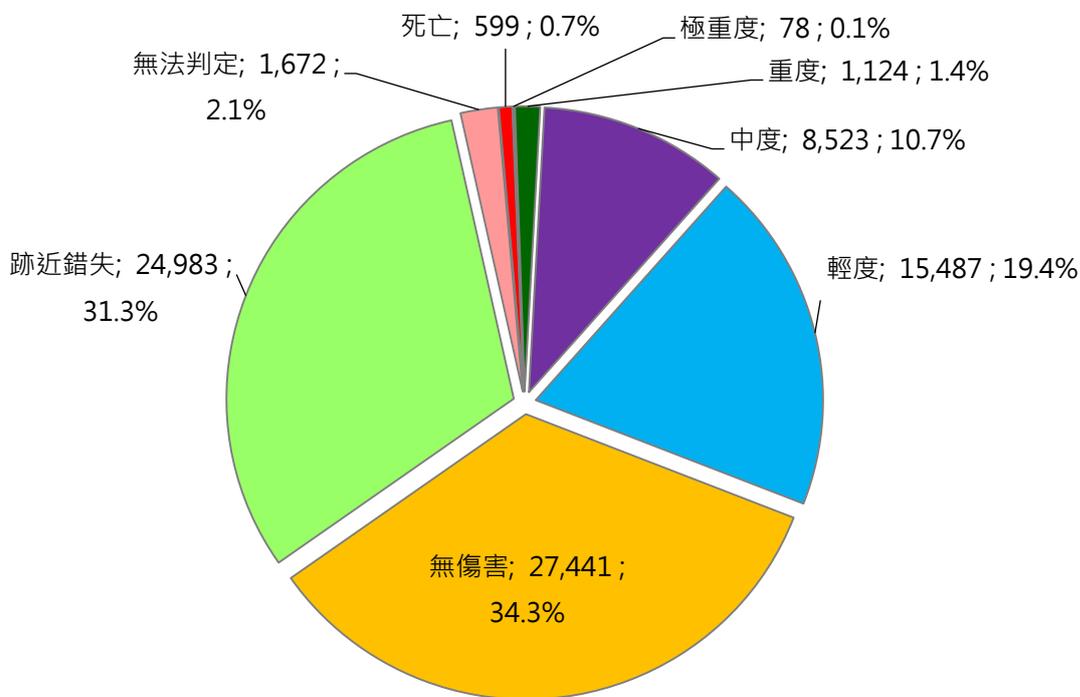


圖 3-3-0-4 所有機構病人/住民的影響程度 (N= 79,907)

對病人/住民健康的影響程度

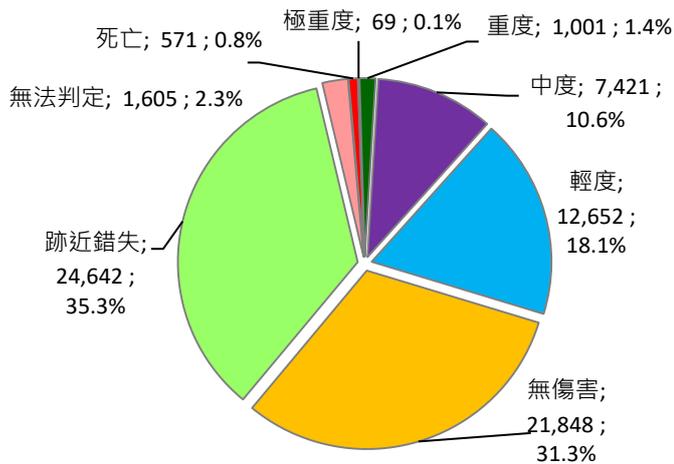


圖 3-3-0-5 醫院 (N= 69,809)

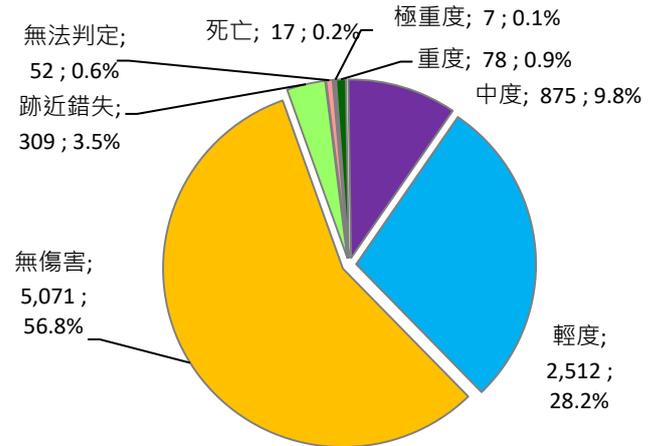


圖 3-3-0-6 精神科醫院 (N= 8,921)

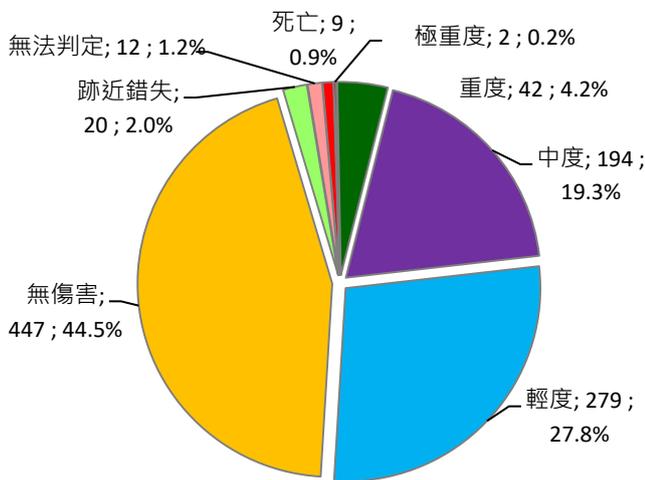


圖 3-3-0-7 護理之家 (N= 1,005)

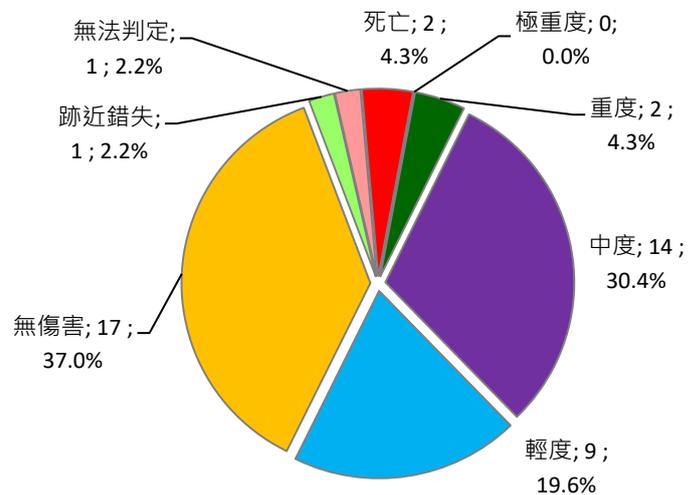


圖 3-3-0-8 養護機構 (N= 46)

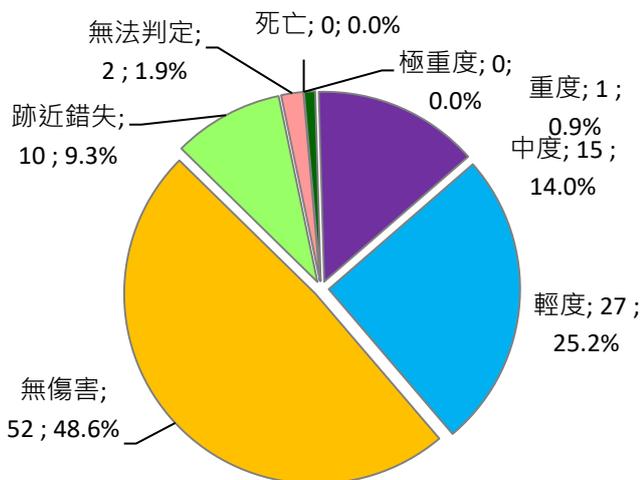


圖 3-3-0-9 診所 (含衛生所) (N= 107)





進一步分析可計算的 SAC 級數(佔整體比例 52.8%)，排除事件發生後嚴重程度為跡近錯失、無法判定嚴重程度、不知道或未填者外，整體而言以 SAC=4 最多，佔 71.9%，其次為 SAC=3，佔 24.9%；NA*及 INC*所佔整體比例則分別為 39.7%及 7.5%；各類型醫事機構皆以 SAC=4 所佔比例最多(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在院內不預期心跳停止事件最高(佔 50.2%)，跌倒事件次之(佔 19.7%)，中度及輕度事件比例在跌倒事件(佔 39.2%)、管路事件(佔 29.9%)較高，跡近錯失事件則在藥物事件較高(佔 80.9%)，其次為檢查檢驗事件(佔 10.4%)(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，中度與輕度傷害以管路事件及跌倒事件所佔比例較高(表 4-1-0-2)。精神科醫院部分，重度以上事件在院內不預期心跳停止事件、跌倒事件及醫療照護較高，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，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事件比例同樣以院內不預期心跳停止事件為最高，而中度與輕度傷害事件在跌倒事件有較高的比例(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=79,907；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	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	588	1.4	562	1.6	15	0.2	9	1.3	0	0.0	2	5.6	0	0.0
SAC=2	744	1.8	665	1.9	48	0.7	28	4.0	0	0.0	2	5.6	0	0.0
SAC=3	10,508	24.9	9,031	26.2	1,240	18.0	211	30.1	2	22.2	12	33.3	1	8.3
SAC=4	30,370	71.9	24,224	70.3	5,590	81.1	453	64.6	7	77.8	20	55.6	11	91.7
SAC	42,210	52.8	34,482	49.4	6,893	77.3	701	69.8	9	81.8	36	78.3	12	11.2
NA*	31,738	39.7	30,738	44.0	714	8.0	248	24.7	2	18.2	10	21.7	24	22.4
INC*	5,959	7.5	4,589	6.6	1,314	14.7	56	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
總計	79,907	100.0	69,809	100.0	8,921	100.0	1,005	100.0	11	100.0	46	100.0	107	100.0

*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=79,907 ; 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	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
藥物事件	2	0.3	0	0.0	30	2.7	805	9.4	1,251	8.1	5,806	21.2	20,217	80.9	349	20.9	28,460	35.6
跌倒事件	6	1.0	2	2.6	347	30.9	3,444	40.4	5,958	38.5	8,763	31.9	0	0.0	73	4.4	18,593	23.3
手術事件	1	0.2	2	2.6	46	4.1	141	1.7	255	1.6	583	2.1	813	3.3	91	5.4	1,932	2.4
輸血事件	0	0.0	0	0.0	2	0.2	28	0.3	27	0.2	148	0.5	425	1.7	27	1.6	657	0.8
醫療照護	14	2.3	15	19.2	211	18.8	562	6.6	544	3.5	1,135	4.1	280	1.1	227	13.6	2,988	3.7
公共意外	0	0.0	1	1.3	2	0.2	55	0.6	87	0.6	493	1.8	56	0.2	94	5.6	788	1.0
治安事件	4	0.7	0	0.0	9	0.8	75	0.9	86	0.6	1,923	7.0	0	0.0	240	14.4	2,337	2.9
傷害行為	9	1.5	3	3.8	34	3.0	556	6.5	1,450	9.4	3,048	11.1	47	0.2	47	2.8	5,194	6.5
管路事件	18	3.0	2	2.6	102	9.1	2,647	31.1	4,531	29.3	3,393	12.4	42	0.2	59	3.5	10,794	13.5
不預期心跳停止	540	90.2	52	66.7	313	27.8	26	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	1.4	955	1.2
麻醉事件	3	0.5	1	1.3	10	0.9	37	0.4	21	0.1	14	0.1	1	0.0	2	0.1	89	0.1
檢查檢驗	2	0.3	0	0.0	14	1.2	108	1.3	1,210	7.8	1,464	5.3	2,599	10.4	345	20.6	5,742	7.2
其他事件	0	0.0	0	0.0	4	0.4	39	0.5	67	0.4	671	2.4	503	2.0	94	5.6	1,378	1.7
總計	599	100.0	78	100.0	1,124	100.0	8,523	100.0	15,487	100.0	27,441	100.0	24,983	100.0	1,672	100.0	79,907	100.0



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 63.7%，其次為藥事人員及醫事檢驗人員，分別佔 15.0% 以及 2.8% (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 96.4%)，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、藥物事件；醫師別身分則以住院醫師最多 (佔 63.7%)，其次為主治醫師 (圖 3-4-0-3)，醫師別通報事件最多前三類分別為藥物事件、檢查檢驗、醫療照護事件。年資方面，以工作 1 至 5 年為最多，佔 34.8%，其次為 6 至 10 年，佔 18.7% (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 55.7%，其次為 6 至 10 年，佔 17.0% (圖 3-4-0-5)。

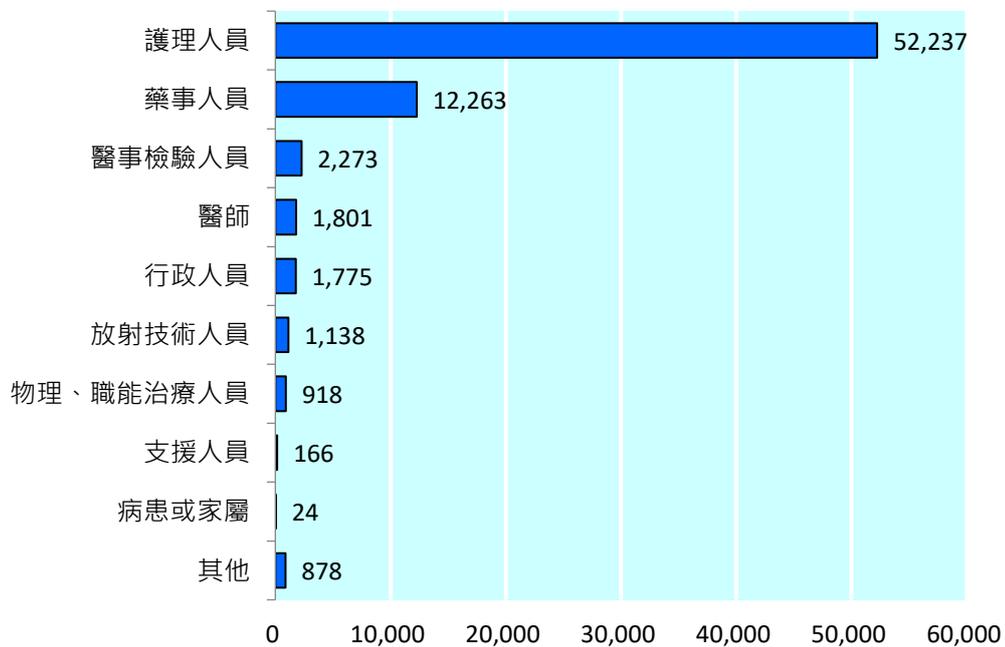


圖 3-4-0-1 所有機構通報者身分分布 (N=73,473，不含未填與不知道者 8,478 件)

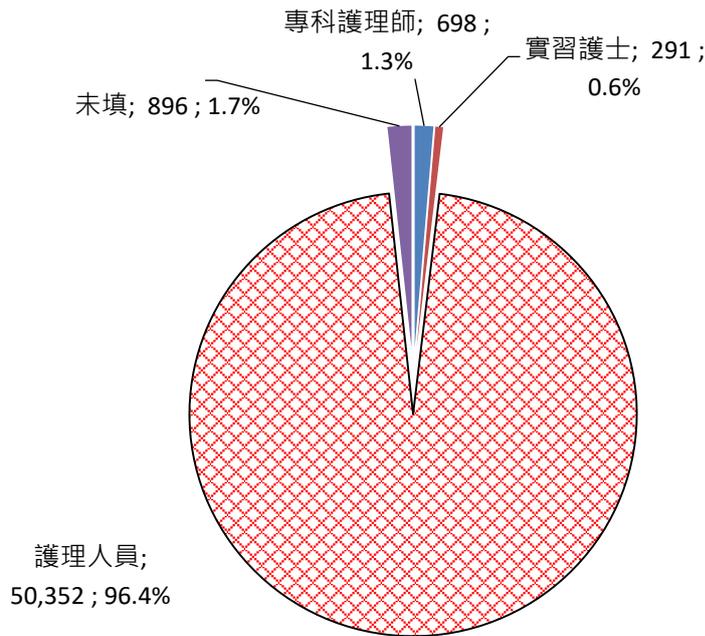


圖 3-4-0-2 通報者為護理人員身分別分布 (N= 52,237)

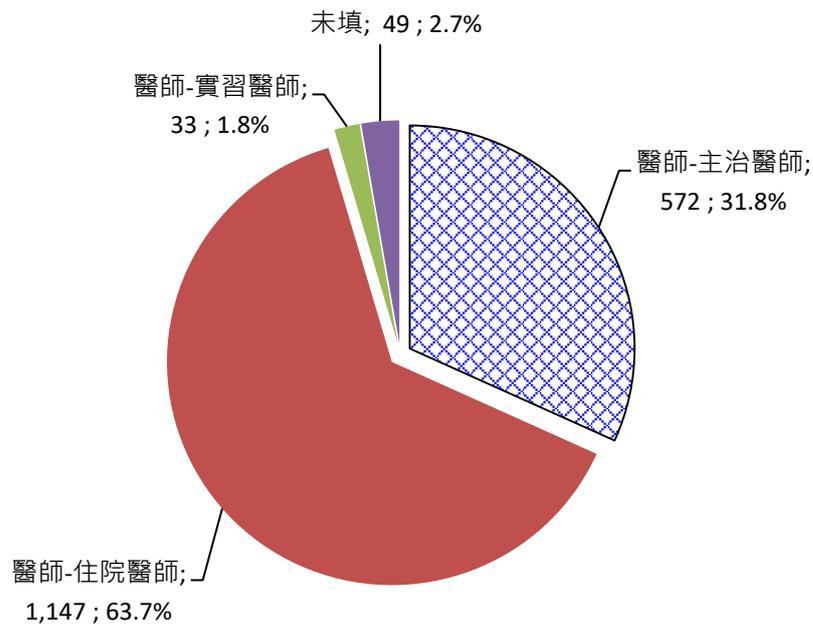


圖 3-4-0-3 通報者為醫師身分別分布 (N= 1,801)

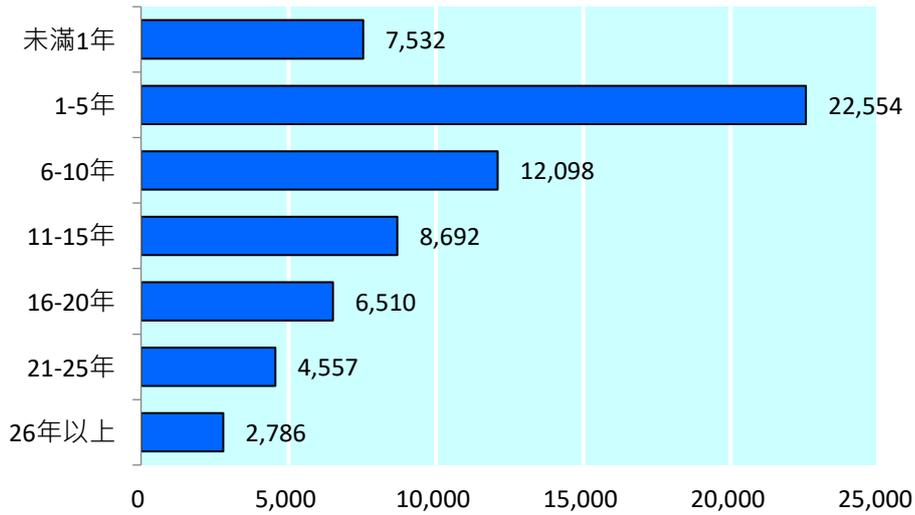


圖 3-4-0-4 所有機構通報者工作年資分布 (N= 64,729 , 不含未填 17,222 件)

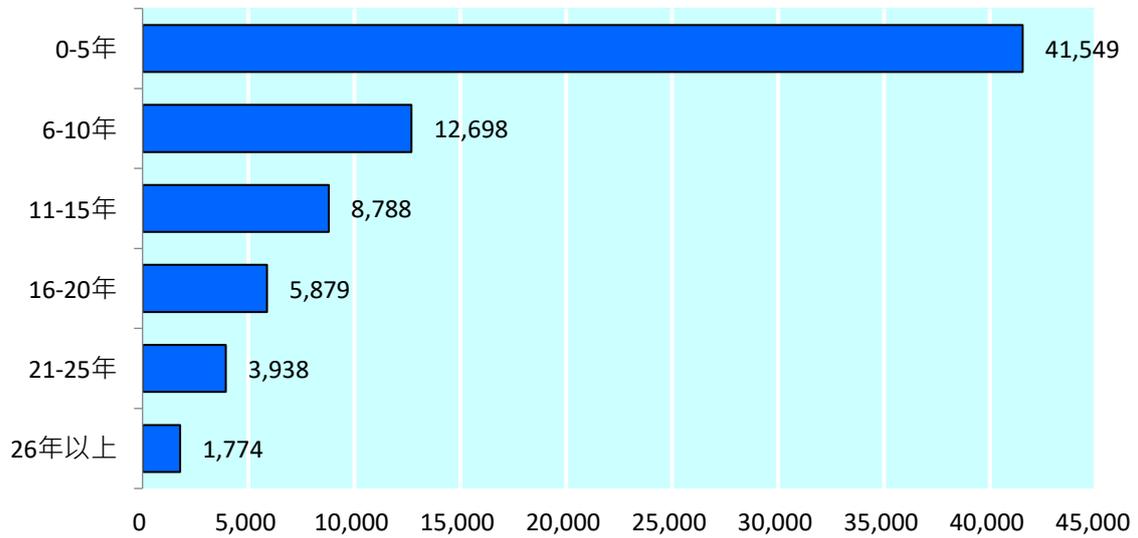


圖 3-4-0-5 所有機構通報者現職機構年資分布 (N= 74,626 , 不含未填 7,325 件)



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「與人員個人因素(以下簡稱人為因素)」總次數最多，其次為「病人生理及行為因素(以下簡稱病人因素)」，再其次為「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，醫療照護事件(83.8 件/百件)、輸血事件(81.6 件/百件)、檢查/檢驗/病理切片事件(80.5 件/百件)、手術事件(75.6 件/百件)及藥物事件(60.3 件/百件)以「人為因素」為最常被通報者歸因為事件發生主要原因；傷害行為(94.8 件/百件)、院內不預期心跳停止事件(92.8 件/百件)、跌倒事件(81.8 件/百件)、管路事件(63.2 件/百件)、治安事件(61.4 件/百件)、麻醉事件(49.4 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(68.3 件/百件)」為主。受通報表單 2015 年改版之故，通報資料已全數適用新表單，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的病人、人為及系統因素外，溝通為僅次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。2019 年發生事件分析發生可能原因與「溝通因素」相關之 12,423 件案例中，相對次數比例最高者為「團隊與病人或家屬間溝通不良」佔 43.8 件/百件，其次為「醫護團隊間溝通不足」佔 33.0 件/百件。與「團隊與病人或家屬間溝通不良」相關事件中，以「跌倒事件(65.5 件/百件)」、「治安事件(59.2 件/百件)」、「管路事件(58.6 件/百件)」、「公共意外事件(56.4 件/百件)」、「手術事件(34.0 件/百件)」及「發生比例較高，此類事件別應多加強醫護與病人或家屬間溝通避免事件發生；而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(94.7 件/百件)」、「檢查檢驗事件(78.8 件/百件)」、「醫療照護(71.6 件/百件)」、「手術事件(69.6 件/百件)」、「藥物事件(61.7 件/百件)」及「麻醉事件(40.0 件/百件)」所佔比例偏高(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 2019 年病安事件中與器材設備因素相關的案例有 5,716 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(68.4 件/百件)，而與資訊系統問題占比最高者為輸血事件(76.7 件/百件)。2019 年病安事件死亡案例中與器材設備問題有關者有 5 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)，不過可歸納幾項共通點，即缺乏緊急備用設備與 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= 80,336 ; N 為事件數 ; 可能原因為複選不含「基層通報」及「其他事件」; 標記底線者為該類事件中件數最多者)

可能原因	病人	人為	系統	溝通	器材	環境	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	855	<u>17,144</u>	8,020	1,678	2,085	5,325	172	—	—	538	533	28,440
跌倒事件	<u>15,465</u>	2,376	784	1,868	1,417	3,576	79	2,631	—	727	198	18,910
手術事件	112	<u>1,460</u>	847	608	206	24	44	—	—	50	9	1,932
輸血事件	15	<u>536</u>	489	152	43	7	22	—	—	2	4	657
醫療照護	747	<u>2,492</u>	2,405	1,624	264	116	245	—	—	10	-	2,972
公共意外	65	246	83	94	<u>916</u>	381	89	—	—	6	11	1,342
治安事件	<u>1,700</u>	564	252	948	20	235	106	—	—	50	36	2,769
傷害行為	<u>5,455</u>	131	236	1,308	8	53	16	—	—	22	26	5,756
管路事件	<u>6,814</u>	5,426	2,303	3,081	266	142	32	—	—	355	132	10,778
不預期 心跳停止	<u>886</u>	82	189	58	5	5	-	—	—	1	39	955
麻醉事件	44	31	24	20	10	-	1	4	3	4	2	89
檢查檢驗	46	<u>4,620</u>	3,564	984	476	131	84	—	—	26	207	5,736

表 3-5-0-2 整體各類事件可能原因與溝通相關統計 (N= 12,423 ; N 為勾選溝通因素事件數 ; 可能原因為複選不含「其他事件」; 標記底線者為該類事件中件數最多者)

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	<u>1,036</u>	256	58	11	6	439	56	94	—	—	64	1,678
跌倒事件	92	—	—	—	—	<u>1,223</u>	873	99	—	—	88	1,868
手術事件	<u>423</u>	—	—	—	6	207	83	97	22	—	14	608
輸血事件	<u>144</u>	—	—	—	1	9	1	2	—	—	0	152
醫療照護	<u>1,162</u>	—	—	—	—	507	141	185	23	—	2	1,624
公共意外	30	—	—	—	—	<u>53</u>	12	8	—	—	3	94
治安事件	53	—	—	—	—	<u>561</u>	277	118	—	—	53	948
傷害行為	31	—	—	—	—	368	30	19	163	<u>806</u>	11	1,308
管路事件	341	—	—	—	—	<u>1,807</u>	1,223	278	626	—	104	3,081
不預期 心跳停止	9	7	—	—	—	17	<u>32</u>	14	—	—	0	58
麻醉事件	<u>8</u>	2	0	—	—	6	3	3	—	—	1	20
檢查檢驗	<u>775</u>	—	—	—	—	243	36	56	—	—	4	984
總計	4,104	265	58	11	7	5,440	2,767	973	834	806	344	12,423

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。



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 70.0 件/百件，其次依序為加強溝通方式（35.8 件/百件）、改變醫療照護方式（25.3 件/百件）以及改變行政管理（8.1 件/百件）（圖 3-5-0-1），此分布與 2018 年結果相同。

表 3-5-0-3 整體各類事件預防方法統計（N= 81,818，不含 133 件基層通報；預防方法為複選；標記底線者為該類事件中件數最多者）

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	<u>19,245</u>	11,411	1,665	9,921	1,063	1,200	28,440
跌倒事件	<u>14,106</u>	1,809	1,298	6,825	369	567	18,910
手術事件	<u>1,268</u>	500	184	745	116	76	1,932
輸血事件	<u>528</u>	217	87	172	6	5	657
醫療照護	<u>2,138</u>	1,105	380	1,276	58	84	2,972
公共意外	391	114	<u>902</u>	244	55	77	1,342
治安事件	<u>1,781</u>	164	338	1,066	146	74	2,769
傷害行為	<u>3,778</u>	747	214	2,219	220	92	5,756
管路事件	<u>7,962</u>	1,957	386	4,117	274	318	10,778
不預期 心跳停止	<u>705</u>	410	38	198	143	18	955
麻醉事件	<u>47</u>	24	7	31	17	10	89
檢查檢驗	<u>4,200</u>	1,891	762	1,987	352	126	5,736
其他事件	<u>1,085</u>	313	398	503	27	28	1,482
總計	57,234	20,662	6,659	29,304	2,846	2,675	81,818

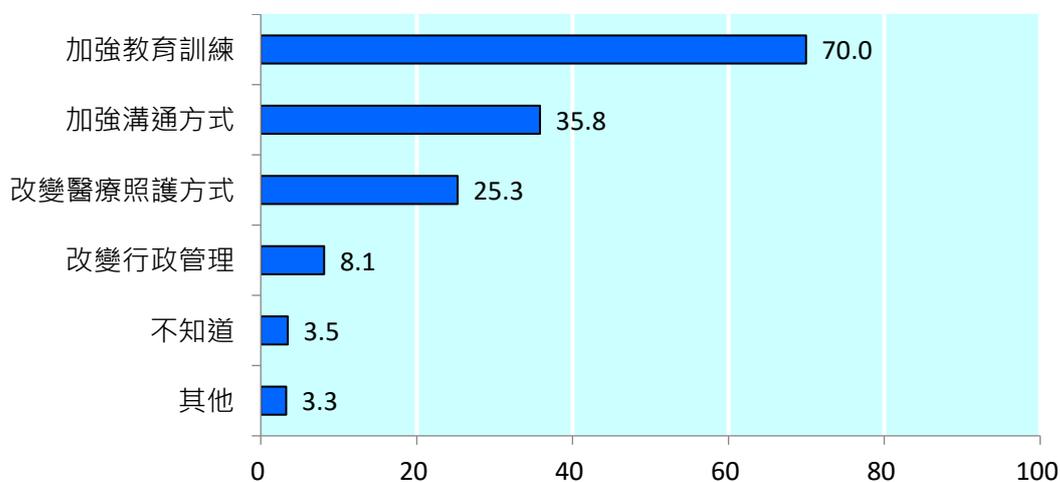


圖 3-5-0-1 預防事件再發生的措施或方法
(N= 81,818，不含 133 件基層通報事件數；預防方法為複選)



分析以加強溝通方式為預防措施或方法的 29,304 件事件中，以增加醫療人員間溝通比例最高，相對次數百分比為 58.5 件/百件，其次依序為改變與病人溝通模式(44.7 件/百件)、改變行政上溝通系統(4.2 件/百件) 及其他加強溝通方式(3.0 件/百件)，其中改變與病人溝通模式以跌倒、治安、傷害、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；而對於藥物、手術、輸血、醫療照護、院內不預期心跳停止、麻醉及檢查檢驗幾類事件，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，此分布與 2010~2019 年資料分布趨勢相同(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=29,304 ; N 為加強溝通事件數 ; 預防方法為複選 ; 標記*者為該類事件中次數最高者 ; 標記底線者為該預防方法中比例最多者)

事件類別	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
	N	(件/百件)	N	(件/百件)	N	(件/百件)	N	(件/百件)	
藥物事件	9,413	<u>(94.9)</u>	205	(2.1)	549	(5.5)	64	(0.6)	9,921
跌倒事件	1,287	(18.9)	203	(3.0)	5,977	(87.6)	337	(4.9)	6,825
手術事件	663	(89.0)	67	(9.0)	124	(16.6)	8	(1.1)	745
輸血事件	158	(91.9)	17	(9.9)	4	(2.3)	2	(1.2)	172
醫療照護	1,047	(82.1)	133	(10.4)	242	(19.0)	31	(2.4)	1,276
公共意外	141	(57.8)	58	(23.8)	49	(20.1)	15	(6.1)	244
治安事件	275	(25.8)	77	(7.2)	773	(72.5)	63	(5.9)	1,066
傷害行為	315	(14.2)	66	(3.0)	2,023	<u>(91.2)</u>	43	(1.9)	2,219
管路事件	1,504	(36.5)	105	(2.6)	3,000	(72.9)	290	<u>(7.0)</u>	4,117
不預期心跳停止	133	(67.2)	5	(2.5)	85	(42.9)	7	(3.5)	198
麻醉事件	25	(80.6)	3	(9.7)	15	(48.4)	0	(0.0)	31
檢查檢驗	1,794	(90.3)	155	(7.8)	166	(8.4)	15	(0.8)	1,987
其他事件	392	(77.9)	123	<u>(24.5)</u>	80	(15.9)	5	(1.0)	503
小計	17,147	(58.5)	1,217	(4.2)	13,087	(44.7)	880	(3.0)	29,304

註 1：此章節之資料係以「發生日期」於 2019 年間，且「通報日期」介於 2018 年~2019 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、各類醫事機構事件分析

一、醫院

2019 年發生於醫院的通報事件計 71,393 筆，以藥物事件 27,905 例 (39.1%)、跌倒事件 14,533 例 (20.4%)、管路事件 10,670 例 (14.9%) 分佔前三名，三者共佔所有事件類別的 74.4%，如圖 4-1-0-1。



圖 4-1-0-1 醫院通報各類事件數 (N=71,393)

2019 年醫院通報事件相較於 2018 年增加 4,183 例，比去年成長 6.2%，其中又以醫療照護增加 963 件最多，其次是藥物事件增加 913 件。2017 年醫院通報事件中，手術事件第 5 位、醫療照護事件第 6 位，2018 年及今年醫療照護維持第 5 位、手術事件第 6 位。

2019 年藥物事件比去年事件數 (26,992 件) 上升 3.4%；發生地點以藥局為主 (32.0 件/百件)，其次是一般病房 (27.7 件/百件) 較多；發生階段以醫囑開立與輸入 (60.5 件/百件) 為最多，其次為給藥階段 (22.1 件/百件)、藥局調劑階段 (15.2 件/百件)。從「醫囑開立與輸入階段」細項來看，以劑量錯誤 (15.2 件/百件) 為最多；藥局調劑錯誤階段細項中，則以藥名錯誤 (47.0 件/百件) 最多；在給藥錯誤階段細項中，以劑量錯誤 (19.9 件/百件) 為最多。

跌倒事件發生地點、年齡層、跌倒時病人從事活動與上一年度類似。發生地點以一般病房為最高，病人以男性 (54.0%)、65 歲以上 (45.9%) 件數最多。跌倒事件發生時正在進行的活動前三名分別為：上下床移位時、行進時、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，因身體虛弱而導致跌倒事件發生（佔極重度以上事件 87.5%）。

管路事件發生在臥床休息時約 64.4%，發生頻率最高的時段在 00：01～02：00，事件發生後對病人健康有造成傷害比率約 67.8%。單一管路種類造成病人有傷者，最高是氣管內管口管（99.4%）、其次是氣切套管（96.0%）、血液透析相關管路（94.3%）、氣管內管鼻管（93.1%）、胃造瘻管（88.9%）。單一管路事件中有 17 件造成病人死亡，其中氣管內管口管有 10 件、血液透析管路有 3 件、氣切套管有 1 件、心導管 Sheath 2 件、呼吸器進氣端與呼吸器銜接處 1 件。

檢查/檢驗/病理切片事件之錯誤發生階段以「採檢/送檢階段」居多佔 59.8 件/百件，其次為「檢查單位報告階段」佔 15.8 件/百件及「醫囑/檢查單開立階段」佔 15.4 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（21.1 件/百件）、檢體保存方式錯誤/檢體污染（14.3 件/百件）及標籤錯誤（12.9 件/百件），而「檢查單位報告階段」明細則為：報告延遲（24.7 件/百件）、轉錄錯誤（22.4 件/百件）、病人錯誤（18.9 件/百件）。

醫療照護事件發生後對病人/住家的影響，今年度「有傷害」比例有減少（2019 年度 42.8%），去年度對病人/住家的「有傷害」為 58.8%；且「無傷害」比例上升（2019 年度 39.4%），去年度對病人/住家的「無傷害」為 26.6%。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（100.0 件/百件）、異物哽塞（86.8 件/百件）、技術不當（74.8 件/百件）。

手術事件發生時段、錯誤類型與上一年度樣態類似。手術事件發生後約有 72.3% 的事件未對病人健康造成影響（跡近錯失 42.1%，無傷害 30.2%），有傷者共 442 件（23.0%）。錯誤類型以「術前準備程序不完善」（63.3 件/百件）居多，而「其他」26.2 件/百件中有 15.4% 為手術排程問題（如：主治醫師/麻醉醫師等延誤上/下刀時間、連絡不到主刀醫師）或術後程序不完善（如：未執行術後醫囑、術後交接班不完整）。

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。有 64.7% 事件屬於未發生於病人身上的跡近錯失。事件發生階段以「備血（含驗血）階段」最多（53.4 件/百件），其次依序為「輸血階段」（28.9 件/百件）、「領血/傳送階段」（23.9 件/百件）；「備血（含驗血）階段」以「其他」居多（55.6 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）、時間延遲...等。

麻醉事件數事件以「全身麻醉」71 件最多、其次是區域麻醉 11 件。而發生類型以「插



管相關」最多 (39.3 件/百件)、「手術後不適當之通氣/給氧」次之 (12.4 件/百件)。發生地點、手術類型、麻醉發生期間及事件發生類型與上一年度趨勢相似。

其他事件以病歷管理 491 件 (34.3%) 最多，其次為病人辨識相關 417 件 (29.2%)、感控相關 264 件 (18.5%)。「病歷管理」、「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/住民的傷害程度以無傷害及跡近錯失共佔 87.2%，有傷害事件佔 5.7%，無法判定則佔 7.1%。

事件發生時段高峰分佈於三個區段，分別為 08:01~10:00、10:01~12:00 及 14:01~16:00。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、10:01~12:00 及 14:01~16:00 區間，如圖 4-1-0-2。事件發生地點以一般病房 49.0 件/百件最多，其次為藥局 13.4 件/百件、特殊醫療照護區 13.1 件/百件，如圖 4-1-0-3。

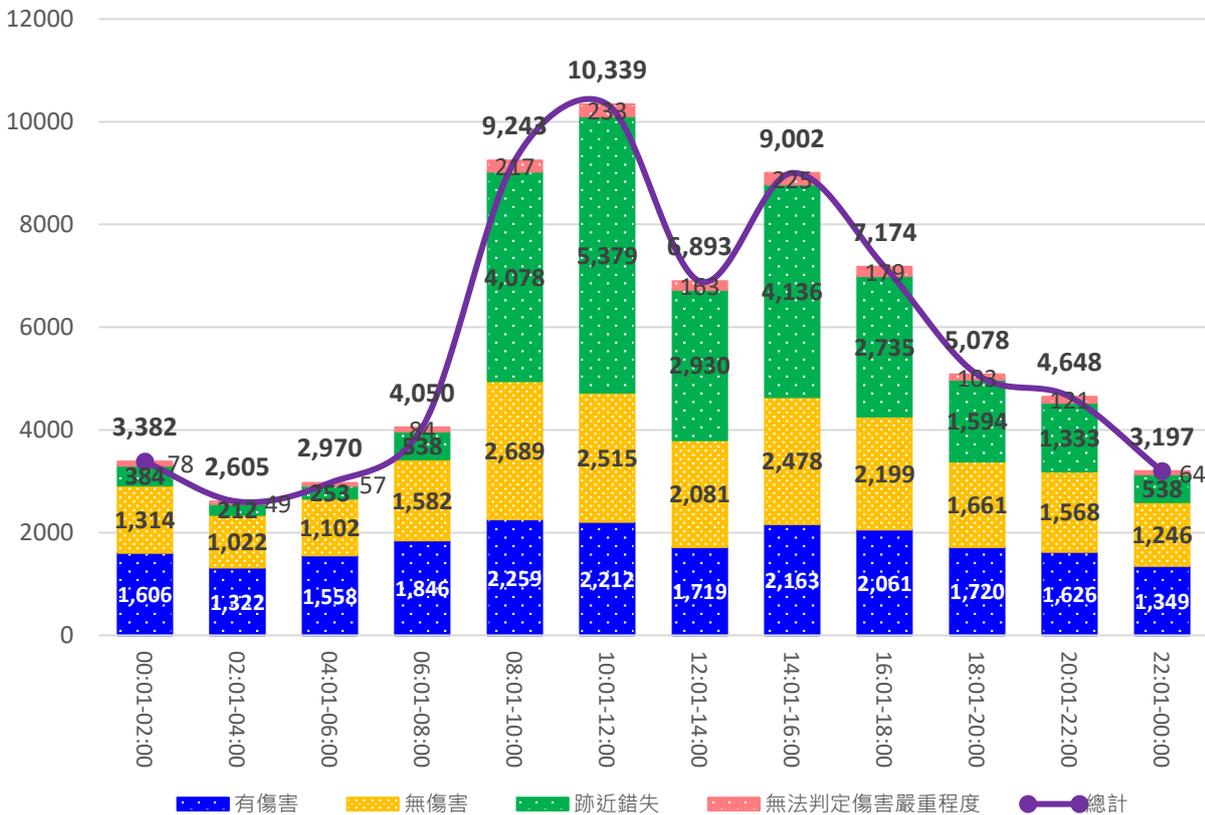


圖 4-1-0-2 醫院事件發生時段與病人健康影響程度分析 (N= 68,581，不含未填 1,228)

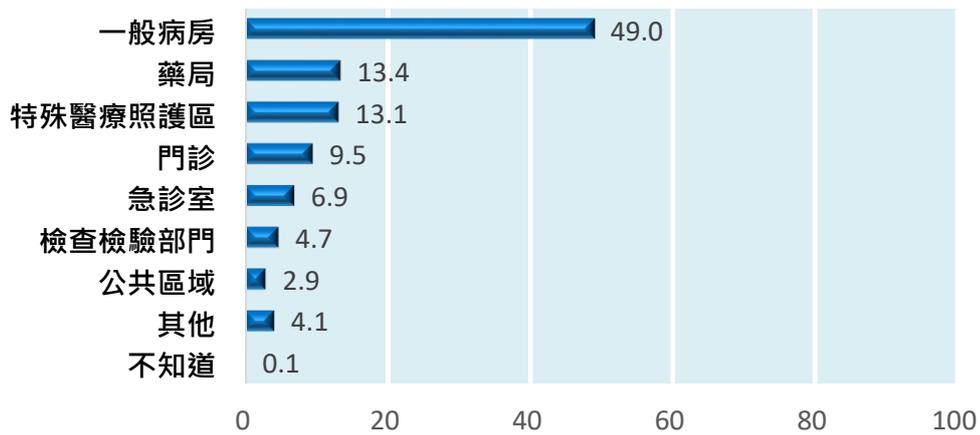


圖 4-1-0-3 醫院發生地點相對次數百分比 (N=71,393, 本項為複選)

事件發生後受影響對象為病人/住民者計 69,809 例, 男、女性別分別為 34,486 例 (49.4%) 及 26,693 例 (38.2%), 未填及不知道者共 8,630 例 (12.4%)。除了老年, 不論發生於任何年齡層, 性別分佈皆以男性居多。若以年齡層的分佈觀之, 則發生於老年的案件數為最多 (27,072 例, 38.8%), 成年 (26,551 例, 38.0%) 次之, 如表 4-1-0-1。事件發生後對病人健康的影響程度以跡近錯失 24,642 (35.3%)、無傷害居多 21,848 (31.3%), 共佔 66.6%, 其次為輕度 12,652 (18.1%)、中度傷害 7,421 (10.6%), 如圖 4-1-0-4。

分析各類事件發生後對病人/住民健康影響程度, 死亡及極重度傷害比例最高的皆為院內不預期心跳停止事件 (分別佔 90.2%、72.5%), 而重度比例最高分別為院內不預期心跳停止事件 (30.8%) 及跌倒事件 (27.5%)。中度影響比例較高的為跌倒事件 (38.5%) 與管路事件 (35.3%), 而造成跡近錯失比例最高的則分別為藥物事件 (80.9%) 及檢查/檢驗/病理切片事件 (10.5%), 如表 4-1-0-2。

表 4-1-0-1 病人/住民之年齡層與性別 (N=69,809)

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
嬰兒	377	1.1	251	0.9	23	1.1	10	0.2	661	0.9
幼兒	618	1.8	465	1.7	18	0.8	97	1.5	1,198	1.7
學齡前期	402	1.2	283	1.1	27	1.2	20	0.3	732	1.0
學齡期	329	1.0	255	1.0	13	0.6	16	0.2	613	0.9
青少年	309	0.9	231	0.9	21	1.0	30	0.5	591	0.8
成年	14,282	41.4	10,019	37.5	859	39.4	1,391	21.6	26,551	38.0
老年	13,456	39.0	10,968	41.1	764	35.1	1,884	29.2	27,072	38.8
不知道	1,158	3.4	930	3.5	415	19.1	908	14.1	3,411	4.9
未填	3,555	10.3	3,291	12.3	38	1.7	2,096	32.5	8,980	12.9
總計	34,486	100.0	26,693	100.0	2,178	100.0	6,452	100.0	69,809	100.0

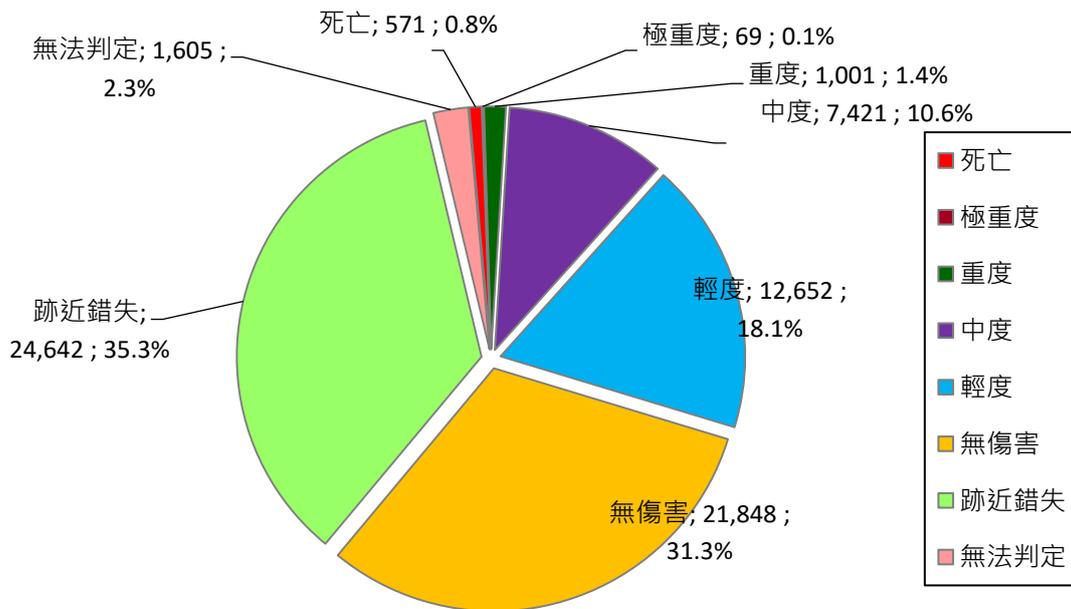


圖 4-1-0-4 醫院事件發生後對病人健康的影響程度 (N=69,809)

表 4-1-0-2 各類事件發生後對病人/住民健康影響程度 (N=69,809)

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	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
藥物事件	2	0.4	0	0.0	29	2.9	787	10.6	1,224	9.7	5,603	25.6	19,926	80.9*	334	20.8	27,905	40.0
跌倒事件	6	1.1	2	2.9	275	27.5	2,856	38.5*	4,334	34.3	6,645	30.4*	0	0.0	68	4.2	14,186	20.3
手術事件	1	0.2	2	2.9	46	4.6	141	1.9	255	2.0	583	2.7	813	3.3	91	5.7	1,932	2.8
輸血事件	0	0.0	0	0.0	2	0.2	28	0.4	27	0.2	148	0.7	425	1.7	27	1.7	657	0.9
醫療事件	14	2.5	10	14.5	183	18.3	483	6.5	501	4.0	1,096	5.0	271	1.1	223	13.9	2,781	4.0
公共意外	0	0.0	1	1.4	2	0.2	54	0.7	80	0.6	452	2.1	45	0.2	93	5.8	727	1.0
治安事件	4	0.7	0	0.0	9	0.9	49	0.7	74	0.6	1,131	5.2	0	0.0	212	13.2	1,479	2.1
傷害行為	7	1.2	1	1.4	22	2.2	212	2.9	386	3.1	733	3.4	25	0.1	36	2.2	1,422	2.0
管路事件	17	3.0	2	2.9	100	10.0	2,617	35.3	4,499	35.6*	3,337	15.3	41	0.2	57	3.6	10,670	15.3
不預期心跳停止	515	90.2*	50	72.5*	308	30.8*	25	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	1.5	922	1.3
麻醉事件	3	0.5	1	1.4	10	1.0	37	0.5	21	0.2	14	0.1	1	0.0	2	0.1	89	0.1
檢查檢驗	2	0.4	0	0.0	13	1.3	105	1.4	1,205	9.5	1,449	6.6	2,595	10.5	344	21.4*	5,713	8.2
其他事件	0	0.0	0	0.0	2	0.2	27	0.4	46	0.4	657	3.0	500	2.0	94	5.9	1,326	1.9
總計	571	100.0	69	100.0	1,001	100.0	7,421	100.0	12,652	100.0	21,848	100.0	24,642	100.0	1,605	100.0	69,809	100.0

註: *為各傷害程度中比例最高者

通報者以護理人員佔 59.7%最多，其次為藥事人員 17.0%、醫事檢驗人員 3.2%、醫師 2.5%、行政人員 2.4%，如圖 4-1-0-5；通報者總年資以 1-5 年佔 27.7%最多，其次是 6-10 年佔 14.6%，如圖 4-1-0-6；通報者現職年資以 0-5 年佔 51.6% 最多，其次為 6-10 年約 15.5%，如圖 4-1-0-7。

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。



事件發生可能原因以人員個人(人為)因素最多(34,009次),其次為病人生理及行為(病人)因素(23,857次)及工作狀態/流程設計(系統)因素(18,597次),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(69.1件/百件)最多,其次為加強溝通方式(36.9件/百件)及改變醫療照護方式(27.4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 562 件,其中以院內不預期心跳停止事件 525 件為最高;SAC=2 者共有 665 件,以院內不預期心跳停止事件 282 件為最高,其次為跌倒事件 184 件;SAC 為 NA 及 INC 者共有 35,327 件,如表 4-1-0-5。

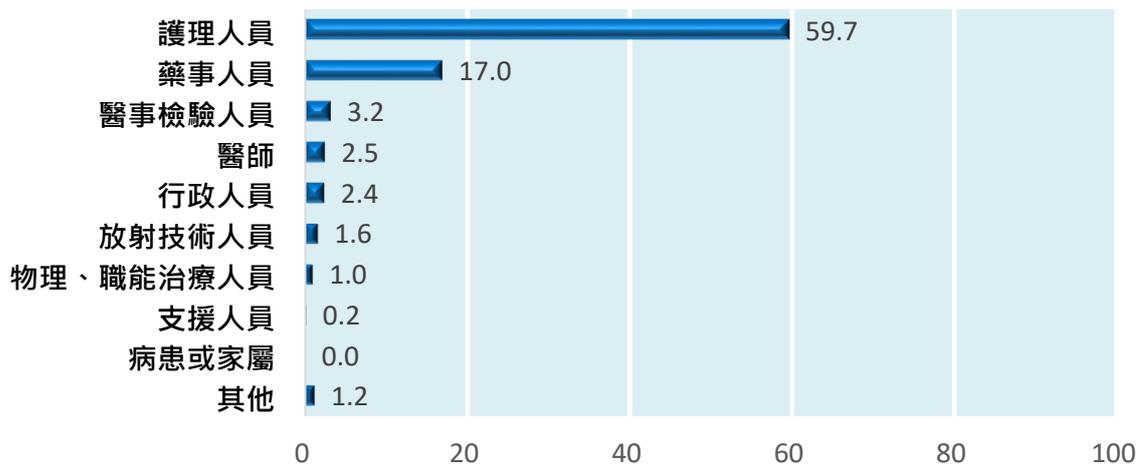


圖 4-1-0-5 通報者身分別 (N=63,284, 不含未填及不知道 8,109)



圖 4-1-0-6 通報者總年資 (N=56,238, 不含未填 15,155)

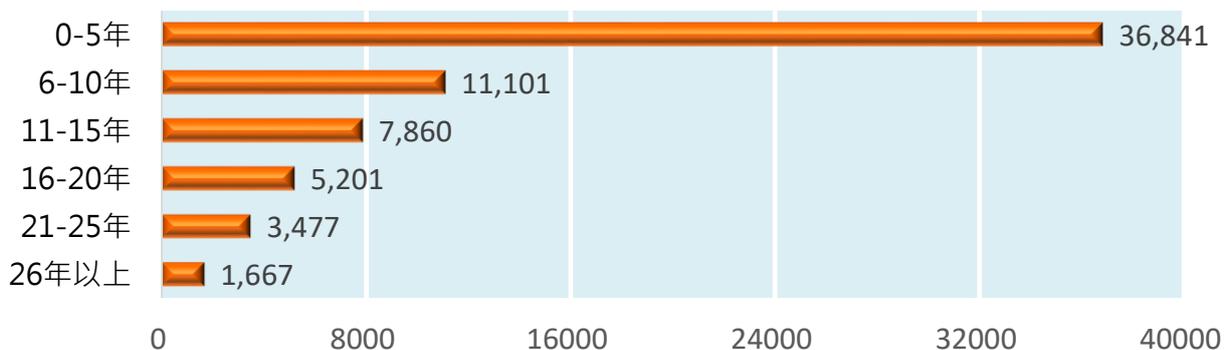


圖 4-1-0-7 通報者現職年資 (N=66,147, 不含未填 5,246)

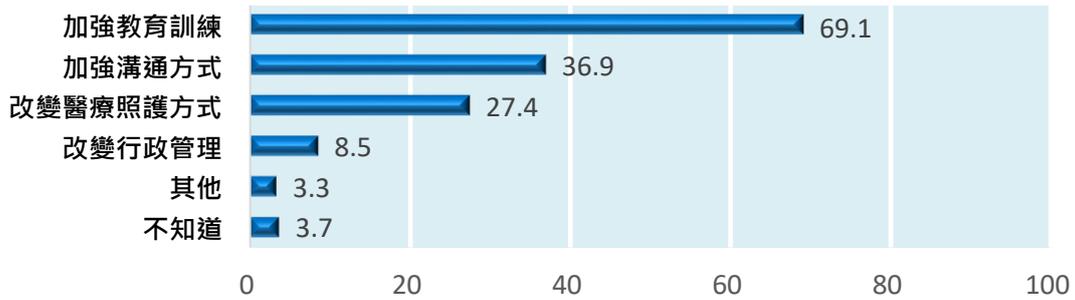


圖 4-1-0-8 預防事件再發生的措施或方法相對次數百分比 (N=71,393 · 本項複選)

表 4-1-0-3 事件發生可能原因 (N=69,963 · 本項複選 · 不含其他事件 1,430)

可能原因	病人	人為	系統	溝通	器材	環境	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	845	16,684	7,872	1,641	2,061	5,321	168	-	-	536	526	27,905
跌倒事件	11,855	2,189	703	1,687	1,202	2,905	75	2,148	-	588	176	14,533
手術事件	112	1,460	847	608	206	24	44	-	-	50	9	1,932
輸血事件	15	536	489	152	43	7	22	-	-	2	4	657
醫療照護	632	2,339	2,254	1,559	257	101	231	-	-	10	0	2,781
公共意外	61	237	78	85	855	358	88	-	-	6	10	1,262
治安事件	1,160	384	184	626	18	203	99	-	-	47	31	1,890
傷害行為	1,482	90	135	462	5	40	14	-	-	10	19	1,609
管路事件	6,744	5,378	2,286	3,069	264	141	32	-	-	349	127	10,670
不預期	861	78	178	57	5	5	-	-	-	1	33	922
心跳停止	44	31	24	20	10	-	1	4	3	4	2	89
麻醉事件	46	4,603	3,547	981	471	131	83	-	-	26	207	5,713
檢查檢驗												
總計	23,857	34,009	18,597	10,947	5,397	9,236	857	2,152	3	1,629	1,144	69,963



表 4-1-0-4 各類事件預防事件再發生的措施或方法 (N=71,393 · 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	18,822	11,329	1,633	9,850	1,039	1,159	27,905
跌倒事件	10,598	1,379	1,031	5,726	301	398	14,533
手術事件	1,268	500	184	745	116	76	1,932
輸血事件	528	217	87	172	6	5	657
醫療照護	1,984	1,060	363	1,228	56	76	2,781
公共意外	374	110	841	233	55	76	1,262
治安事件	1,033	118	292	866	143	65	1,890
傷害行為	892	334	111	790	102	39	1,609
管路事件	7,892	1,939	384	4,078	271	315	10,670
不預期 心跳停止	678	401	33	191	143	18	922
麻醉事件	47	24	7	31	17	10	89
檢查檢驗	4,182	1,881	755	1,974	352	126	5,713
其他事件	1,048	302	379	493	27	26	1,430
總計	49,346	19,594	6,100	26,377	2,628	2,389	71,393



表 4-1-0-5 醫院別各類事件 SAC 分布 (N=69,809)

事件類別	SAC	SAC=1	SAC=2	SAC=3	SAC=4	NA	INC	小計
藥物事件	N	1	19	810	5,140	20,705	1,230	27,905
	%	0.0	0.1	2.9	18.4	74.2	4.4	100.0
跌倒事件	N	4	184	3,491	7,673	1,709	1,125	14,186
	%	0.0	1.3	24.6	54.1	12.0	7.9	100.0
手術事件	N	1	14	138	631	1,045	103	1,932
	%	0.1	0.7	7.1	32.7	54.1	5.3	100.0
輸血事件	N	0	0	23	129	431	74	657
	%	0.0	0.0	3.5	19.6	65.6	11.3	100.0
醫療照護	N	15	91	368	1,069	1,002	236	2,781
	%	0.5	3.3	13.2	38.4	36.0	8.5	100.0
公共意外	N	0	2	37	358	260	70	727
	%	0.0	0.3	5.1	49.2	35.8	9.6	100.0
治安事件	N	3	4	35	832	424	181	1,479
	%	0.2	0.3	2.4	56.3	28.7	12.2	100.0
傷害行為	N	1	13	261	810	281	56	1,422
	%	0.1	0.9	18.4	57.0	19.8	3.9	100.0
管路事件	N	7	43	3,318	5,376	1,007	919	10,670
	%	0.1	0.4	31.1	50.4	9.4	8.6	100.0
不預期	N	525	282	38	1	66	10	922
	%	56.9	30.6	4.1	0.1	7.2	1.1	100.0
麻醉事件	N	3	8	29	36	11	2	89
	%	3.4	9.0	32.6	40.4	12.4	2.2	100.0
檢查檢驗	N	2	4	466	1,665	3,099	477	5,713
	%	0.0	0.1	8.2	29.1	54.2	8.3	100.0
其他事件	N	0	1	17	504	698	106	1,326
	%	0.0	0.1	1.3	38.0	52.6	8.0	100.0
總計	N	562	665	9,031	24,224	30,738	4,589	69,809
	%	0.8	1.0	12.9	34.7	44.0	6.6	100.0

*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。

(一) 醫院-藥物事件

發生在醫院受影響對象為病人之藥物事件共 27,905 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 (共 5,495 件，佔 20.2%)、08:01~10:00 (共 4,409 件，佔 16.2%) 及 14:01~16:00 (共 4,401 件，佔 16.2%)。醫院藥物事件發生後對病人健康有傷害的事件共 2,042 件，發生時段以 08:01~10:00 共 302 件為最多，如圖 4-1-1-1。

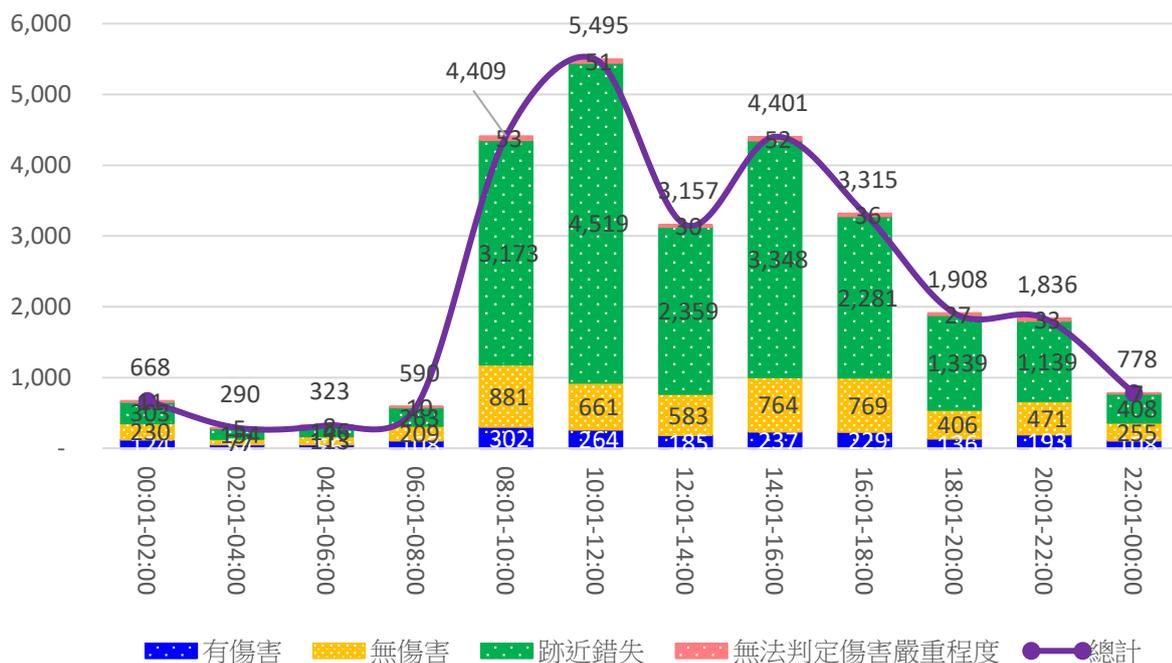


圖 4-1-1-1 醫院藥物事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析
(病人事件數 N=27,170，不含未填 735 件)

醫院藥物事件發生地點以藥局為主 (33.9 件/百件)，其次是一般病房 (含病房走廊、浴室、護理站等病房所涵蓋之區域) (29.4 件/百件)，如圖 4-1-1-2。發生藥物事件之病人/住民性別以男性為主，共 12,706 件 (佔 45.5%)；年齡以 19-64 歲為最多，共 9,615 件 (佔 34.5%)。將性別與年齡層進行交叉分析後發現，男性以 19-64 歲為最多，共 4,559 件 (佔 35.9%)；女性亦以 19-64 歲最多，共 4,095 件 (佔 35.6%)，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 19,926 件 (佔 71.4%)，其次為無傷害共 5,603 件 (佔 20.1%)。有傷害事件中，以輕度事件共 1,224 件 (佔 4.4%) 為最多，如圖 4-1-1-3。

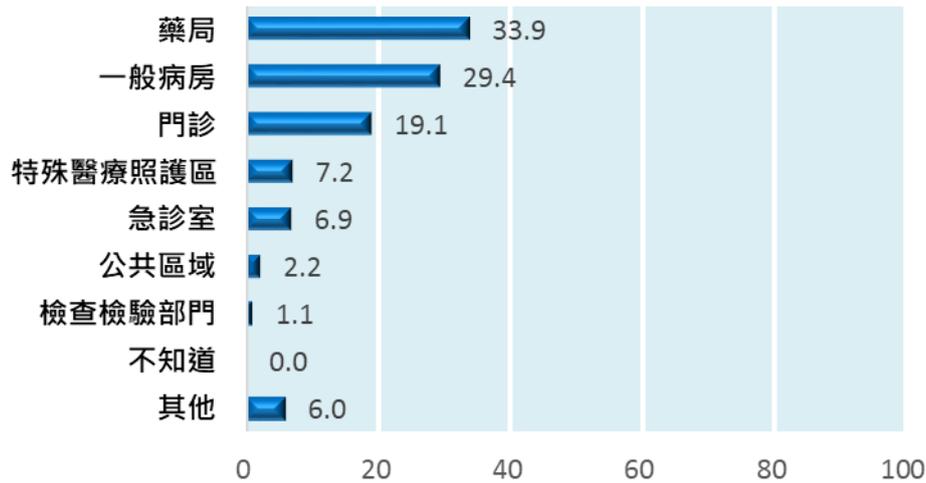


圖 4-1-1-2 醫院藥物事件發生地點相對次數百分比
(N=27,905 ; 此項目為複選)

表 4-1-1-1 醫院藥物事件之病人/住民其性別與年齡層交叉分析

(N=27,905 · 標記*者為該年齡層中件數最高者；標記底線者為該性別中比例最多者)

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
嬰兒	163*	1.3	108	0.9	12	2.1	5	0.2	288	1.0
幼兒	360*	2.8	268	2.3	10	1.7	72	2.3	710	2.5
學齡前期	292*	2.3	206	1.8	20	3.5	16	0.5	534	1.9
學齡期	247*	1.9	197	1.7	6	1.0	13	0.4	463	1.7
青少年	158*	1.2	119	1.0	4	0.7	16	0.5	297	1.1
成年	4,559*	<u>35.9</u>	4,095	<u>35.6</u>	194	33.5	767	24.7	9,615	34.5
老年	3,847*	30.3	3,551	30.9	145	25.0	881	28.3	8,424	30.2
不知道	280*	2.2	245	2.1	172	29.7	639	20.5	1,336	4.8
未填	2,800*	22.0	2,721	23.6	16	2.8	701	22.5	6,238	22.4
總計	12,706	100	11,510	100	579	100	3,110	100	27,905	100

醫院藥物事件發生階段以醫囑開立與輸入(60.5 件/百件)為最多，其次為給藥階段(22.1 件/百件)、藥局調劑階段 (15.2 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 (15.2 件/百件) 為最多，重複用藥 (14.9 件/百件) 次之，如圖 4-1-1-5。而在藥局調劑錯誤階段細項中，則以藥名錯誤 (47.0 件/百件) 最多，數量錯誤 (16.2 件/百件) 次之，如圖 4-1-1-6。另外在給藥錯誤階段細項中，以劑量錯誤(19.9 件/百件) 為最多，藥名錯誤 (13.1 件/百件) 次之，如圖 4-1-1-7。

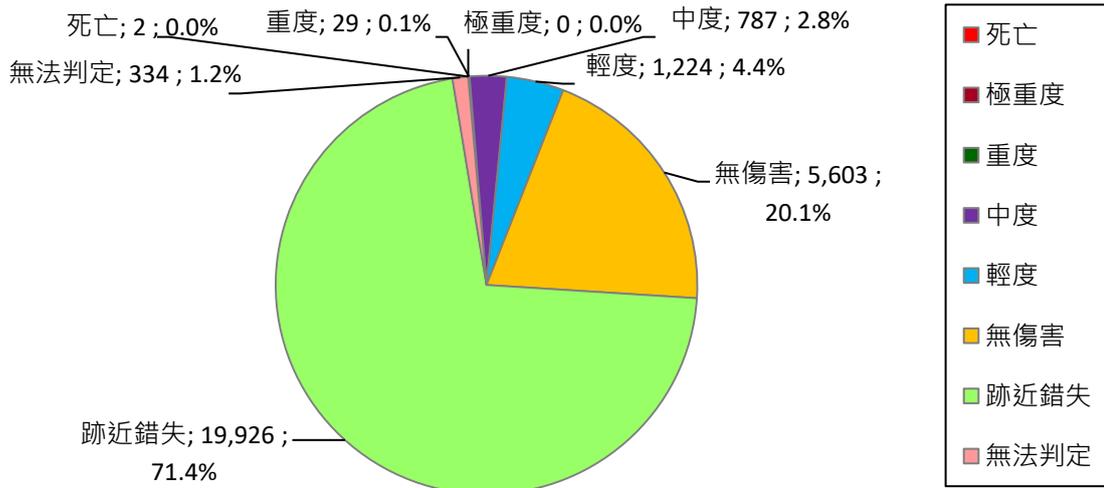


圖 4-1-1-3 醫院藥物事件對病人健康的影響程度 (N=27,905)

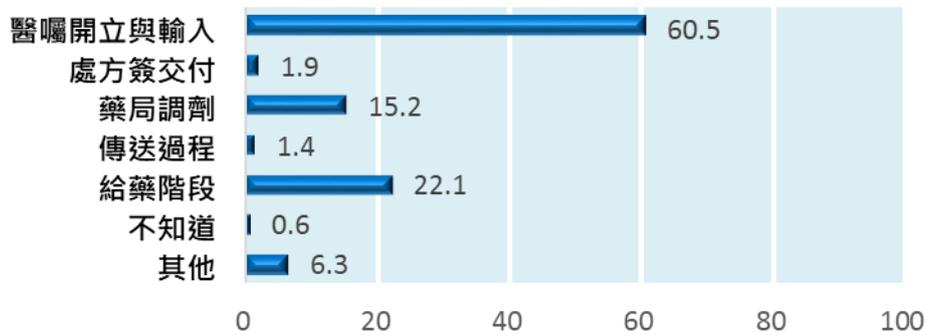


圖 4-1-1-4 醫院藥物事件錯誤發生階段相對次數百分比 (N=27,905 ; 此項目為複選)

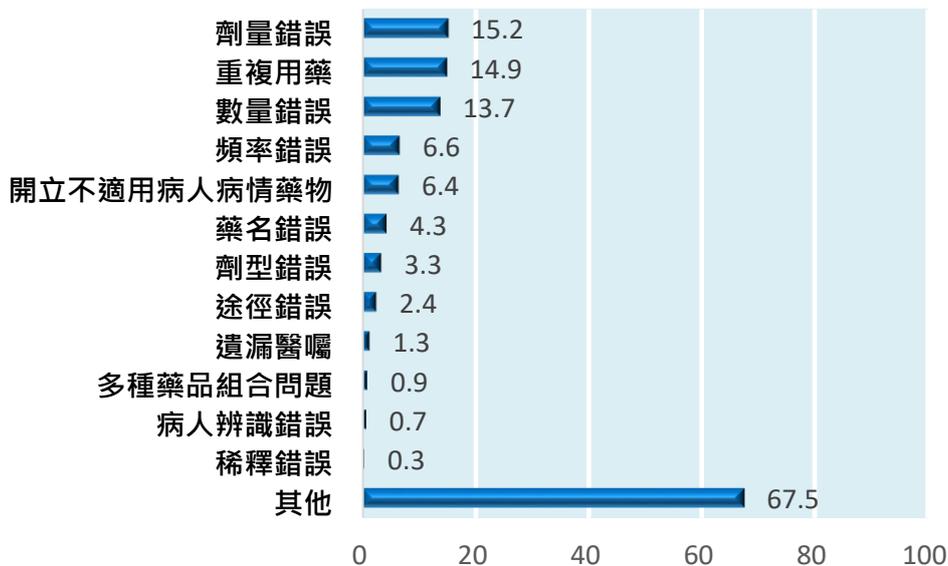


圖 4-1-1-5 醫院藥物事件醫囑開立錯誤階段明細 (N=16,886 ; N 為醫囑開立與輸入階段事件數 ; 此項目為複選)

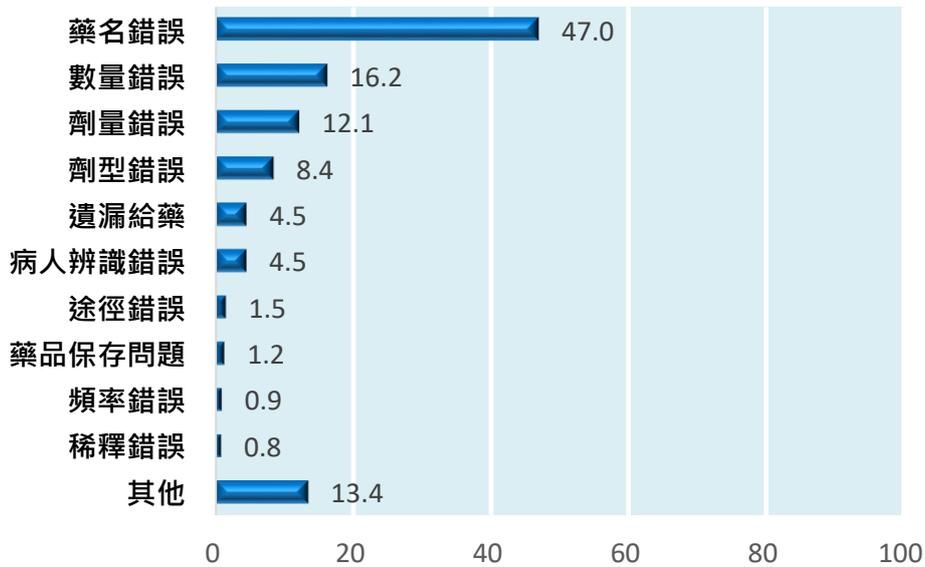


圖 4-1-1-6 醫院藥物事件藥局調劑錯誤階段明細
(N=4,247 ; N 為藥局調劑階段事件數 ; 此項目為複選)

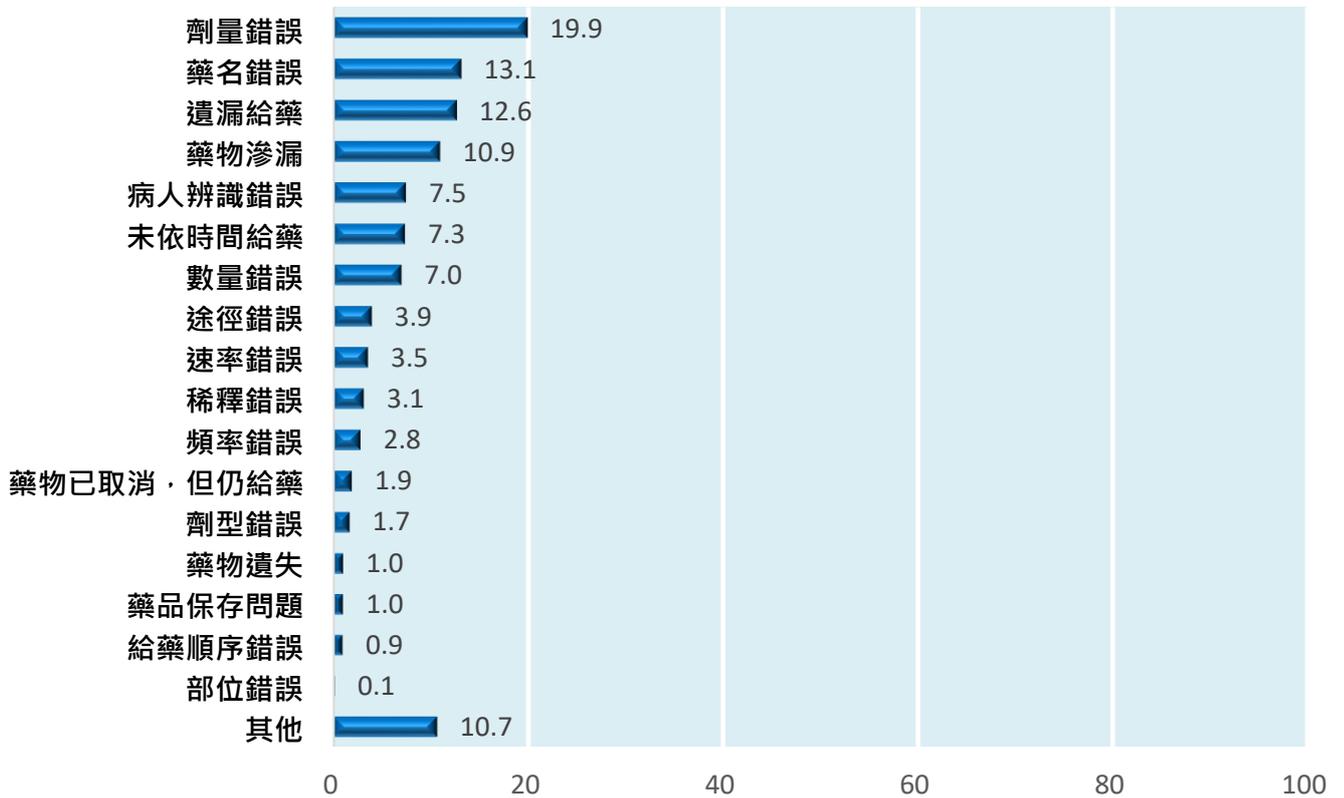


圖 4-1-1-7 醫院藥物事件給藥錯誤階段明細
(N=6,174 ; N 為給藥階段事件數 ; 此項目為複選)

若以醫囑開立與輸入、藥局調劑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錯誤階段，藥名錯誤多發生於藥局調劑錯誤階段，而稀釋錯誤則有 60% 以上發生在給藥錯誤階段，如圖 4-1-1-8。

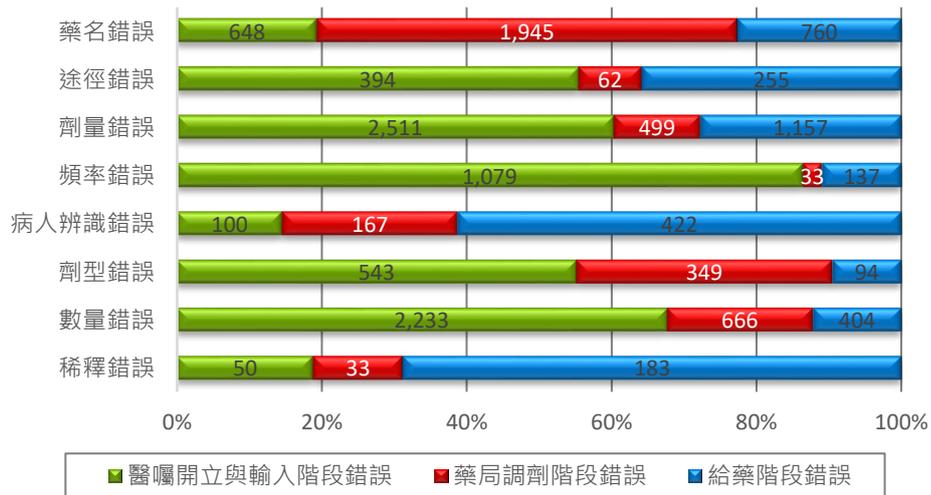


圖 4-1-1-8 醫院藥物事件錯誤發生階段與共同錯誤項目交叉分析
(N=13,444 ; 此項目為複選)

依用藥作業流程來看 (依序為醫囑開立與輸入、藥局調劑及給藥階段)，16,886 件「醫囑開立與輸入階段」中有 15,720 件為此階段單一錯誤，僅有 365 件錯誤未被察覺，繼續發生到給藥階段，最終有 51 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 4,247 件藥物事件中，有 304 件錯誤未被護理人員發現，以致對病人健康造成影響。

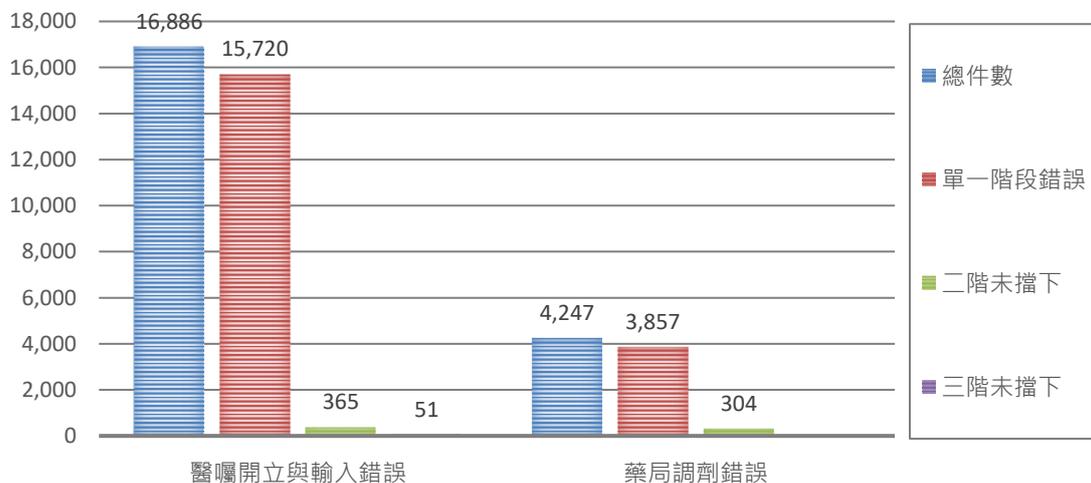


圖 4-1-1-9 醫院藥物事件錯誤發生階段與各階段未擋下件數

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 15,286 件為最多，而有對病人健康造成傷害的事件最常發生在給藥階段，以輕度 998 件最多，其次為中度 633 件、重度 24 件及死亡 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。

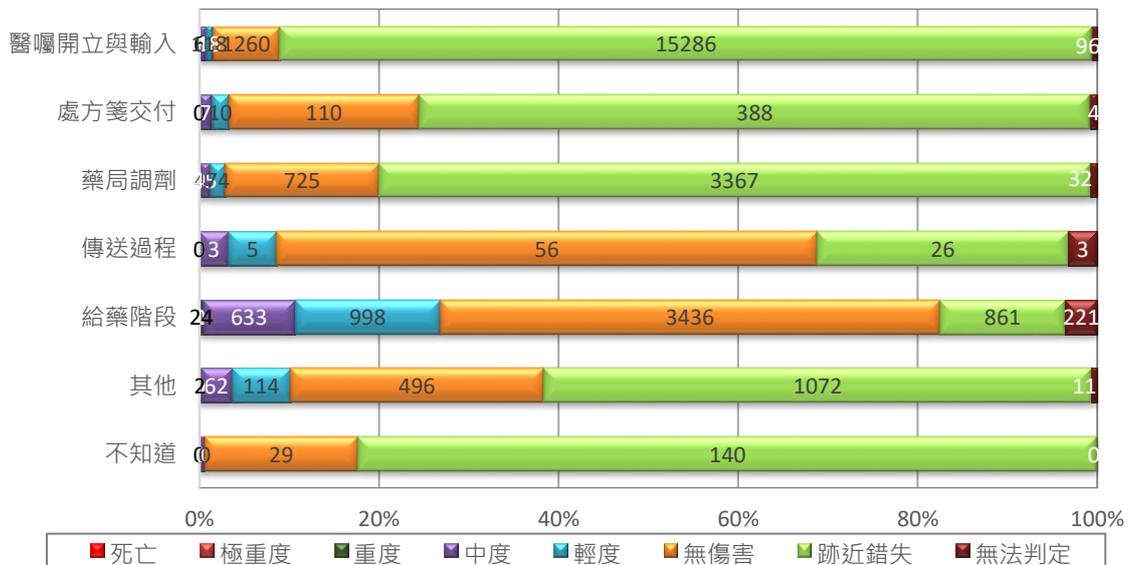


圖 4-1-1-10 醫院藥物事件錯誤發生階段與對病人健康影響程度交叉分析 (N=27,905 ; 錯誤發生階段為複選)

醫院藥物事件發生可能原因中，「與人員因素相關(人為)」因素(59.8 件/百件)為最多，其次為「與工作狀態/流程因素相關(系統)」因素(28.2 件/百件)，如圖 4-1-1-11。依醫院藥物事件 SAC 級數分析，無 SAC = 1 者，SAC = 2 者有 19 件，SAC = 3 者有 810 件(佔 2.9%)，SAC = 4 有 5,140 件(佔 18.4%)，SAC 為遺漏值者(包含 NA 及 INC)共有 21,935 件(佔 78.6%)，如表 4-1-0-5。

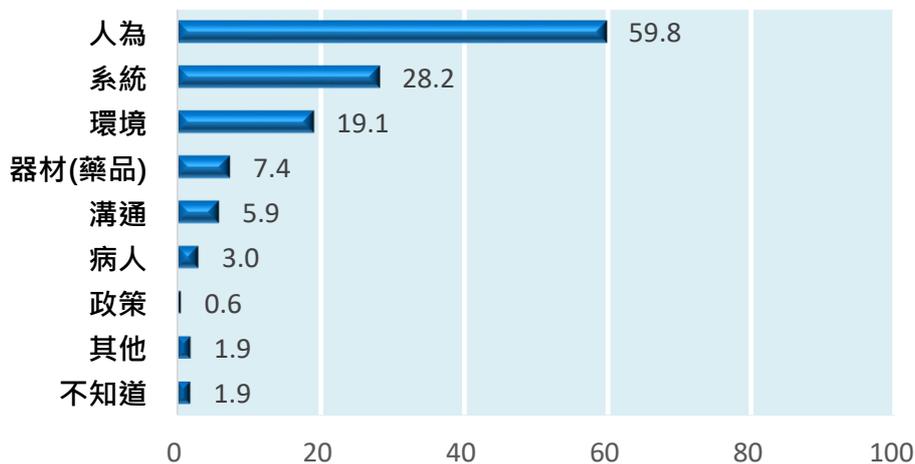


圖 4-1-1-11 醫院藥物事件發生可能原因相對次數百分比 (N=29,543 ; 此項目為複選)



(二)醫院-跌倒事件

2019 年 TPR 通報系統蒐集發生於醫院之跌倒事件共 14,533 件，其中受影響對象為病人的共 14,186 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。

醫院跌倒事件發生時段集中於 06:01~12:00(共 4,174 件，佔 29.4%)，其中以 10:00~12:00 共 1,444 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 79.6 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以男性為多，共 7,658 件(約 54.0%)；年齡以 65 歲以上為最多，共 6,517 件(佔 45.9%)。將性別與各年齡層進行交叉分析，男、女性皆以 65 歲以上為最多，男性共 3,464 件(佔 45.2%)，女性共 2,597 件(佔 48.7%)，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 6,645 件(佔 46.8%)為最多，其次為輕度共 4,334 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，病人於臥床休息或活動時有 2 件、行進時 1 件、上下床移位時 1 件、如廁時 1 件、洗澡時 1 件、進出洗手間時 1 件及其他過程中 1 件(以輪椅運送病人之事件)，因身體虛弱和肢體行動障礙而導致跌倒事件發生(佔極重度以上事件 87.5%)。

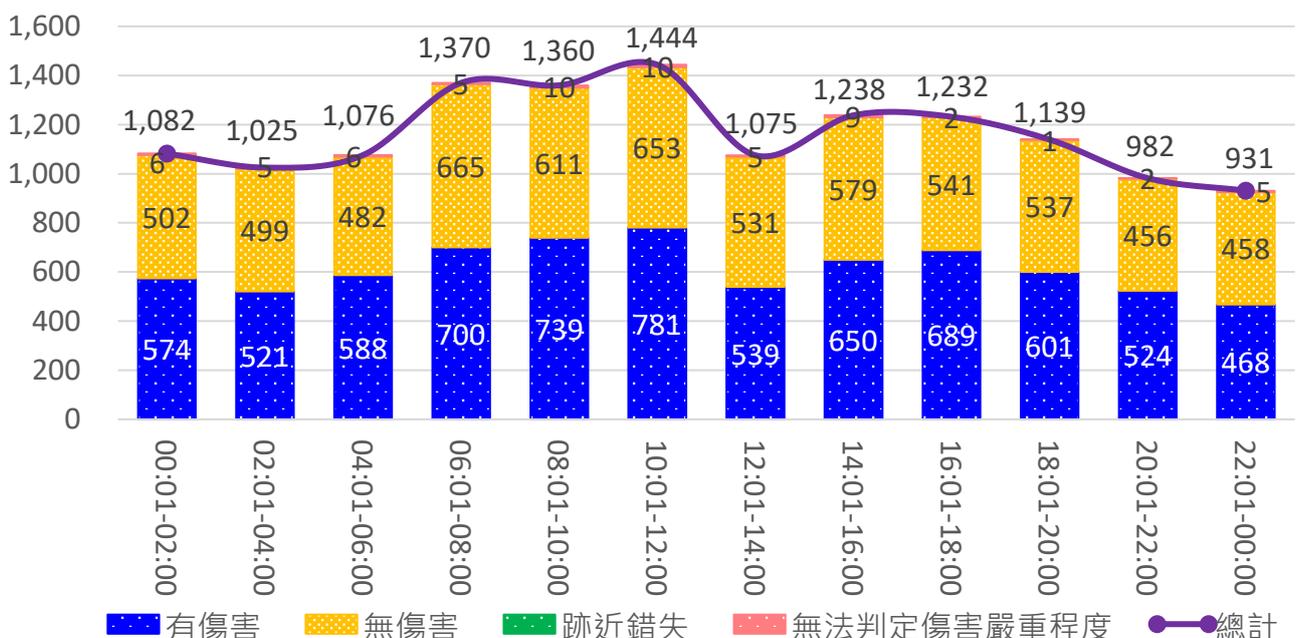


圖 4-1-2-1 醫院病人跌倒發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析

(N=13,954，不含未填 232 件)

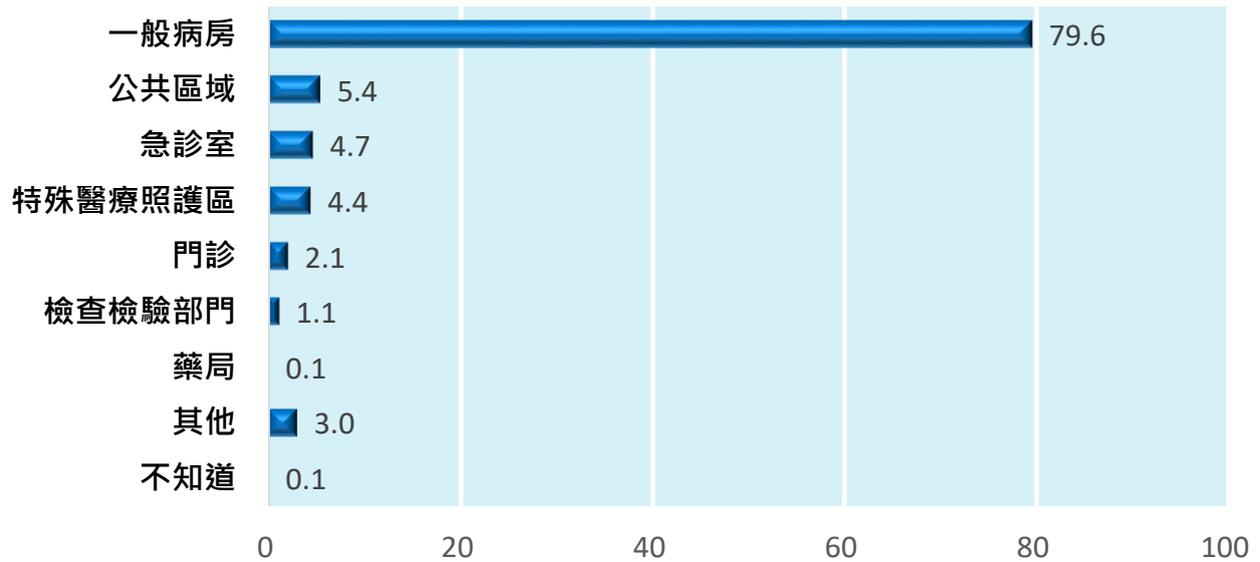


圖 4-1-2-2 醫院病人跌倒發生地點相對次數百分比

(N=14,186 ; N 為病人數 ; 此項目為複選)

表 4-1-2-1 醫院跌倒事件病人/住民性別與年齡層交叉分析

(N=14,186 · 標記*者為該年齡層中件數最高者 ; 標記底線者為該性別中比例最多者)

性別	男性		女性		不知道		未填		小計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
嬰 兒	30*	0.4	20	0.4	3	0.6	1	0.1	54	0.4
幼 兒	163*	2.1	132	2.5	6	1.3	4	0.6	305	2.2
學齡前期	38*	0.5	24	0.4	2	0.4	1	0.1	65	0.5
學 齡 期	18*	0.2	16	0.3	2	0.4	0	0.0	36	0.3
青 少 年	20	0.3	29*	0.5	2	0.4	1	0.1	52	0.4
成 年	3,458*	45.2	2,175	40.8	263	<u>55.6</u>	230	32.0	6,126	43.2
老 年	3,464*	<u>45.2</u>	2,597	<u>48.7</u>	175	37.0	281	<u>39.1</u>	6,517	45.9
不 知 道	235*	3.1	193	3.6	19	4.0	50	7.0	497	3.5
未 填	232*	3.0	150	2.8	1	0.2	151	21.0	534	3.8
總計	7,658	100	5,336	100	473	100	719	100	14,186	100

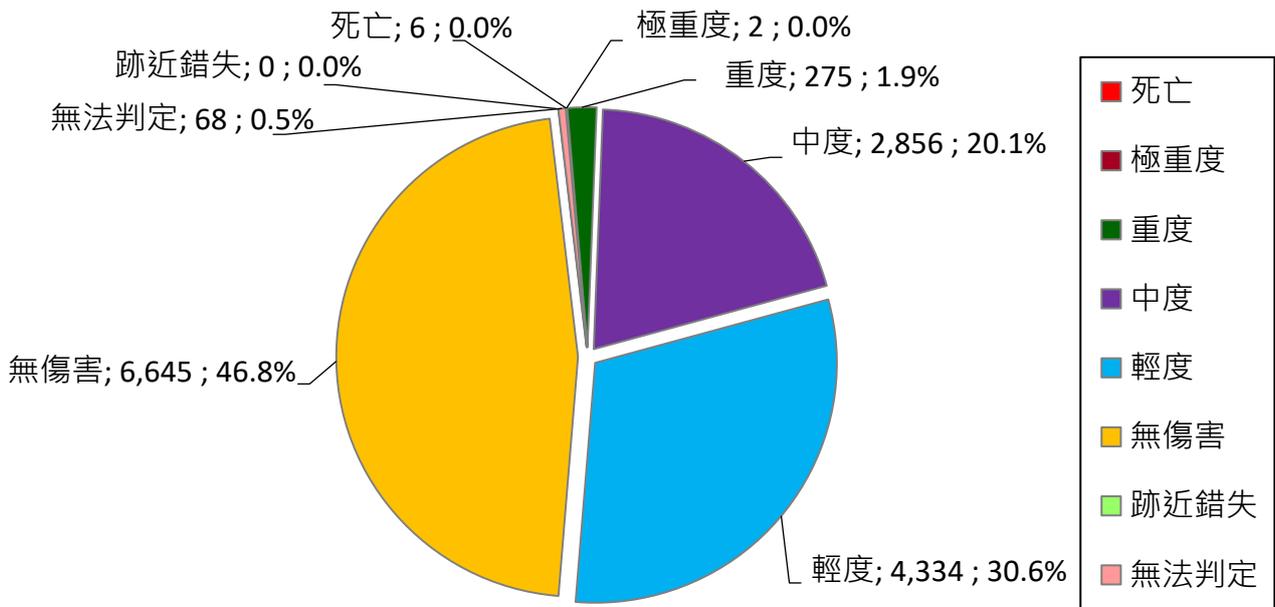


圖 4-1-2-3 醫院跌倒案件對病人的影響程度 (N=14,186)

醫院病人跌倒事件發生時活動以「上下床移位時」共 2,959 件 (佔 20.9%) 為最多，其次為「行進時」共 2,711 件 (佔 19.1%)、「如廁時」1,469 件 (10.4%)，如圖 4-1-2-4。若針對跌倒事件發生後對病人健康影響程度在重度以上的事件來看，則以「行進時」共 70 件 (佔 24.7%) 為最多。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 08:01~12:00 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，發現事件發生前獨立活動能力為「獨立」與「需協助」之個案，在跌倒時從事的活動以「行進時」及「上下床移位時」最多；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」(211 件，佔 24.1%) 最多，「上下床移位時」(210 件，佔 23.9%) 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 3,854 件 (佔 27.2%)；而於跌倒事件發生前，有 10,297 位 (佔 72.6%) 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 3,408 件，佔所有高危險族群病人的 33.1%，如圖 4-1-2-7。

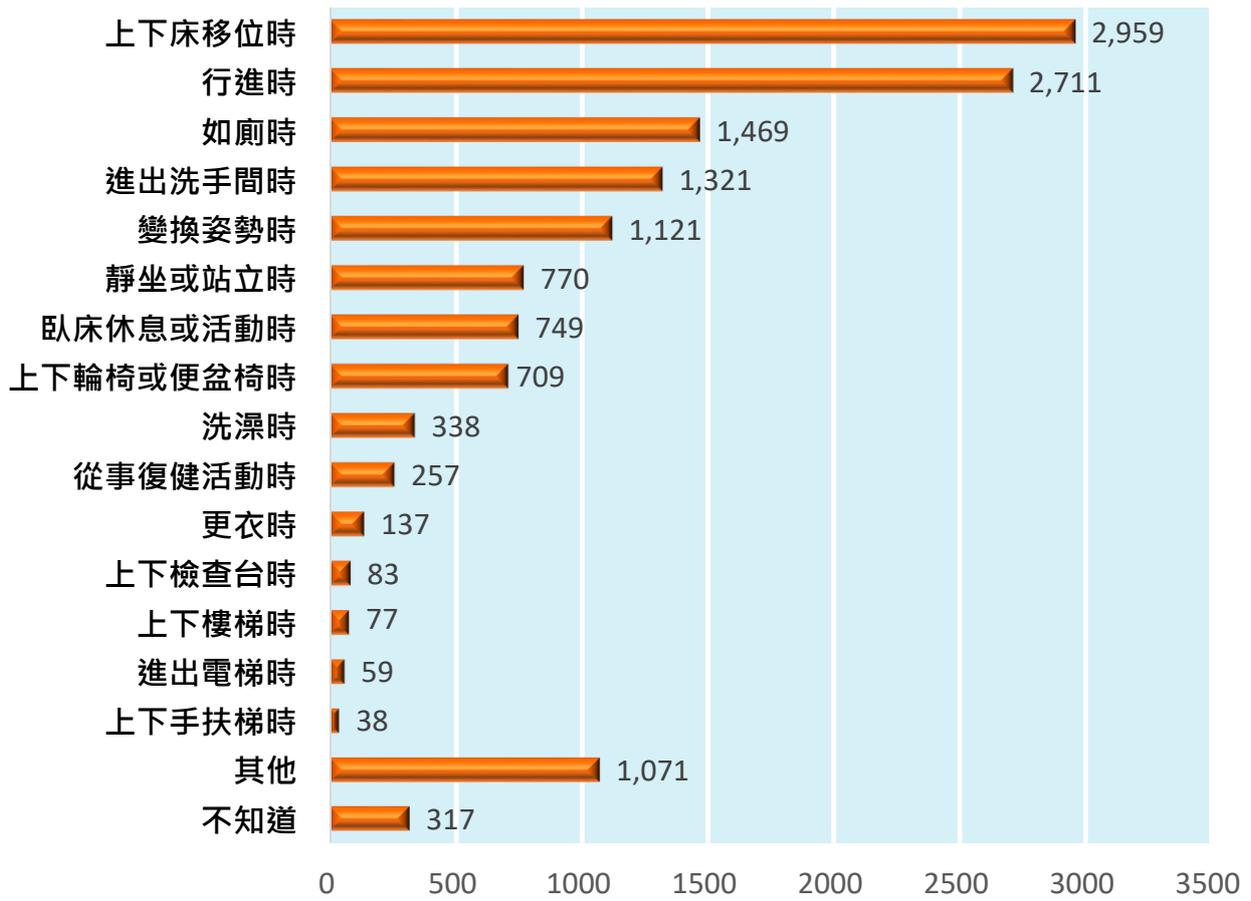


圖 4-1-2-4 醫院病人發生跌倒時主要從事的活動 (N=14,186)

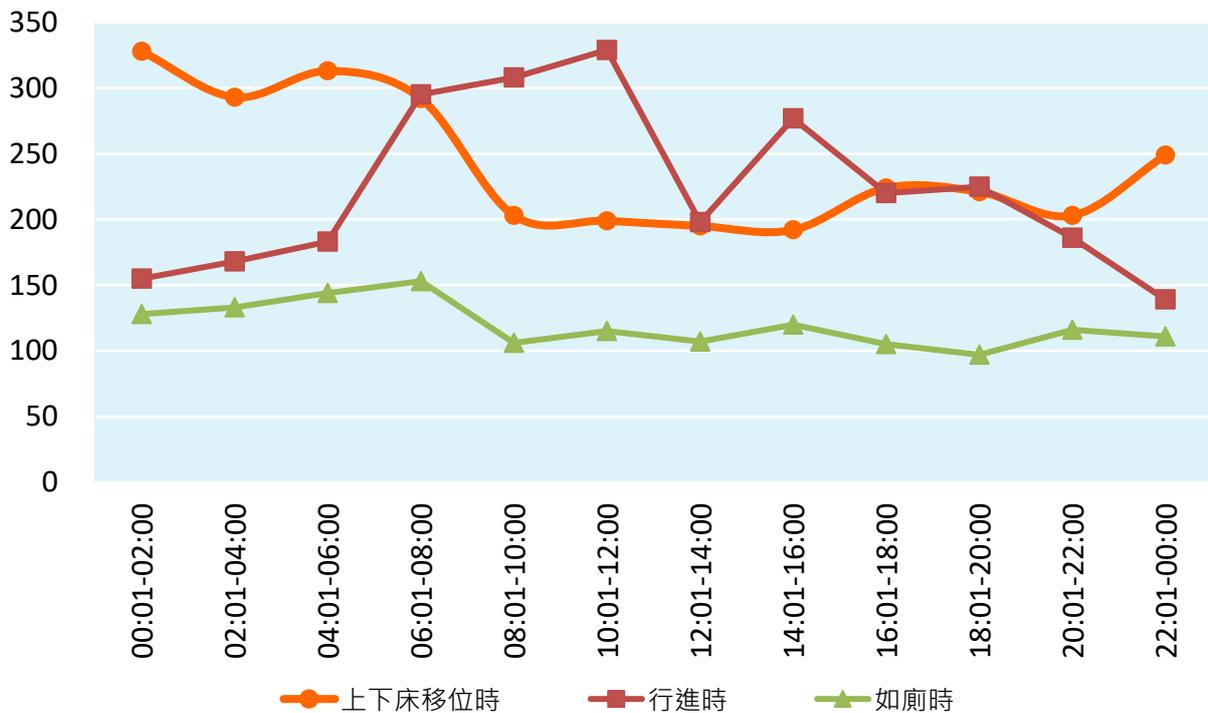


圖 4-1-2-5 醫院病人跌倒事件發生時段與跌倒時主要從事活動過程交叉分析 (N=7,030, 不含未填 109 件)

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。

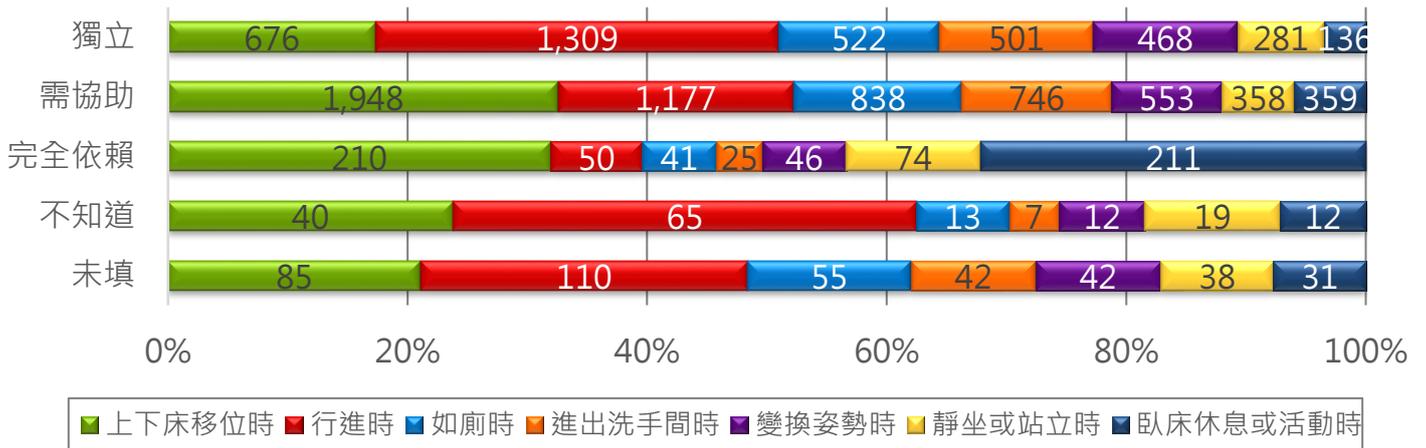


圖 4-1-2-6 醫院病人跌倒事件發生時從事活動與跌倒前獨立活動能力評估交叉分析

(N=11,100)

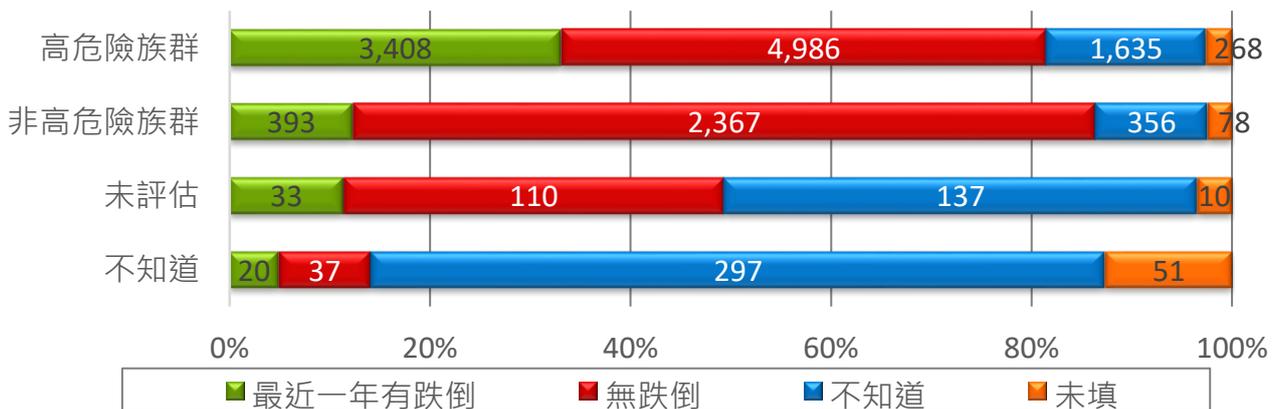


圖 4-1-2-7 醫院跌倒病人是否為高危險族群與最近一年跌倒次數交叉分析 (N=14,186)

醫院病人跌倒事件發生時，病人身邊無陪伴者共 6,858 件(佔 48.3%)較有陪伴者共 6,160 件(佔 43.4%)為多。將跌倒時陪伴情形與發生時段做交叉分析後發現，在 00:01~06:00 時段中，病人在有陪伴者(1,669 件)陪伴的情況下比無陪伴者(1,272 件)跌倒事件數高，此結果可能與病人於凌晨想活動卻又不想喚醒休息中的陪伴者有關，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 7,943 件(佔 56.0%)較有使用輔具者共 5,228 件(佔 36.9%)為多。將跌倒時病人輔具使用情形與對病人健康影響程度進行交叉分析，發現無使用輔具者有造成傷害之事件共 4,284 件，佔所有無使用輔具者的 53.9%，其中嚴重度為重度以上共 147 件(佔所有事件的 1.0%)，而有使用輔具者嚴重度為重度以上之事件共 109 件(佔所有事件的 0.8%)，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「病床無床



欄」的病人，其有傷害的事件數佔 67.6%為最高，其次為「兩側全拉上」的病人佔 49.6%，次之為「單側或部分拉上」的病人佔 49.4%、「未拉上」的病人佔 47.2%，圖 4-1-2-10。

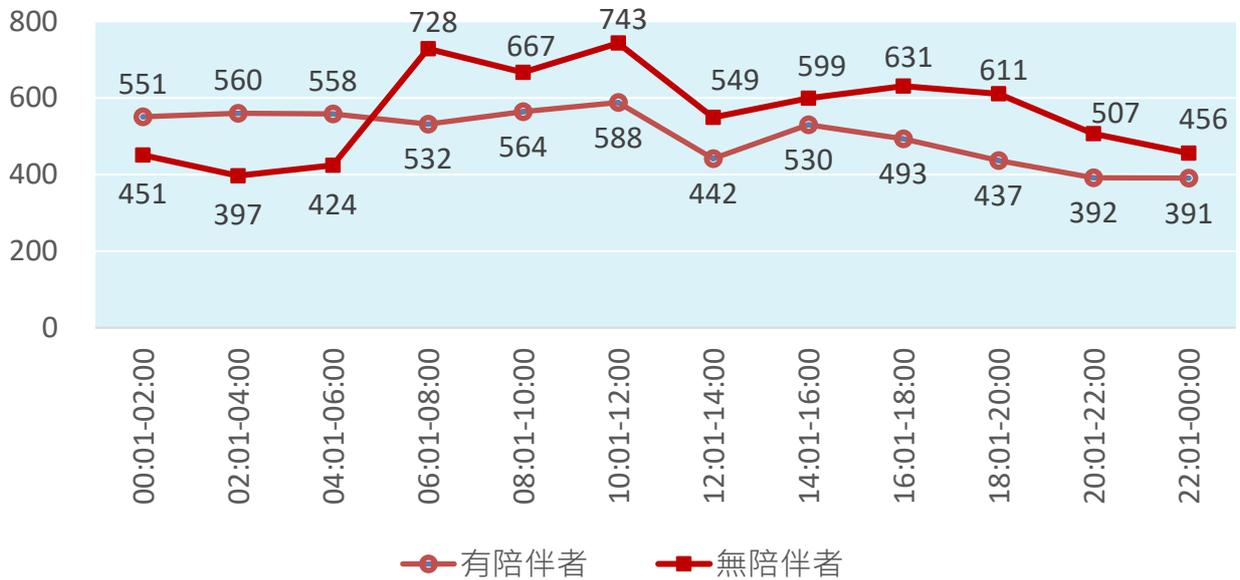


圖 4-1-2-8 醫院病人跌倒事件發生時段與有無陪伴者交叉分析 (N=13,954，不含未填 232 件)

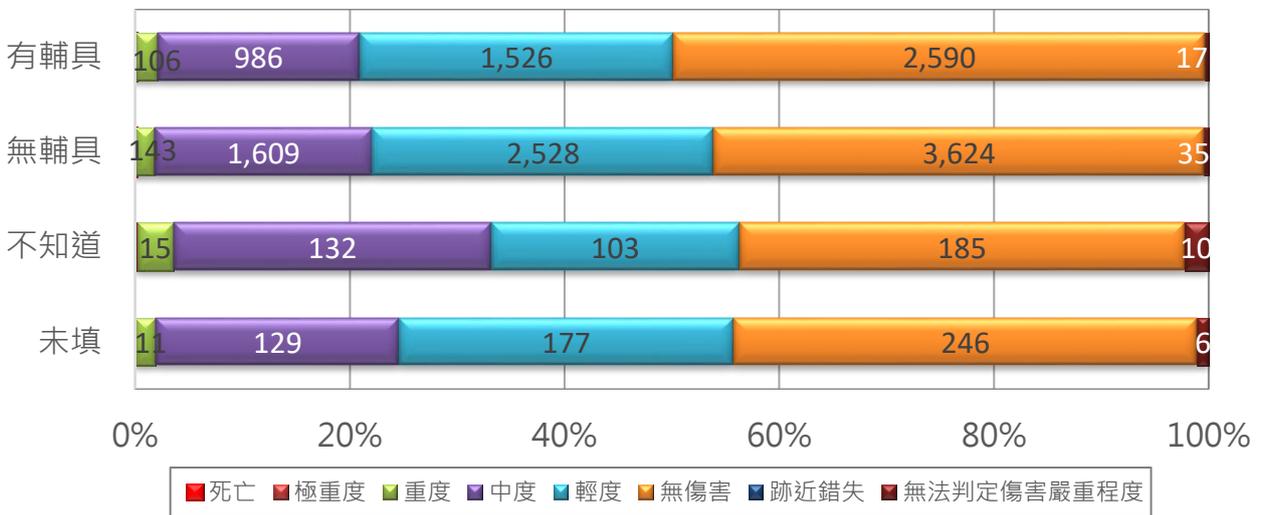


圖 4-1-2-9 醫院跌倒事件發生時有無使用輔具與病人健康影響程度交叉 (N=14,186)

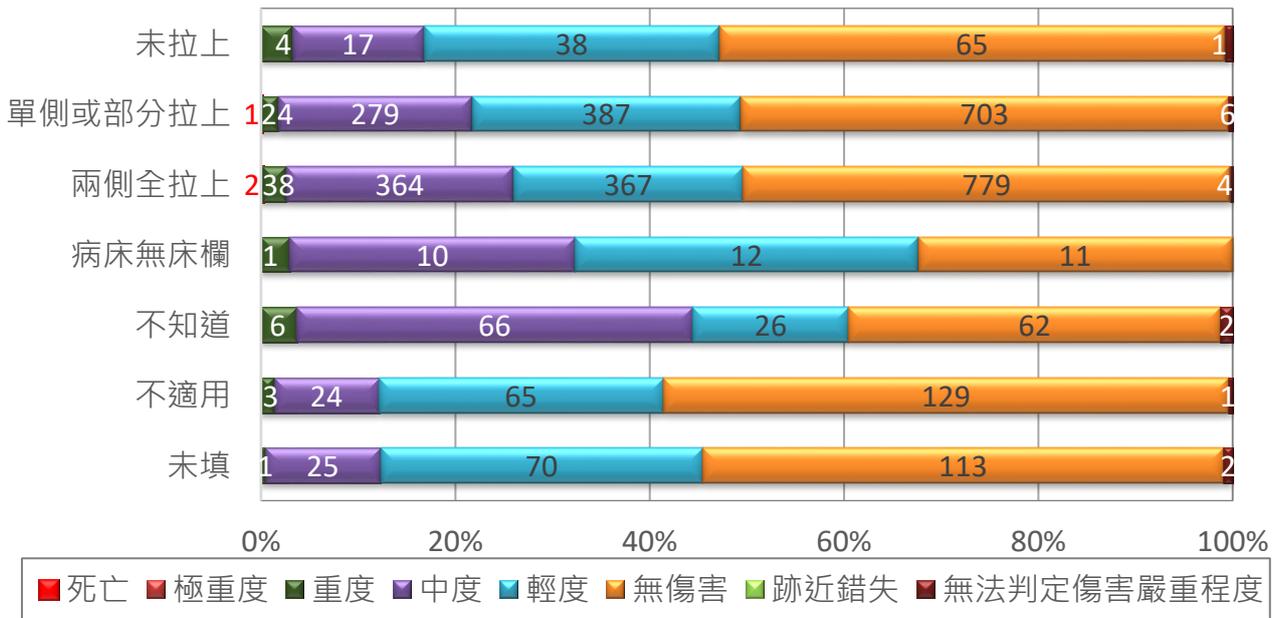


圖 4-1-2-10 醫院跌倒事件發生於上下床和臥床休息時床欄使用情形 (N=3,708)

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(82.9 件/百件)為最多，其次為「與環境因素相關(環境)」因素(18.8 件/百件)、「與使用藥物因素相關(用藥)」因素(15.1 件/百件)、「與人員個人(人為)」因素(15.1 件/百件)。如圖 4-1-2-11。進一步檢視可能原因項目，可發現病人因素項下以步態不穩(56.8 件/百件)為最多，環境因素以地面打蠟或濕、滑(30.2 件/百件)最多，另外用藥因素則以使用鎮靜安眠藥(61.3 件/百件)最多。依醫院跌倒事件 SAC 級數分析，SAC=1 者有 4 件(佔 0.0%)，SAC=2 者有 184 件(佔 1.3%)，SAC=3 有 3,491 件(佔 24.6%)，SAC=4 有 7,673 件(佔 54.1%)，SAC 為無法計算者有 2,834 件(佔 20.0%)，如表 4-1-0-5。

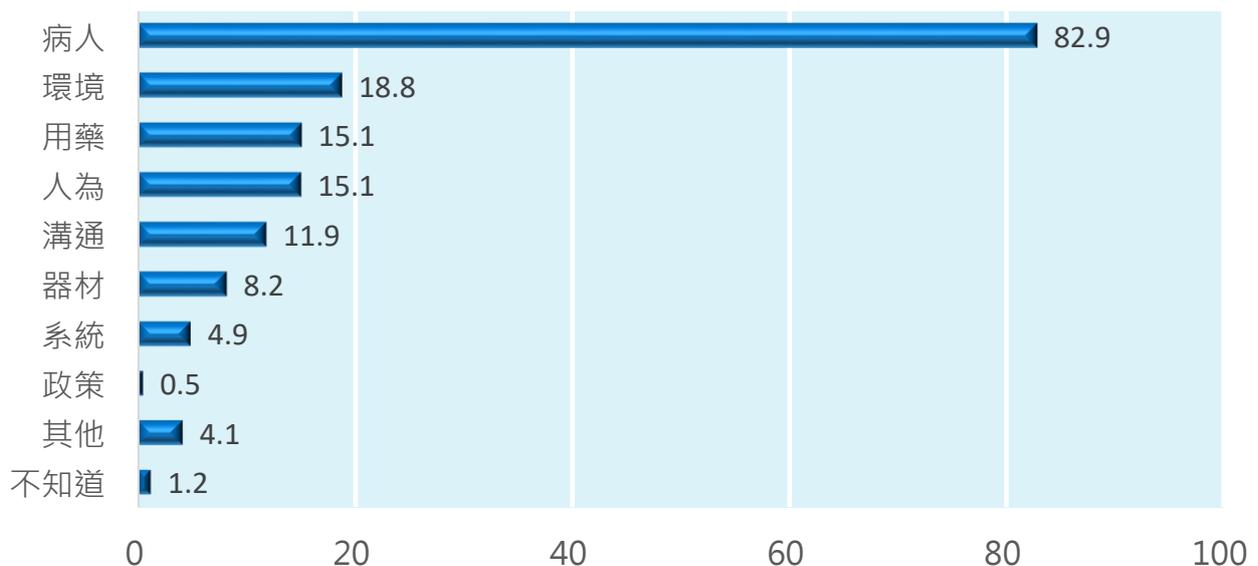


圖 4-1-2-11 醫院病人跌倒事件發生可能原因相對次數百分比

(N=14,186 ; 此項目為複選)



(三)醫院-管路事件

2019 年醫院管路事件共 10,670 件，最常發生在臥床休息時，有 6,881 件 (佔 64.4%)。發生頻率最高的時段在 00 : 01 ~ 02 : 00，共 1,053 件，其中該時段有 710 件對病人健康造成傷害，圖 4-1-3-1。若以三班發生時段進行分析 (白班 08 : 01-16 : 00、小夜班 16 : 01-00 : 00、大夜班 00 : 01-08 : 00；三班事件數 N=10,640，不含未填 30 件)，最多發生於「大夜班」有 3,967 件 (佔 37.3%)，其次是「小夜班」有 3,378 件 (31.7%)。

發生管路事件影響對象為病人共有 10,670 件。其性別以男性最多，共 5,904 件 (佔 55.3%)；年齡以老年 (65 歲以上) 為最多，共 6,275 件 (佔 58.8%)。若以管路事件之病人其性別與年齡層進行交叉分析發現 (排除不知道、未填選項)，男性仍以老年 (65 歲以上) 為最多，共 3,229 件 (佔 54.7%)；女性亦是以老年 (65 歲以上) 為最多，共 2,251 件 (佔 67.4%)，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 67.8%，其中造成死亡者 17 件 (0.2%)，極重度或重度者 102 件 (1.0%)，中度傷害者 2,617 件 (24.5%)，輕度傷害 4,499 件 (42.2%)，如圖 4-1-3-2。

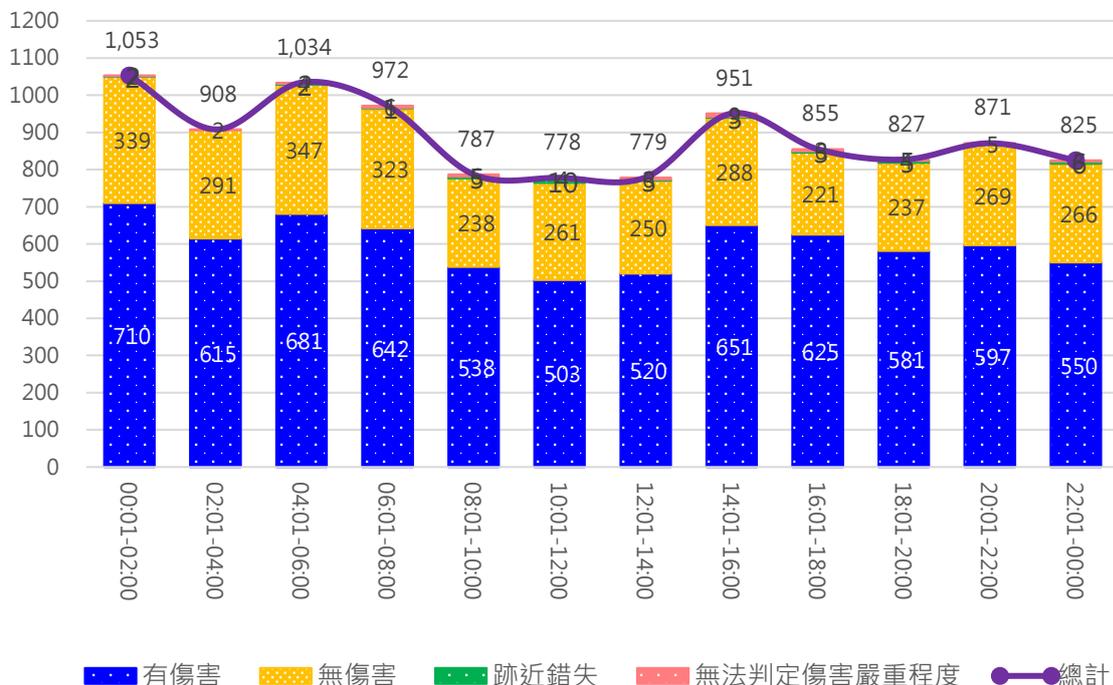


圖 4-1-3-1 醫院管路事件發生時段與對病人健康有傷害之程度分布
(N=10,640，不含時段未填 30 件)



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=10,670 · 標記*者為該年齡層中件數最高者；標記底線者為該性別中比例最高者)

年齡	男性		女性		不知道		未填		總計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
嬰兒	42*	0.7	24	0.7	0	0.0	0	0.0	66	0.6
幼兒	13*	0.2	12	0.4	1	0.2	3	0.3	29	0.3
學齡前期	3	0.1	7	0.2	0	0.0	0	0.0	10	0.1
學齡期	6*	0.1	5	0.1	3	0.5	2	0.2	16	0.1
青少年	32*	0.5	10	0.3	10	1.8	5	0.6	57	0.5
成年	2,194*	37.2	812	24.3	227	41.3	172	19.7	3,405	31.9
老年	3,229*	<u>54.7</u>	2,251	<u>67.4</u>	303	<u>55.2</u>	492	<u>56.2</u>	6,275	58.8
不知道	297*	5.0	181	5.4	4	0.7	17	1.9	499	4.7
未填	88	1.5	40	1.2	1	0.2	184	21.0	313	2.9
總計	5,904	100.0	3,342	100.0	549	100.0	875	100.0	10,670	100.0

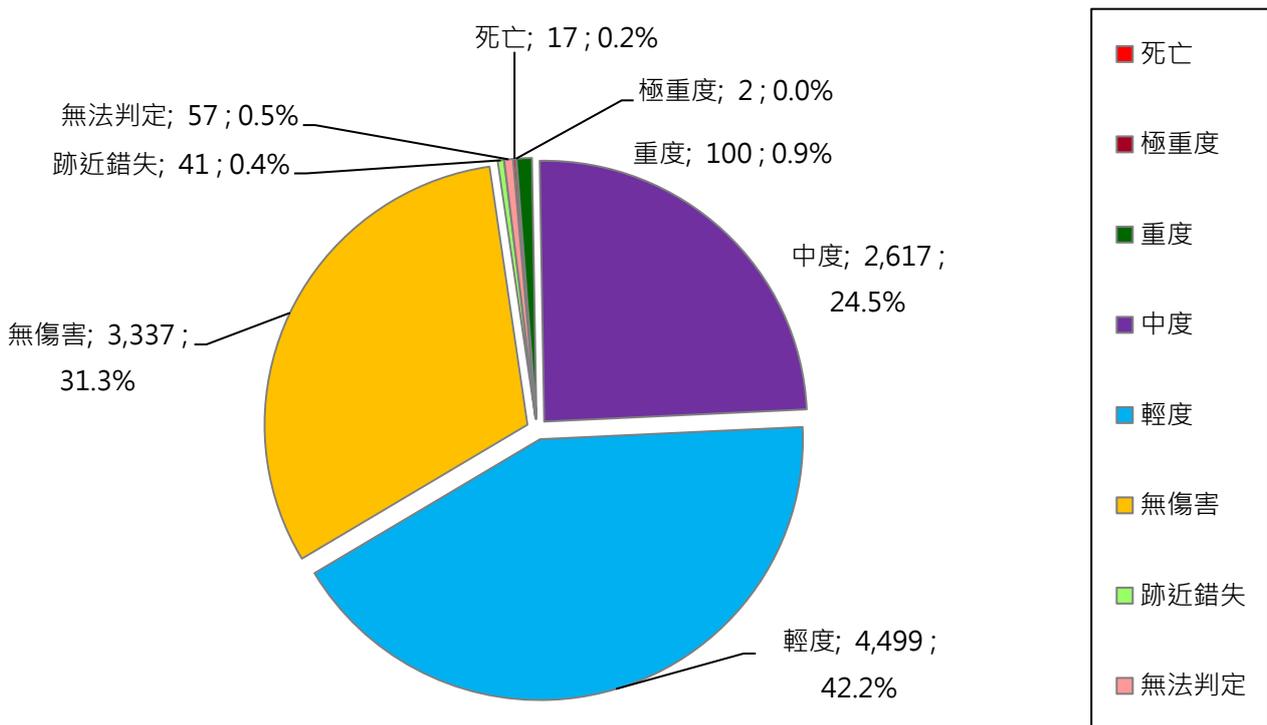


圖 4-1-3-2 醫院管路事件對病人健康的影響程度 (N=10,670)

管路事件發生於何項過程，以臥床休息時所佔比例最高，共 6,881 件 (佔 64.5%)，其次為處置、照護時，共 852 件 (佔 8.0%)；而對各發生過程與病人所造成傷害比例，除不知道外，以處置、照護時所佔比例最高，佔 78.5%，其次為翻身時，佔 74.1%，如圖 4-1-3-3。

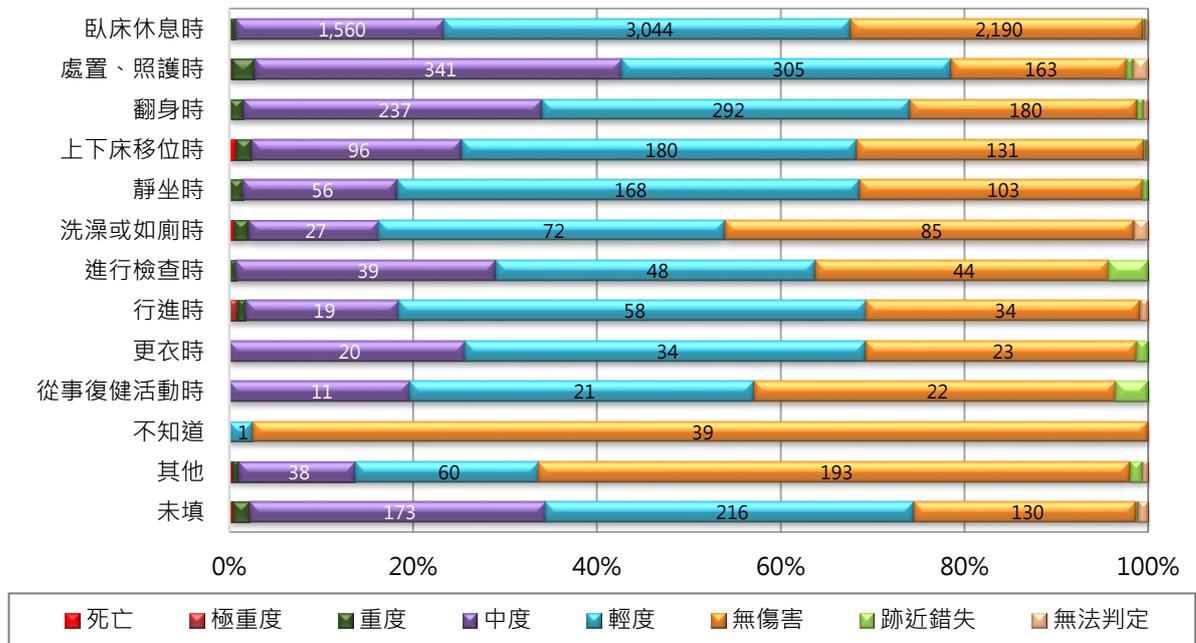


圖 4-1-3-3 醫院管路事件發生過程與病人健康的影響 (N=10,670)

分析病人意識狀態 (清醒 4,866 件、意識混亂 4,608 件、嗜睡 569 件、昏迷 267 件) 與對健康的影響程度發現 (不含未填)，病人意識昏迷且影響病人傷害程度在「有傷害以上」所佔比例最高，有 191 件 (佔意識昏迷病人 71.5%)；病人嗜睡發生有傷害以上有 382 件 (佔嗜睡病人 67.1%)；病人意識混亂發生有傷害以上有 3,062 件 (佔意識混亂病人 66.4%)；病人清醒發生有傷害以上有 3,322 件 (佔清醒病人 68.3%)。圖 4-1-3-4。

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 3,807 件，其中病人之健康影響程度有傷害以上 2,711 件 (佔有使用約束 71.2%)；而「未使用約束」有 5,772 件，其中病人之健康影響程度有傷害以上 3,762 件 (佔未使用約束 65.2%)。圖 4-1-3-5。

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 1,391 件 (佔所有管路事件 13.0%)，而未使用鎮靜藥物的案件為 8,033 件 (佔所有管路事件 75.3%)。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 1,007 件 (佔有使用鎮靜藥物 72.4%)，未使用鎮靜藥物情況下有傷害以上共 5,326 件 (佔未使用鎮靜藥物 66.3%)。圖 4-1-3-6。

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 10,362 件，多管路事件則有 308 件。單一管路事件發生時，造成病人「有傷害以上」事件有 6,973 件，佔單一管路的 67.3%；多管路事件造成病人有傷害以上有 262 件，佔多管路事件的 85.1%。圖 4-1-3-7。

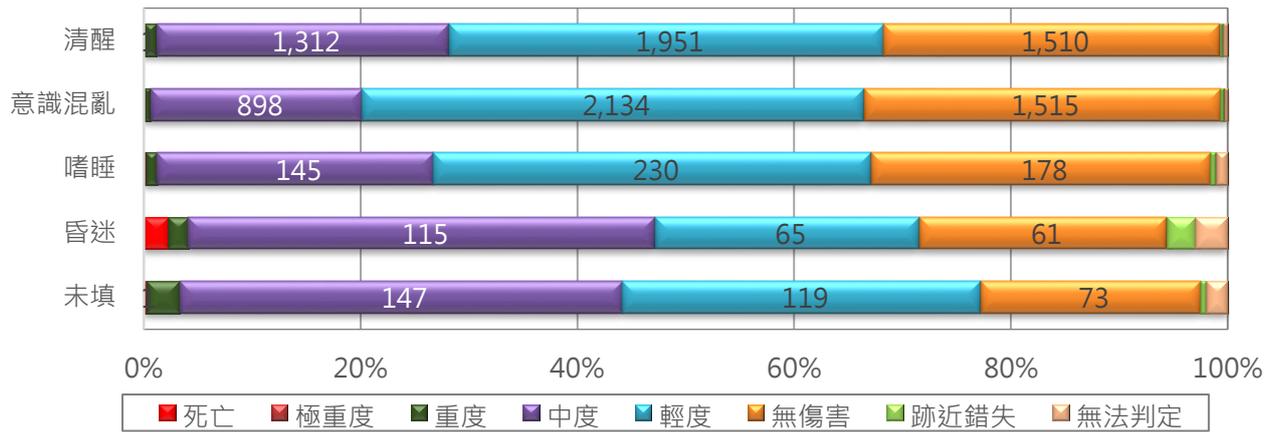


圖 4-1-3-4 病人意識狀態與對健康的影響程度之交叉分析 (N=10,670)

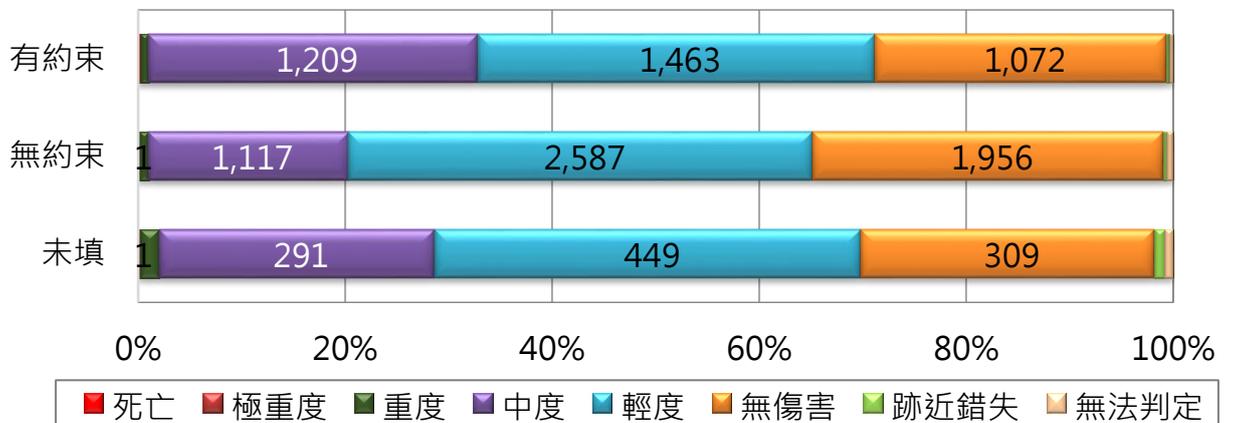


圖 4-1-3-5 病人是否有約束與對健康影響程度之交叉分析 (N=10,670)

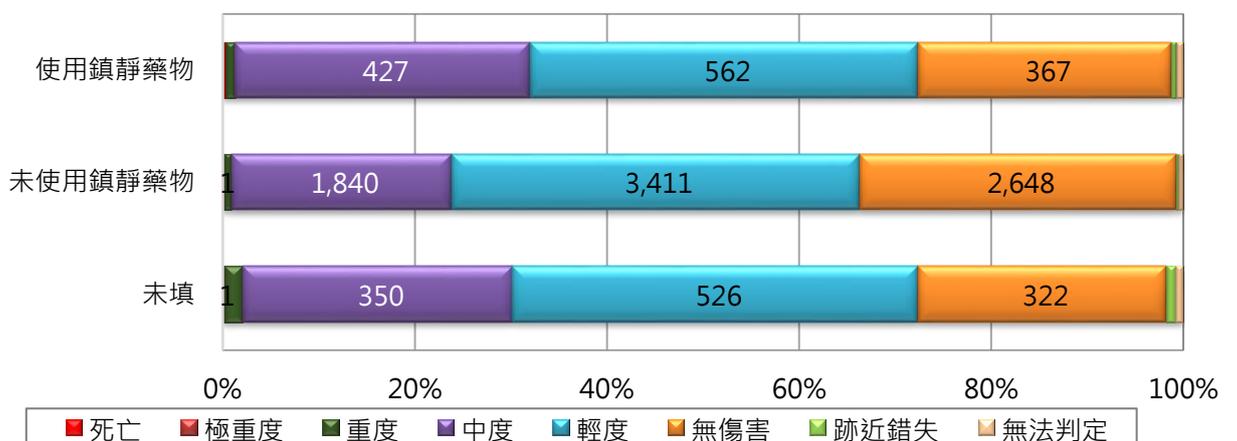


圖 4-1-3-6 病人是否使用鎮靜藥物對健康影響程度之交叉分析 (N=10,670)

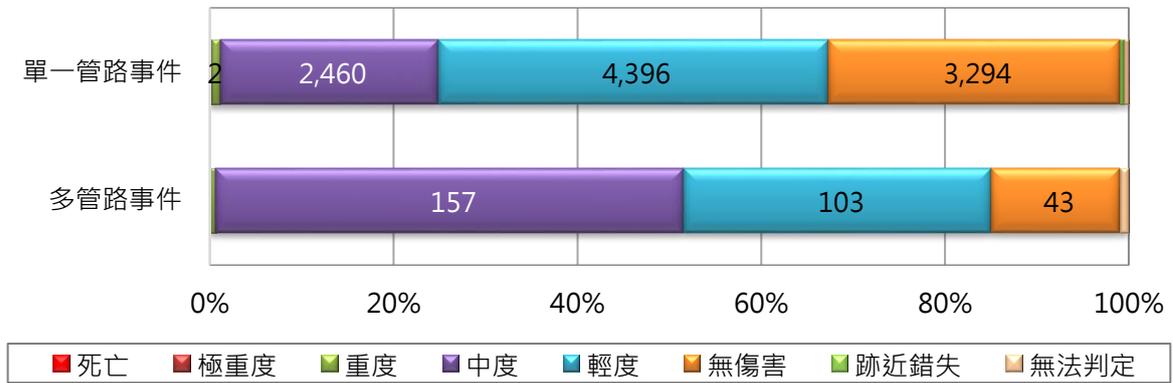


圖 4-1-3-7 單一管路與多管路事件對病人健康影響程度之交叉分析 (N=10,670)

下述以單一管路事件進行分析說明，單一管路事件 (N= 10,362) 發生種類，以鼻胃管發生事件最多共 4,852 件 (佔 46.8%)，其次為氣管內管口管共 1,164 件 (佔 11.2%)，圖 4-1-3-8。

單一管路種類造成病人有傷患者，最高是氣管內管口管 (99.4%)、其次是氣切套管 (96.0%)、血液透析相關管路 (94.3%)、氣管內管鼻管 (93.1%)、胃造瘻管 (88.9%)，如圖 4-1-3-9。若以對病人健康影響程度為「重度以上」之比例，較高為 Port-A 管路 (4.8%)、其次為血液透析相關管路 (4.6%)、氣切套管 (4.3%)。重度以上之 Port-A 管路事件內容闡述以管路脫落的自拔事件居多，為病人躁動所致；血液透析管路及氣切套管事件以意外滑脫事件居多，多為因注意力轉移造成疏忽、管路固定技術不當及臨床訓練不足所致。單一管路事件中有 17 件造成病人死亡，其中氣管內管口管有 10 件、血液透析管路有 3 件、氣切套管有 1 件、其他管路有 3 件，其他管路為：心導管 Sheath 2 件、呼吸器進氣端與呼吸器銜接處 1 件。

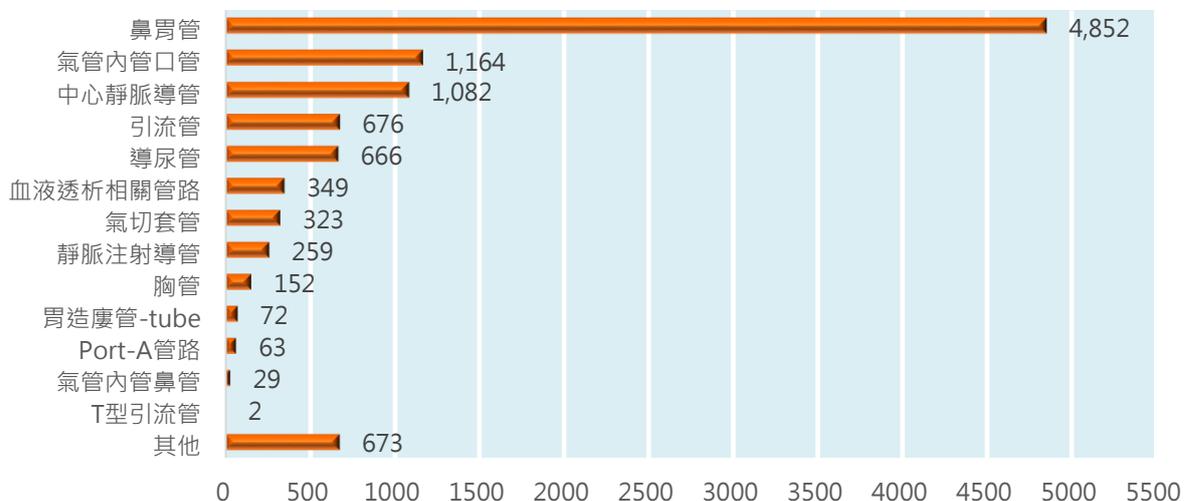


圖 4-1-3-8 單一管路事件發生管路種類 (N=10,362)

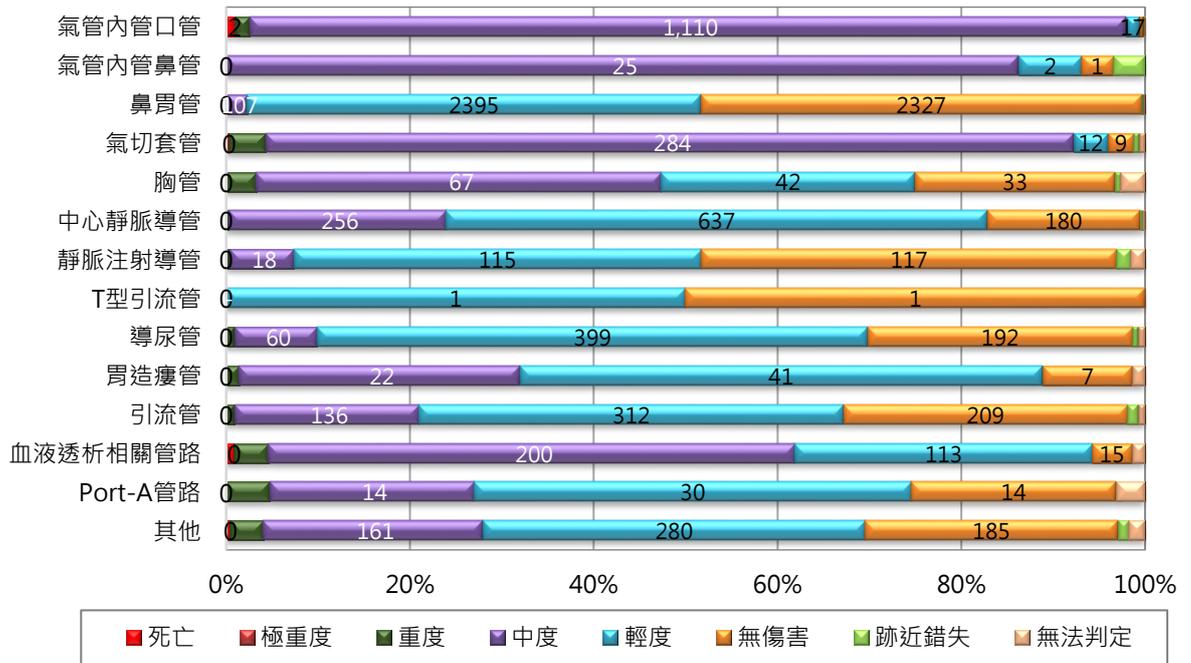


圖 4-1-3-9 醫院管路種類與對健康造成影響程度之交叉分析 (N=10,362, 本項以單一管路種類為主, 不包含 2 條以上管路種類或未填)

單一管路事件且屬單一錯誤類型共有 10,306 件, 其中有 93.3% 為管路脫落, 管路阻塞佔 1.1%, 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 (48.8%), 其次為「氣管內管口管」及「中心靜脈導管」, 各佔 11.3% 及 10.8%; 發生管路阻塞錯誤類型比例最高者為「靜脈注射導管」, 其次是「鼻胃管」; 發生管路錯接比例最高者則為「胸管」, 圖 4-1-3-10。

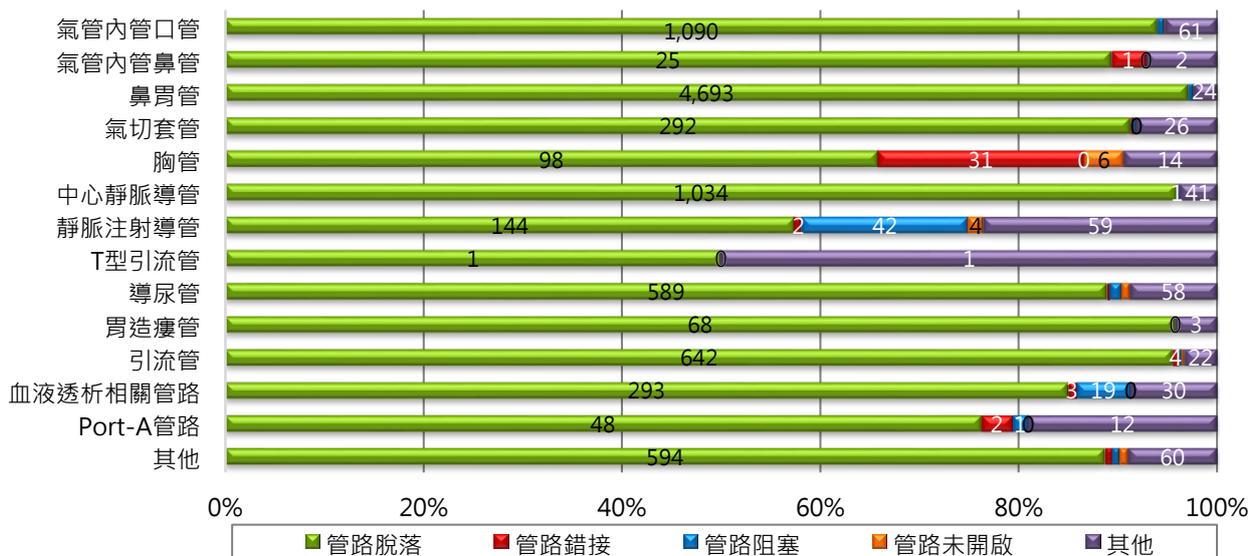


圖 4-1-3-10 單一管路錯誤發生類型 (N= 10,306, 本項以單一管路、單一錯誤類型為主)



針對單一管路、單一錯誤類型之管路脫落事件 (N=9,611) 種類分析，單一管路自拔有 6,682 件 (佔 69.5%)，意外滑脫有 2,791 件 (佔 29.0%)。分析各類管路事件其自拔率，自拔率佔該管比率大於 50% 的管路種類依序為鼻胃管 (共 3,831 件，佔 81.6%)、氣管內管口管 (共 838 件，佔 76.9%)、Port-A 管路 (共 35 件，佔 72.9%)、血液透析相關管路 (共 200 件，佔 68.3%)、中心靜脈導管 (共 694 件，佔 67.1%)、氣管內管鼻管 (共 16 件，佔 64.0%)、導尿管 (共 363 件，佔 61.6%) 及靜脈注射導管 (共 79 件，佔 54.9%)，圖 4-1-3-11。

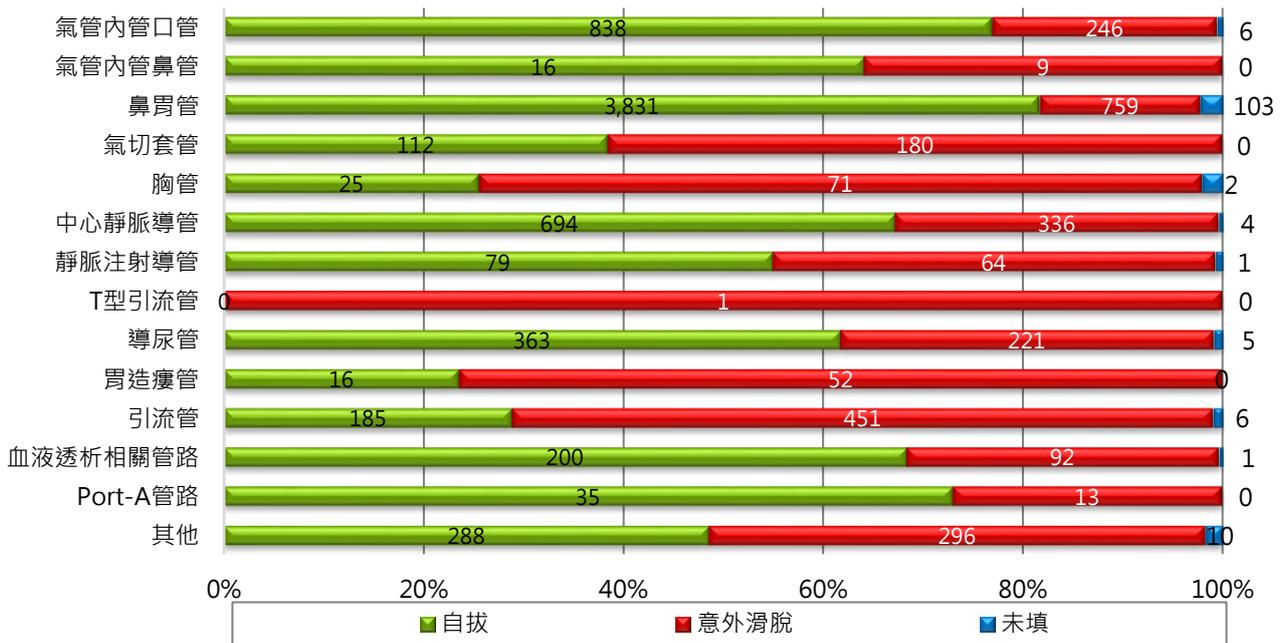


圖 4-1-3-11 單一管路種類與管路脫落 (自拔、意外滑脫) 之交叉分析 (N=9,611)

圖 4-1-3-12 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 63.2 件/百件，其次為「與人員個人 (人為) 因素」，佔 50.4 件/百件，「與溝通因素相關」佔 28.8 件/百件，「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素」則佔 21.4 件/百件。就與病人因素相關原因之內容，以「病人躁動」3,852 件最多，其次為「病人約束中自拔」1,907 件；人為因素以「未進行雙手保護約束」1,986 件最多，其次為「因注意力轉移造成疏忽」1,734 件。

醫院管路事件 SAC 級數分析，SAC = 1 者有 7 件，SAC = 2 者有 43 件，SAC = 3 有 3,318 件，SAC = 4 有 5,376 件，如表 4-1-0-5。

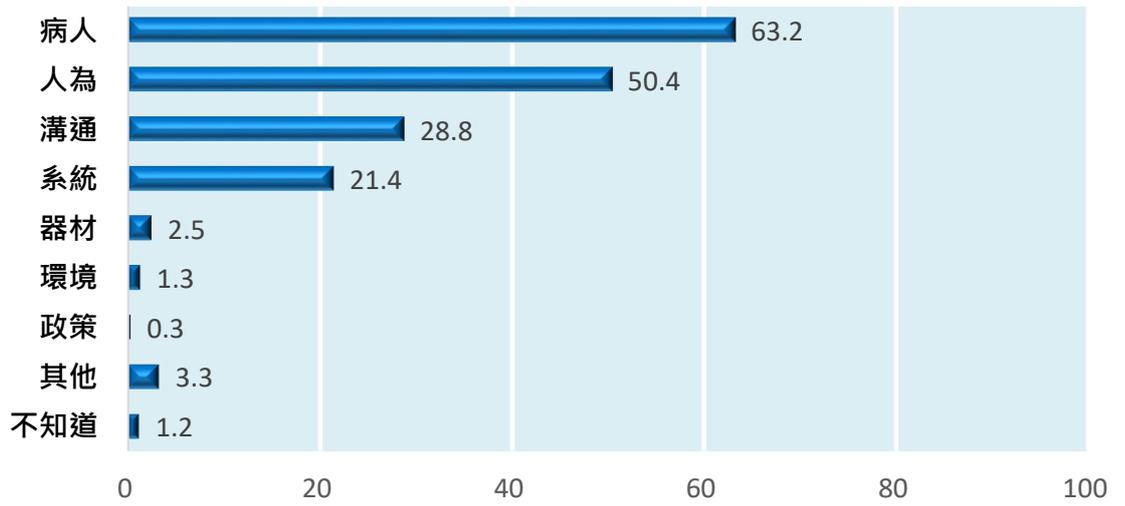


圖 4-1-3-12 醫院管路事件發生可能原因相對次數百分比
(N=10,670 · N 為事件數 · 此項目為複選)

(四) 醫院-檢查/檢驗/病理切片事件

發生於醫院內的檢查/檢驗/病理切片事件共 5,713 件，其中對於病人造成影響的共有 5,713 件。事件發生時段以白班 (08:01-16:00) 最高 (60.9%)，小夜班 (16:01-00:00) 次之 (24.6%)，依據事件發生時間和對病人健康影響程度資料顯示，事件造成病人「有傷害」高峰發生於 10:01-12:00，「無傷害」的高峰也是發生於 10:01-12:00，而跡近錯失發生件數較高的時段集中於白班 (08:01-16:00) 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 (64.8 件/百件)，其次是「放射檢查類」(23.3 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 59.8 件/百件，其次為「檢查單位報告階段」佔 15.8 件/百件及「醫囑/檢查單開立階段」佔 15.4 件/百件，如圖 4-1-4-3。以「醫囑開立階段」舉例來說，此階段錯誤事件總數為 878 件 (錯誤發生階段為複選，表示除了勾選「醫囑開立階段」也同時併有其他階段錯誤)，「醫囑開立階段」單一錯誤者共 761 件，而 761 件「醫囑開立階段」錯誤中有 117 件未被成功擋下來，以致於在「採檢/送檢階段」仍發生錯誤，如圖 4-1-4-4。

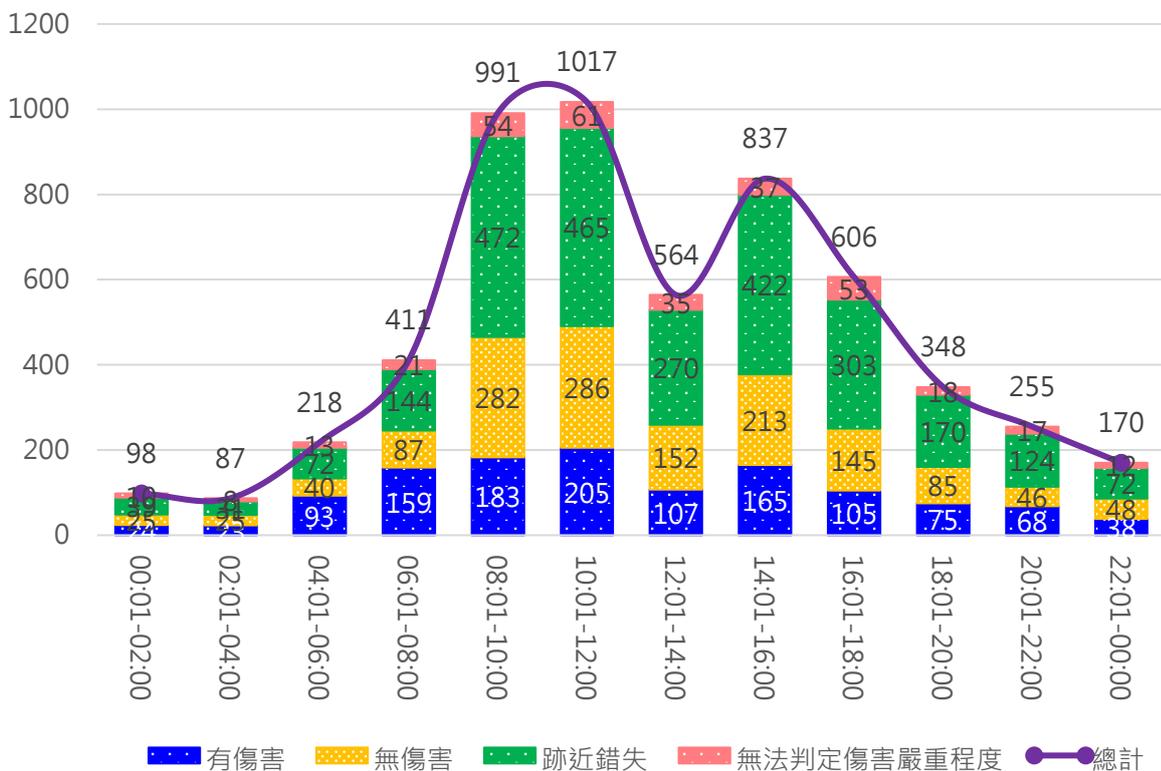


圖 4-1-4-1 醫院檢查檢驗事件發生時間與病人健康影響程度分析
(N=5,602，不含未填的 111 件)

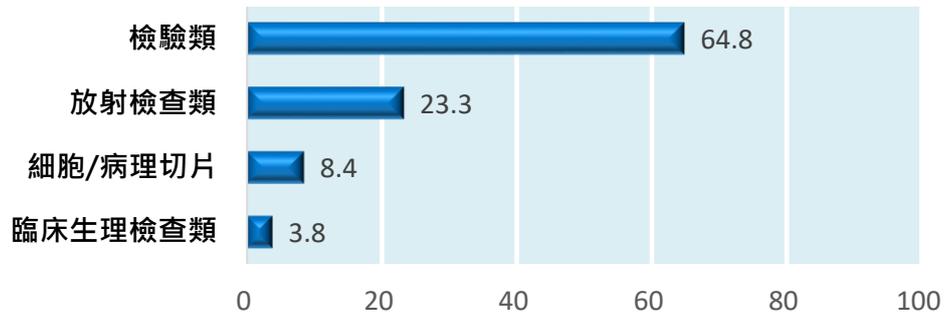


圖 4-1-4-2 醫院檢查檢驗事件為哪類醫療檢查 (N=5,713 · 本項為複選)

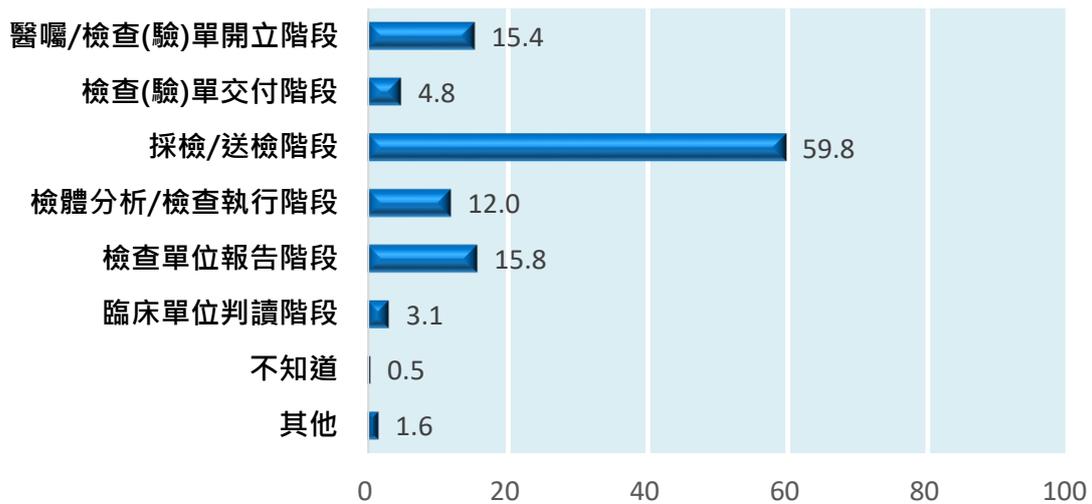


圖 4-1-4-3 醫院檢查/檢驗事件錯誤發生階段 (N=5,713 · 本項為複選)

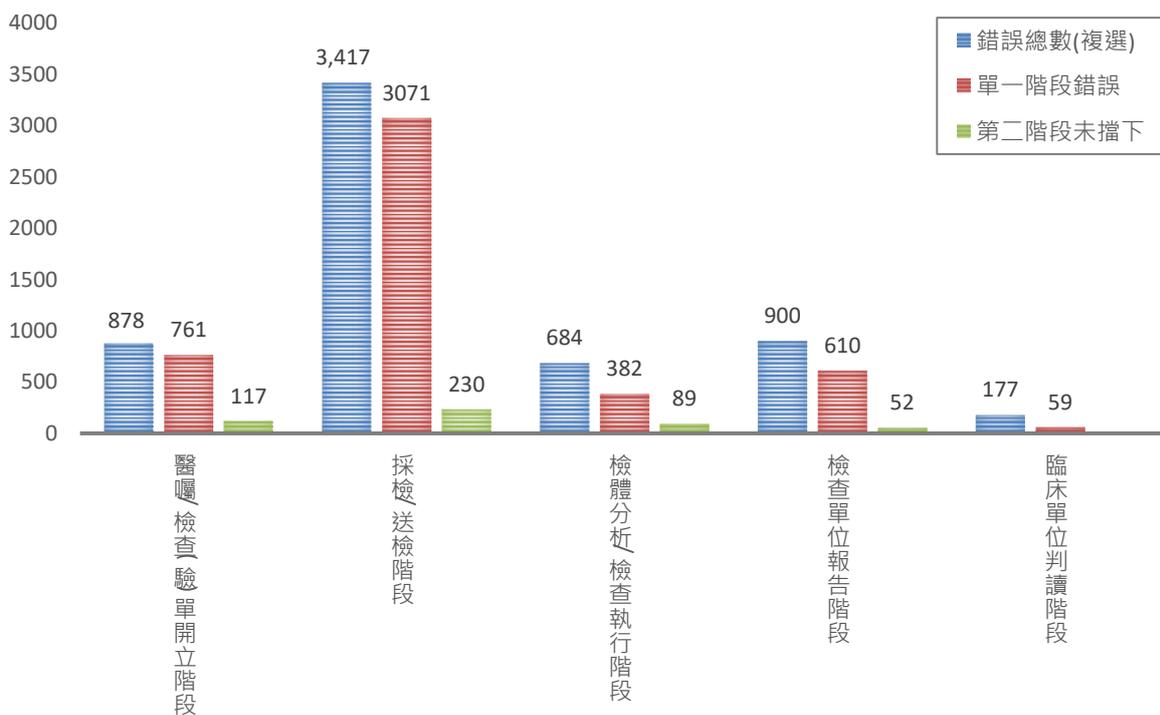


圖 4-1-4-4 醫院檢查檢驗事件錯誤發生階段未成功擋下件數 (N=5,713 · 本項為複選)



進一步分析「採檢/送檢階段」錯誤項目，主要為檢體未貼標籤 (21.1 件/百件)，其次為檢體保存方式錯誤/檢體污染有關 (14.3 件/百件) 和標籤錯誤 (12.9 件/百件)，本題為複選，如圖 4-1-4-5。「檢查單位報告階段」常見的錯誤則依序為：報告延遲 (24.7 件/百件)、轉錄錯誤 (22.4 件/百件)、病人錯誤 (18.9 件/百件) 及判讀錯誤 (11.2 件/百件)，如圖 4-1-4-6。

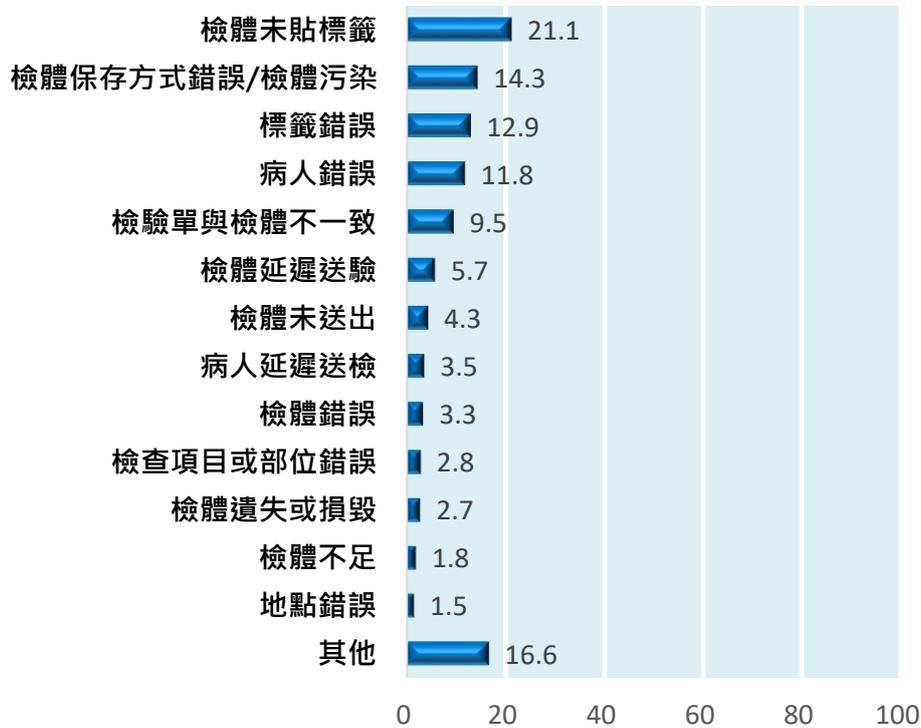


圖 4-1-4-5 醫院檢查檢驗事件-採檢/送檢階段明細

(N = 3,417，N 為採檢/送檢階段有誤之通報件數，本項為複選)

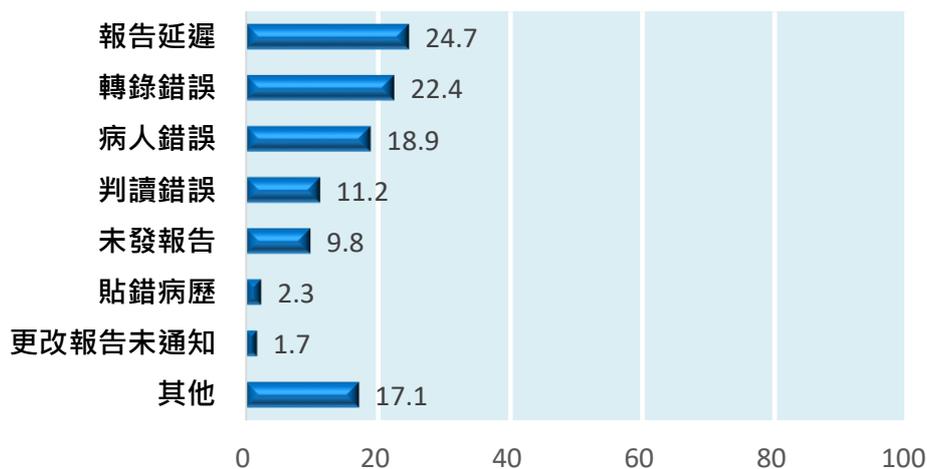


圖 4-1-4-6 醫院檢查/檢驗事件-檢查單位報告階段明細

(N = 900，N 為檢查單位報告階段有誤之通報件數，本項為複選)



事件發生後對病人/住民健康影響程度約有 70.8% 的事件未對病人健康造成影響 (跡近錯失 45.4% , 無傷害 25.4%) , 有傷害事件中 , 以輕度事件共 1,205 件 (佔 21.1%) 為最多 , 如圖 4-1-4-7 。

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 1,112 件 (30.0 件/百件) ; 「放射檢查類」有傷患者為 150 件 (11.3 件/百件) ; 「細胞/病理切片」有傷患者 22 件 (4.6 件/百件) ; 「臨床生理檢查類」有傷患者 42 件 (19.5 件/百件) , 如圖 4-1-4-8 。

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」(1,033 件) 「檢體分析/檢查執行階段」(261 件) 及 「檢查單位報告階段」(146 件) ; 傷害比例則以 「檢體分析/檢查執行階段」(41.8 件/百件) 及 「採檢送檢階段」(36.2 件/百件) 相對較高 , 如圖 4-1-4-9 。

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 (80.6 件/百件) ; 「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素相關」次之 (62.1 件/百件) , 如圖 4-1-4-10 。

醫院檢查/檢驗/病理切片事件 SAC 級數分析 , SAC=1 者有 2 件 , SAC=2 者有 4 件 , SAC=3 者有 466 件 , SAC=4 者有 1,665 件 , SAC 為遺漏值者 (包含 NA 及 INC) 共有 3,576 件 (佔 62.6%) , 如表 4-1-0-5 。

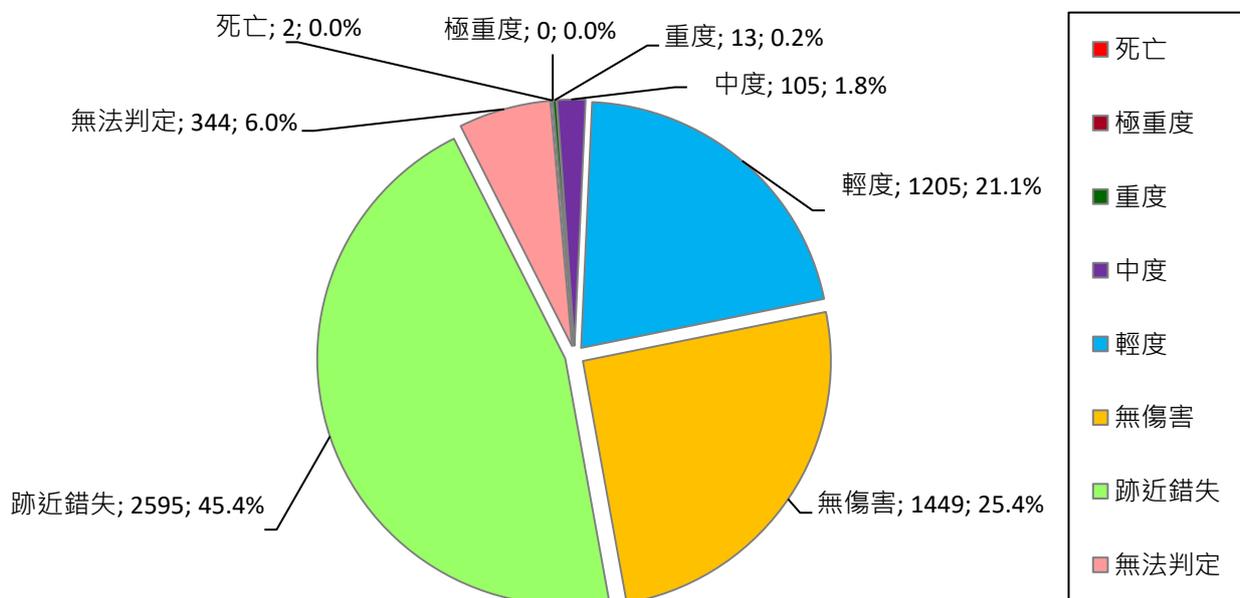


圖 4-1-4-7 醫院檢查檢驗事件對病人健康的影響程度之交叉分析 (N=5,713)

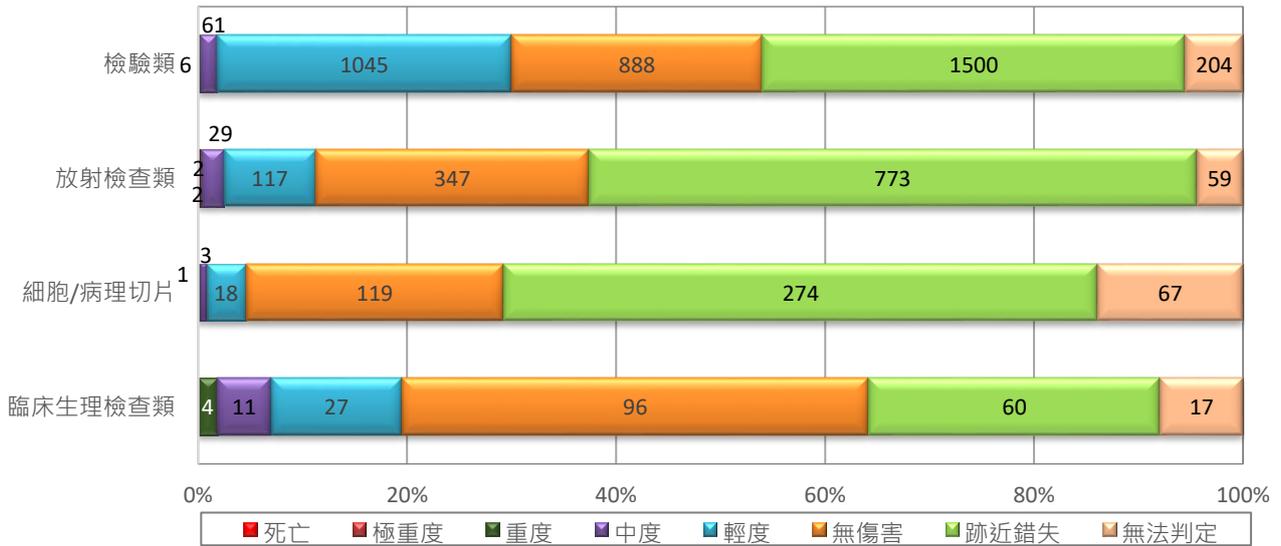


圖 4-1-4-8 醫院檢查檢驗事件醫療檢查類型與病人健康影響程度之交叉分析 (N=5,713 · 本項為複選)

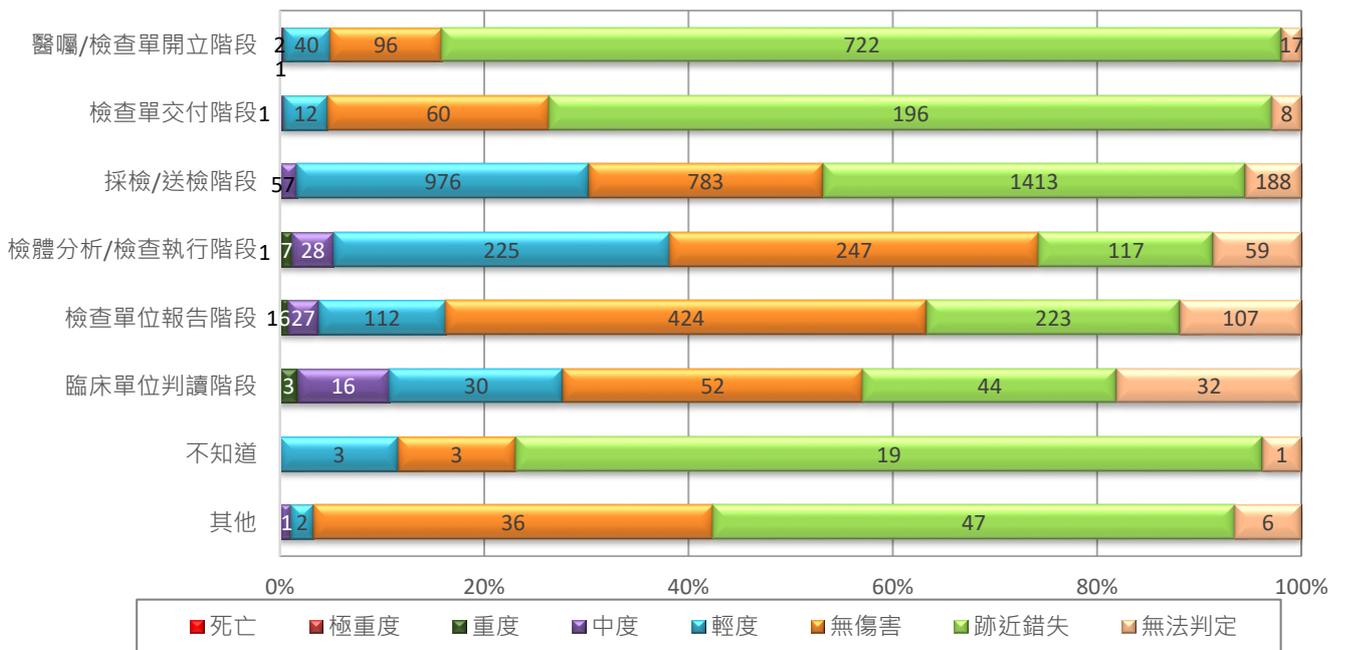


圖 4-1-4-9 醫院檢查檢驗事件錯誤階段與病人健康影響程度之交叉分析 (N=5,713 · 本項為複選)

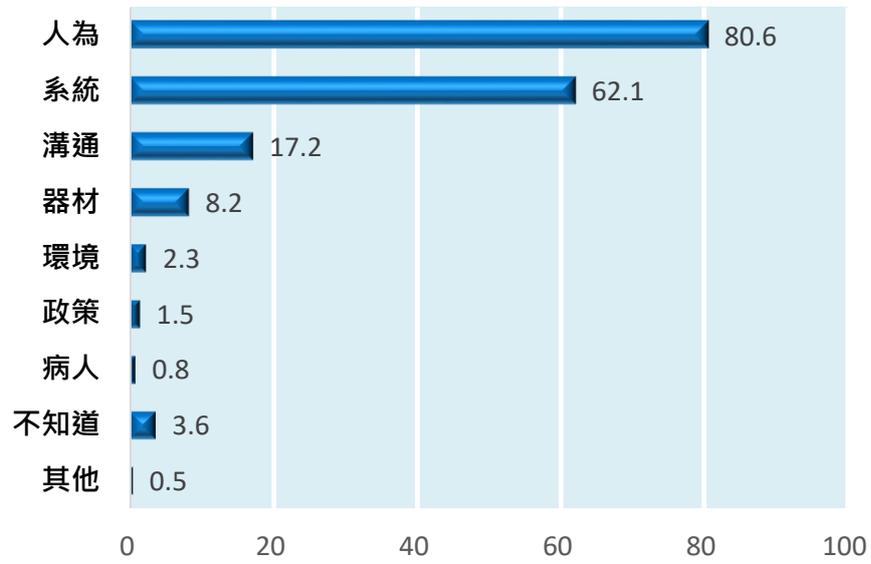


圖 4-1-4-10 醫院檢查檢驗事件發生可能原因相對次數百分比 (N=5,713 , 本項為複選)

(五) 醫院-醫療照護事件

發生於醫院的醫療照護事件共有 2,781 件，以白班時段 (08:01-16:00) 57.7% 佔多數，小夜班 (16:01-00:00) 的 27.7% 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」事件高峰發生於 08:01~10:00 區間，「無傷害」事件高峰則發生於 10:01~12:00 區間，如圖 4-1-5-1。

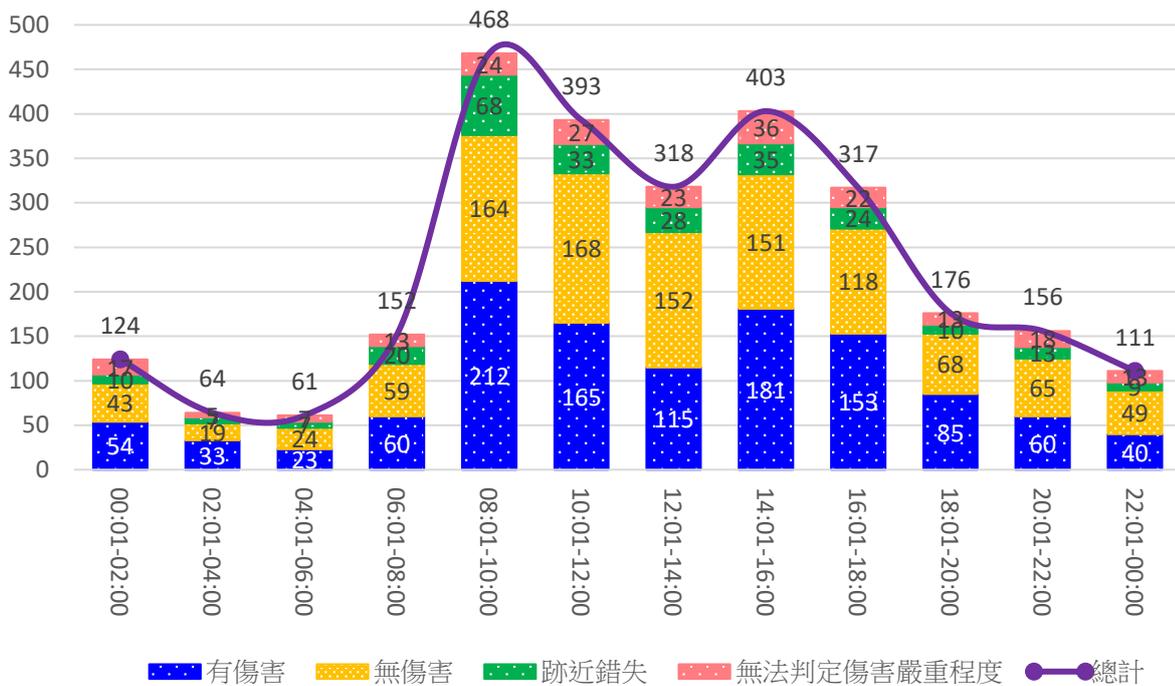


圖 4-1-5-1 醫院醫療照護事件發生時段 (N=2,743，不含未填 38)

事件發生後對病人/住家的影響超過半數為有傷害 (42.9%)，其中包含嚴重程度為死亡 0.5%、極重度傷害 0.4% 與重度傷害 6.6%，此外，造成病人無傷害案件佔 39.4%，跡近錯失及無法判定則各佔 9.7% 及 8.0%，如圖 4-1-5-2。

值得注意的是，死亡案件中，少數案件發生與轉運送過程有關，其中包括未依病情嚴重等級讓符合資格的運送者陪同，導致病人暴露在危險當中，也有未攜帶相關監測儀器，致使運送途中，病人生命徵象產生變化，醫療人員無法於第一時間掌握，導致處置延誤；此外，急救過程任務分配失效，及涉及跨專科別的溝通問題，導致造成病人傷害，機構應明確規範任務分配及替代方案，以防止類似案件重複發生。

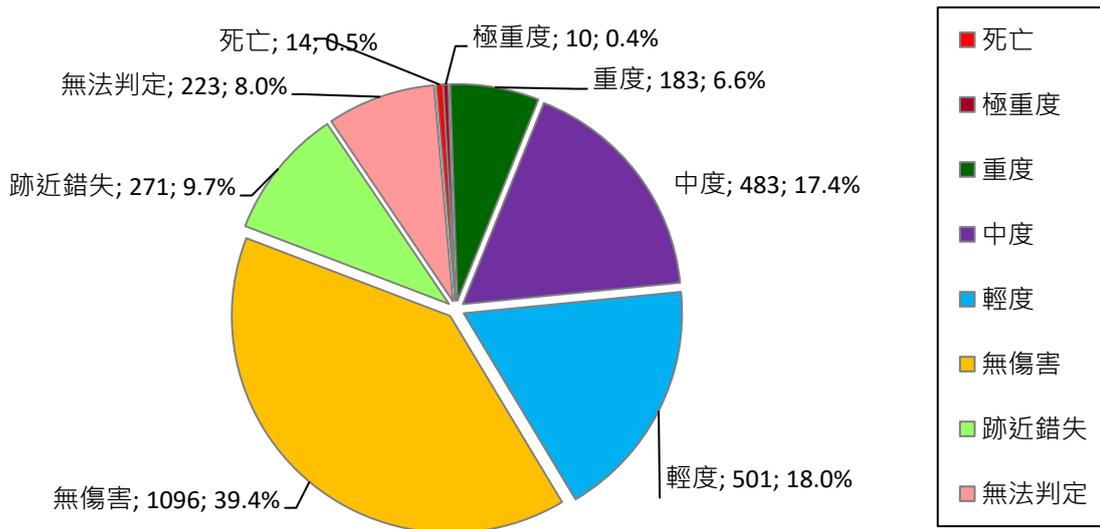


圖 4-1-5-2 醫院醫療照護事件對病人健康的影響程度 (N=2,781)

錯誤發生階段以「處置、治療或照護階段」居多佔 92.7 件/百件，其次為「評估階段」佔 19.3 件/百件，如圖 4-1-5-3。進一步分析發生於「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，而發生於「評估階段」的錯誤項目，多數與評估錯誤相關，「診斷階段」的錯誤項目則大多延遲診斷有關如圖 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，有傷害比例高的依序為：燒燙傷(100.0 件/百件)、異物哽塞(86.8 件/百件)、技術不當(74.8 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(56.3 件/百件)、未評估(43.8 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未診斷(57.1 件/百件)、診斷錯誤(47.8 件/百件)，如圖 4-1-5-7。

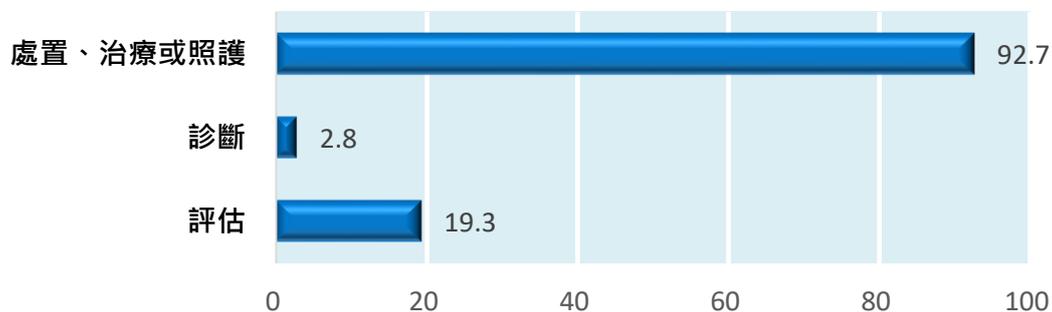


圖 4-1-5-3 醫院醫療照護事件錯誤發生階段 (N=2,781，本項複選)

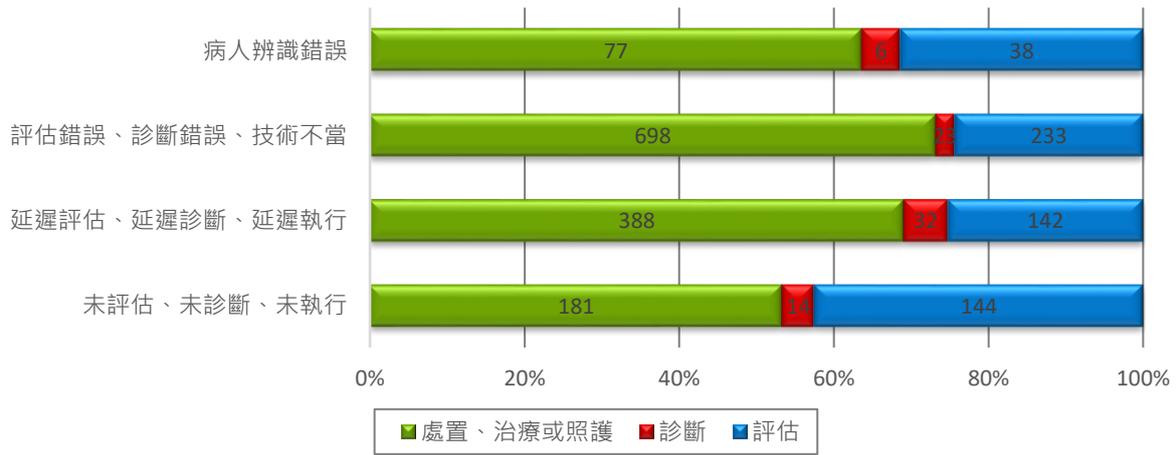


圖 4-1-5-4 醫院醫療照護事件錯誤發生階段與共同錯誤項目交叉分析 (N=1,976 · 本項複選)

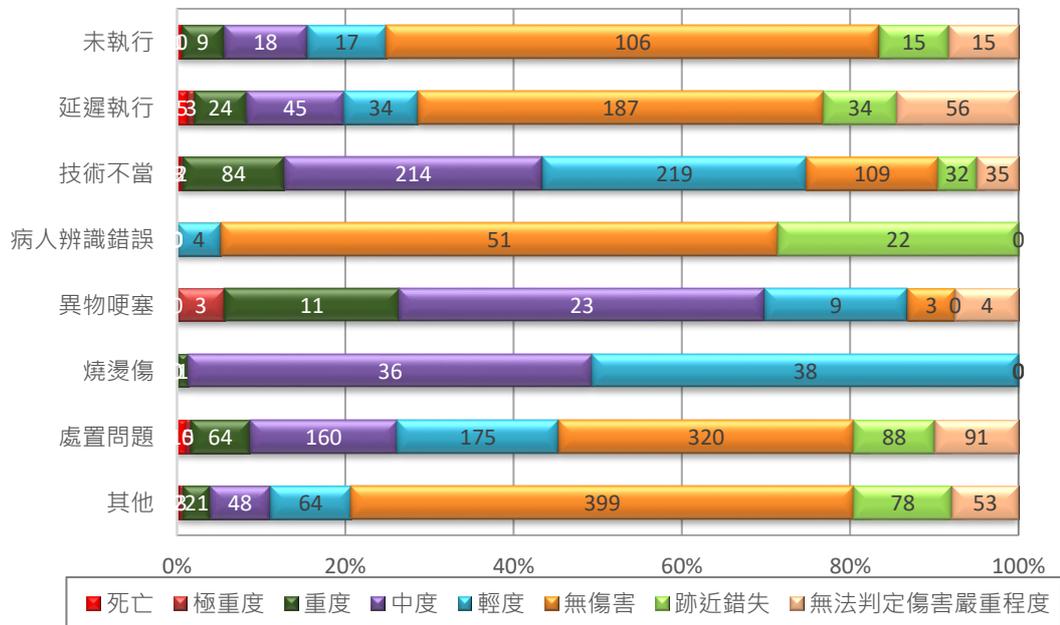


圖 4-1-5-5 「處置、治療或照護階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析 (N=3,053 · 本項為複選)

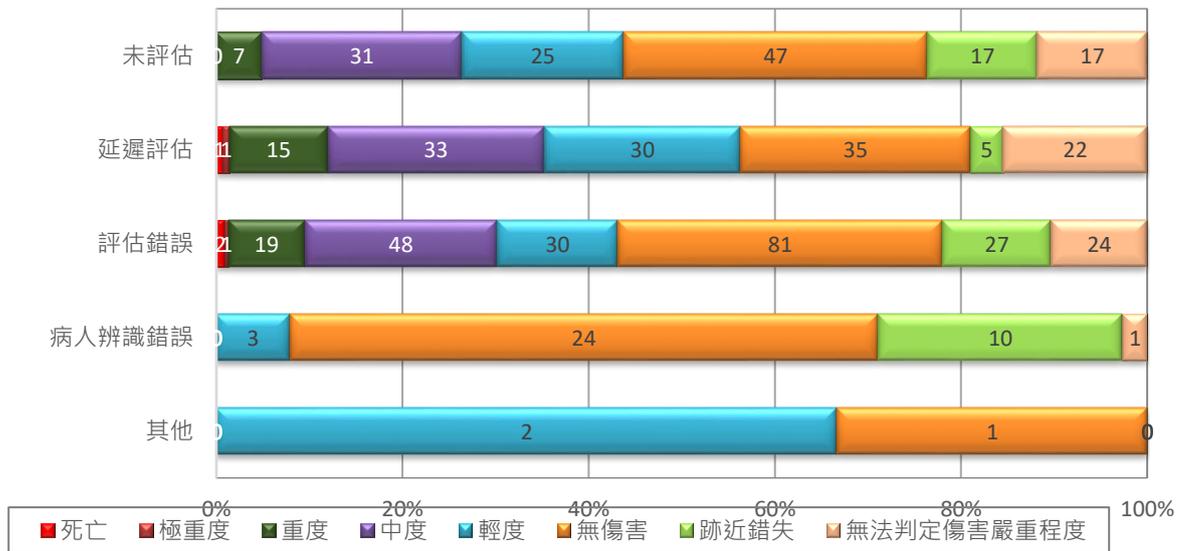


圖 4-1-5-6 「評估階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析 (N=559 · 本項為複選)

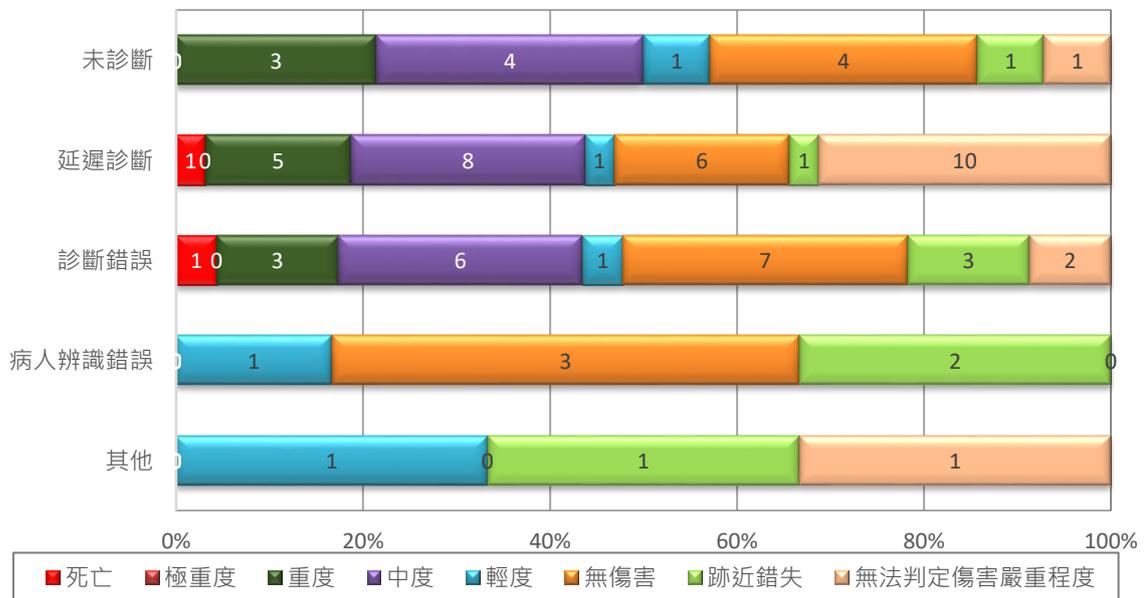


圖 4-1-5-7 「診斷階段」之錯誤明細與病人健康影響程度交叉分析 (N=78 · 本項為複選)

發生可能原因以「人員個人 (人為) 因素相關」最多 (84.1 件/百件) · 其後依序為「工作狀態/流程設計 (系統) 因素相關」次之 (81.0/百件) · 「與溝通相關因素」(56.1 件/百件) · 如圖 4-1-5-8 。

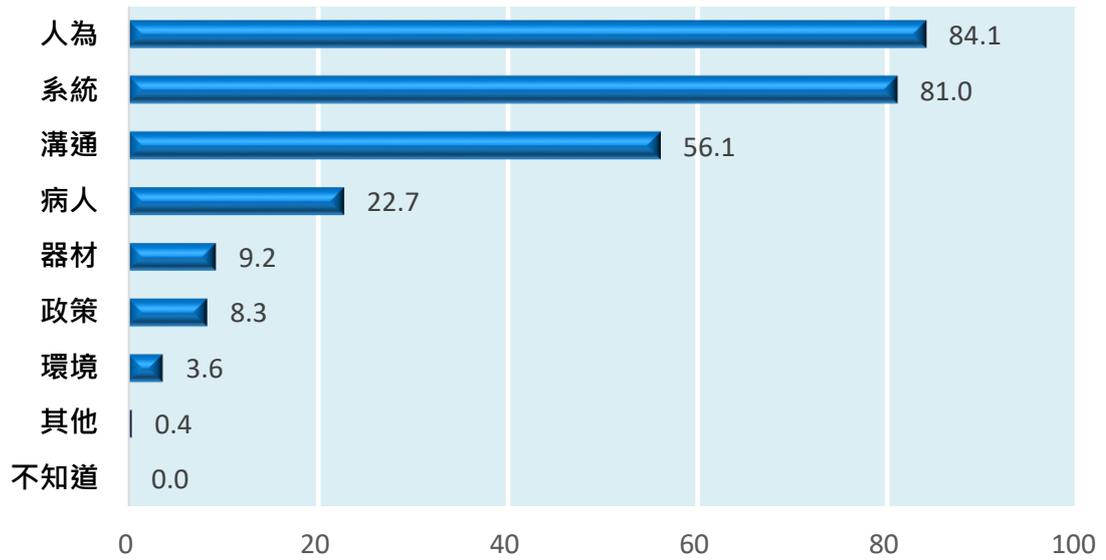


圖 4-1-5-8 醫院醫療照護事件發生可能原因 (N=2,781 , 本項複選)

醫療照護事件 SAC 級數分析，在 2,781 件受影響對象為病人的通報事件中，SAC=1 者 15 件，SAC=2 者 91 件，SAC=3 者有 368 件，SAC=4 者有 1,069 件，SAC 為遺漏值者(包含 NA 及 INC)共有 1,238 件，如表 4-1-0-5。

(六) 醫院-手術事件

發生於醫院的手術事件共 1,932 件，事件發生時段以白班 (08:01-16:00) 最高 (71.3%)，小夜班 (16:01-00:00) 次之 (20.3%)，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」事件高峰發生於 04:01~06:00 時段區間(按該時段事件發生比例)，「無傷害」及「跡近錯失」事件高峰則發生於 06:01~08:00 時段區間(按該時段事件發生比例)，如圖 4-1-6-1。

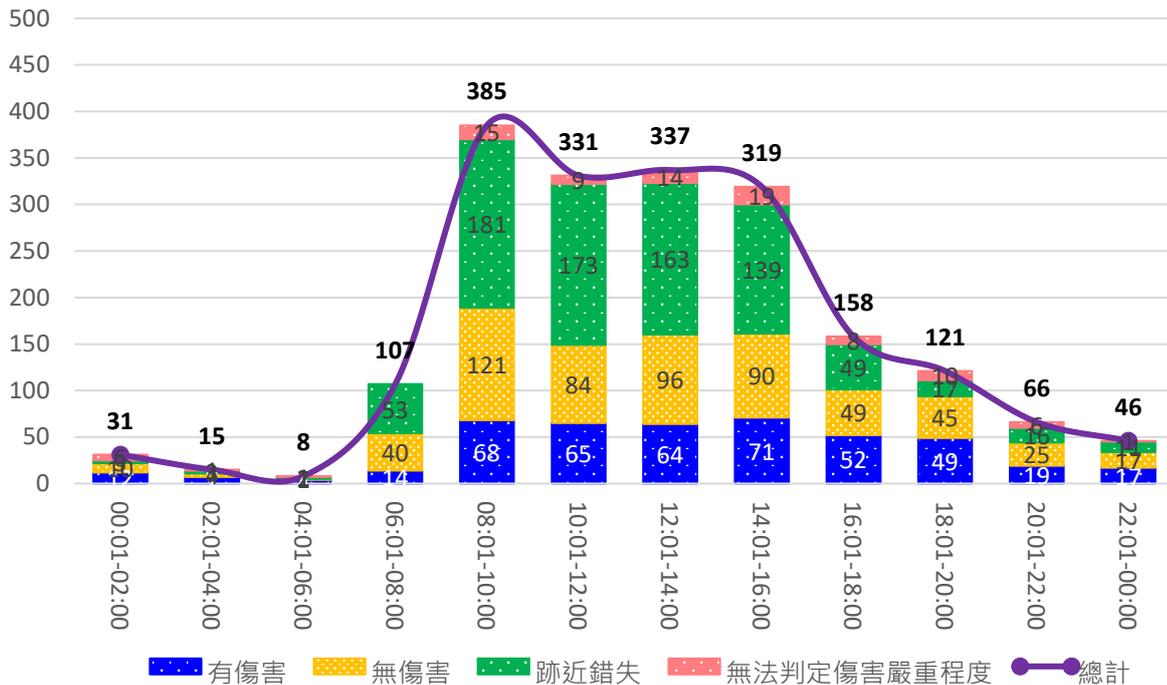


圖 4-1-6-1 醫院手術事件發生時段與病人健康影響程度分析
(N=1,924，不含未填 8 件)

事件發生後約有 72.3% 的事件未對病人健康造成影響(跡近錯失 42.1%，無傷害 30.2%)，有傷患者共 445 件 (23.1%)，如圖 4-1-6-2。值得注意的是，重度以上案例有 49 例，其中在器械、縫針、紗布、棉花計數不全有 14 例(如：執行骨釘骨板植入，廠商 12mm 螺絲工具未尋獲，經 x-ray 返回手術室取出；膝關節置換術，廠商提供 patella try 1 顆不慎掉落膝關節內；自然產產婦出院後一禮拜因腹痛、發燒入急診，發現陰道有紗布塊)；部位錯誤有 11 例(如：疝氣修補術、眼內注射治療黃斑部病變等左右側或拔錯牙等)、診斷、判斷錯誤或術式操作錯誤有 6 例(如：術後 CXR 發現左肺門有條疑似 guide-wire 的部分殘骸；婦產科病人實行後腹腔淋巴結切除時，誤將其他組織切除)；術中輸血問題有 2 例(如：未備血)；手術傷口感染 3 例(如：器械消毒異常、未消毒零件掉落病人手術傷口內、果蠅停在手術切口組織)。由異物滯留事件，發現手術儀器設備日新月異，運用廠商提供相關儀器設備，非院內手術套裝組合，易忽略計數其物件，造成非計畫性重返手術室。



錯誤發生階段以「術前準備」最多 (71.6 件/百件) · 其次為「手術過程」(23.4 件/百件) · 「術後處置」(10.7 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 135 件 (26.3 件/百件) ; 「手術過程」中有傷害者為 291 件 (56.6 件/百件) ; 「術後處置」有傷害者 86 件 (16.7 件/百件) · 如圖 4-1-6-4 。

錯誤類型以「術前準備程序不完善」(63.3 件/百件) 居多，其次為「其他」(26.2 件/百件) 。分析「其他」件中有 15.4% 為手術排程問題 (如：主治醫師/麻醉醫師等延誤上/下刀時間、連絡不到主刀醫師) 或術後程序不完善 (如：未執行術後醫囑、術後交接班不完整、忘記給藥等) · 14.2% 為器械、縫針、紗布、棉花計數不全，11.0% 為皮膚完整性受損 (如：器械壓傷、移除膠布撕破皮膚、手腕約束帶等) · 4.3% 為資訊系統問題(如：無法顯示手術系統及檢體標籤系統造成核對病人及檢體運送困難、手術系統當機、系統無法點選急刀等) · 1.8% 為術中輸血問題(如：未完成備血、緊急輸血)及 2.6% 為儀器設備錯誤(如：手術台突然故障下降、腹腔鏡檢或/內視鏡檢螢幕/麻醉機故障、達文西機器當機)...等 · 如圖 4-1-6-5 。

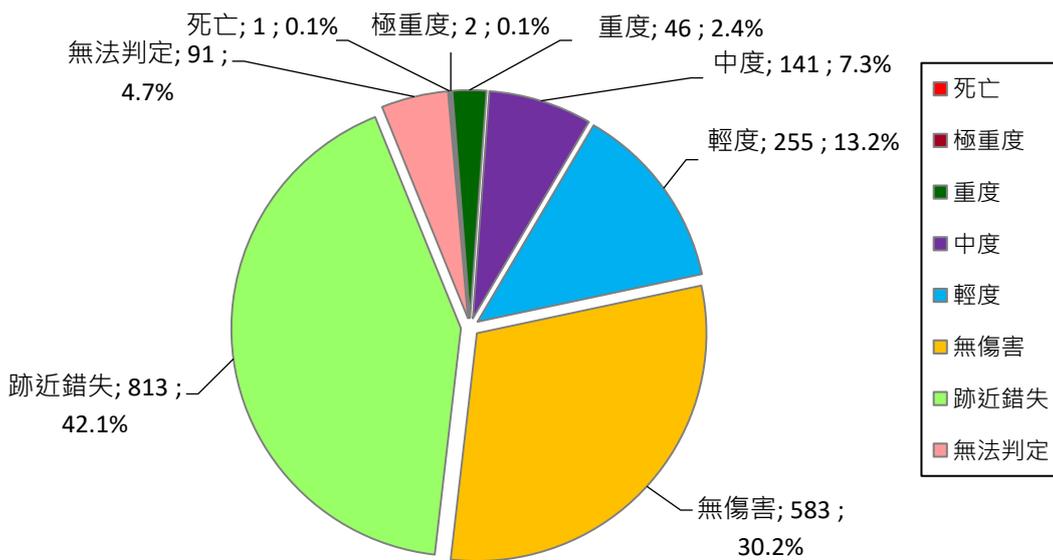


圖 4-1-6-2 醫院手術事件對病人健康的影響程度 (N=1,932)

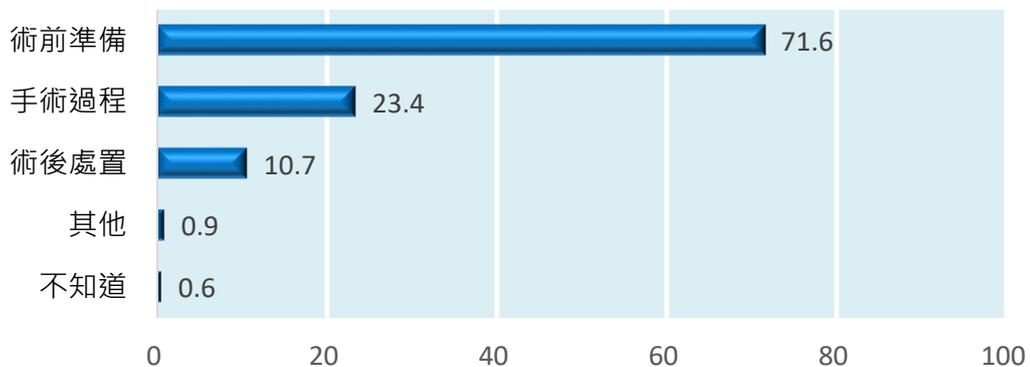


圖 4-1-6-3 醫院手術事件錯誤發生階段 (N=1,932 · 本項複選)

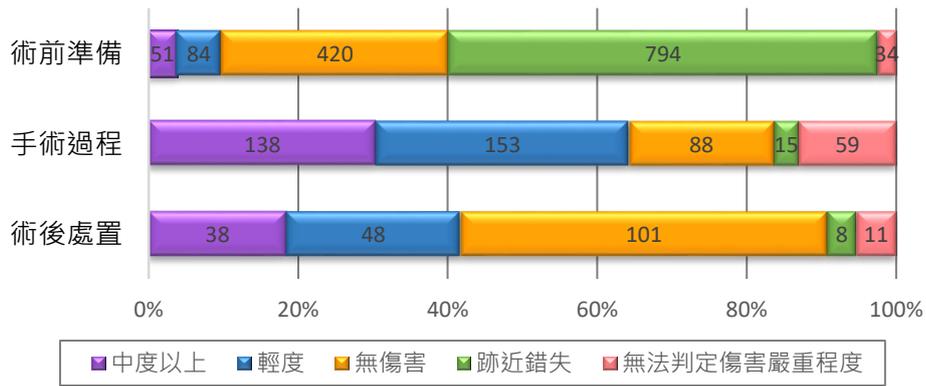


圖 4-1-6-4 醫院手術事件錯誤發生階段與病人健康影響程度之交叉分析 (N=1,932 · 本項複選)

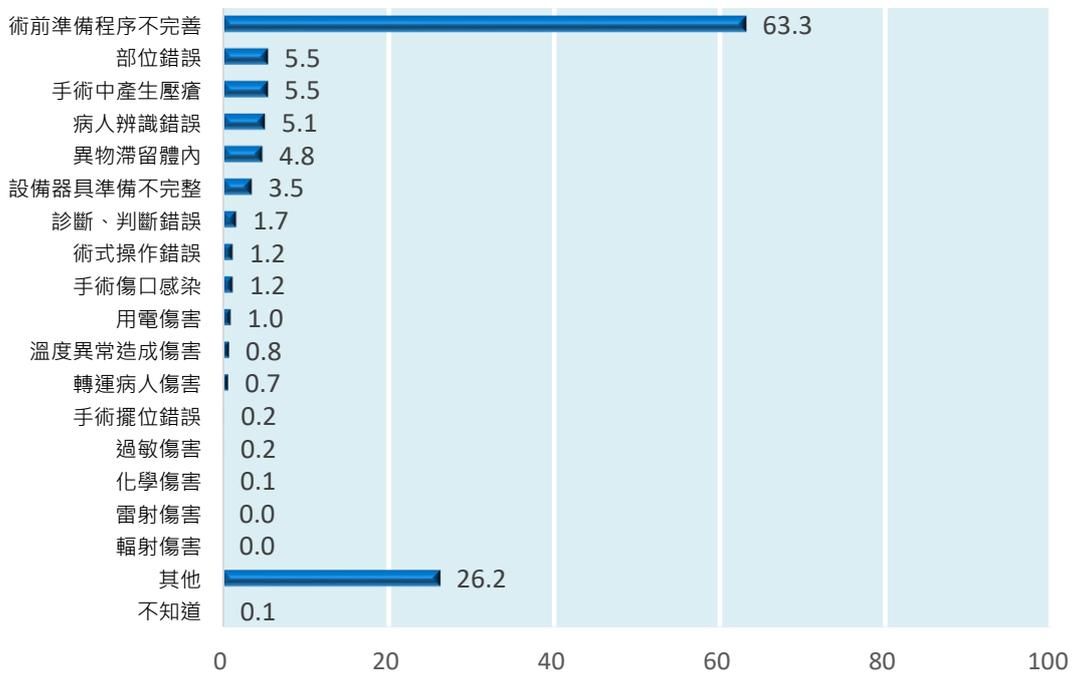


圖 4-1-6-5 醫院手術事件錯誤類型 (N=1,932 · 本項複選)

手術事件發生的可能原因以「人員個人(人為)因素」最多(75.6 件/百件)，其次為「工作狀態/流程設計(系統)因素相關」(43.8 件/百件)，溝通相關因素(31.5 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 1,932 件受影響對象為病人的通報事件中，SAC=1 者 1 件，SAC=2 者 14 件，SAC=3 者 138 件，SAC=4 者 631 件，如表 4-1-0-5。

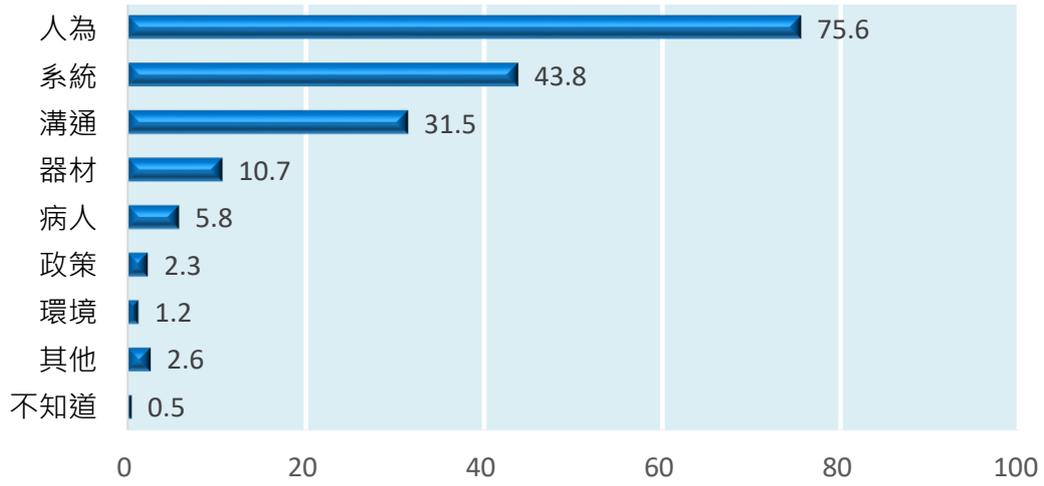


圖 4-1-6-6 醫院手術事件發生可能原因相對次數百分比 (N=1,932 , 本項複選)

(七) 醫院-治安事件

分析 2019 年發生於醫院的治安事件共有 1,890 件，佔所有機構別治安事件的 68.2%，其中受影響對象為病人/住民的共有 1,479 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 623 件 (42.1%) 和 512 件 (34.6%)，如圖 4-1-7-1。治安事件發生地點平均每百件有 61.2 件發生於一般病房為最多，其次是急診室 (19.8 件/百件) 和公共區域 (6.5 件/百件)，如圖 4-1-7-2。

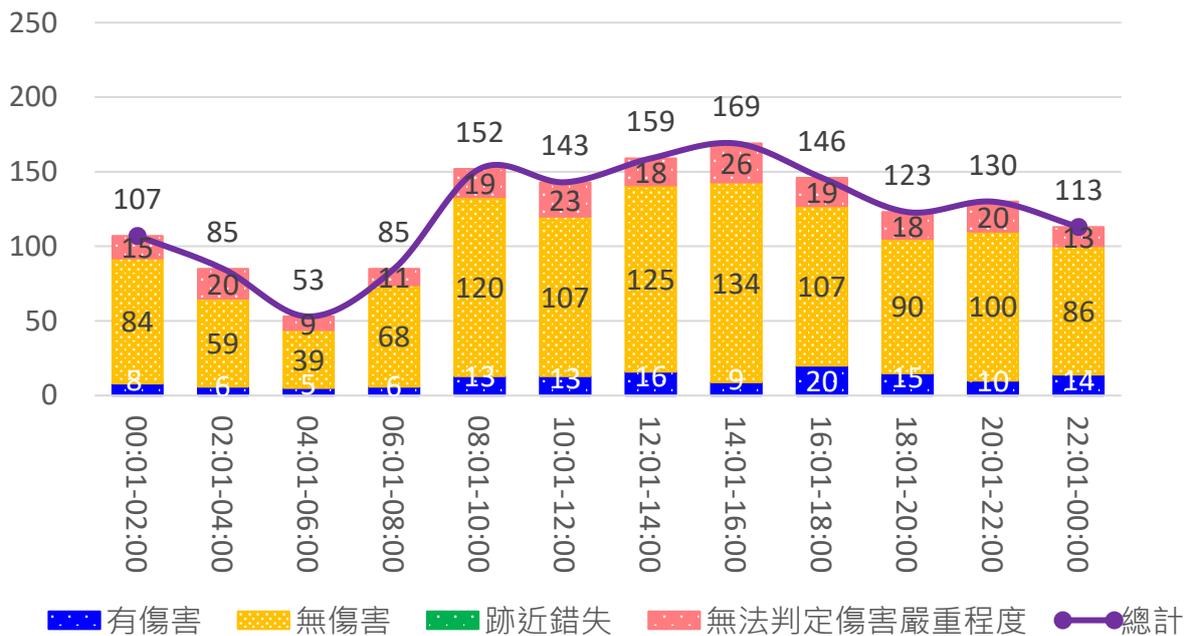


圖 4-1-7-1 醫院治安事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析

(N=1,465，不包含未填 14 件)

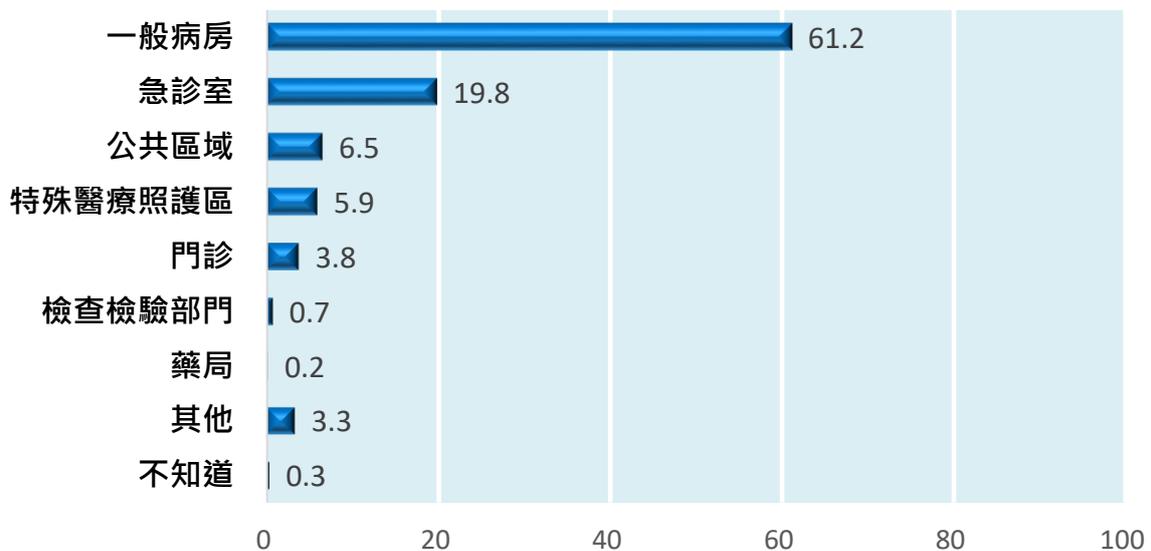


圖 4-1-7-2 醫院治安事件發生地點相對次數百分比 (N=1,890，本項為複選)



進一步分析治安事件類型以病人失蹤之案件數最多 (共 754 件 · 39.9 件/百件) · 其次是肢體或言語衝突 (共 399 件 · 21.1 件/百件) · 第三為偷竊 · (321 件 · 17.0 件/百件) · 如圖 4-1-7-3 · 將 2019 前三名的治安事件類型和 2018 年相比 · 今年度發生病人失蹤的比例下降 · 肢體或言語衝突及偷竊比例上升 ; 2018 年的病人失蹤 · 使用違禁品 · 肢體或言語衝突及偷竊分別為 51.0 件/百件 · 9.1 件/百件 · 8.3 件/百件 · 8.3 件/百件 · 又將 2019 年此三項發生的治安類型和發生時段資料交叉分析 · 發現病人失蹤通報最多的時間點是 14:01~16:00 ; 肢體或言語衝突發生的時間點最多集中在 12:01~14:00 ; 偷竊的發生時間主要為 10:01~12:00 。

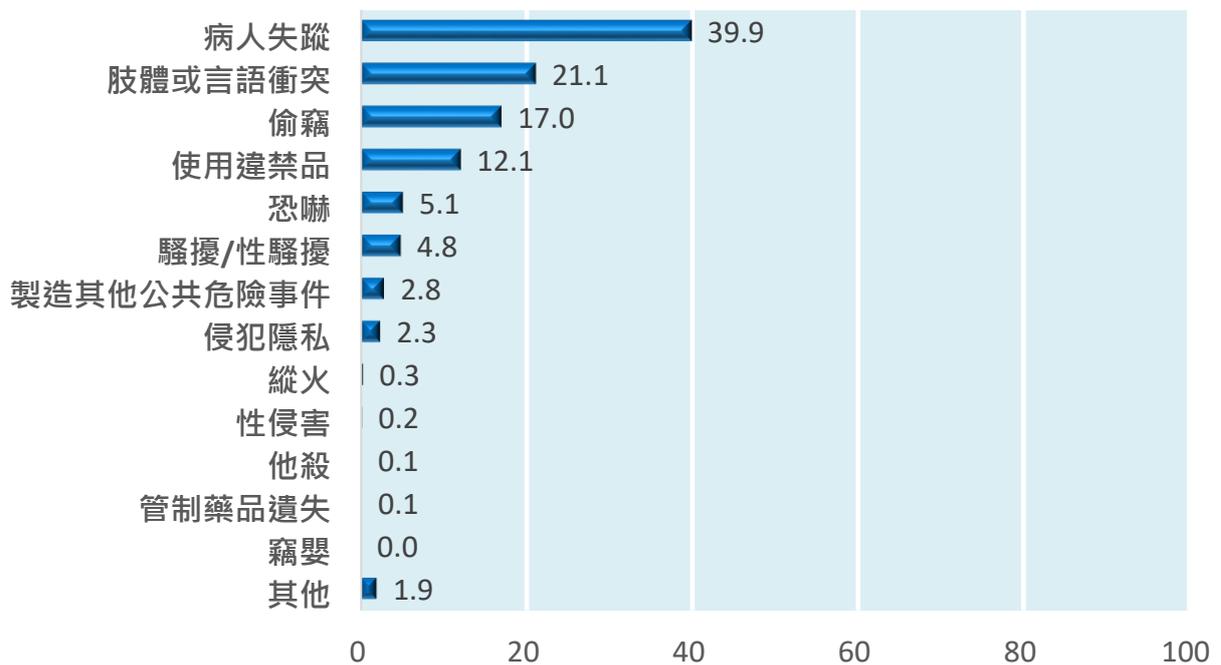


圖 4-1-7-3 醫院治安事件類型相對次數百分比 (N=1,890 · 本項為複選)

治安事件發生最主要的影響對象為病人/住民 (1,479 件 · 78.3 件/百件) · 對象為員工 (467 件 · 24.7 件/百件) 的排名次之 · 再其次為訪客和家屬 (403 件 · 21.3 件/百件) · 如圖 4-1-7-4 · 影響對象為病人和住民的治安事件類別以病人失蹤 (50.2 件/百件) 最多 ; 影響對象為員工者及訪客和家屬的治安事件則以肢體或言語衝突 (分別為 49.3 件/百件 · 48.1 件/百件) 最多 · 醫院治安案件主要以男性為主 · 共有 870 件 (58.8%) 多於女性 396 件 (26.8%) · 其發生的年齡層主要集中在 19-64 歲 · 有高達 62.9% 的案件屬於此年齡層 。

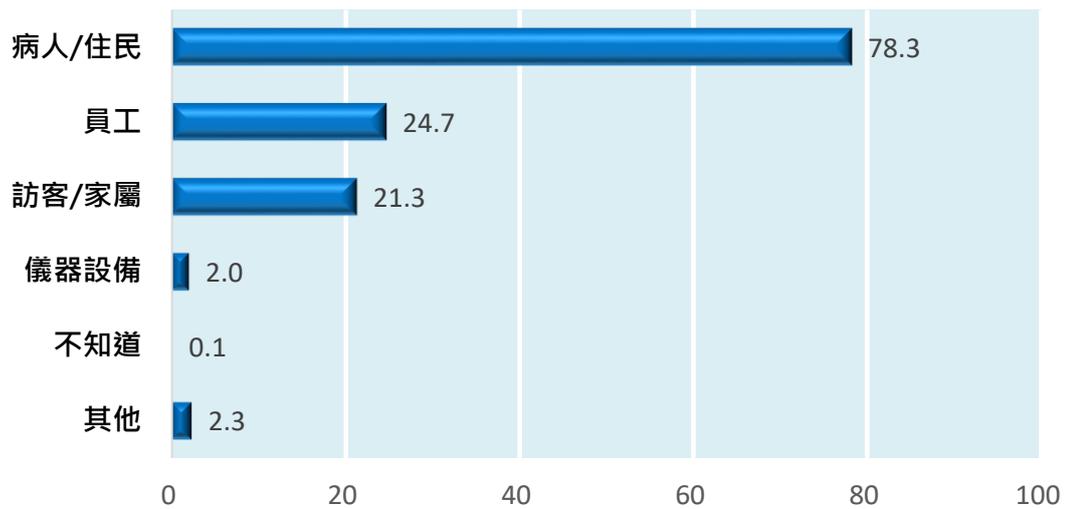


圖 4-1-7-4 醫院治安事件主要受影響對象相對次數百分比 (N=1,890 · 本項為複選)

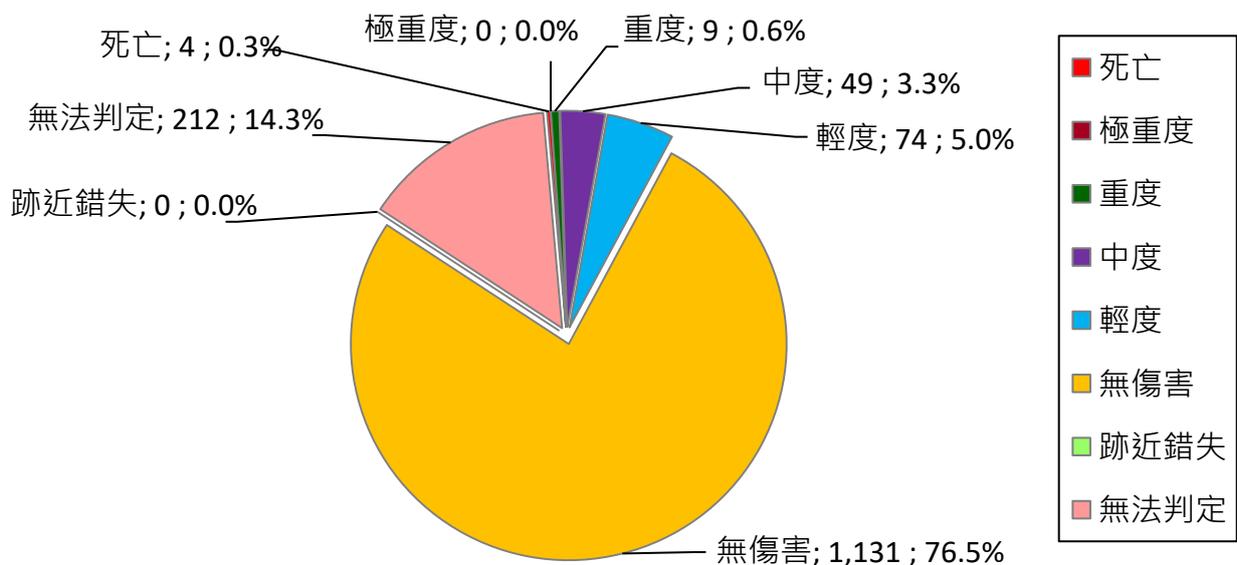


圖 4-1-7-5 醫院治安事件對病人/住民健康的影響程度 (N=1,479 · N 為病人/住民數)

分析事件發生對病人/住民的健康程度影響，以無傷害最多 (1,131 件，76.5%)，其次是無法判定傷害嚴重程度共有 212 件 (14.3%)，造成中度傷害以上的影響共有 62 件 (4.2%)，如圖 4-1-7-5。更進一步將治安事件類型和其對病人/住民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 743 件，其中 78 件造成對病人/住民的傷害，約占所有「有傷害」事件的 52.3%，重度以上有 11 件分別因病人失蹤或私自離院而發生車禍、身體不適或自殺等；有 24 件造成傷害的事件類型為使用違禁品，該事件造成病人/住民中度以上傷害有 16 件；另外有 28 件造成傷害是由肢體或言語衝突引起所引起，該事件造成病人/住民中度以上傷害有 9 件，如圖 4-1-7-6。

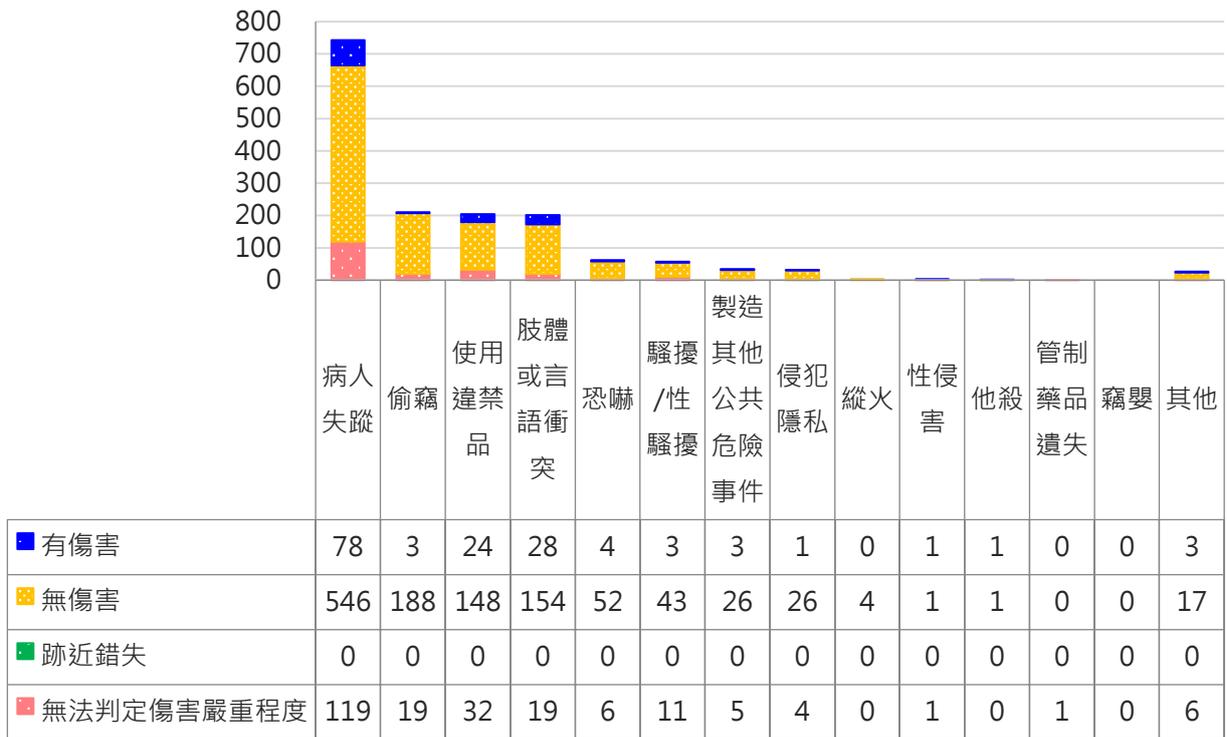


圖 4-1-7-6 醫院治安事件對病人/住民健康的影響程度分布
(N=1,479 · N 為病人/住民數 · 此項目為複選)

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(61.4 件/百件) 為最多，其次為「與溝通因素相關(溝通)」因素(33.1 件/百件)、「與人員因素相關(人為)」因素(20.3 件/百件)，如圖 4-1-7-7。

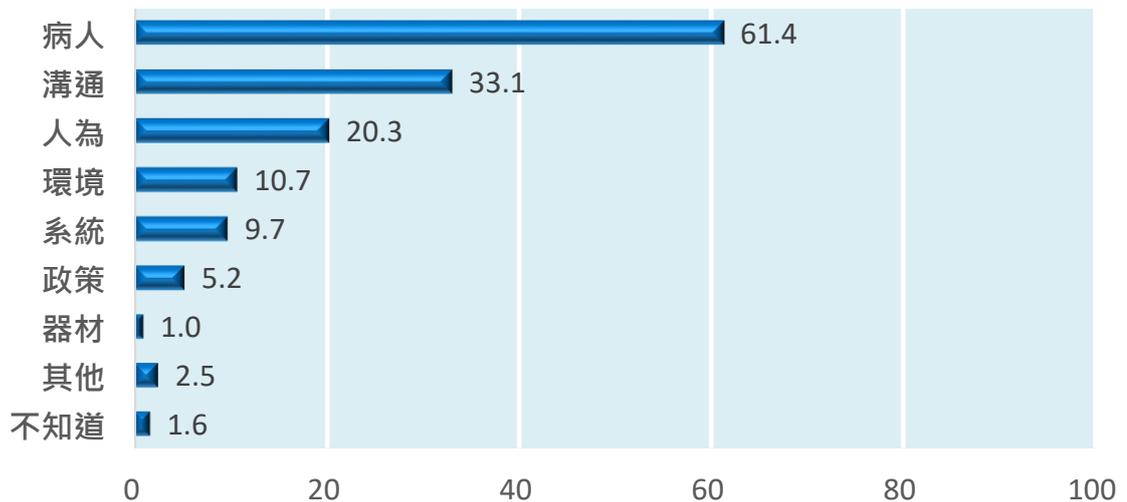


圖 4-1-7-7 醫院治安事件發生可能原因相對次數百分比 (N=1,890 ; 此項目為複選)

以嚴重度評估矩陣 SAC 級數分析治安事件，發現 SAC 為 1 和 2 的分別為 3 件、4 件，SAC=3 的有 35 件(2.4%)，SAC 為 4 級的共有 832 件(56.3%)，SAC 為遺漏值者(包含 NA 及 INC)有 605 件，如表 4-1-0-5。



(八) 醫院-傷害行為事件

分析 2019 年發生在醫院的傷害行為事件總共有 1,609 件，其中對於病人造成影響的共有 1,422 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 596 件 (37.0%) 和 546 件 (33.9%) 案件發生，大夜班各時段的通報案件數普遍低於 100 件，如圖 4-1-8-1。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 69.4 件發生於一般病房，其次是發生在急診室 (12.6 件/百件)，如圖 4-1-8-2。

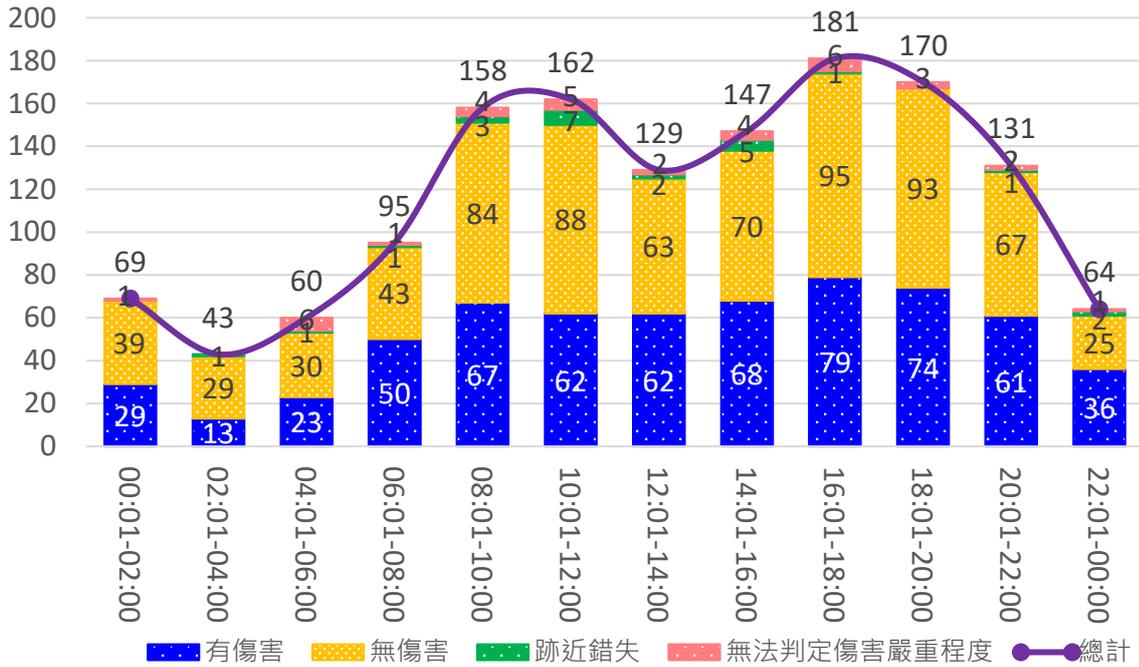


圖 4-1-8-1 醫院傷害行為事件發生時段 (N=1,409，不包含未填 13 件)

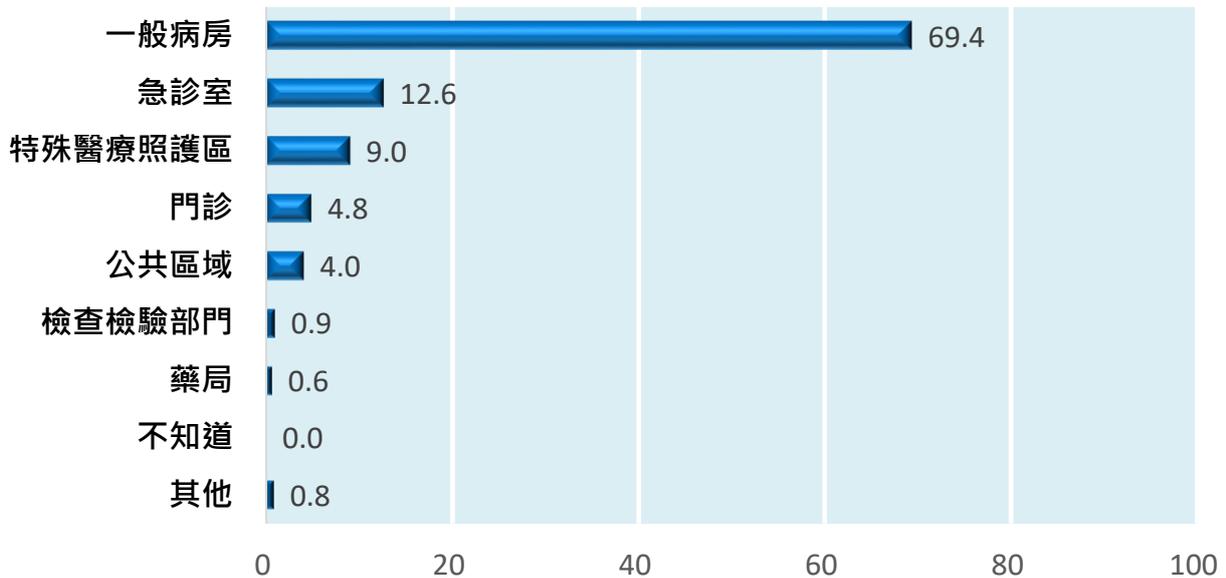


圖 4-1-8-2 醫院傷害行為事件發生地點 (N=1,609，此項目為複選)

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。



進一步分析傷害行為的類型，主要為身體攻擊，每百件傷害事件中，有 62.0 件為身體攻擊，言語衝突次之（32.9 件/百件），自傷行為排名第三（17.1 件/百件），如圖 4-1-8-3。相較 2018 年傷害行為類型，前三項排序未變化，惟破壞設備從去年的第五上升至第四。進一步將 2019 年事件傷害類型和發生時段資料一起分析，發現通報自殺/企圖自殺案件最多的時段是 10:01~12:00 及 20:01~22:00，自傷及身體攻擊通報案件數最多的時段為 16:01~18:00，破壞設備及言語衝突的通報案件多數發生於 18:01~20:00。

分析傷害行為事件影響對象，最多為病人（88.4 件/百件），其次為員工（42.8 件/百件）及訪客/家屬（9.7 件/百件），與 2018 年受影響對象相比，病人增加 4.6 百分點、儀器設備增加 0.7 百分點、員工或訪客/家屬減少 0.3、0.1 百分點，如圖 4-1-8-4。

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（51.5%），其次為有傷患者佔 44.2%，無法判定佔 2.5%。造成病人傷害中又以輕度傷害最多，共有 386 件（27.1%），中度傷害次之（212 件，14.9%），如圖 4-1-8-5。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，發現對病人健康有傷患者，以身體攻擊造成的件數最多（60.4 件/百件）；嚴重度最高者為自殺/企圖自殺，7 件死亡案例皆為自殺造成；言語衝突與破壞設備傷害程度則以無傷害比例最高，約佔六~七成，如圖 4-1-8-6。

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的因素最多，每百件約有 92.1 件，其次是溝通因素（28.7 件/百件）、系統相關因素（8.4 件/百件），如圖 4-1-8-7。

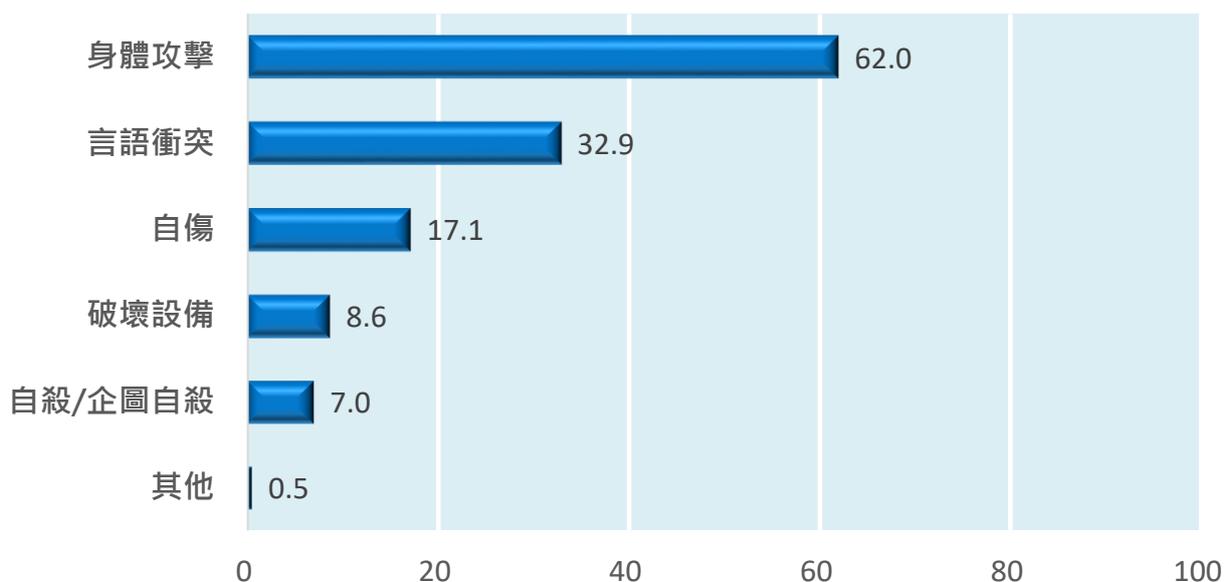


圖 4-1-8-3 醫院傷害行為事件類型（N=1,609，此項目為複選）

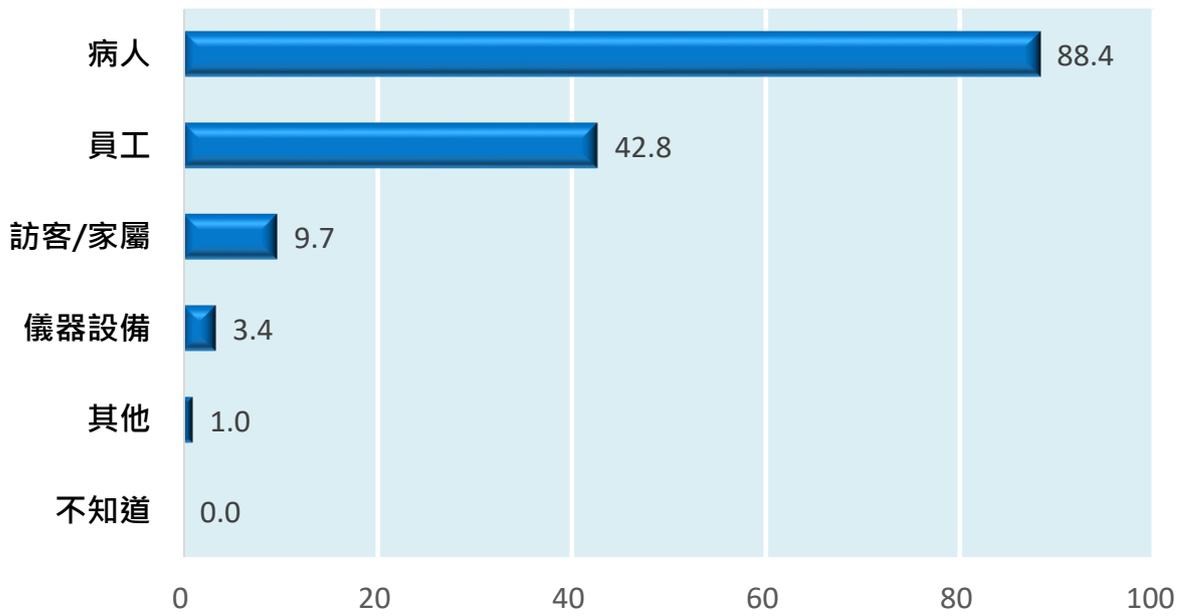


圖 4-1-8-4 醫院傷害行為事件受影響對象 (N=1,609 · 此項目為複選)

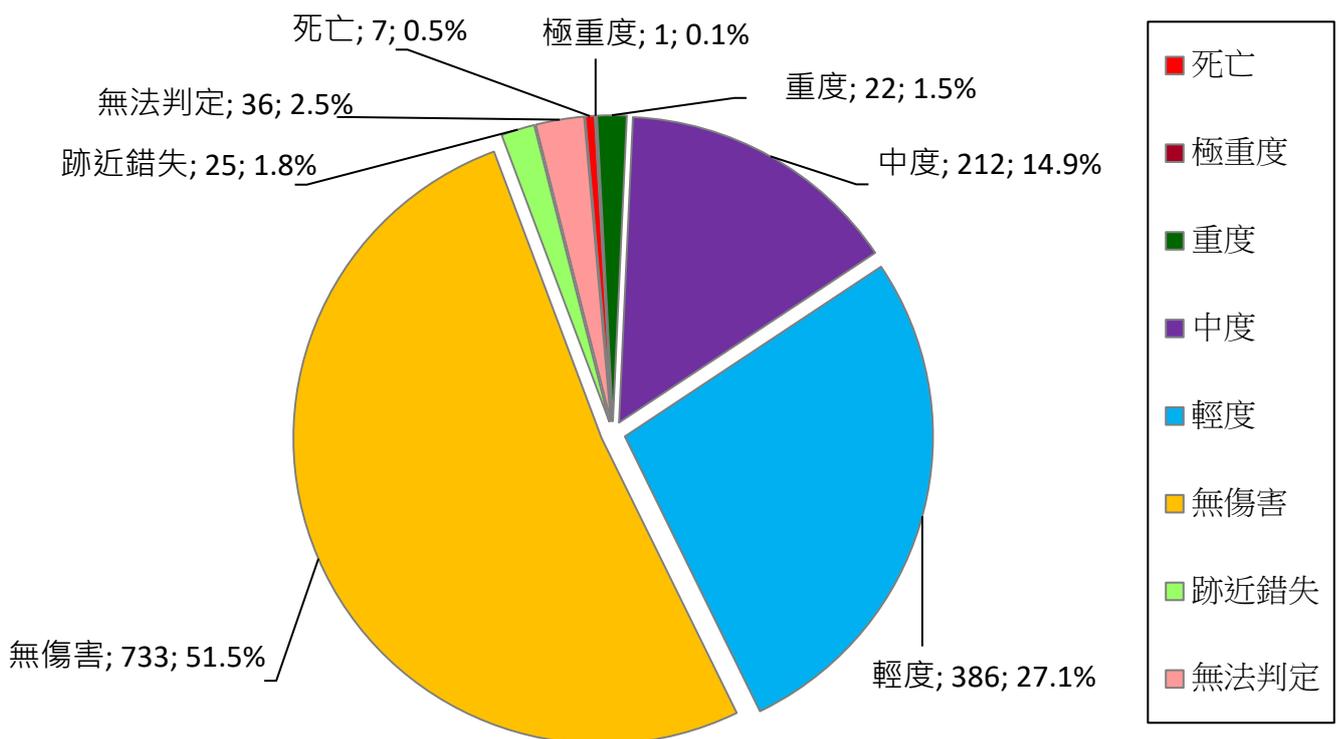


圖 4-1-8-5 醫院傷害行為事件對病人健康程度影響 (N=1,422)

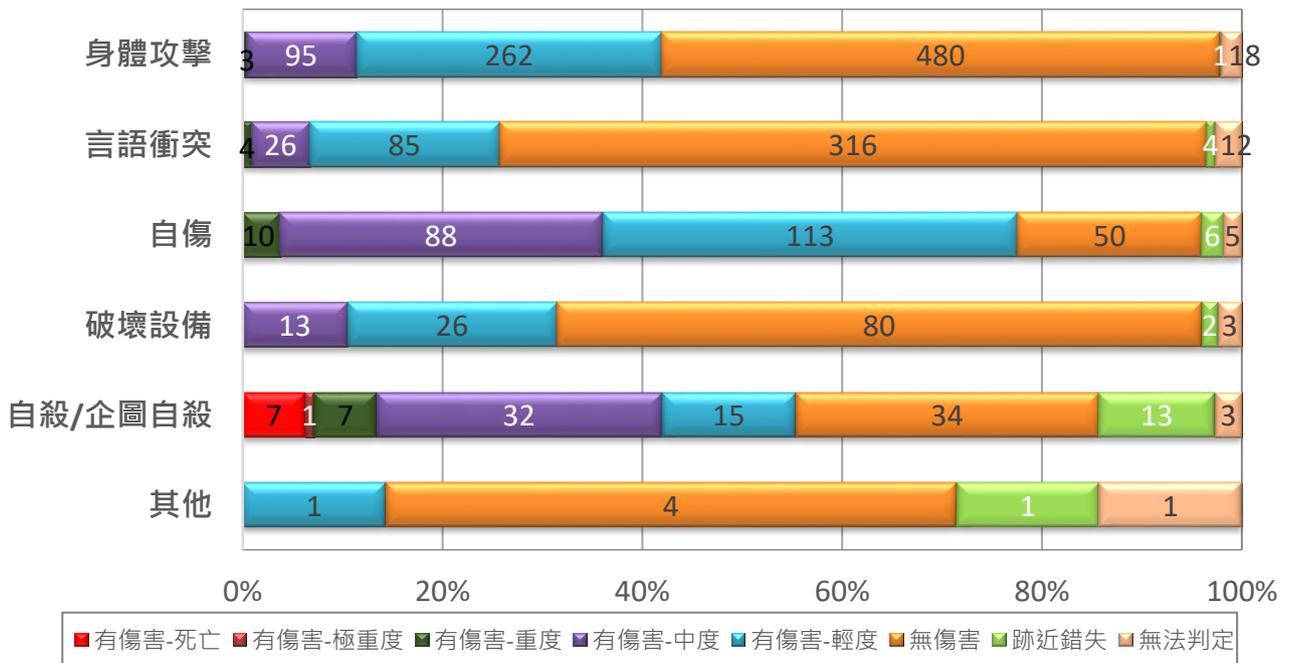


圖 4-1-8-6 醫院傷害行為事件類型和對病人健康程度影響交叉分析 (N=1,422)

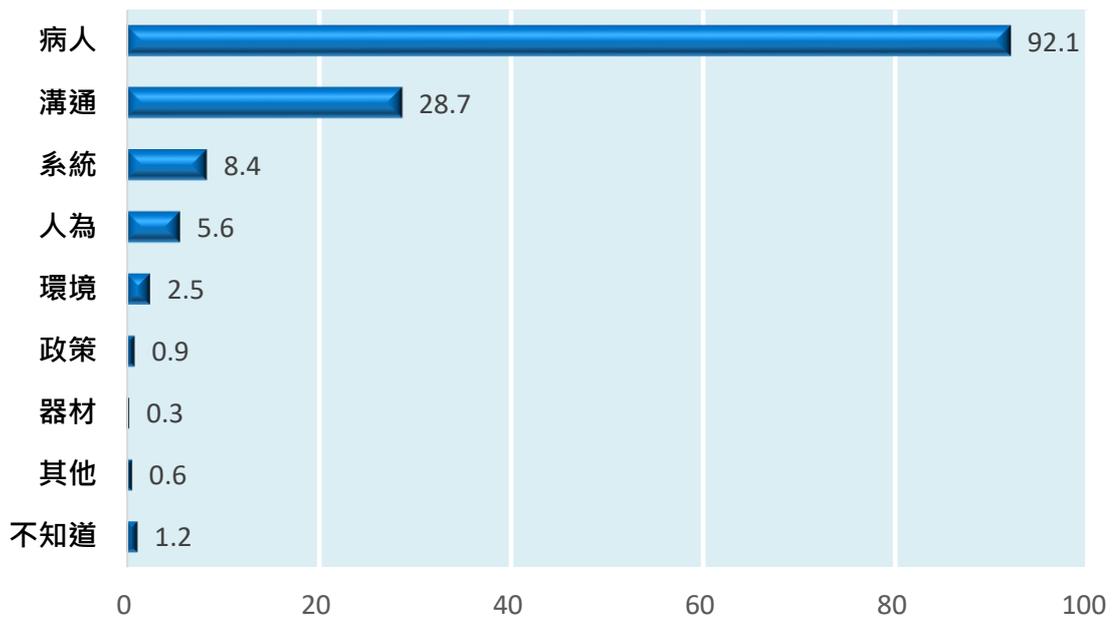


圖 4-1-8-7 醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比 (N=1,609, 本項為複選)

分析醫院傷害行為事件 SAC 嚴重程度分析，SAC 為 1 者有 1 件 (0.1%)，SAC=2 者共有 13 件 (0.9%)，SAC 為 3 者有 261 件 (18.4%)，而 SAC 是 4 者共有 810 件 (57.0%)，SAC 為遺漏值者(包含 NA 及 INC)有 337 件，如表 4-1-0-5。



(九) 醫院-公共意外

2019 年發生在醫院的公共意外事件共有 1,262 件，其中受影響的對象為病人/住民的共有 727 件。就其事件發生時間而言，公共意外事件發生的時間以白班居多 (08:01~16:00)，共有 402 件 (55.9%)，其次是小夜班時段 (16:01~00:00)，有 189 件 (26.3%)，如圖 4-1-9-1。而事件發生地點以一般病房最高，共有 435 件 (34.5 件/百件)，其次是公共區域 (253 件，20.0 件/百件)，如圖 4-1-9-2。

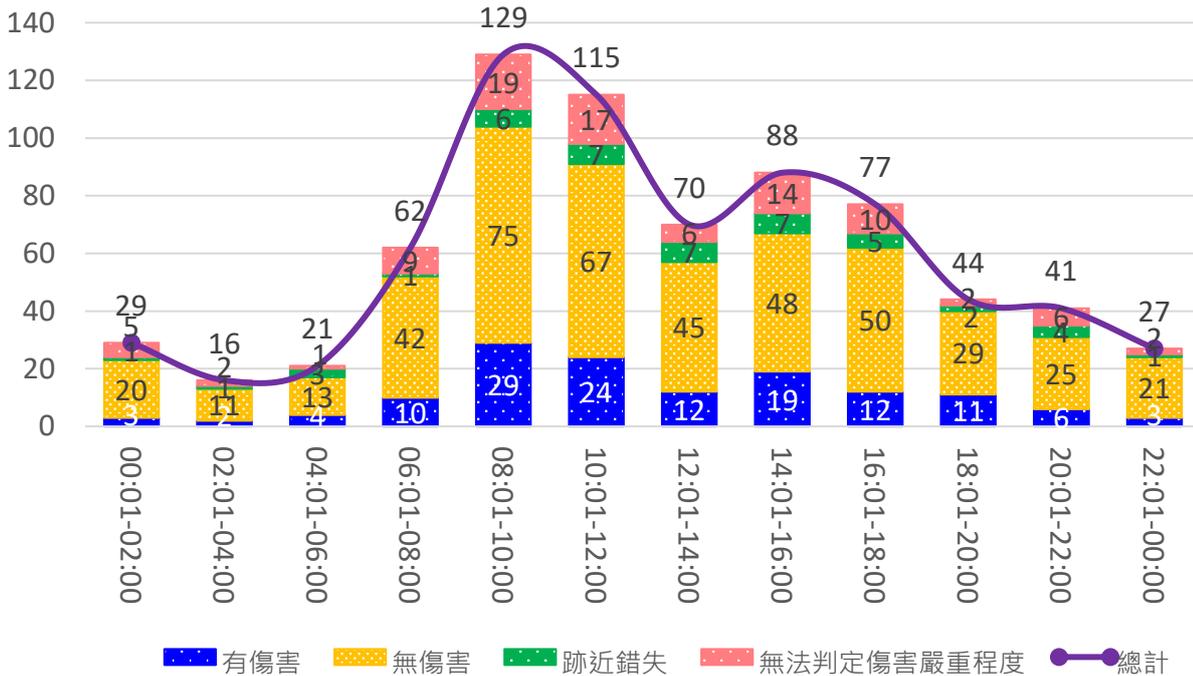


圖 4-1-9-1 醫院公共意外事件發生時間與病人受影響程度分析 (N=719，不含未填 8 件)

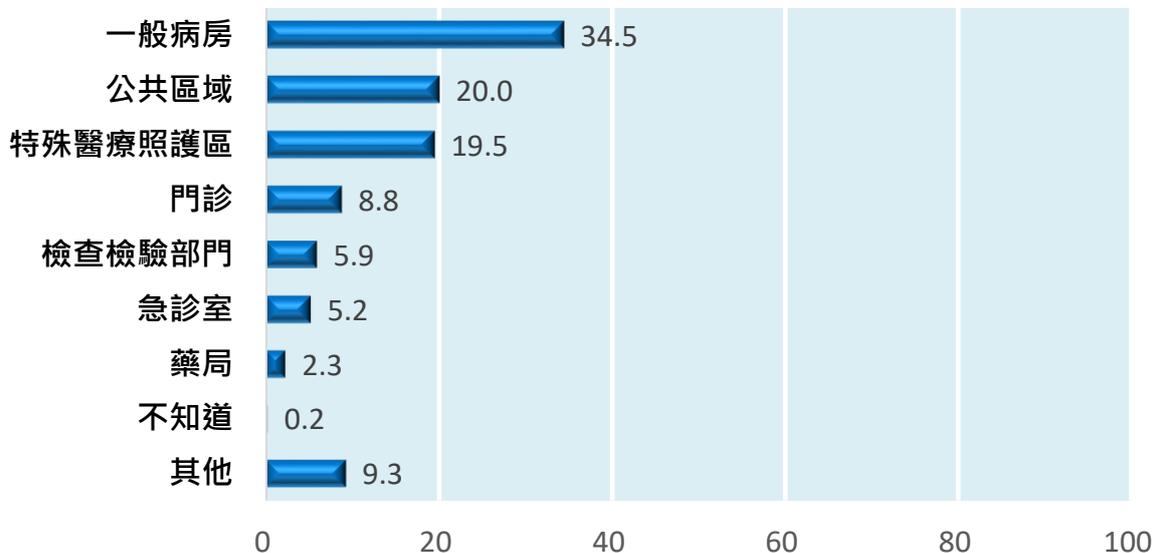


圖 4-1-9-2 醫院公共意外事件發生地點相對次數百分比 (N=1,262，本項目為複選)



分析公共意外事件的類型，發現最主要發生類型為公共設施故障(243 件，19.3 件/百件)，其次為火災和水電空調、醫療氣體供應異常，分別有 207 件 (16.4 件/百件) 和 183 件 (14.5 件/百件)，如圖 4-1-9-3；進一步分析公共設施故障發生地點，發現最主要為一般病房 (37.4 件/百件)，其次是公共區域 (23.0 件/百件) 和特殊醫療照護區 (16.0 件/百件)。和 2018 年公共意外事件類型相比，資訊系統當機共上升 5.0 個百分點，為增加比例最多的類型，其他類型主要包含交通車運送意外及高壓鍋爐異常等。

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 452 件 (62.2%)，有傷者佔 18.8%，以中度及輕度傷害為主，各佔 7.4%、11.0%，如圖 4-1-9-4。極重度傷害案例有 1 件，與水電空調、醫療氣體供應異常相關，建議醫院應定期檢測維修相關設備。

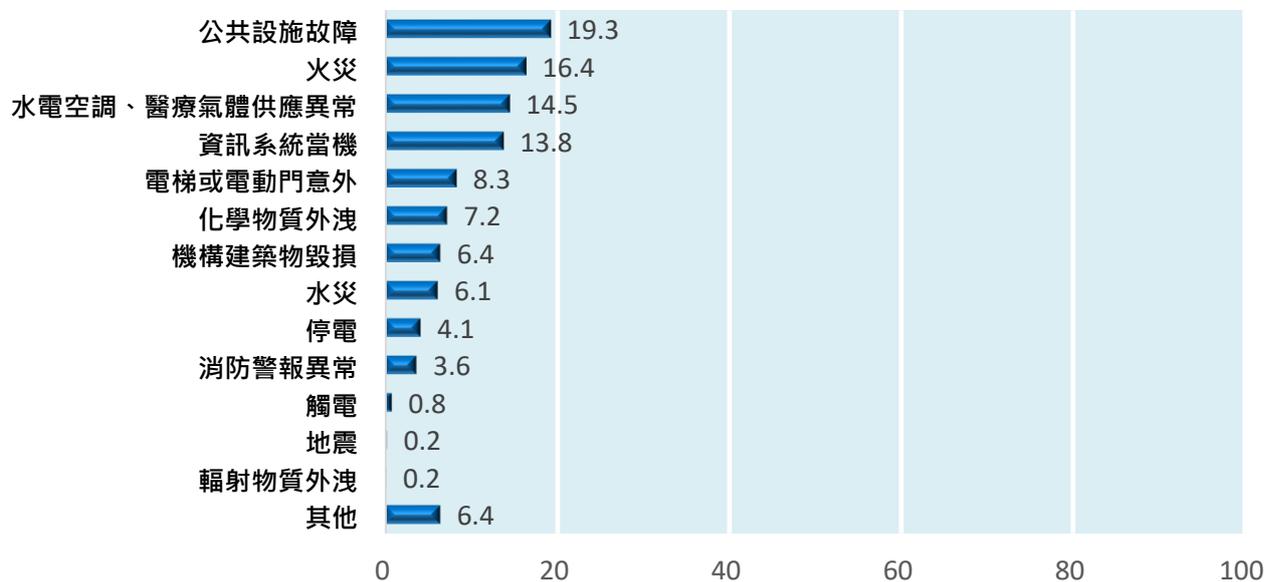


圖 4-1-9-3 醫院公共意外事件類型相對次數百分比 (N=1,262，本項目為複選)

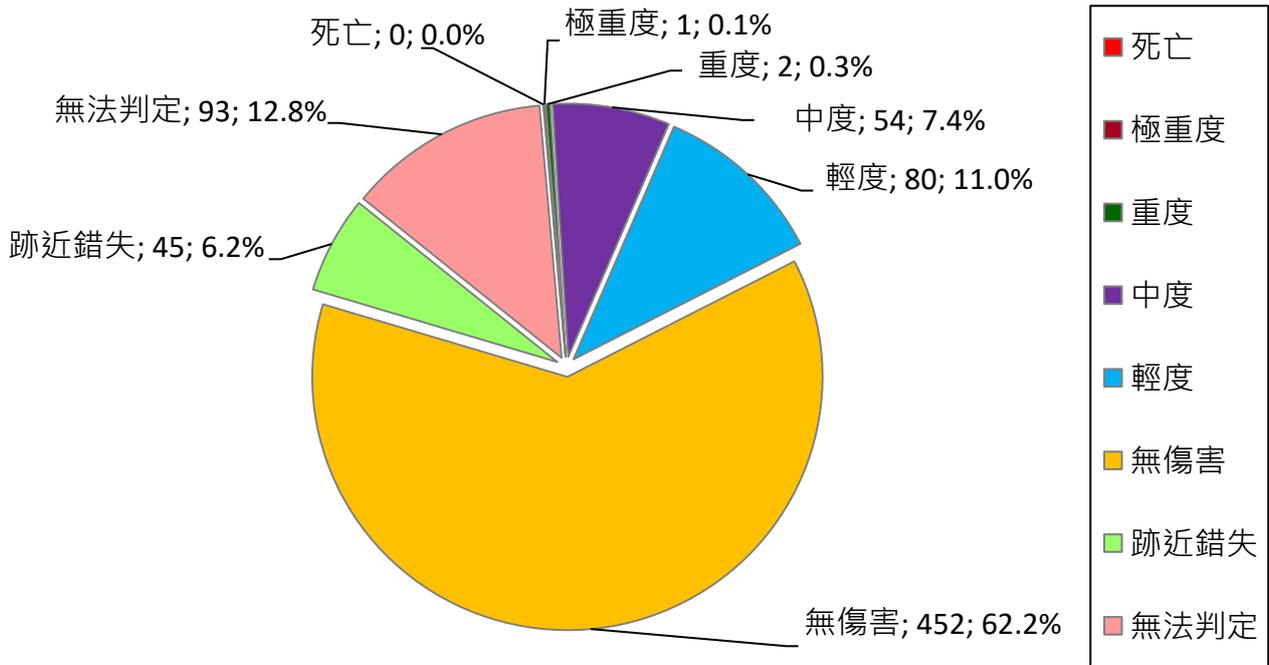


圖 4-1-9-4 醫院公共意外事件對病人健康影響程度 (N=727)

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有傷害的事件數及比例較高 (38.5 件/百件)，如圖 4-1-9-5；水電空調、醫療氣體供應異常及停電類型中無法判定傷害程度比例偏高原因則與意外類型受影響範圍大且難釐清確切影響對象之故。

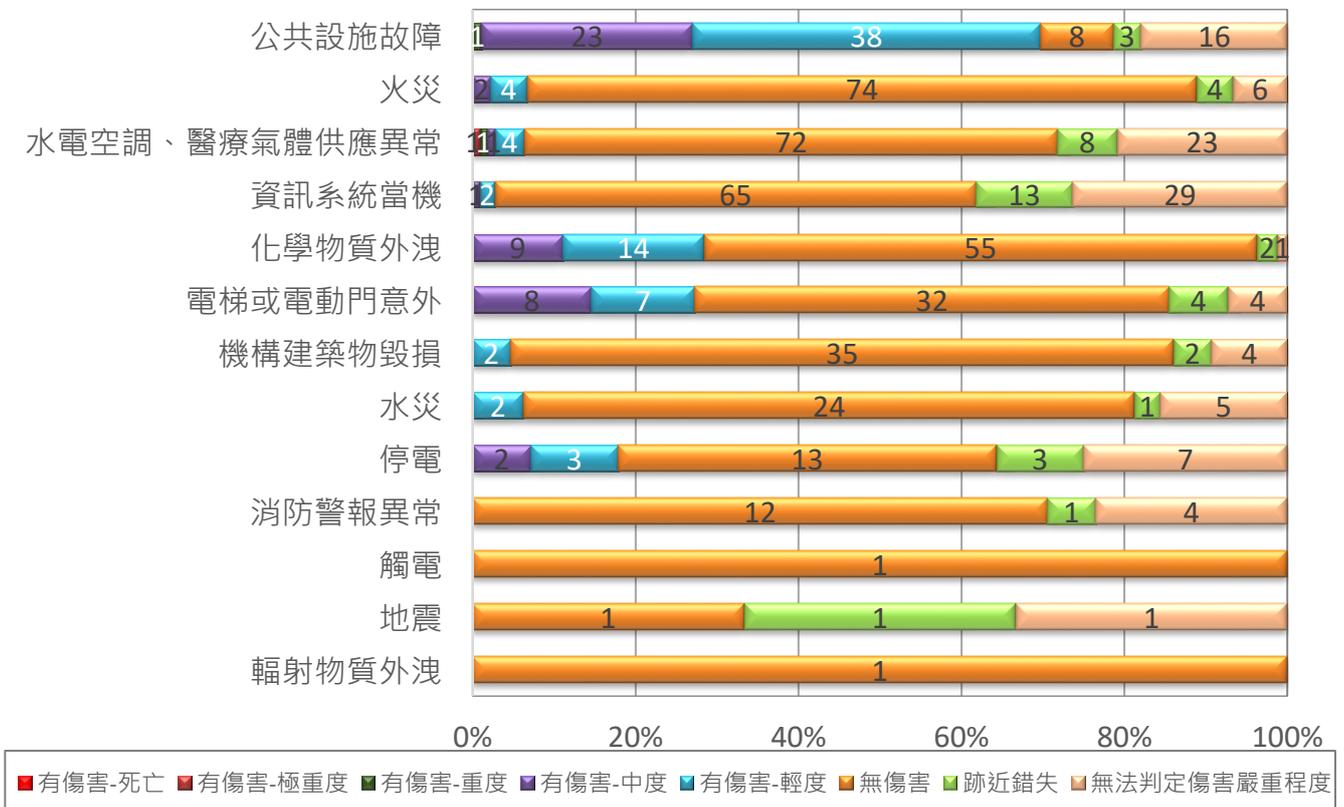


圖 4-1-9-5 醫院公共意外事件發生類型與病人健康影響程度分析 (N=727)

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。



2019 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 855 件 (67.7 件/百件)，其次是環境因素共有 358 件 (28.4 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 (67.0 件/百件)、資訊系統問題 (17.9 件/百件) 和器材設備設計不良 (12.9 件/百件)。

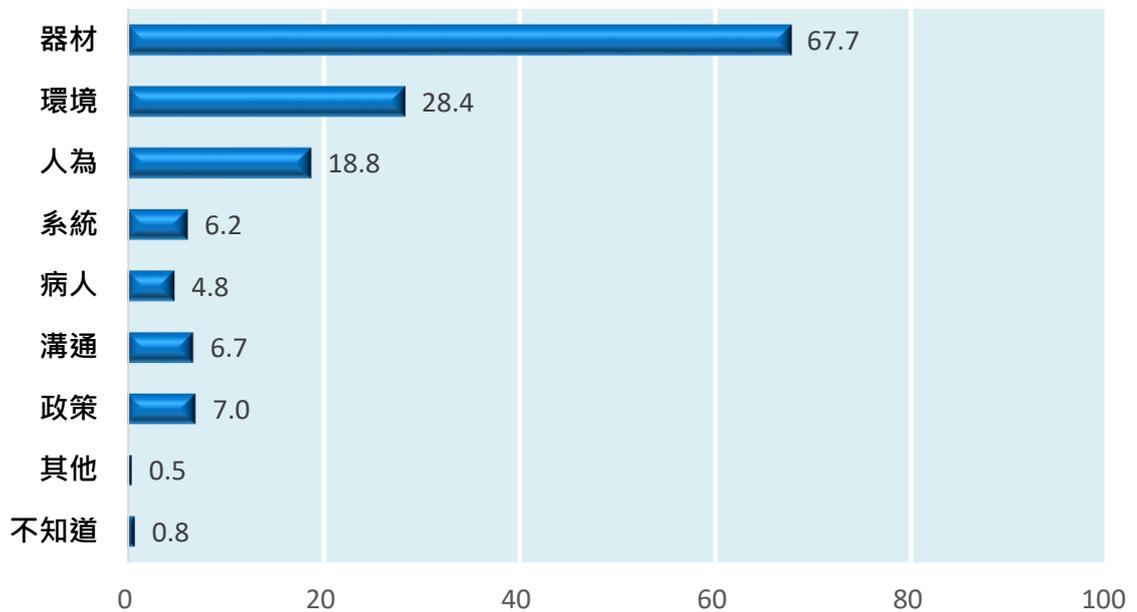


圖 4-1-9-6 醫院公共意外事件發生可能相關因素 (N=1,262 此項目為複選)

公共意外嚴重程度矩陣分析，2019 年 SAC 為 2 的案例各有 2 件(0.3%)，SAC=3 有 37 件 (5.1%)，SAC=4 共有 358 件 (49.2%)，無法計算 (含遺漏值者) 有 330 件，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)。2019 年發生在醫院之院內不預期心跳停止事件共 922 件，其中受影響對象為病人/住民共 922 件。事件主要發生時段以白班 (08:01-16:00) 居多 (349 件，38.1%)，其次依序為小夜班 (16:01-00:00) 301 件 (佔 32.8%)，大夜班 (00:01-08:00) 267 件 (佔 29.1%)，如圖 4-1-10-1。

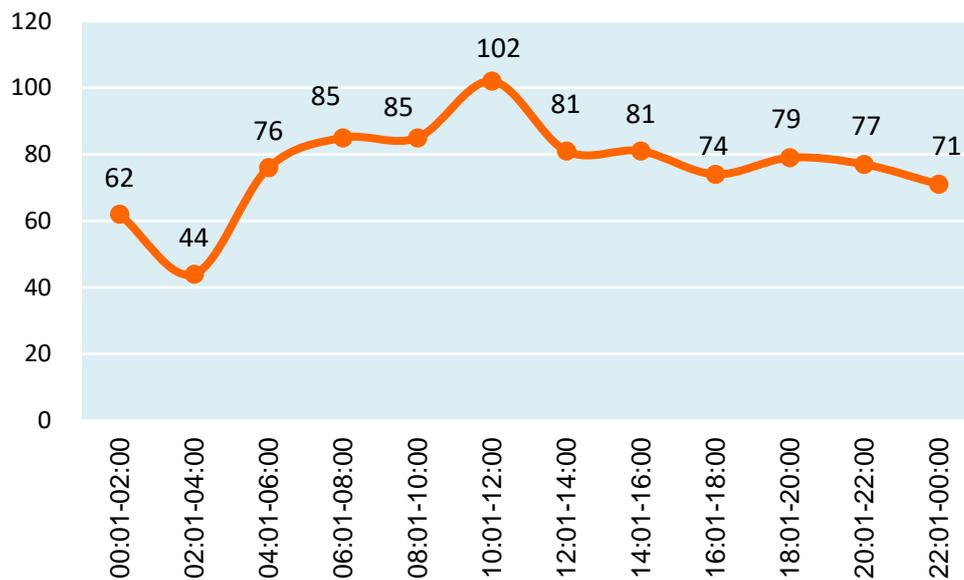


圖 4-1-10-1 醫院院內不預期心跳停止事件發生時段
(N=917，不含未填 5 件)

醫院院內不預期心跳停止事件發生地點以一般病房最高 (71.4 件/百件)，其次依序為特殊醫療照護區 (14.5 件/百件) 與急診室 (6.4 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/住民性別以男性為主，共 505 件 (佔 54.8%)；年齡以 65 歲以上共 557 件最多 (佔 60.4%)，19~64 歲次之，共 295 件 (佔 32.0%)；而病人所在科別以內科病人佔 45.6% 為最多。

由院內不預期心跳停止事件發生後對病人健康影響程度上來看，死亡事件共 515 件 (佔 55.9%) 為最多，其次影響程度為重度事件共有 308 件 (佔 33.4%)，傷害程度為極重度案件有 50 件 (佔 5.4%) 排名第三，如圖 4-1-10-3。

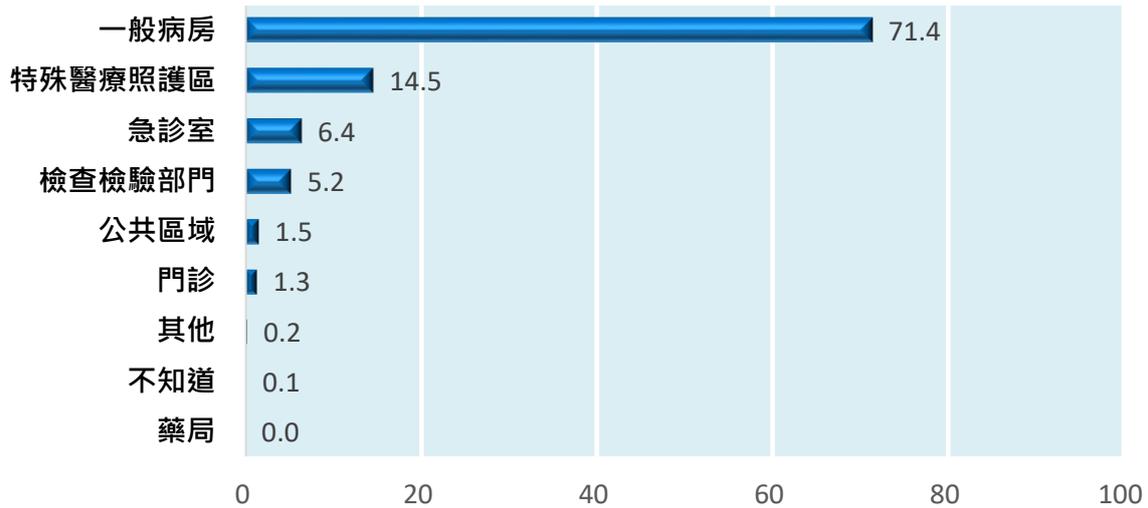


圖 4-1-10-2 醫院院內不預期心跳停止事件發生地點
(N=922 ; N 為事件數 ; 此項目為複選)

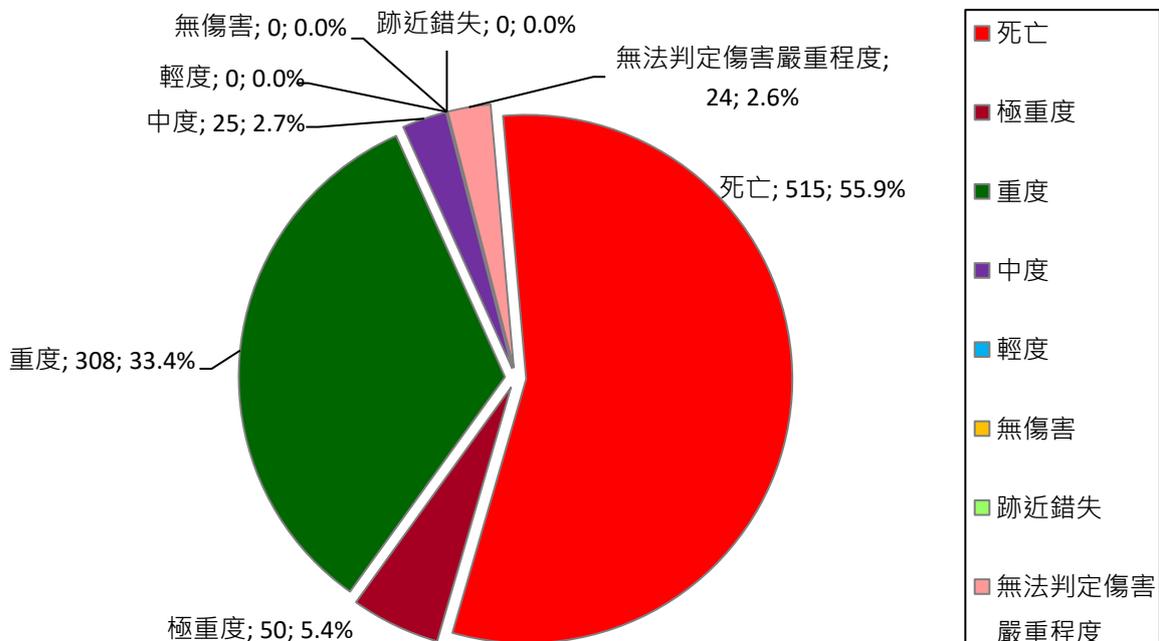


圖 4-1-10-3 醫院院內不預期心跳停止事件對病人健康的影響程度 (N=922)

分析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，以高血壓、心臟疾病及糖尿病佔比最高分別有 46.7 件/百件、37.5 件/百件、37.1 件/百件，其次為慢性腎臟疾病、癌症、中風及慢性阻塞性肺病或氣喘等，其中填寫其他因子中以出血性問題、敗血症或休克等相關 (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呼吸衰竭為主，每百件不預期心跳停止通報事件有 21.3 件，致命性心律不整次之 (20.2 件/百件)，排名第三位的為心肌梗塞或心臟缺氧 (15.7 件/百件)，如圖 4-1-10-5，進一步檢視「其他」選項內容，發現因「異物梗塞」或「嗆咳」導致急救之事件共有 44 件 (4.8 件/百件)。

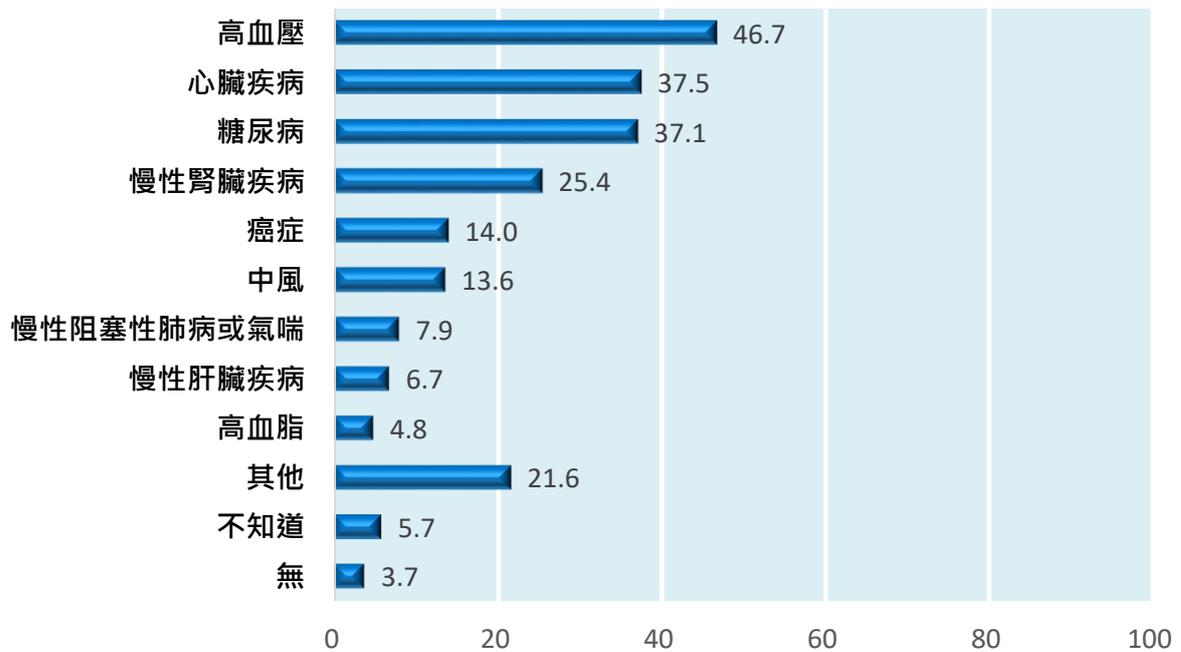


圖 4-1-10-4 醫院院內不預期心跳停止事件病人原有之慢性疾病及危險因子 (N=922 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件病人數 ; 此項目為複選)

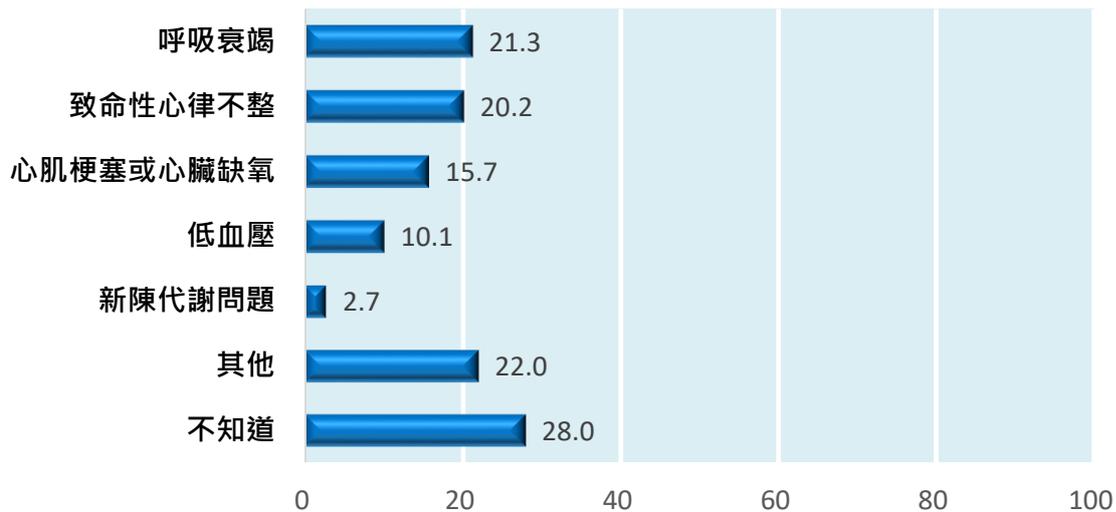


圖 4-1-10-5 醫院病人院內不預期心跳停止事件發生急救事故之直接原因 (N=922 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件病人數 ; 此項目為複選)

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(387 件，42.0%)，其次為「無脈性電氣活動(Pulseless Electrical Activity, PEA)」266 件，約占 28.9%，如圖 4-1-10-6。急救後，約有 53.9%的病人恢復自發性循環 (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 66.1%，如圖 4-1-10-6。進一步分析此 387 件被監測到 Asystole 心臟節律的事件，事件發生後對病人影響程度為死亡或嚴重度為極重度者有 284 件(佔 73.4%)，監測為 PEA 的案件，其嚴重程度為極重度以上 (含死亡) 共 162 件(佔 60.9%)。

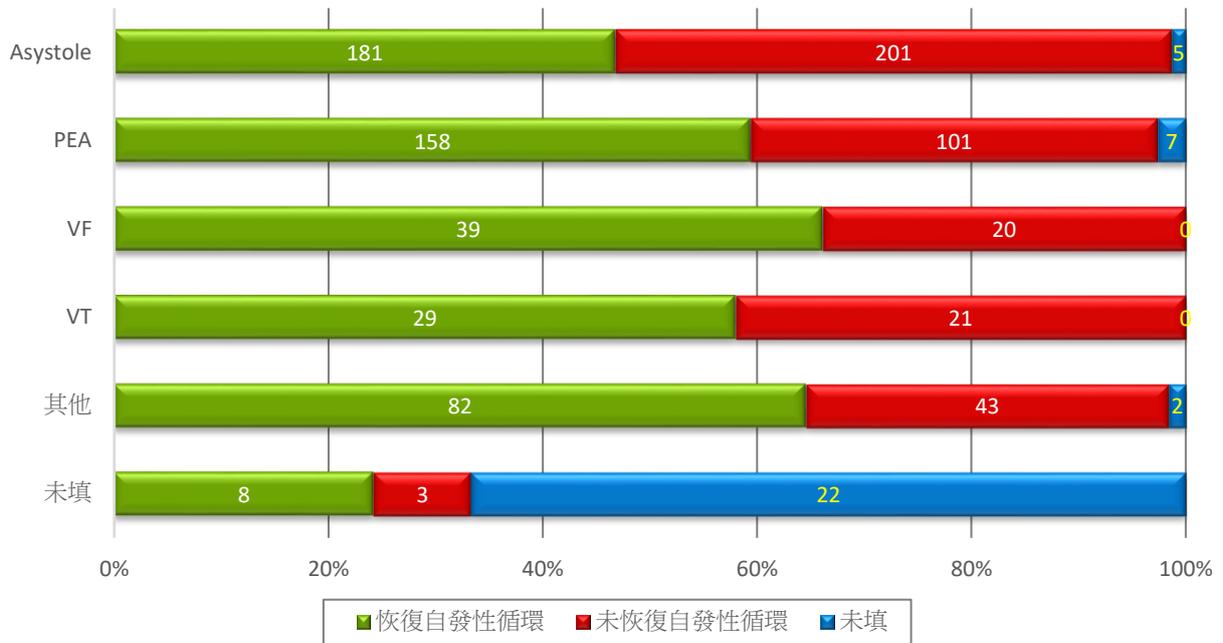


圖 4-1-10-6 院內不預期心跳停止事件「急救後是否恢復自發性循環」和「急救時，最先被紀錄到的心臟節律」交叉分析

(N=922 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件病人數)

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)的改善情形，其中以急救後前後分數退步者最多共 533 例(76.3%)，其次為分數持平者共 149 例(21.3%)，CPC 分數有改善者僅有 17 例(2.4%)，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 (93.4 件/百件)，「工作狀態/流程 (系統) 因素相關」次之 (19.3 件/百件)，如圖 4-1-10-8。

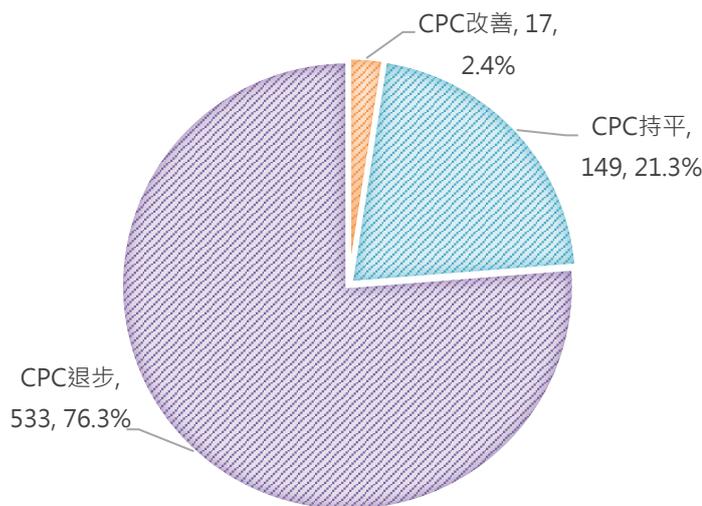


圖 4-1-10-7 醫院院內不預期心跳停止事件急救前後 CPC 分數改變情況

(N=699 ; 不含 CPC 未填者 233 件)

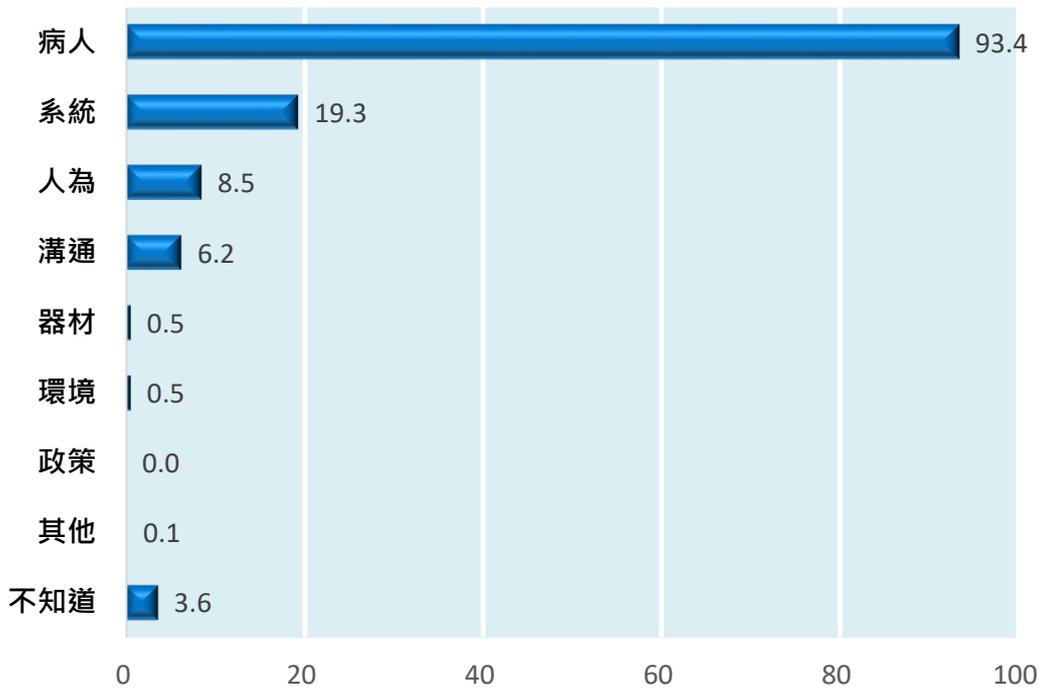


圖 4-1-10-8 醫院院內不預期心跳停止事件發生可能原因相對次數百分比
(N=922 ; N 為發生院內不預期心跳停止事件病人數 ; 此項目為複選)

醫院院內不預期心跳停止事件 SAC 級數分析，SAC = 1 者有 525 件 (佔 56.9%)，SAC = 2 者有 282 件 (佔 30.6%)，SAC = 3 有 38 件 (佔 4.1%)，SAC = 4 有 1 件 (佔 0.1%)，SAC 為遺漏值者(包含 NA 及 INC)有 76 件 (佔 8.2%)，如表 4-1-0-5。



(十一) 醫院-輸血事件

醫院輸血事件共有 657 件，事件發生時段以白班時段最多 (384 件，佔 59.1%，高峰落於 10 點~12 點以及 14 點~16 點)，小夜班次之 (184 件，28.3%)，如圖 4-1-11-1。事件發生地點以一般病房最多 (338 件，51.4 件/百件)，特殊醫療單位次之 (176 件，26.8 件/百件)，檢查檢驗部門居第三位 (79 件，12.0 件/百件)，如圖 4-1-11-2。影響對象為病人/住民的共有 657 件，其中有 64.7% 事件屬於未發生於病人身上的跡近錯失，22.5% 為無傷害，8.7% 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=650，不含未填 7 件)

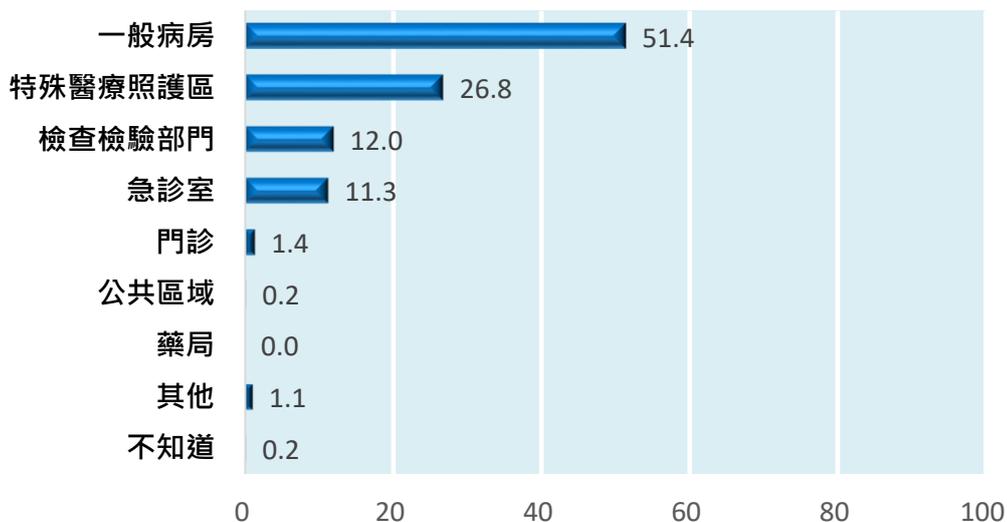


圖 4-1-11-2 醫院輸血事件對發生地點相對次數百分比
(N=657 ; N 為事件數 ; 此項為複選題)

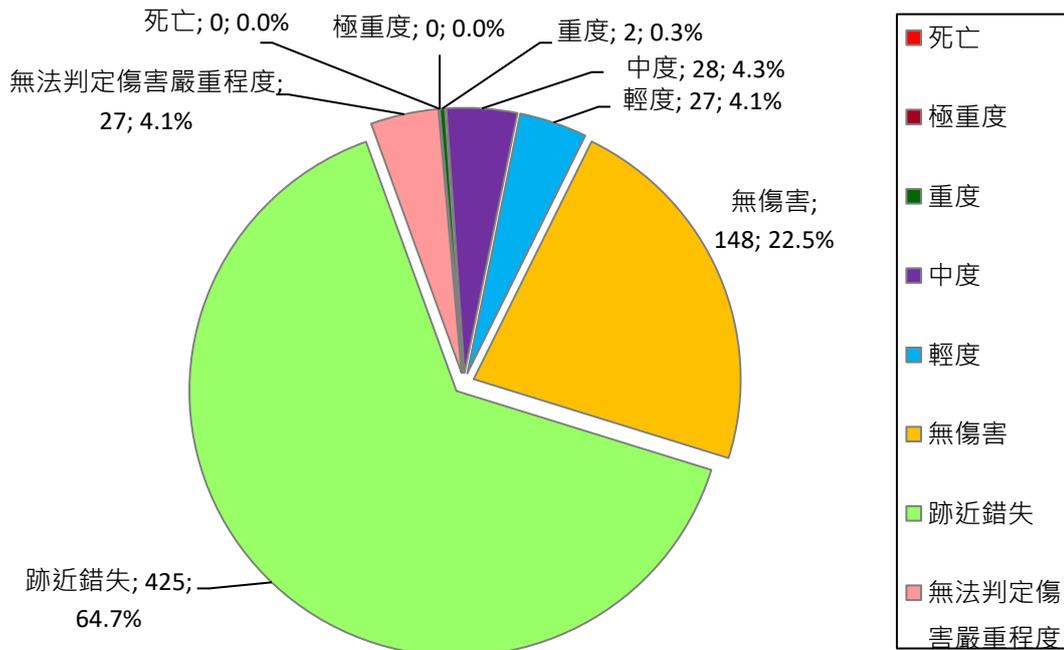


圖 4-1-11-3 醫院輸血事件對病人健康的影響程度 (N=657)

事件發生階段以「備血 (含驗血) 階段」最多 (53.4 件/百件)，其次依序為「輸血階段」(28.9 件/百件)、「領血/傳送階段」(23.9 件/百件)及「醫囑開立/輸入階段」(8.1 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「血品項目錯誤」最多，其次為「其他」(如：醫囑系統設計問題)。「備血 (含驗血) 階段」以「其他」居多 (55.6 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)、時間延遲...等，「備血 (含驗血) 階段」錯誤項目其次為「採血採錯病人」(15.1 件/百件)和「標籤問題」(14.8 件/百件)，如圖 4-1-11-5。「領血/傳送階段」以「時間延遲」最多，其次為「病人辨識錯誤」，「血品錯誤」居第三。「輸血階段」以「其他」最多 (64.7 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，其次為「數量錯誤」(14.2 件/百件，N 為輸血階段有誤之通報件數)，「病人辨識錯誤」第三 (12.1 件/百件)，如圖 4-1-11-6。

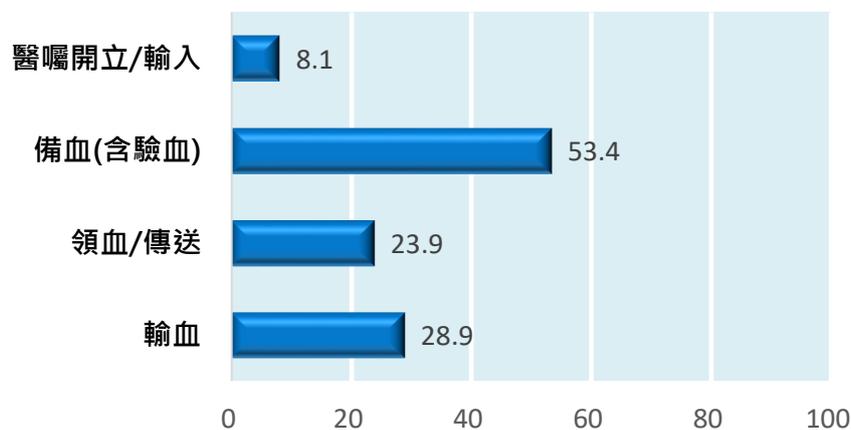


圖 4-1-11-4 醫院輸血事件錯誤發生階段 (N=657 ; 此項為複選題)

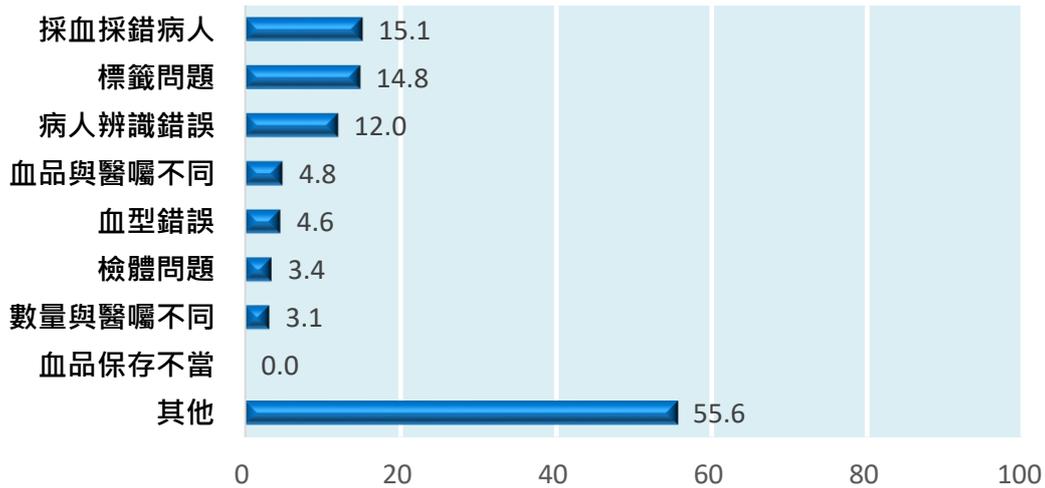


圖 4-1-11-5 醫院備血事件備血階段錯誤項目明細
(N=351 ; N 為備血階段錯誤通報件數 ; 此項為複選題)

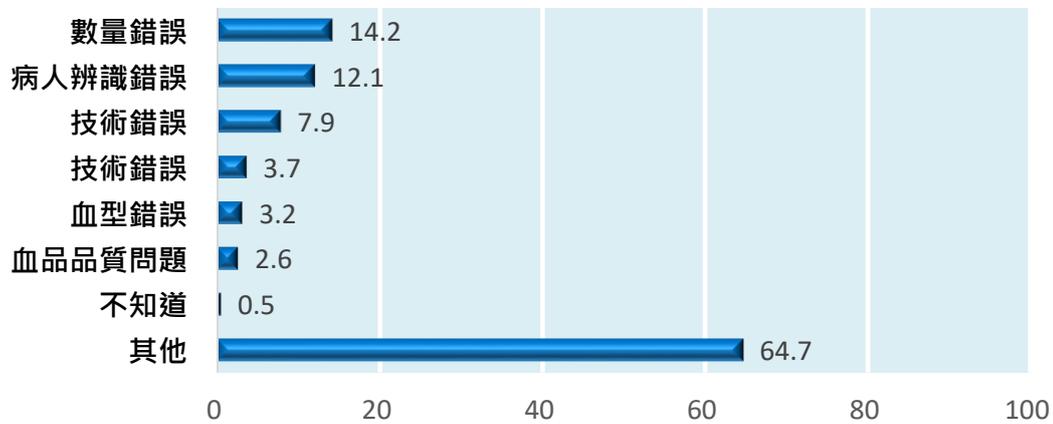


圖 4-1-11-6 醫院輸血事件輸血階段錯誤項目明細
(N=190 ; N 為輸血階段錯誤通報件數 ; 此項為複選題)

事件發生可能原因以「人員(人為)因素相關」類別最多(81.6件/百件)，其次為「工作狀態/流程設計(系統)因素相關」類別(74.4件/百件)，如圖4-1-11-7。進一步分析所有可能原因細項排序，前五大可能原因細項依序為：「與人員相關-人員疏忽」、「與工作狀態/流程因素相關-未依照標準作業流程」、「與工作狀態/流程因素相關-未覆核」、「與溝通相關-醫療團隊間溝通不足」、「與人員相關-人員臨床訓練不足」，第6-10名可能原因細項，分別為：「與人員相關-人員技術不當」、「與工作狀態/流程因素相關-缺乏標準作業流程以及輸血前缺乏對病人完整評估」、「與器材設備相關-資訊系統問題」以及「與工作狀態/流程因素相關-團隊合作問題」。

醫院輸血事件 SAC 級數分布情況，SAC=3 有 23 件、SAC=4 有 129 件，如表 4-1-0-5。

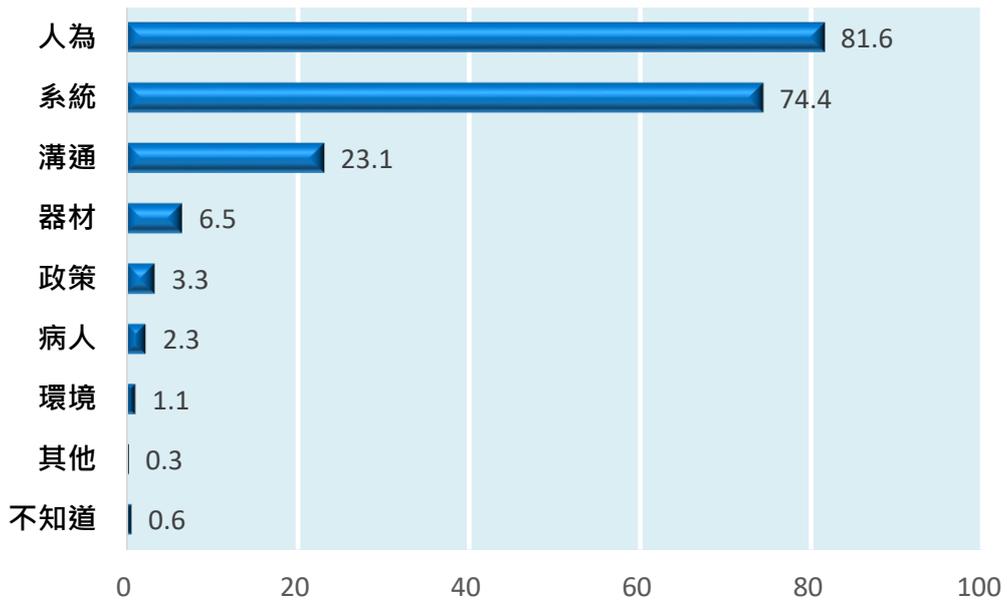


圖 4-1-11-7 醫院輸血事件發生可能原因相對次數百分比 (N=657 , 本項複選)

(十二) 醫院-麻醉事件

麻醉事件通報件數共計 89 件，事件發生地點以開刀房最多 (83.1 件/百件)，其次分別為恢復室與一般病房 (各 4.5 件/百件)，如圖 4-1-12-1。發生於一般病房與婦產科、骨科病人執行開刀有關、檢查檢驗部門與執行無痛胃與大腸鏡檢有關。事件發生後對病人健康影響程度，有傷患者佔 61.0%，無傷患者佔 11.9%，如圖 4-1-12-2。死亡 3 件中，與病人病況不穩有關，如：入院診斷為顱內出血、冠狀動脈疾病。

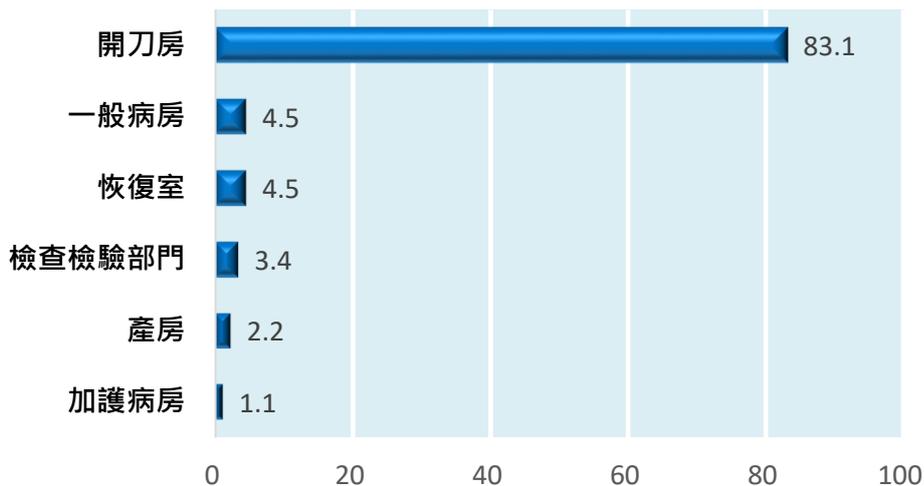


圖 4-1-12-1 醫院麻醉事件發生地點 (N=89, 本項複選)

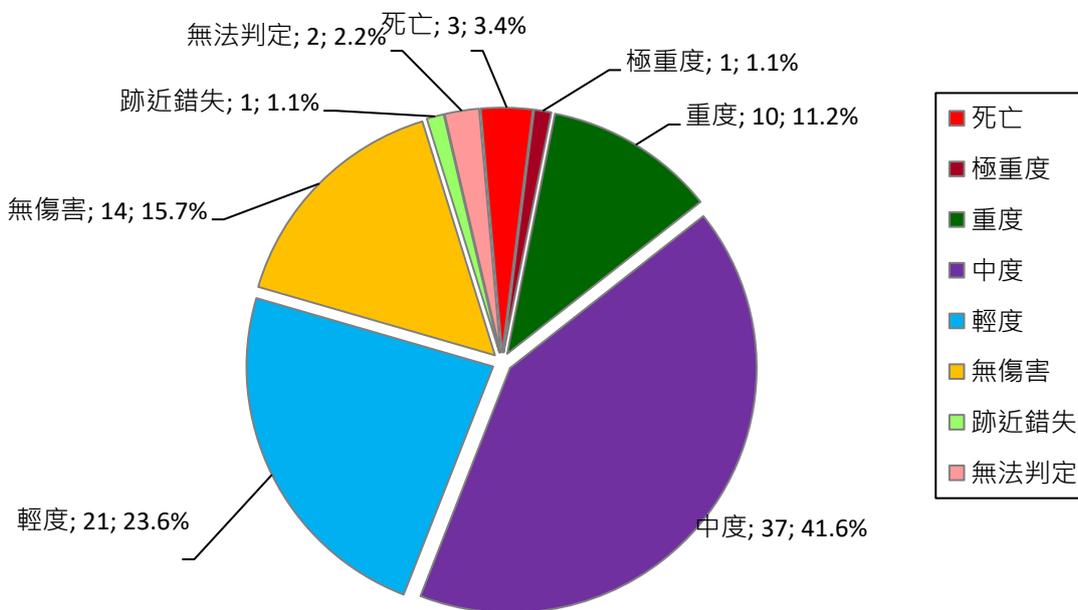


圖 4-1-12-2 醫院麻醉事件對病人健康的影響程度 (N=89)

病人麻醉前的 ASA 生理狀態分級 P1~P4 各為 19 件、31 件、20 件及 2 件，如圖 4-1-12-3。手術類型中 63 件為常規手術，緊急手術則為 10 件，如圖 4-1-12-4。麻醉方式以「全身麻醉」71 件最多，依序分別為氣管內管全身麻醉 57 件、喉頭罩 8 件、全靜脈注射麻醉 3 件、



面罩 1 件、不知道 2 件；「區域麻醉」共有 11 件，依序為「脊椎麻醉」7 件、「硬膜外麻醉」2 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 29.2% (26 件) 最多，「麻醉維持期」佔 23.6% (21 件) 次之，再次之為「結束甦醒期」佔 21.3% (19 件)、「恢復期」佔 11.2% (10 件)，如圖 4-1-12-6。

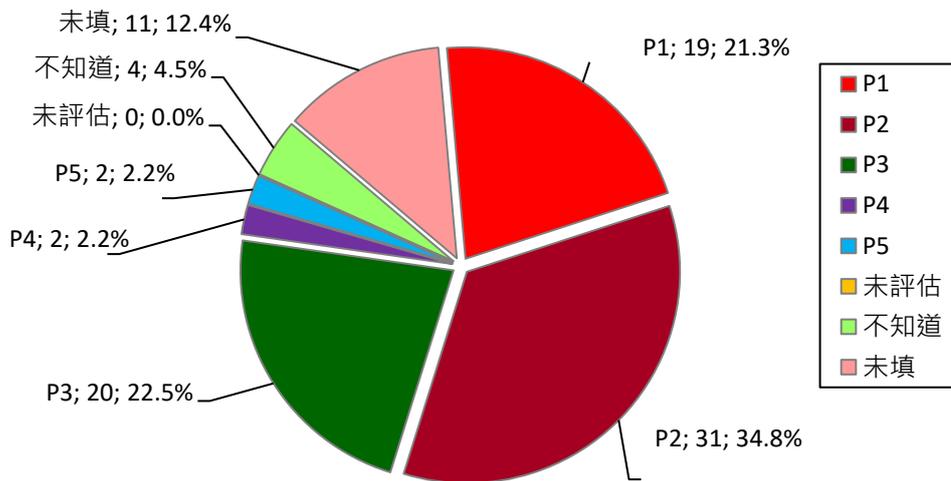


圖 4-1-12-3 醫院麻醉事件病人麻醉前 ASA 生理狀態分級 (N=89)

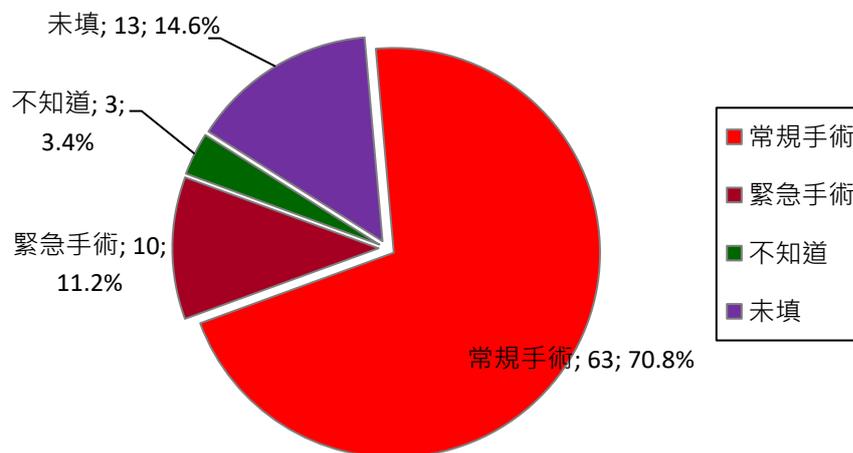


圖 4-1-12-4 醫院麻醉事件病人採取手術類型 (N=89)

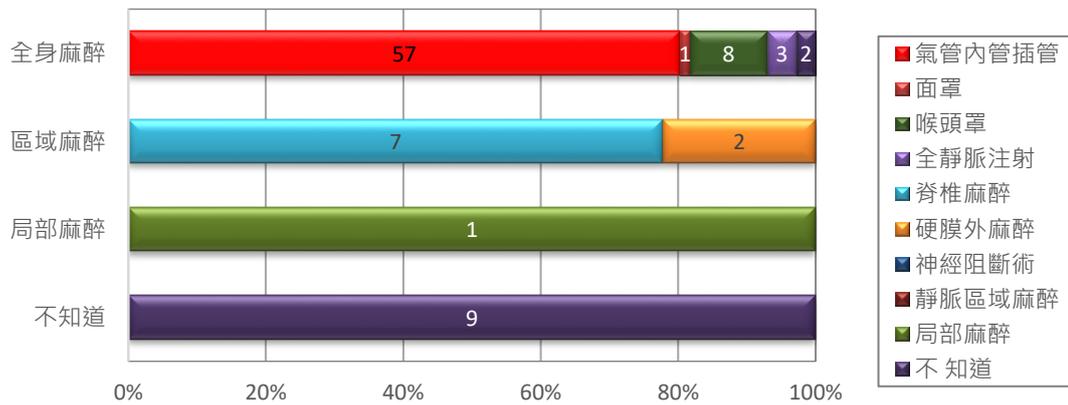


圖 4-1-12-5 醫院麻醉事件採取之麻醉方式 (N=89 · 本項複選)

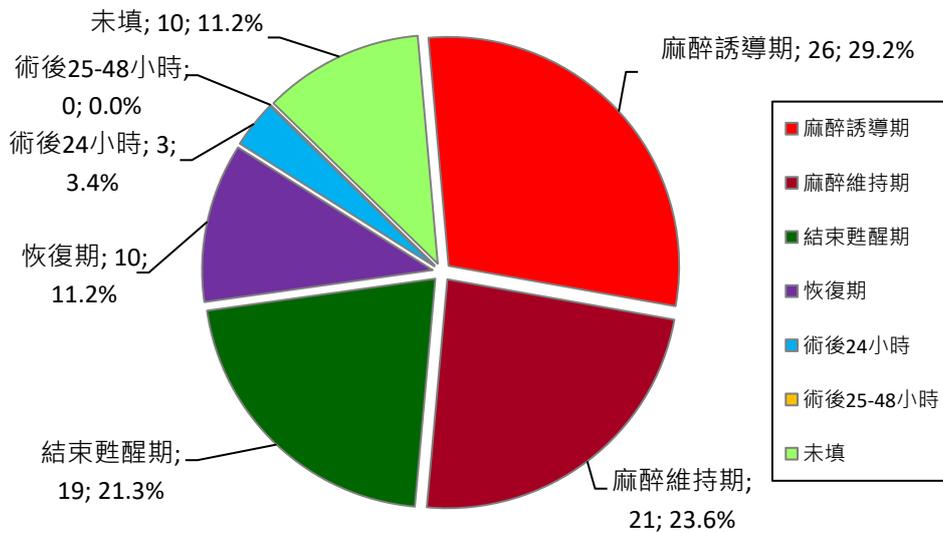


圖 4-1-12-6 醫院麻醉事件發生期間 (N=89)

事件發生類型，以「插管相關」35 件最多 (39.3 件/百件)、「手術後不適當之通氣/給氧」11 件次之 (12.4 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 (49.4 件/百件)，「與人員個人 (人為) 因素」次之 (34.8 件/百件)，再次之「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素相關」(27.0 件/百件)，如圖 4-1-12-8。若單純分析「插管相關」發生錯誤之可能原因，以「病人生理及行為 (病人) 因素」最高 (57.1 件/百件)，「與工作狀態/流程設計 (系統) 因素相關」(37.1 件/百件)，再次之「與人員個人 (人為) 因素」次之 (34.3 件/百件)，如圖 4-1-12-9。

麻醉事件 SAC 級數分析，在 89 件受影響對象為病人的通報事件中，SAC=1 者 3 件，SAC=2 者 8 件，SAC=3 者 29 件，SAC=4 者 36 件，SAC 為遺漏值者(包含 NA 及 INC)共有 13 件，如表 4-1-0-5。

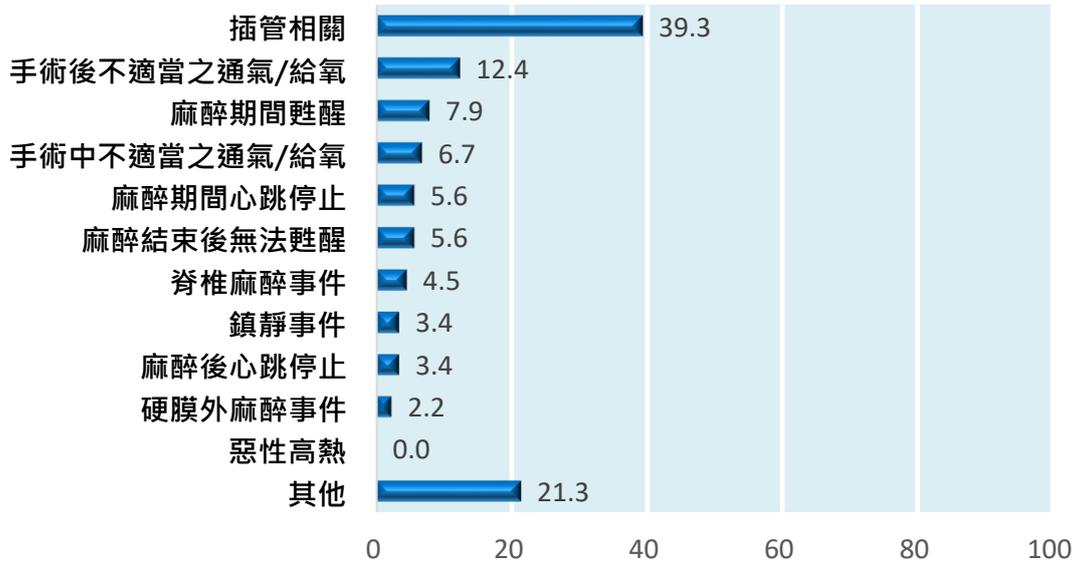


圖 4-1-12-7 醫院麻醉事件發生類型 (N=89 · 本項複選)

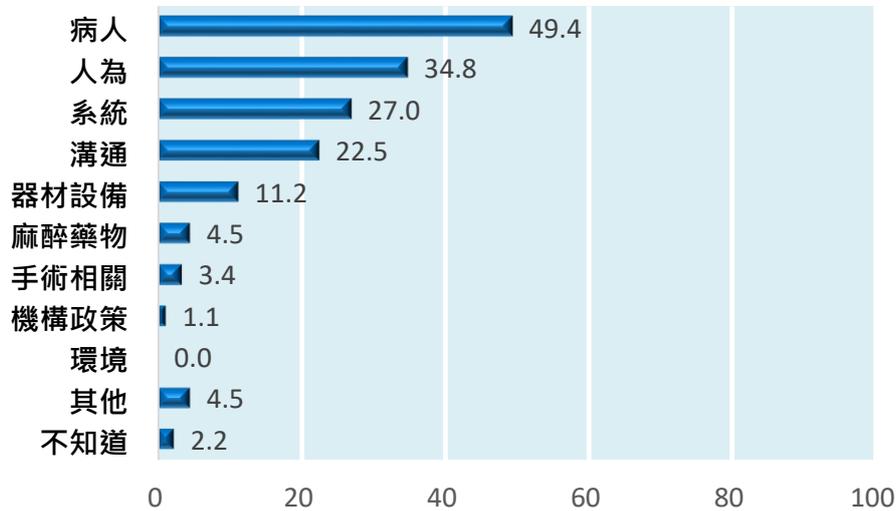


圖 4-1-12-8 醫院麻醉事件之可能原因相對次數百分比 (N=89 · 本項複選)

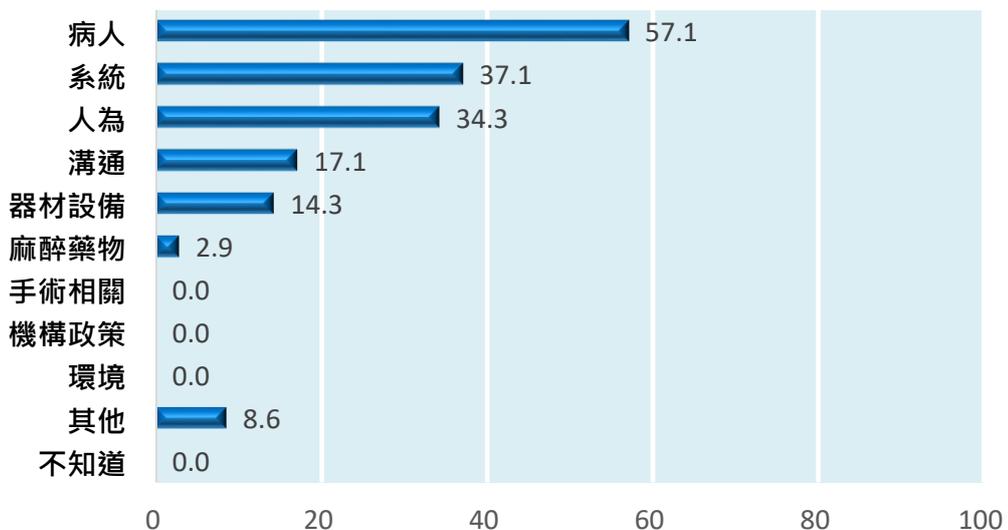


圖 4-1-12-9 醫院麻醉事件「插管相關」之可能原因相對次數百分比 (N=35 · 本項複選)

(十三) 醫院-其他事件

發生於醫院的其他事件總計共 1,430 件，以白班時段 (08:01-16:00) 63.8% 佔多數，小夜班 (16:01-00:00) 的 24.5% 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 區間，其次為 14:01-16:00、16:01-18:00 區間；「無傷害」事件高峰則發生於 10:01~12:00 區間，受影響對象中以病人/住民 1,326 件最多 (92.7 件/百件)，其它依序為員工 190 件 (13.3 件/百件)、訪客家屬 103 件 (7.2 件/百件)，如圖 4-1-13-2。

事件發生後受影響對象為病人/住民的事件共有 1,326 件，傷害程度為無傷害及跡近錯失共佔 87.3%，有傷害事件佔 5.7%，無法判定則佔 7.1%，如圖 4-1-13-3。其中兩例重度傷害案件，一例為接受眼科手術的病人，術後其中一眼以紗布加眼罩覆蓋，因自行下床倒熱水，導致嚴重燒燙傷事件，另一例則是因感控管理問題導致病人傷害。



圖 4-1-13-1 醫院其他事件發生時段

(N=1,402，不含未填 28 件)

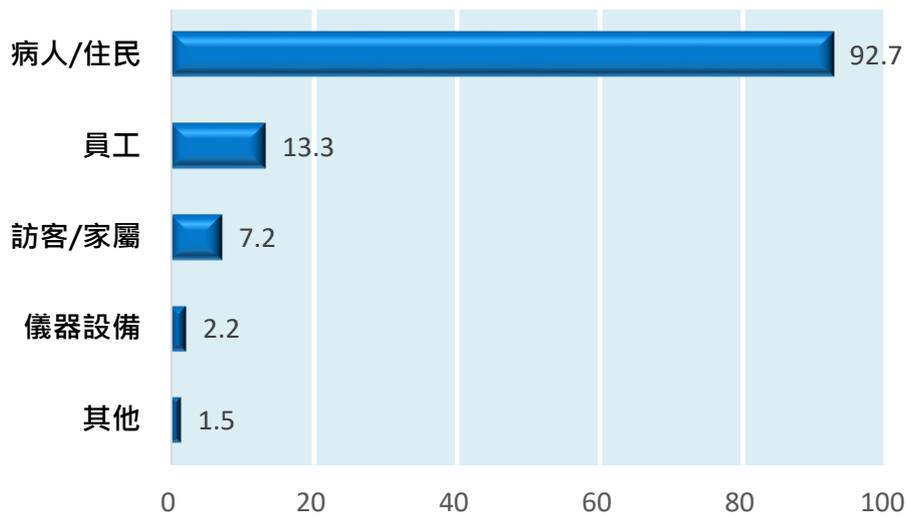


圖 4-1-13-2 醫院其他事件受影響對象
(N=1,430; N 為事件數; 此項目為複選)

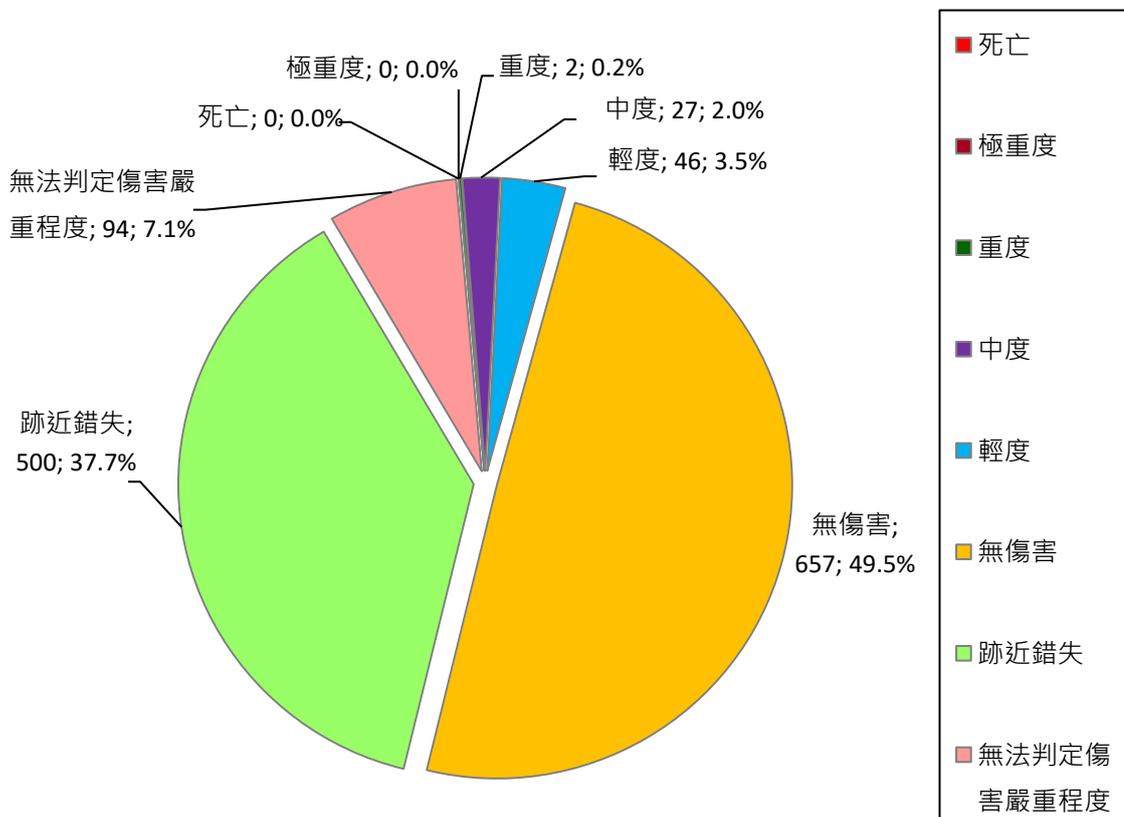


圖 4-1-13-3 醫院其他事件對病人/住民健康的影響程度 (N=1,326)

事件發生地點以一般病房 43.4 件/百件居多，特殊醫療照護區 16.9 件/百件、急診室 12.0 件/百件次之，如圖 4-1-13-4。事件發生敘述內容以病歷管理 491 件 (34.3%) 最多，其次為病人辨識相關 417 件 (29.2%)、感控相關 264 件 (18.5%)，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，其各項敘述內容發生比例較高的皆在一般病房中，如圖 4-1-13-6。

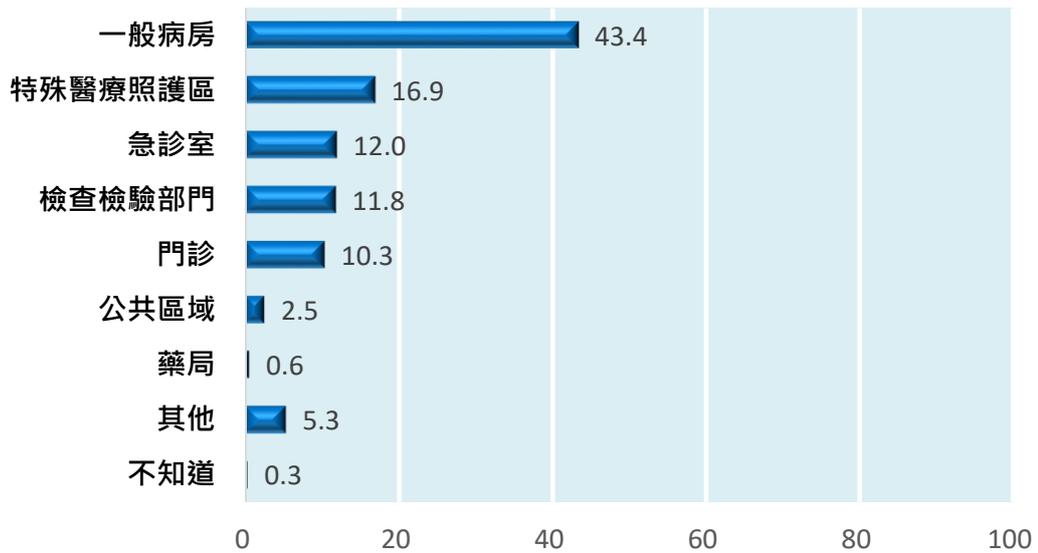


圖 4-1-13-4 醫院其他事件發生地點相對次數百分比 (N=1,430; N 為事件數; 此項目為複選)

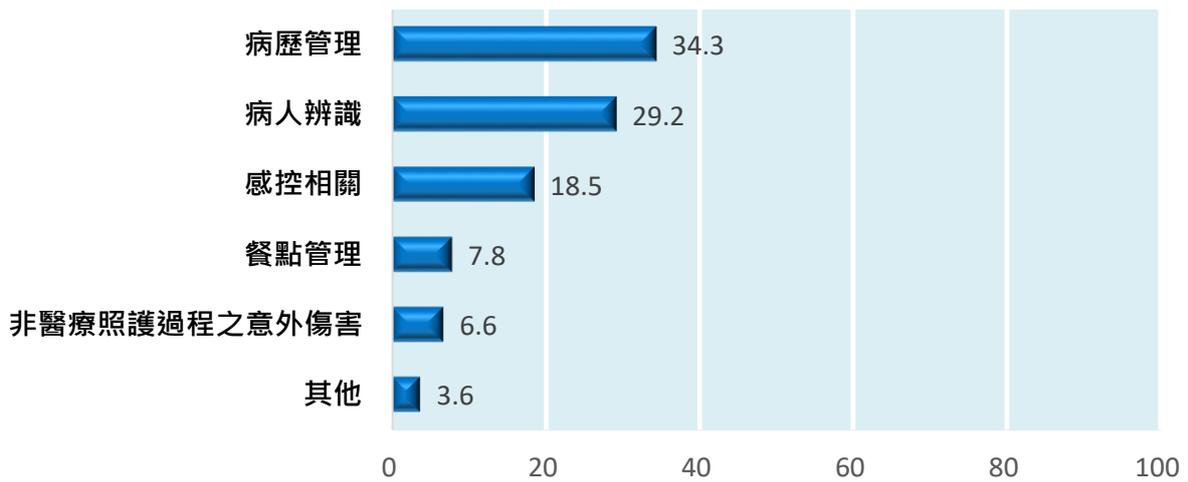


圖 4-1-13-5 醫院其他事件敘述內容分類 (N=1,430)

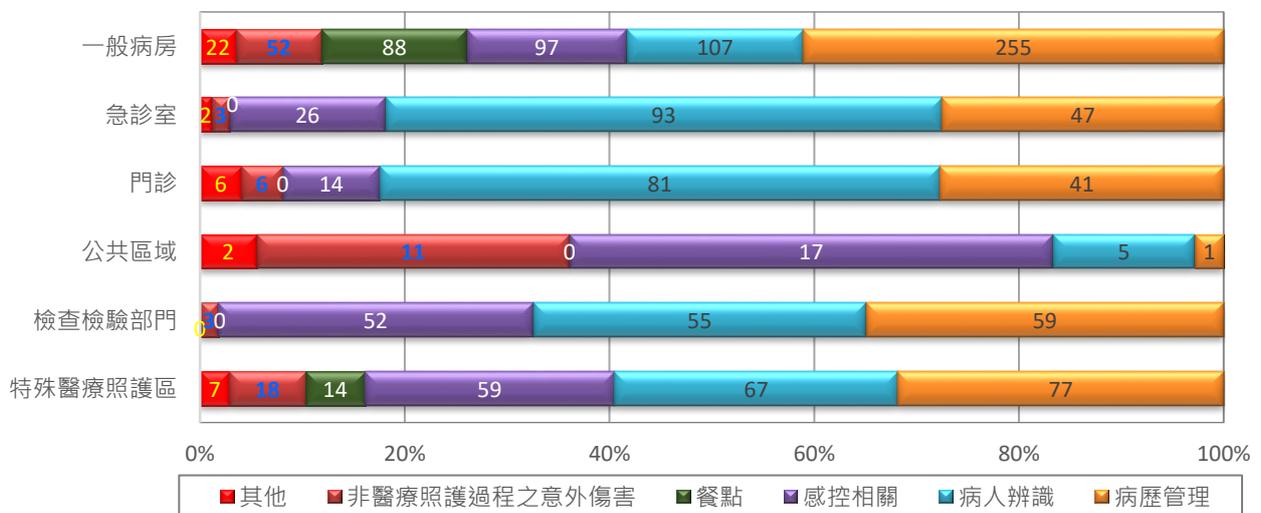


圖 4-1-13-6 醫院其他事件發生地點與敘述內容分類之交叉分析 (N=1,430; N 為事件數; 此項目為複選)



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：門夾傷或撞傷之意外，以及燒燙傷事件等；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、蜜蜂等昆蟲出現等。

其他事件 SAC 級數分析，在 1,326 件受影響對象為病人的通報事件中，SAC=1 者 0 件，SAC=2 者 1 件，SAC=3 者 17 件，SAC=4 者 504 件，SAC 為遺漏值者（包含 NA 及 INC）共有 804 件，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

2019 年發生於精神科醫院的通報件數共為 9,333 件，事件發生後受影響對象為病人有 8,921 件，佔所有案件的 95.6%。而通報事件前三名分別為傷害行為事件 4,090 例（43.8%）、跌倒事件 3,618 例（38.8%）及治安事件 848 例（9.1%），如圖 4-2-0-1。

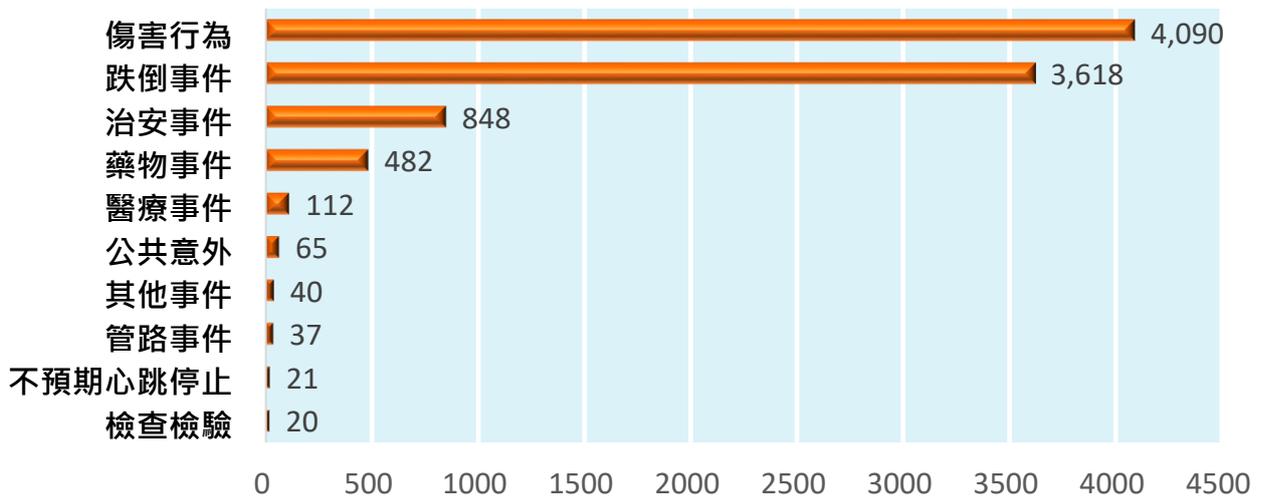


圖 4-2-0-1 精神科醫院通報各類事件數（N=9,333）

事件發生時段主要集中於白班（08：01~16：00），共有 4,179 件，佔 46.8%，進一步分析事件發生時段與對病人健康影響程度的關係，資料顯示在 08:01-12:00 時段所發生的事件以無傷害最多，「有傷害」事件高峰則分布於 08:01~12:00 及 14:01~16:00 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 5,071 件（56.8%），其次是輕度傷害 2,512 件（28.2%）、中度傷害 875 件（9.8%），如圖 4-2-0-3。

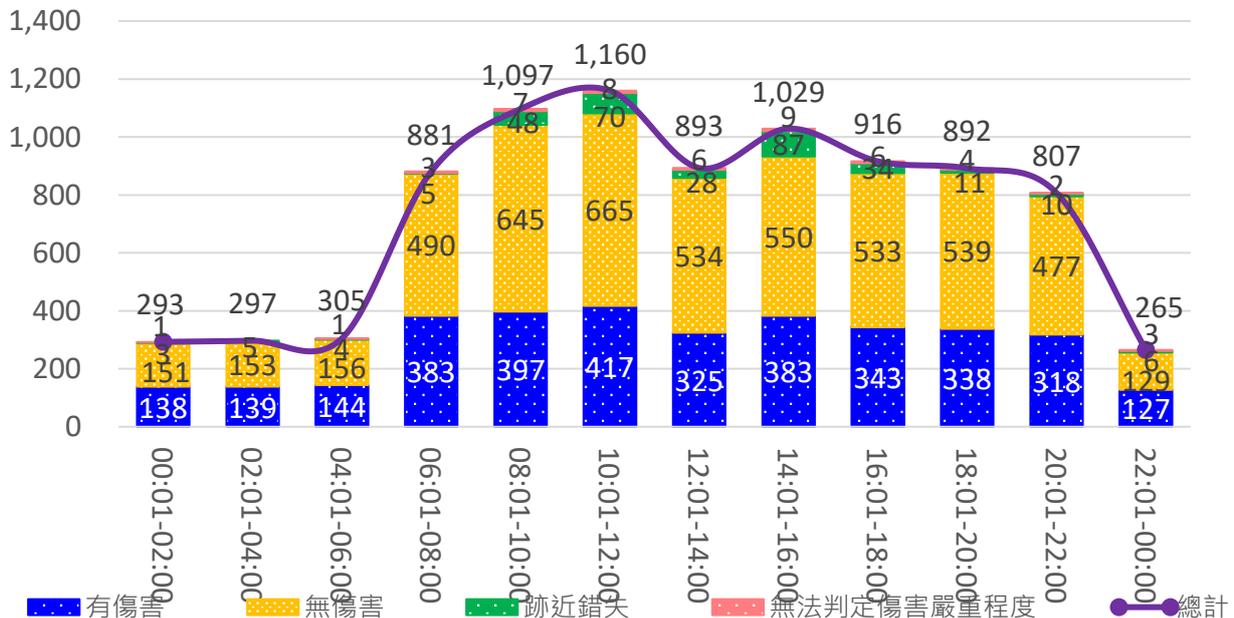




圖 4-2-0-2 精神科醫院發生時段與病人健康影響程度分析 (N=8,835 · 不含未填 86 件)

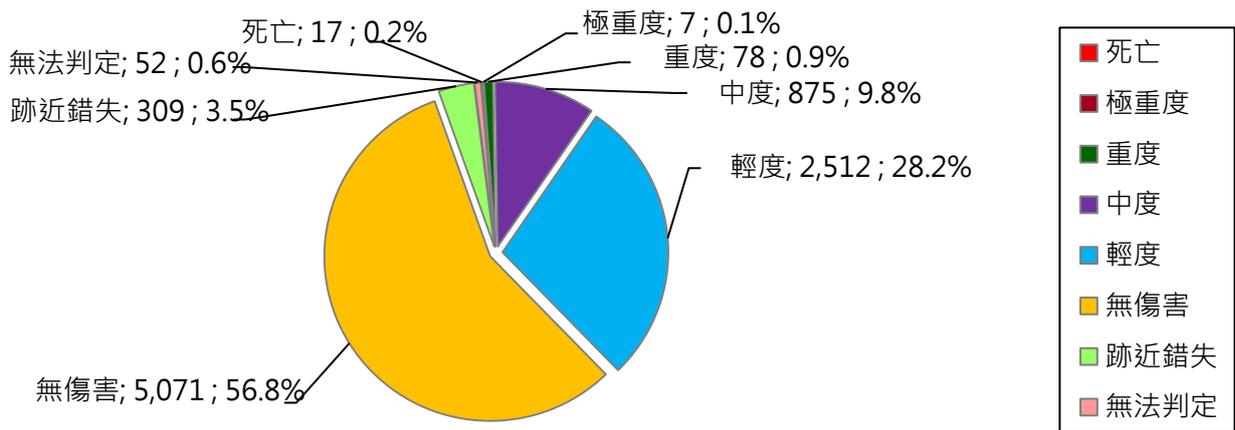


圖 4-2-0-3 精神科醫院事件發生後對病人健康的影響程度 (N=8,921)

精神科醫院各類事件發生後對病人健康的影響程度，造成死亡傷害比例較高的為院內不預期心跳停止事件 (94.1%)，死亡案件中除了異物哽塞導致突然心跳停止外，還包含著查房時才發現病人已無心跳及呼吸事件，因此，精神科住院病人若有其他內科疾病，則建議慢性病情變化的評估與監測的頻率也應一併作整體考量。極重度傷害比例較高的為醫療照護事件 (57.1%)，重度和中度傷害比例較高的是跌倒事件，分別為 55.1% 和 49.7%，而跡近錯失比例最高的為藥物事件 (87.4%)，如表 4-2-0-1。

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=8,921)

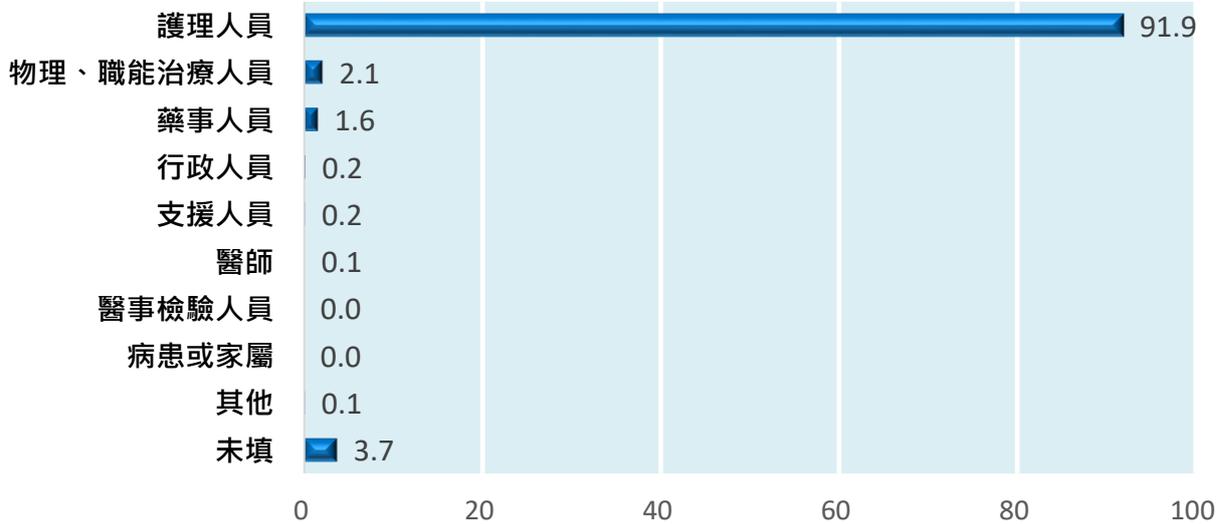
影響程度	死亡		極重度		重度		中度		輕度		無傷害		跡近錯失		無法判定		小計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
藥物事件	0	0.0	0	0.0	1	1.3	11	1.3	23	0.9	166	3.3	270	87.4*	11	21.2	482	5.4
跌倒事件	0	0.0	0	0.0	43	55.1*	435	49.7*	1,375	54.7*	1,760	34.7	0	0.0	2	3.8	3,615	40.5
醫療照護	0	0.0	4	57.1*	16	20.5	52	5.9	22	0.9	10	0.2	4	1.3	4	7.7	112	1.3
公共意外	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	0.2	32	0.6	11	3.6	1	1.9	49	0.5
治安事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	25	2.9	10	0.4	770	15.2	0	0.0	26	50.0*	831	9.3
傷害行為	1	5.9	2	28.6	12	15.4	334	38.2	1,046	41.6	2,293	45.2*	21	6.8	8	15.4	3,717	41.7
管路事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.5	9	0.4	24	0.5	0	0.0	0	0.0	37	0.4
不預期心跳停止	16	94.1*	1	14.3	3	3.8	1	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	21	0.2
檢查檢驗	0	0.0	0	0.0	1	1.3	2	0.2	5	0.2	9	0.2	3	1.0	0	0.0	20	0.2
其他事件	0	0.0	0	0.0	2	2.6	11	1.3	17	0.7	7	0.1	0	0.0	0	0.0	37	0.4
總計	17	100	7	100	78	100	875	100	2,512	100	5,071	100	309	100	52	100	8,921	100

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。



註: *為各傷害程度中比例最高者

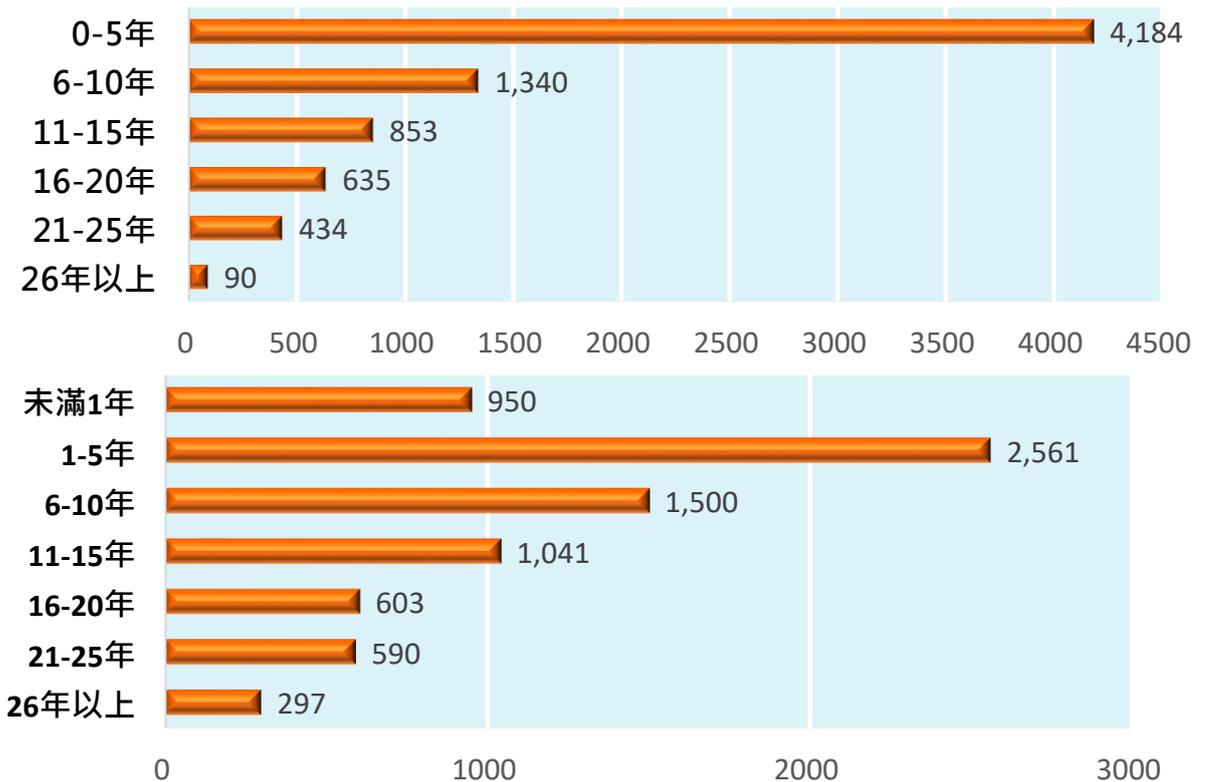
通報者以護理人員最多，佔 91.9%，其次是物理、職能治療人員 (2.1%)，如圖 4-2-0-4。年資方面，通報者的年資以 1~5 年居首，共有 2,561 件 (27.4%)，其次是年資 6~10 年 (1,500 件，16.1%)，如圖 4-2-0-5。若是以在該機構任職的年資，通報者以具有 0~5 年的工作資歷最



多，共有 4,184 件 (約 44.8%)，其次為 6~10 年資歷 1,350 件 (14.4%)，如圖 4-2-0-6。

圖 4-2-0-4 精神科醫院通報者身分類別 (N=9,333)

圖 4-2-0-5 精神科醫院通報者年資 (N=7,542，不含未填 1,791 件)



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。



圖 4-2-0-6 精神科醫院通報者現職年資 (N=7,536 · 不含未填 1,797 件)

精神科醫院各事件類別 SAC 級數分析·SAC=1 者有 15 件(0.2%)·SAC=2 共有 48 件(0.5%)·SAC=3 有 1,240 件 (13.9%)·SAC=4 有 5,590 件 (62.7%)·無法計算者(含 NA 及 INC)共 2,028 件 (22.7%)·如表 4-2-0-2。

表 4-2-0-2 精神科醫院各類事件 SAC 分布 (N=8,921)

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	1	5	154	316	6	482
	%	0.0	0.2	1.0	32.0	65.6	1.2	100.0
跌倒事件	N	0	27	639	2,277	209	463	3,615
	%	0.0	0.7	17.7	63.0	5.8	12.8	100.0
醫療照護	N	1	10	40	31	20	10	112
	%	0.9	8.9	35.7	27.7	17.9	8.9	100.0
公共意外	N	0	0	0	23	18	8	49
	%	0.0	0.0	0.0	46.9	36.7	16.3	100.0
治安事件	N	0	0	6	624	30	171	831
	%	0.0	0.0	0.7	75.1	3.6	20.6	100.0
傷害行為	N	1	7	534	2,432	111	632	3,717
	%	0.0	0.2	14.4	65.4	3.0	17.0	100.0
管路事件	N	0	0	8	28	0	1	37
	%	0.0	0.0	21.6	75.7	0.0	2.7	100.0
不預期 心跳停止	N	13	3	2	0	2	1	21
	%	61.9	14.3	9.5	0.0	9.5	4.8	100.0
檢查檢驗	N	0	0	0	5	5	10	20
	%	0.0	0.0	0.0	25.0	25.0	50.0	100.0
其他事件	N	0	0	6	16	3	12	37
	%	0.0	0.0	16.2	43.2	8.1	32.4	100.0
總計	N	15	48	1,240	5,590	714	1,314	8,921
	%	0.2	0.5	13.9	62.7	8.0	14.7	100.0

*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

2019 年發生於精神復健機構的通報件數共為 11 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事件及跌倒事件，各有 4 件。事件發生時段主要集中在 18:01-20:00，共有 3；對於病人健康的影響程度，以有傷害之 54.5%為最高。SAC 級數分析，



SAC=3 者 2 件 · SAC=4 者 7 件 · 無法計算者有 2 件 · 如表 3-3-0-2 。



(一)精神科醫院-傷害行為事件

2019 年發生在精神科醫院的傷害行為事件總共有 4,090 件，其中對於病人造成影響的共有 3,717 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 1,790 件 (48.9%) 和 1,433 件 (39.1%) 案件發生，如圖 4-2-1-1。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 95.6 件發生於一般病房，其次是發生在特殊醫療照護區 (2.3 件/百件)，如圖 4-2-1-2。

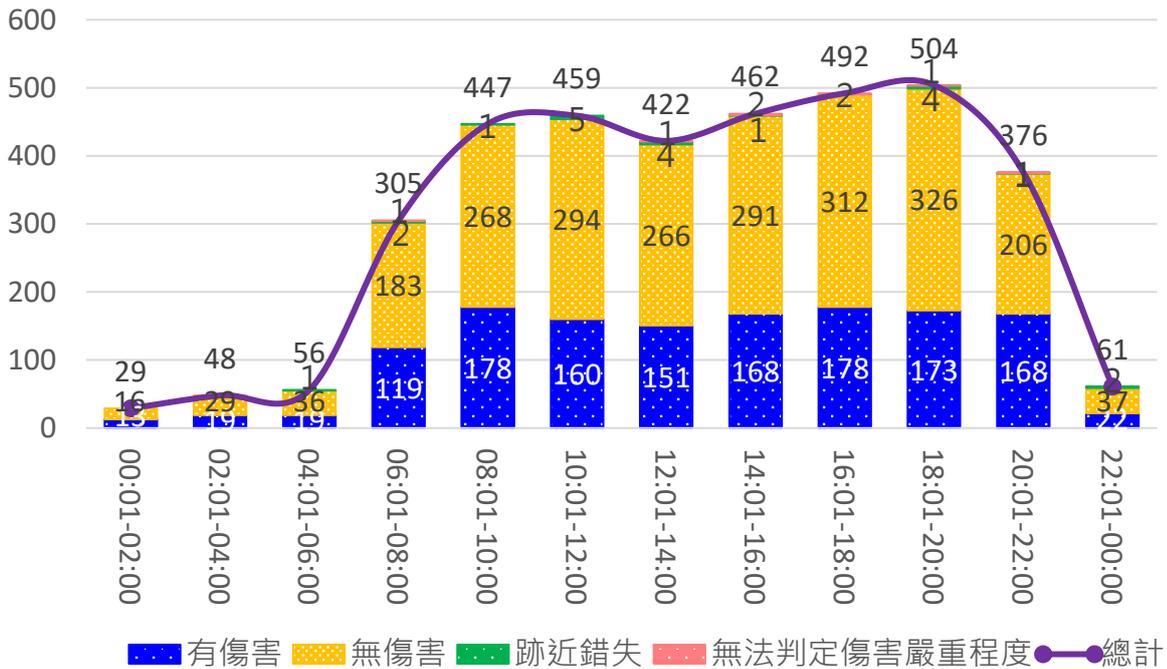


圖 4-2-1-1 精神科醫院傷害行為事件發生時段 (N=3,661，不包含未填 56 件)

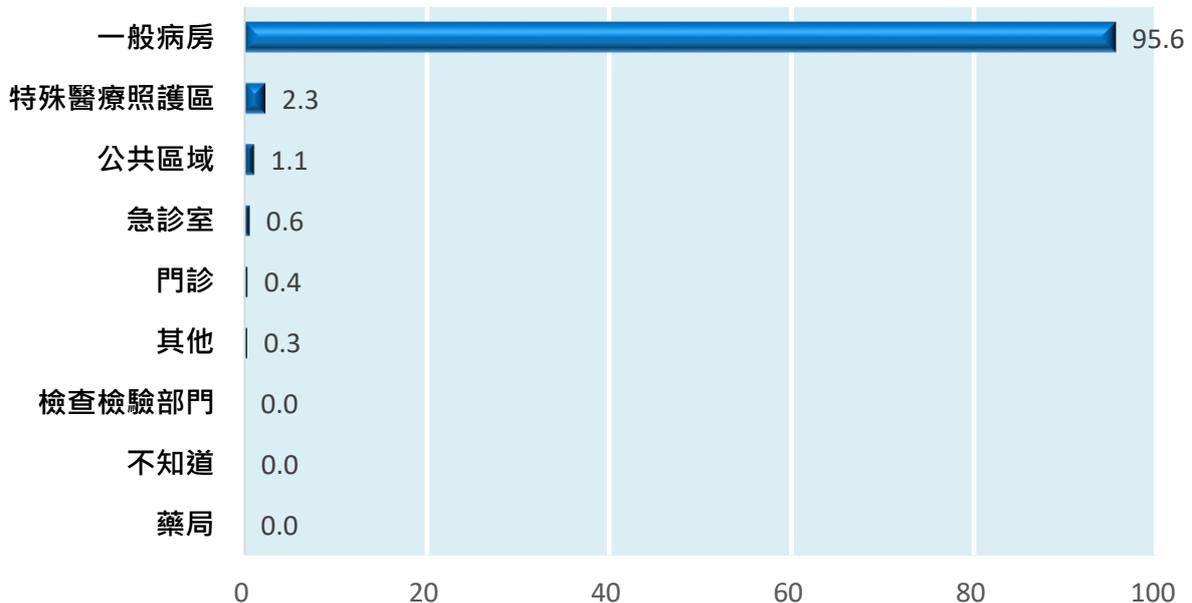


圖 4-2-1-2 精神科醫院傷害行為事件發生地點 (N=4,090，此項目為複選)

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。



進一步分析傷害行為的類型，主要為身體攻擊，每百件傷害事件中，有 65.5 件為身體攻擊，自傷行為次之（16.6 件/百件），言語衝突排名第三（15.5 件/百件），如圖 4-2-1-3。相較 2018 年傷害行為類型，今年與去年的排序相同，排名前三由高至低依序為身體攻擊、自傷行為及言語衝突。

分析傷害行為事件影響對象，絕大多數受影響對象為病人（90.9 件/百件），其次為員工（17.8 件/百件）及儀器設備（6.0 件/百件），相較 2018 年資料，受影響對象為病人或訪客/家屬減少 2.2、0.3 百分點，員工或儀器設備增加 2.1、3.7 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（61.7%），其次為有傷患者佔 37.5%，跡近錯失佔 0.6%。造成病人傷害中又以輕度傷害最多，共有 1,046 件（28.1%），中度傷害次之（334 件，9.0%），如圖 4-2-1-5。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，發現傷害行為類型中以身體攻擊造成傷害事件數最多。進一步分析傷害類型與病人健康的影響，有傷害比例佔比最高類型為自殺/企圖自殺（73.0%），其次是自傷（58.2%），如圖 4-2-1-6。

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的因素最多，每百件約有 96.0 件，其次是溝通因素（20.2 件/百件）、系統相關因素（2.4 件/百件），與 2018 年相比排序雷同，如圖 4-2-1-7。

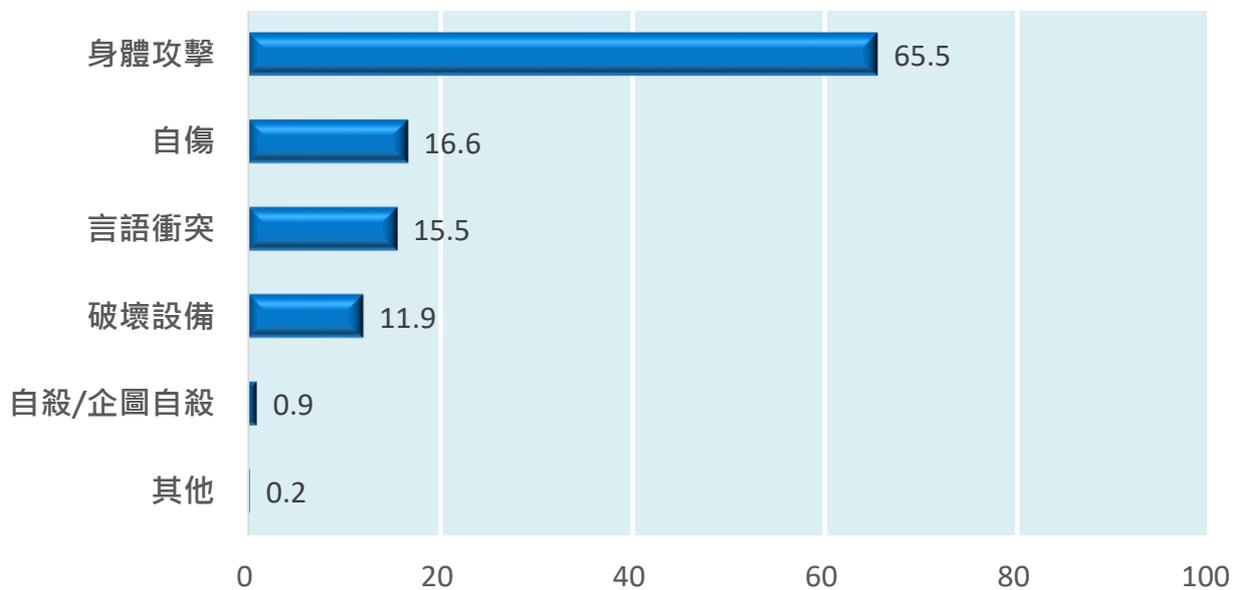


圖 4-2-1-3 精神科醫院傷害行為事件類型（N=4,090，此項目為複選）

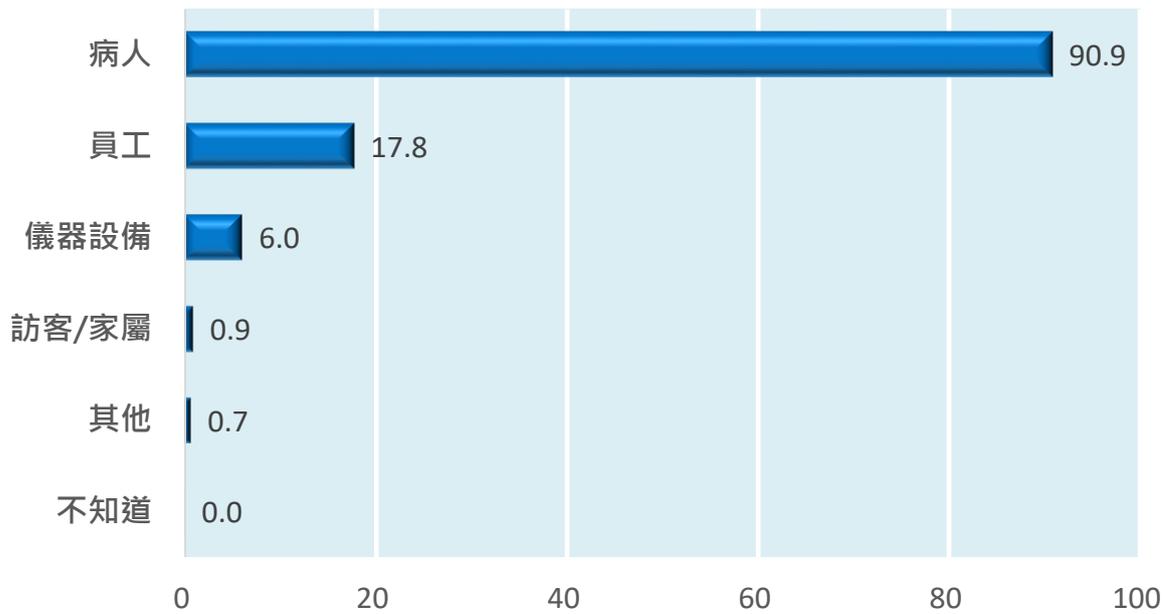


圖 4-2-1-4 精神科醫院傷害行為事件受影響對象 (N=4,090 · 此項目為複選)

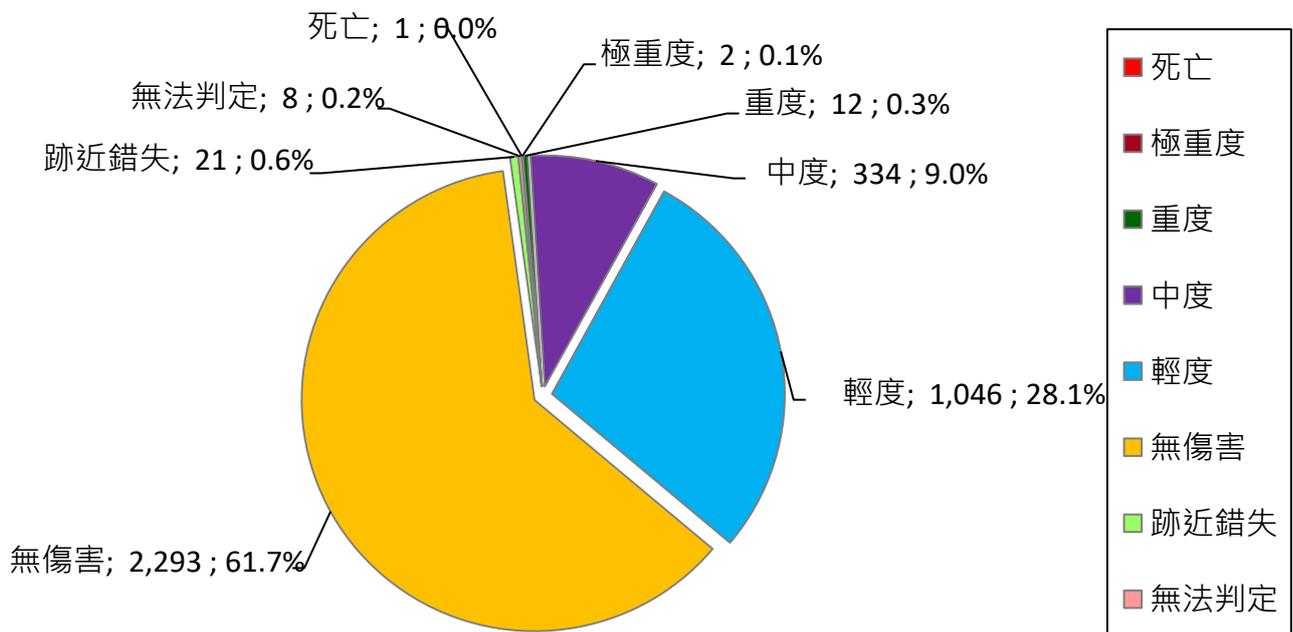


圖 4-2-1-5 精神科醫院傷害行為事件對病人健康程度影響 (N=3,717)



圖 4-2-1-6 精神科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=3,717)

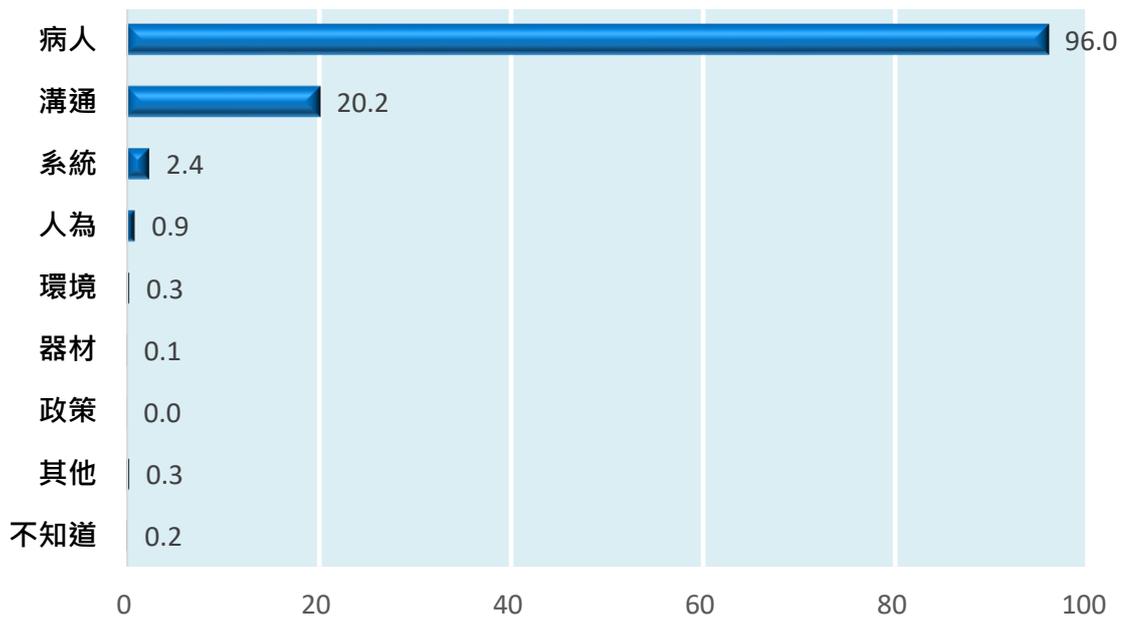


圖 4-2-1-7 精神科醫院傷害行為事件發生可能原因相對次數百分比

(N=4,090, 本項為複選)

分析精神科醫院傷害行為事件 SAC 嚴重程度分析, SAC 為 1 者有 1 件 (0.0%), SAC=2 者共有 7 件 (0.2%), SAC 為 3 者有 534 件 (14.4%), 而 SAC 是 4 者共有 2,432 件 (65.4%), SAC 為遺漏值者有 632 件, 如表 4-1-0-5。

(二)精神科醫院-跌倒事件

2019 年 TPR 通報系統蒐集發生在精神科醫院之跌倒事件共 3,618 件，其中受影響對象為病人共 3,615 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 1,268 件 (佔 35.2%)，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 89.1 件發生在一般病房。

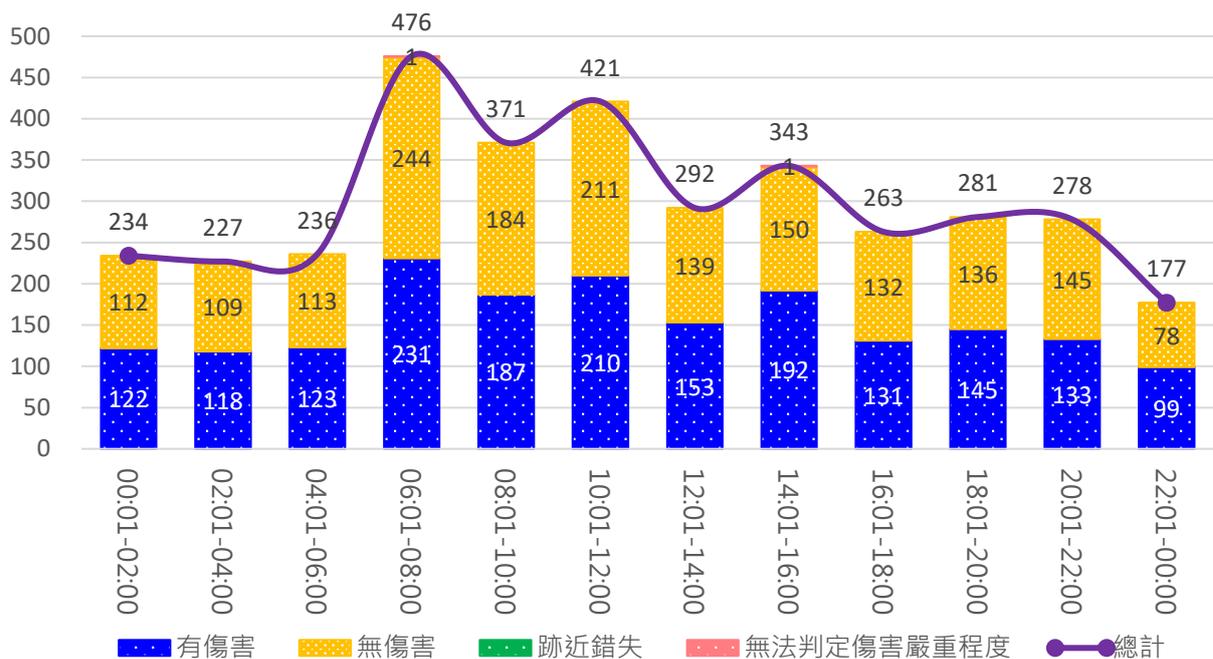


圖 4-2-2-1 精神科醫院病人跌倒發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析
(N=3,599, 不含未填 16 件)

精神科醫院發生跌倒事件之病人性別以男性為主，共 1,594 件 (佔 44.1%)；年齡以成年 (19-64 歲) 為最多，共 2,353 件 (佔 65.1%)。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 1,282 件 (佔 80.4%)，女性共 1,060 件 (佔 71.5%)，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 1,760 件 (佔 48.7%) 為最多，其次為輕度共 1,375 件 (佔 38.0%)，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 1,869 件 (佔 51.7%)；而於跌倒事件發生前，有 1,777 位 (佔 49.2%) 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 1,377 件，佔所有高危險族群病人的 77.5%，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

年齡	男性		女性		不知道		未填		總計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
學齡前期	1*	0.1	1*	0.1	0	0.0	0	0.0	2	0.1
青少年	20*	1.3	3	0.2	0	0.0	0	0.0	23	0.6
成年	1,282*	<u>80.4</u>	1,060	<u>71.5</u>	0	0.0	11	2.0	2,353	65.1
老年	282	17.7	395*	26.7	0	0.0	5	0.9	682	18.9
不知道	7	0.4	19*	1.3	1	<u>100</u>	0	0.0	27	0.7
未填	2	0.1	4*	0.3	0	0.0	522	<u>97.0</u>	528	14.6
總計	1,594	100	1,482	100	1	100	538	100	3,615	100

(N=3,615 · 標記*者為該年齡層中件數最高者；標記底線者為該性別中比例最多者)

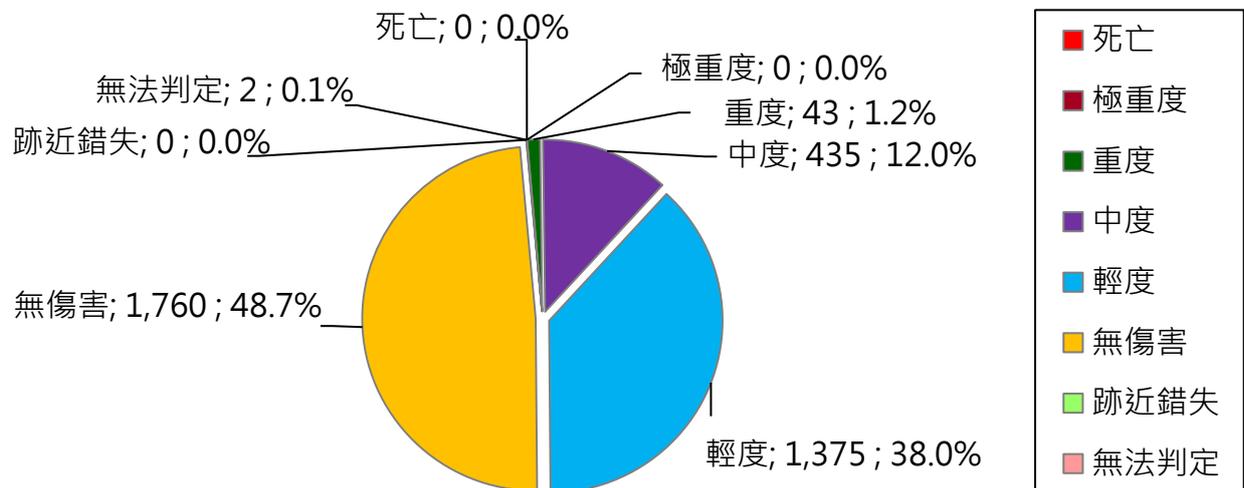


圖 4-2-2-2 精神科醫院跌倒事件對病人健康的影響程度 (N=3,615)

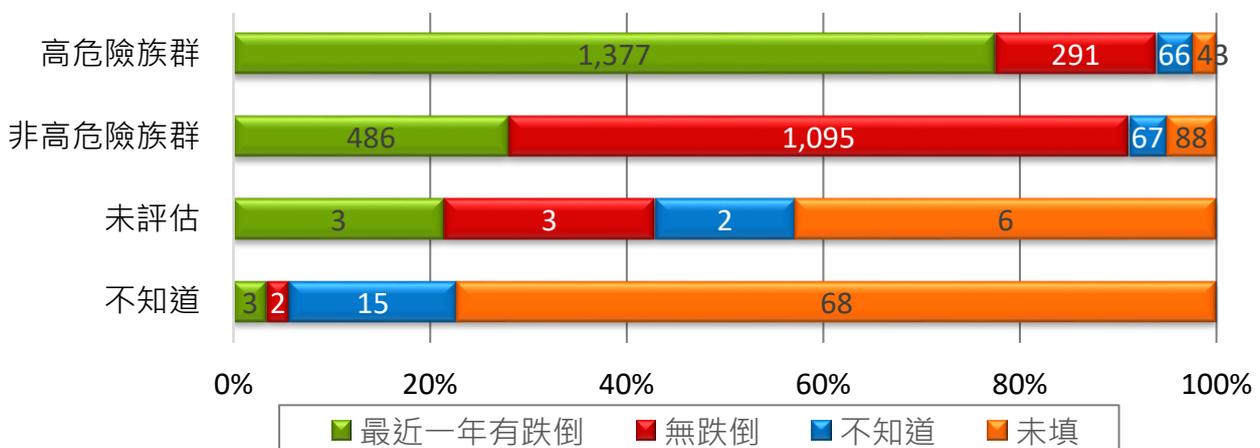


圖 4-2-2-3 精神科醫院跌倒病人是否為高危險群與最近一年跌倒次數交叉分析

(N=3,615)



精神科醫院病人跌倒事件發生時活動以「行進時」共 1,609 件 (佔 44.5%) 為最多，其次為「變換姿勢時」共 452 件 (佔 12.5%)、「上下床移位時」共 379 件 (佔 10.5%)，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 (82.3 件/百件) 為最多，其次為「與環境因素相關 (環境)」因素 (15.8 件/百件)、「與使用藥物因素相關 (用藥)」因素 (10.7 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 (55.7 件/百件) 為最多，環境因素以地面打蠟或濕、滑 (59.5 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 27 件 (佔 0.7%)，SAC=3 有 639 件 (佔 17.7%)，SAC=4 有 2,277 件 (佔 63.0%)，SAC 為無法計算者有 672 件 (佔 18.6%)，如表 4-2-0-2。

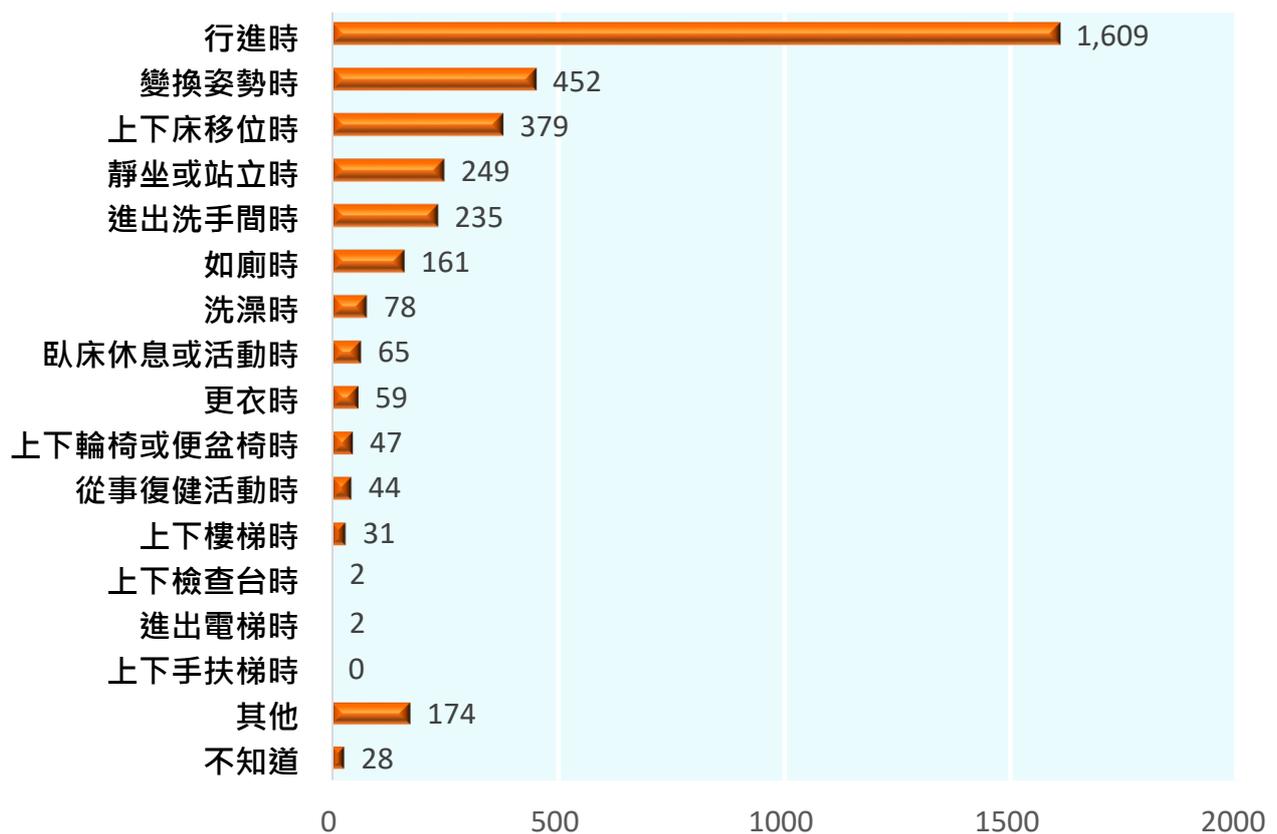


圖 4-2-2-4 精神科醫院病人跌倒事件發生時從事何項活動過程 (N=3,615)

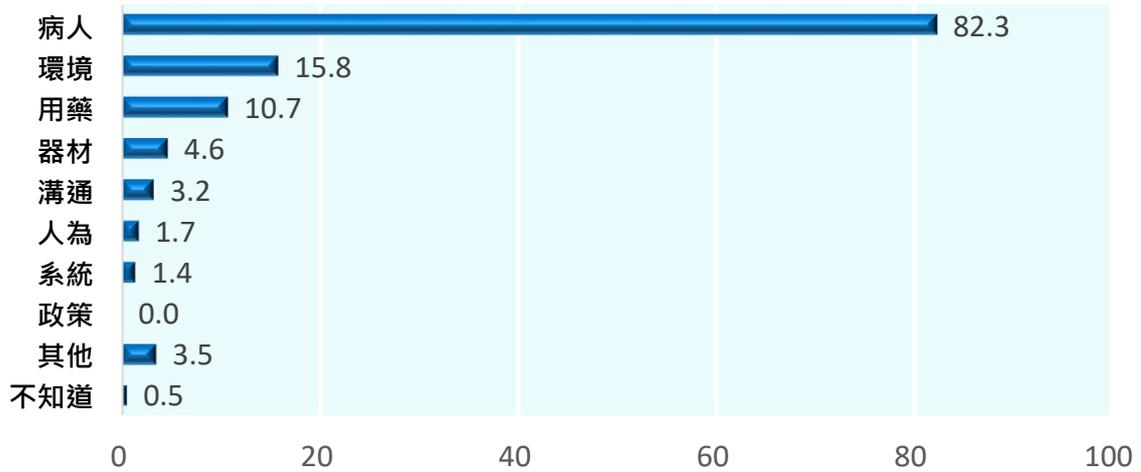


圖 4-2-2-5 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因相對次數百分比

(N=3,615 · 此項目為複選)

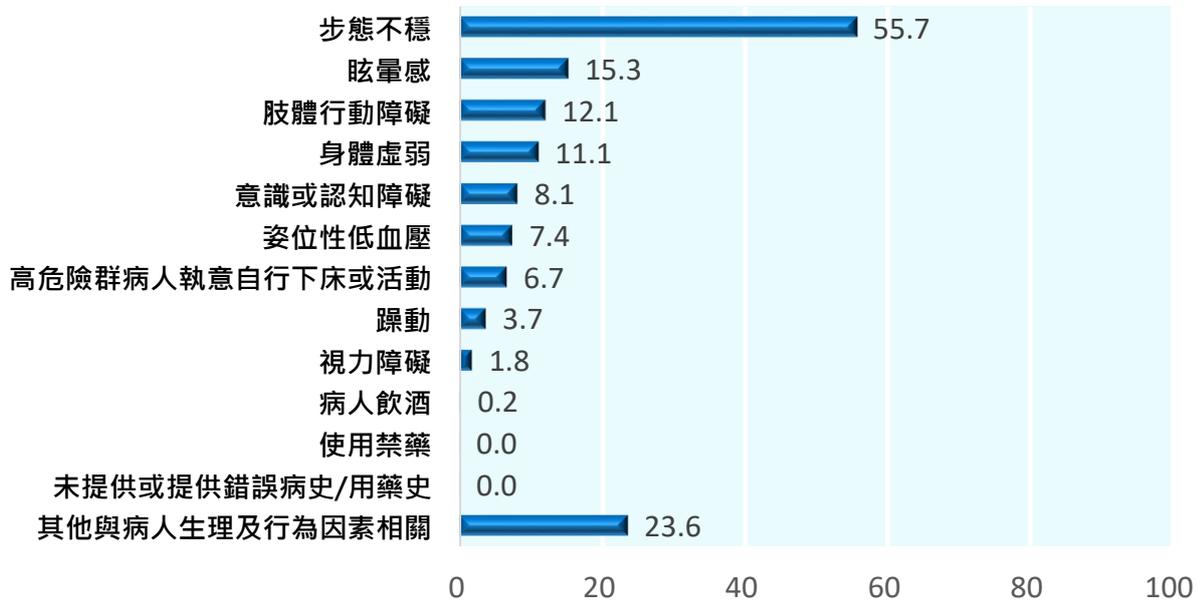


圖 4-2-2-6 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因之病人因素細項

(N=2,975 · 此項目為複選)

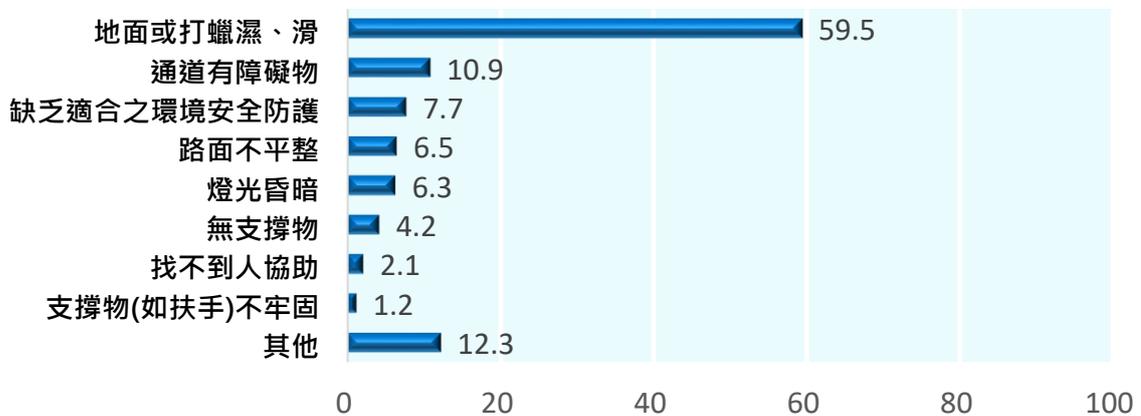


圖 4-2-2-7 精神科醫院病人跌倒事件發生可能原因之環境因素細項

(N=5,70 · 此項目為複選)

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。



(三)精神科醫院-治安事件

分析 2019 年發生於精神科醫院的治安事件共有 848 件，佔所有機構別治安事件的 30.6%。其中受影響對象為病人的共有 831 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，共有 501 件 (60.3%)，如圖 4-2-3-1。發生地點大部分位於一般病房，平均每百件有 88.4 件，其次是公共區域 (5.1 件/百件) 和特殊醫療照護區 (3.1 件/百件)，如圖 4-2-3-2。

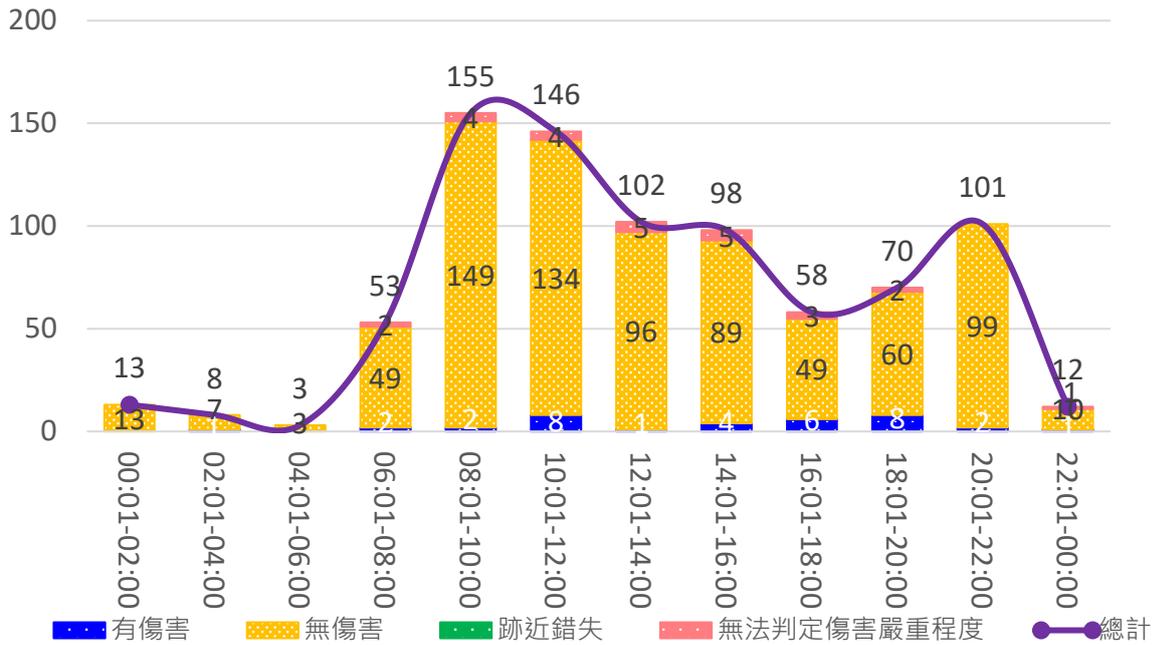


圖 4-2-3-1 精神科醫院治安事件發生時段及對病人有傷害事件發生時段交叉分析 (N=819，不包含未填 12 件)

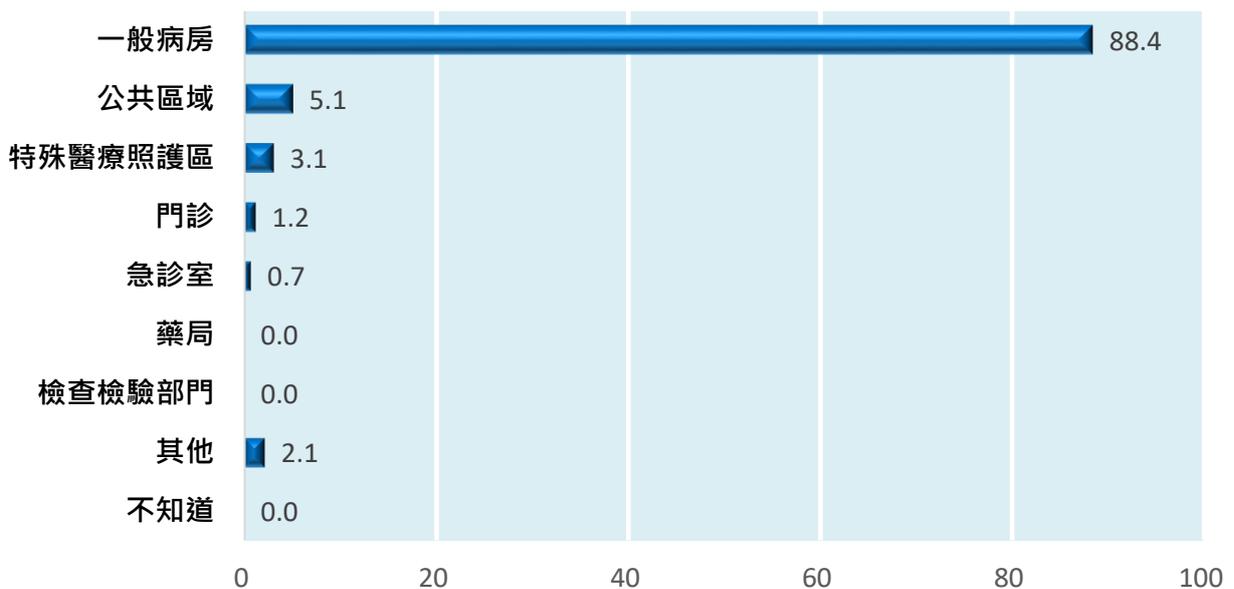


圖 4-2-3-2 精神科醫院治安事件發生地點相對次數百分比 (N=848，本項為複選)



進一步分析治安事件類型以使用違禁品之案件數最多 (共 516 件 · 60.8 件/百件) · 其次是騷擾/性騷擾和病人失蹤 · 分別為 134 件 (15.8 件/百件) 和 112 件 (13.2 件/百件) · 另外其他類型有 39 件 (4.6 件/百件) 多為不適當肢體接觸 · 如圖 4-2-3-3 · 將精神科醫院治安事件類型和醫院治安事件類型相比 · 前三名事件類型皆有病人失蹤及使用違禁品。

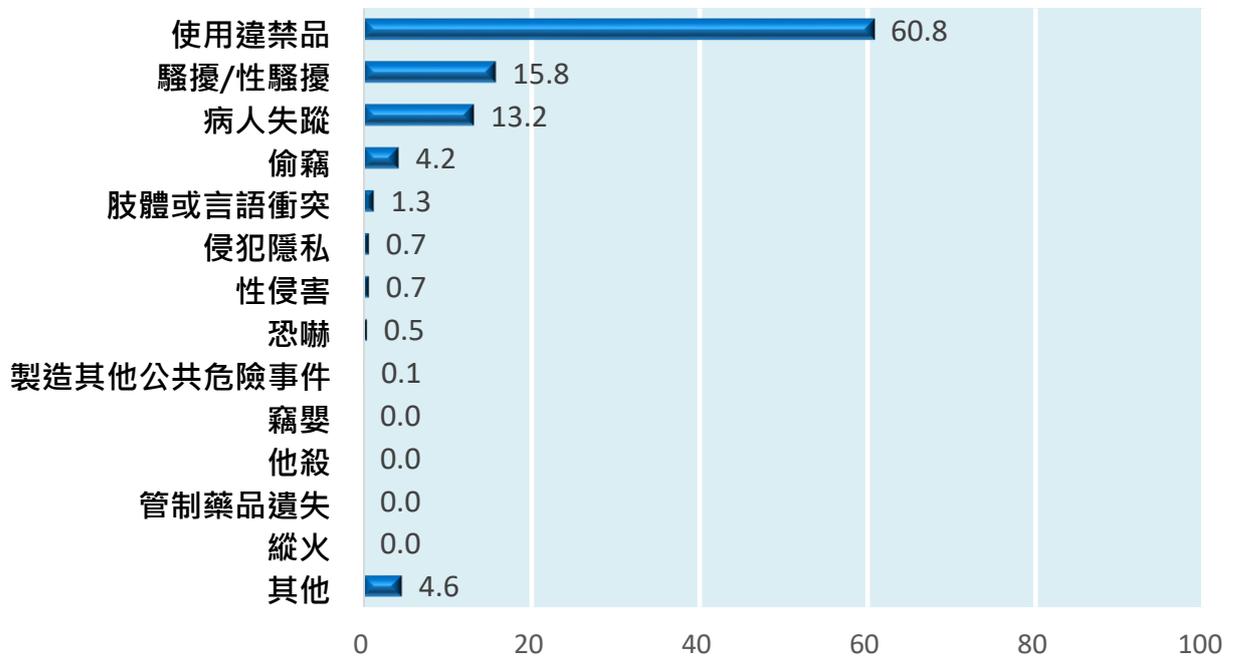


圖 4-2-3-3 精神科醫院治安事件類型相對次數百分比 (N=848 · 本項為複選)

治安事件發生最主要的影響對象為病人 (831 件 · 98.0 件/百件) · 對象為員工的排名次之 (40 件 · 4.7 件/百件) · 再其次為訪客和家屬 (19 件 · 2.2 件/百件) · 如圖 4-2-3-4 · 影響對象為病人和住民的其主要的治安事件類別為使用違禁品 (60.5 件/百件) · 精神科醫院治安案件主要發生的年齡層主要集中在 19-64 歲 · 有高達 70.9% 的案件屬於此年齡層。

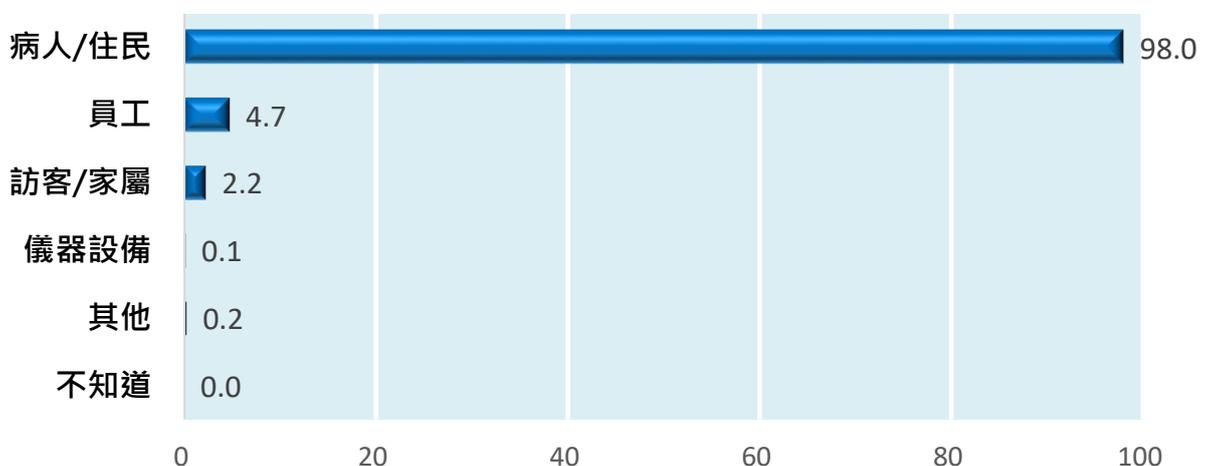


圖 4-2-3-4 精神科醫院治安事件主要受影響對象相對次數百分比 (N=848 · 本項為複選)



分析事件發生對病人的健康程度影響，以無傷害最多 (770 件，92.7%)，造成中度傷害以上的影響共有 25 件 (3.0%)，如圖 4-2-3-5。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，發現使用違禁品之案件數最多，但有 502 件 (97.9%) 為無傷害；主要造成傷害之案件為騷擾/性騷擾共有 16 件，約占所有「有傷害」事件的 42.1%，如圖 4-2-3-6。

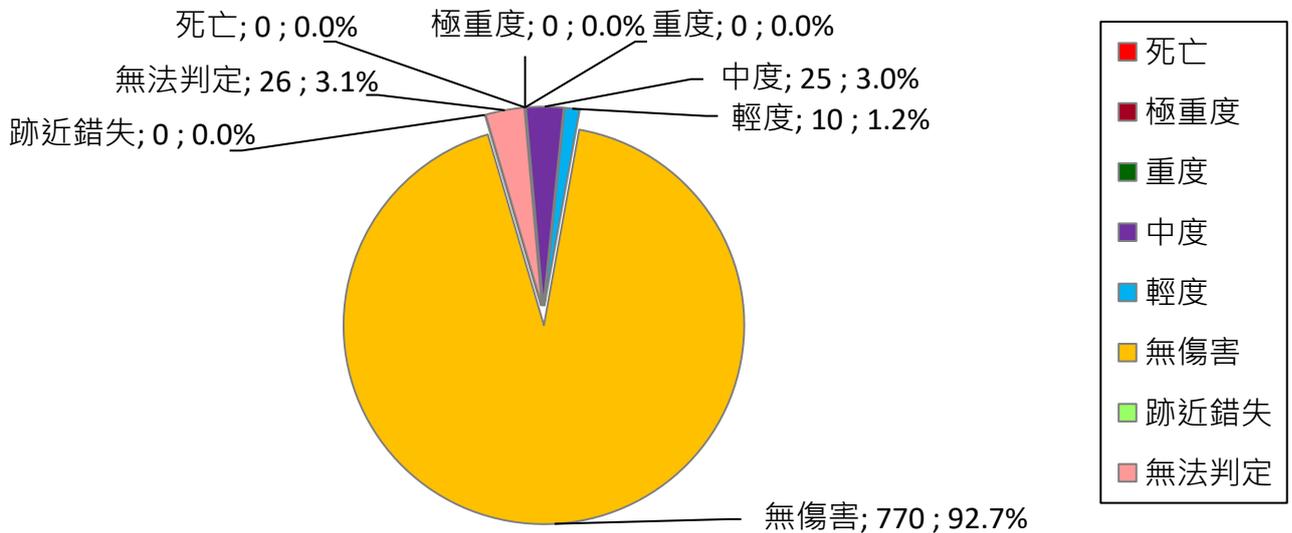


圖 4-2-3-5 精神科醫院治安事件對病人健康的影響程度 (N=831，N 為病人數)

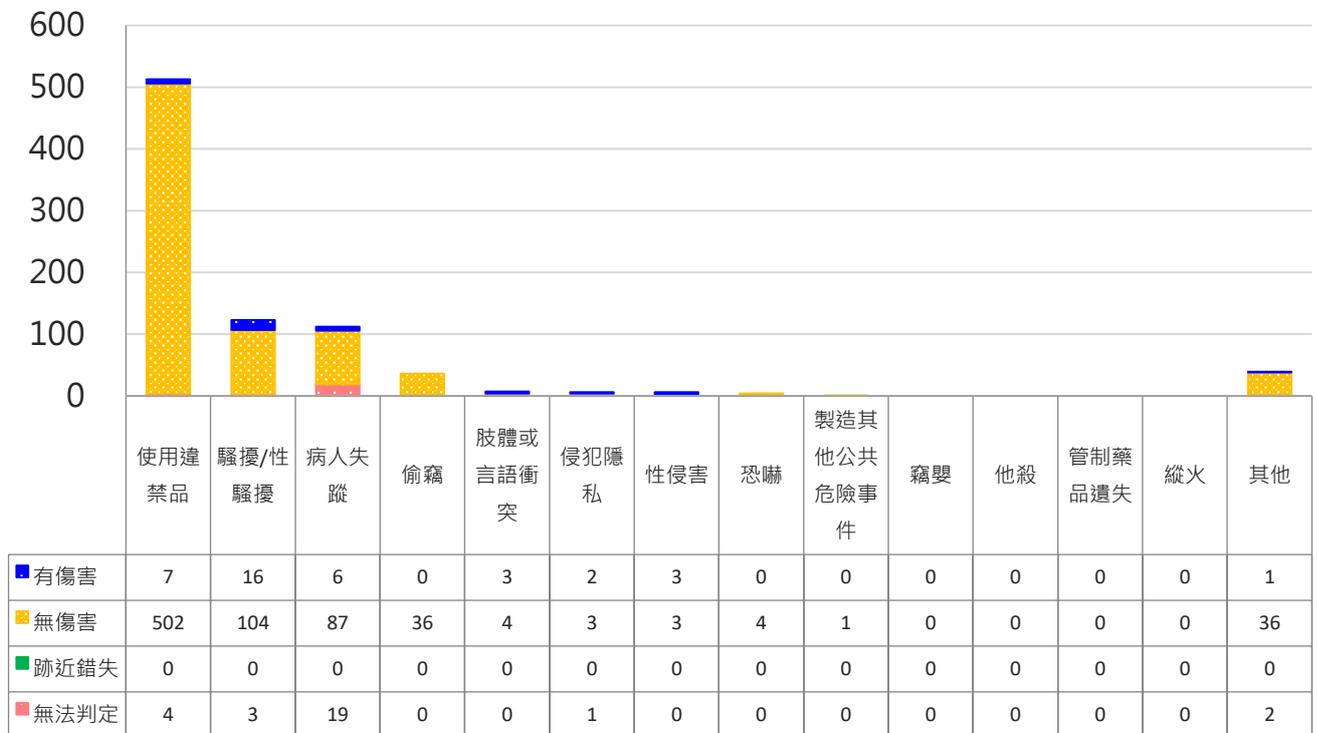


圖 4-2-3-6 精神科醫院治安事件對病人健康的影響程度分布 (N=831，N 為病人數，此項目為複選)



分析導致治安事件的可能因素，發現「與病人生理及行為因素相關(病人)」(61.2 件/百件)為最多，其次為「與溝通因素相關(溝通)」因素(37.0 件/百件)、「與人員因素相關(人為)」(20.4 件/百件)，如圖 4-2-3-7。

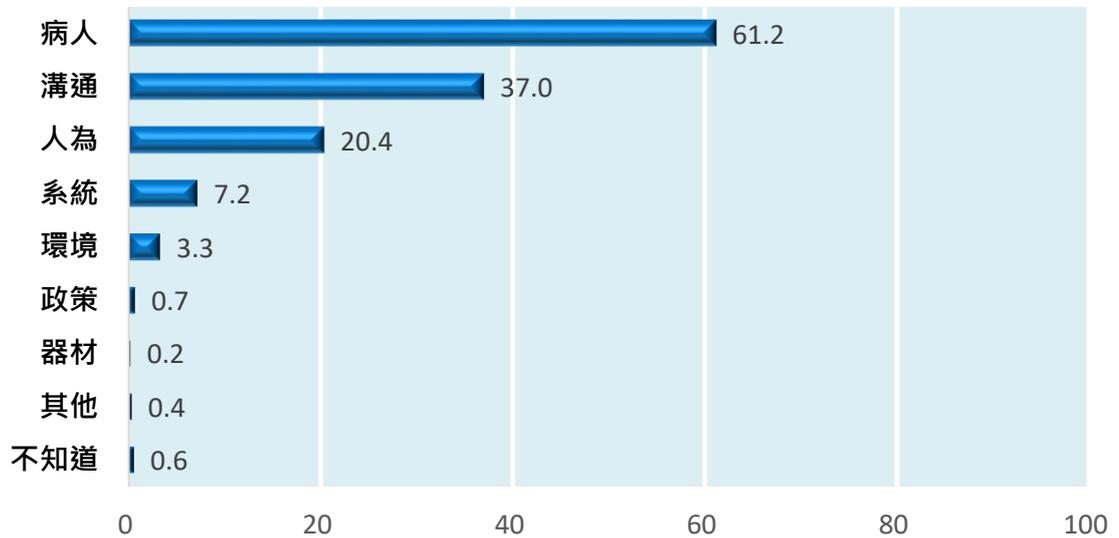


圖 4-2-3-7 精神科醫院治安事件發生可能原因相對次數百分比 (N=848；此項目為複選)

以嚴重度評估矩陣 SAC 級數分析治安事件，發現 SAC 為 1 和 2 的皆為 0 件，SAC=3 的有 6 件 (0.7%)，SAC 為 4 級的共有 624 件 (73.6%)，SAC 為遺漏值者有 218 件，如表 4-2-0-2。



三、護理之家 (綜合分析)

2019 年護理之家通報事件數 1,025 件，在 13 類事件類別中前三名以跌倒事件居首為 722 件 (70.4%)，其次為醫療照護事件 74 件 (7.2%)，第三為管路事件 71 件 (6.9%)，如圖 4-3-0-1。發生地點主要是「一般住房」共 658 件，每百件事件中有 64.2 件發生在一般住房，其次每百件有 18.4 件發生在「特殊醫療照護」區域。整體事件發生時段以白班 (08:01-16:00) 最多，其中以 08:01-10:00、10:01-12:00 時段較高；如圖 4-3-0-2。

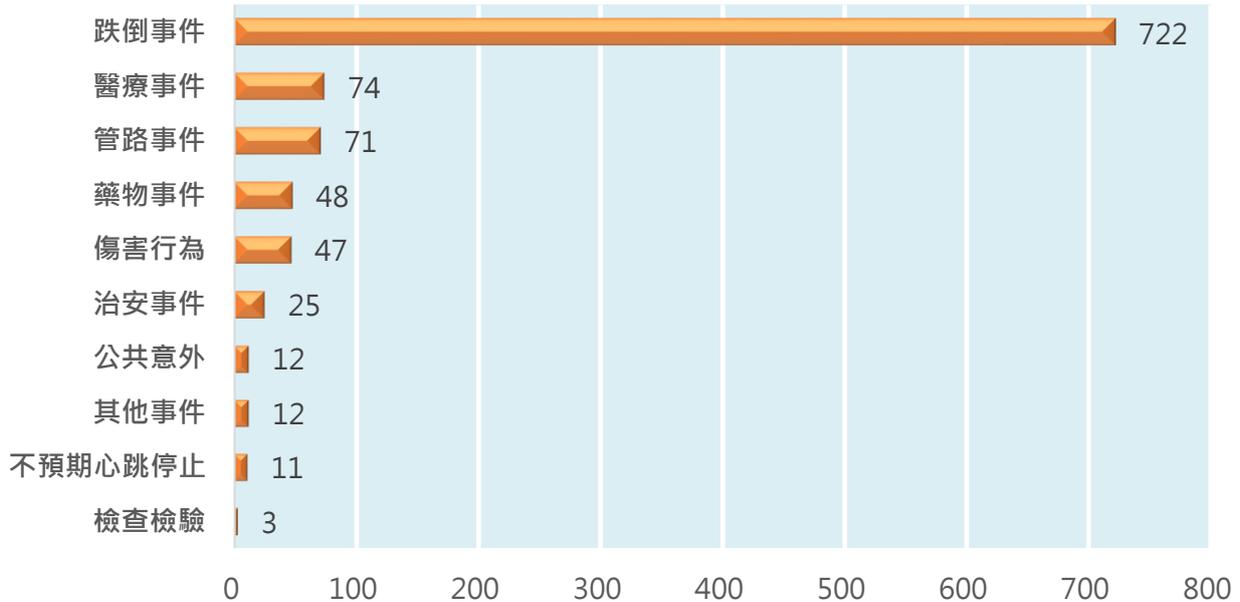


圖 4-3-0-1 護理之家其各類事件分布 (N=1,025)

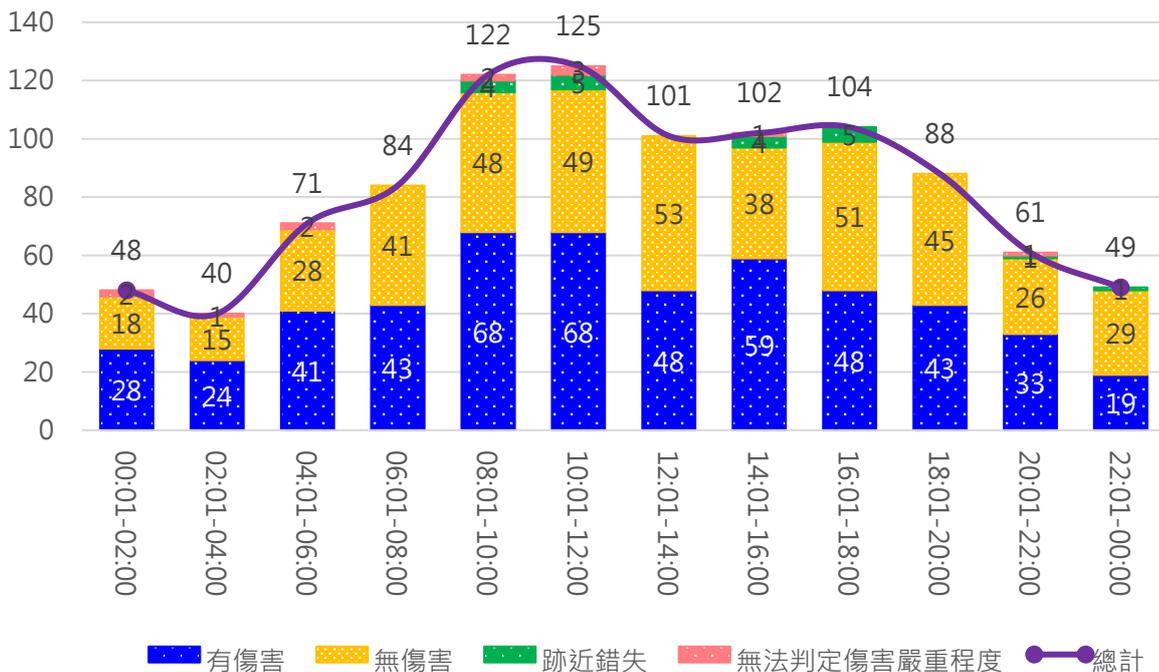


圖 4-3-0-2 護理之家住民發生時段與事件發生後對住民健康影響 (住民數 N=995, 不包含未填 10 件)



護理之家整體事件受影響對象為病人/住民共有 1,005 件，各時段區間多為有傷害事件大於無傷害，僅 12:01-14:00、16:01-18:00、18:01-20:00、22:01-00:00 時段無傷害較多，發生於「白班」之事件有 54.0% 影響到病人/住民造成傷害。病人/住民之男、女性性別各為 525 件及 464 件（各佔性別 52.2%、46.2%）；年齡以 65 歲以上之老年為最多，共 672 件（佔 66.9%）。如表 4-3-0-1。

事件發生後對病人/住民健康的影響程度分析，有造成傷害者共 526 件（佔 52.3%），其中造成死亡者 9 件（0.9%），極重度及重度者 44 件（4.4%），中度傷害者 194 件（19.3%），輕度傷害 279 件（27.8%）；無傷害共 447 件（佔 44.5%），而跡近錯失及無法判定各有 20 件（2.0%）及 12 件（1.2%），如圖 4-3-0-3。

表 4-3-0-2 進一步分析護理之家各類事件對病人/住民健康的影響程度，造成病人/住民「死亡」之案件為不預期心跳停止 8 件及管路 1 件；造成極重度傷害有不預期心跳停止事件及醫療照護事件 1 件，造成重度傷害以跌倒事件及醫療照護最多（分別為 26 件、12 件）。護理之家各類事件對住民健康造成有傷害佔 52.3%，較 2018 年降低 3.6 百分點，影響高於 50% 的事件分別為：不預期心跳停止、醫療照護、管路事件、跌倒事件、傷害行為。護理之家 SAC 級數分布，SAC=1 者共 9 件；SAC=2 者共 28 件，分別以不預期心跳停止事件及跌倒事件最高，如表 4-3-0-3。

表 4-3-0-1 護理之家發生管路事件之病人/住民其性別與年齡層交叉分析
(N=1,005 標記底線者為該性別中比例最多者)

性別 年齡	男性		女性		不知道		未填		小計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
嬰兒	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
幼兒	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
學齡前期	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
青少年	0	0.0	2	0.4	0	0.0	0	0.0	2	0.2
成年	143	27.2	111	23.9	0	0.0	1	7.7	255	25.4
老年	358	<u>68.2</u>	311	<u>67.0</u>	1	33.3	2	15.4	672	66.9
不知道	22	4.2	38	8.2	2	<u>66.7</u>	1	7.7	63	6.3
未填	2	0.4	1	0.2	0	0.0	9	<u>69.2</u>	12	1.2
總計	525	100.0	464	100.0	3	100.0	13	100.0	1,005	100.0

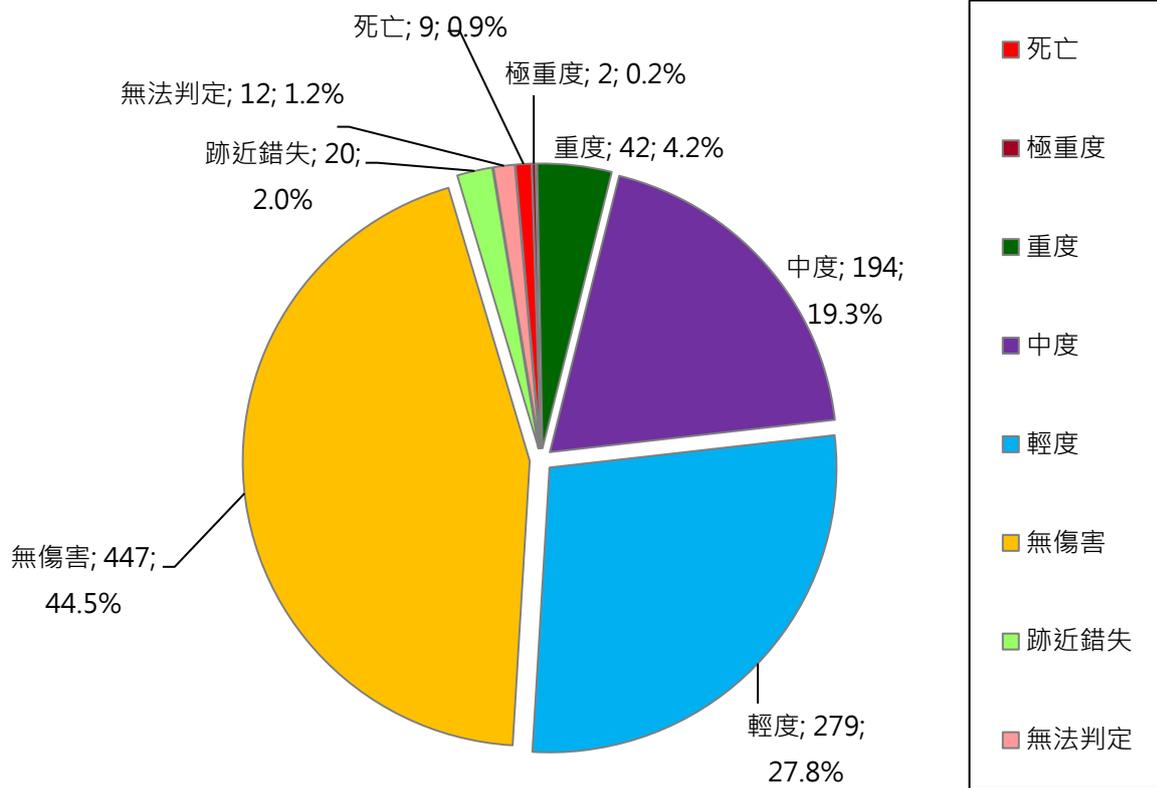


圖 4-3-0-3 護理之家整體事件對住民健康的影響程度 (N=1,005)

表 4-3-0-2 護理之家各類事件對住民健康的影響程度 (N=1,005)

事件類別	死亡		極重度		重度		中度		輕度		無傷害		跡近錯失		無法判定		小計	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
藥物事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.6	3	1.1	25	5.6	12	60.0	3	25.0	48	4.8
跌倒事件	0	0.0	0	0.0	26	61.9	134	69.1	225	80.6	329	73.6	0	0.0	3	25.0	717	71.3
醫療照護	0	0.0	1	50.0	12	28.6	21	10.8	16	5.7	22	4.9	2	10.0	0	0.0	74	7.4
公共意外	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	7	1.6	0	0.0	0	0.0	8	0.8
治安事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5	1	0.4	16	3.6	0	0.0	2	16.7	20	2.0
傷害行為	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	4.1	14	5.0	17	3.8	1	5.0	1	8.3	41	4.1
管路事件	1	11.1	0	0.0	2	4.8	23	11.9	17	6.1	25	5.6	1	5.0	2	16.7	71	7.1
不預期心跳停止	8	88.9	1	50.0	2	4.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	1.1
檢查檢驗	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	8.3	3	0.3
其他事件	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.5	2	0.7	6	1.3	3	15.0	0	0.0	12	1.2
總計	9	100.0	2	100.0	42	100.0	194	100.0	279	100.0	447	100.0	20	100.0	12	100.0	1,005	100.0



表 4-3-0-3 護理之家各類事件 SAC 分布 (N=1,005)

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	3	21	23	1	48
	%	0.0	0.0	6.3	43.8	47.9	2.1	100.0
跌倒事件	N	0	18	163	337	161	38	717
	%	0.0	2.5	22.7	47.0	22.5	5.3	100.0
醫療照護	N	0	7	14	23	21	9	74
	%	0.0	9.5	18.9	31.1	28.4	12.2	100.0
公共意外	N	0	0	1	1	5	1	8
	%	0.0	0.0	12.5	12.5	62.5	12.5	100.0
治安事件	N	0	0	1	15	4	0	20
	%	0.0	0.0	5.0	75.0	20.0	0.0	100.0
傷害行為	N	0	0	4	26	11	0	41
	%	0.0	0.0	9.8	63.4	26.8	0.0	100.0
管路事件	N	1	0	25	23	17	5	71
	%	1.4	0.0	35.2	32.4	23.9	7.0	100.0
不預期 心跳停止	N	8	3	0	0	0	0	11
	%	72.7	27.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
檢查檢驗	N	0	0	0	1	1	1	3
	%	0.0	0.0	0.0	33.3	33.3	33.3	100.0
其他事件	N	0	0	0	6	5	1	12
	%	0.0	0.0	0.0	50.0	41.7	8.3	100.0
總計	N	9	28	211	453	248	56	1,005
	%	0.9	2.8	21.0	45.1	24.7	5.6	100.0

*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 (93.1%)，如圖 4-3-0-4。現職年資分布以 0-5 年最多，有 487 (47.5%)；其次是 6-10 年，有 242 人 (23.6%)，如圖 4-3-0-5。通報者認為預防再發生的措施或方法最多為加強教育訓練 74.5 件/百件，其次是加強溝通方式 39.7 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「與工作狀態/流程設計 (系統因素)」。以各類事件來看，「住民因素」在跌倒事件、管路事件、傷害事件、治安事件及不預期心跳停止等為通報者最常通報歸因於事件之可能原因 (表 4-3-0-5)。

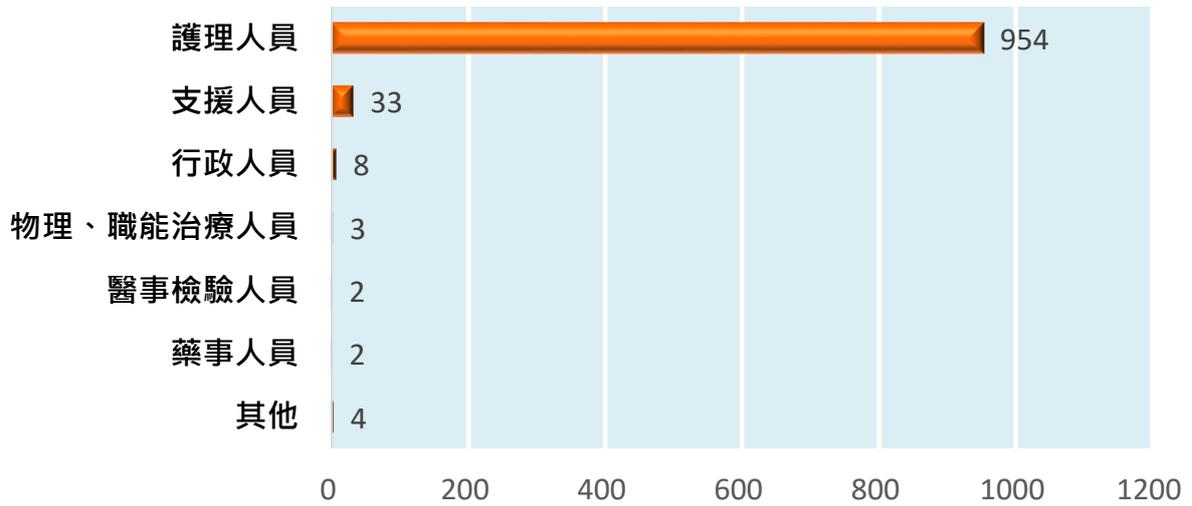


圖 4-3-0-4 護理之家通報者身分別 (N=1,006 , 不含未填與不知道者 19 件)

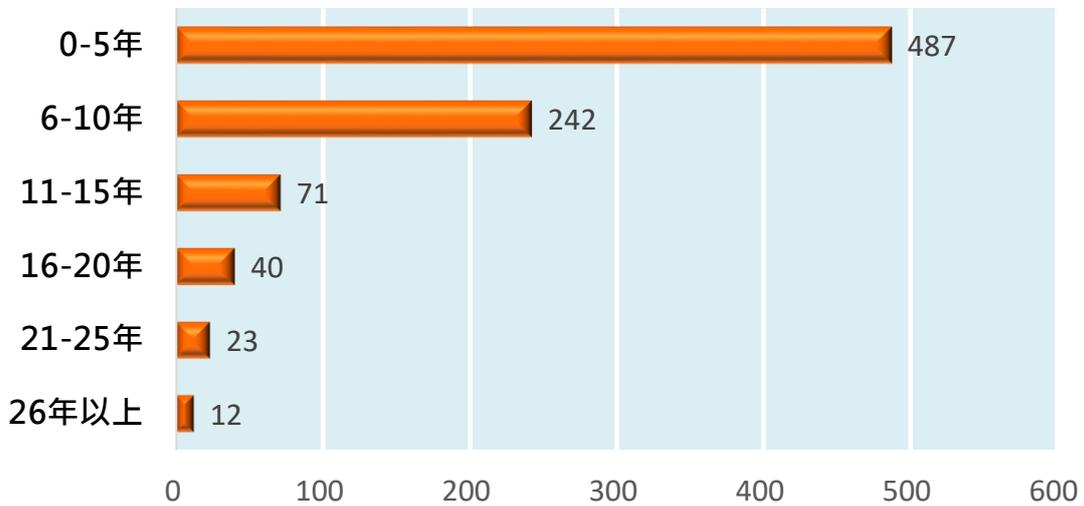


圖 4-3-0-5 護理之家通報者進入現職機構年資 (N=875 , 不含未填)

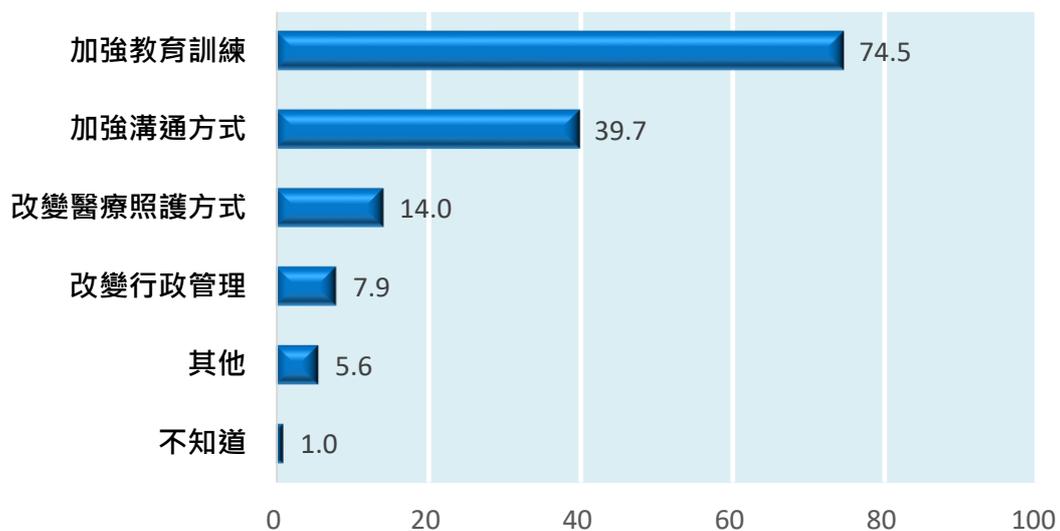


圖 4-3-0-6 護理之家通報者認為預防再發生的措施或方法 (N=1,025 , 此項為複選)



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 (N=1,025 , 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	39	7	16	3	2	0	48
跌倒事件	549	317	69	43	43	7	722
醫療照護	60	21	24	7	1	1	74
公共意外	1	2	1	10	0	0	12
治安事件	16	14	2	7	1	0	25
傷害行為	29	19	6	2	6	1	47
管路事件	51	22	14	1	3	1	71
不預期心跳停止	9	2	4	3	0	0	11
檢查檢驗	2	1	1	0	0	0	3
其他事件	8	2	7	5	1	0	12
總計	764	407	144	81	57	10	1,025

表 4-3-0-5 護理之家各類事件之可能原因統計

(N=1,013 ; 可能原因為複選 , 不含其他事件 12 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	0	36	19	4	6	1	1	-	0	1	48
跌倒事件	601	122	26	63	46	93	4	91	13	3	722
醫療照護	26	67	56	21	5	5	6	-	0	0	74
公共意外	0	3	1	4	8	3	0	-	0	0	12
治安事件	15	4	4	8	0	3	1	-	0	0	25
傷害行為	42	5	3	14	0	0	0	-	0	0	47
管路事件	45	40	12	5	2	1	0	-	2	2	71
不預期心跳停止	11	2	3	1	0	0	0	-	0	0	11
檢查檢驗	0	3	1	1	0	0	0	-	0	0	3
總計	740	282	125	121	67	106	12	91	15	6	12



2019 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 722 件，事件發生後受影響對象為病人/住民的有 717 件。發生時段最高為 12:01~14:00 (78 件，佔 10.9%)，其次為 10:01~12:00 (77 件，佔 10.8%) 第三為 18:01~20:00 (73 件，佔 10.2%)，圖 4-3-0-7。

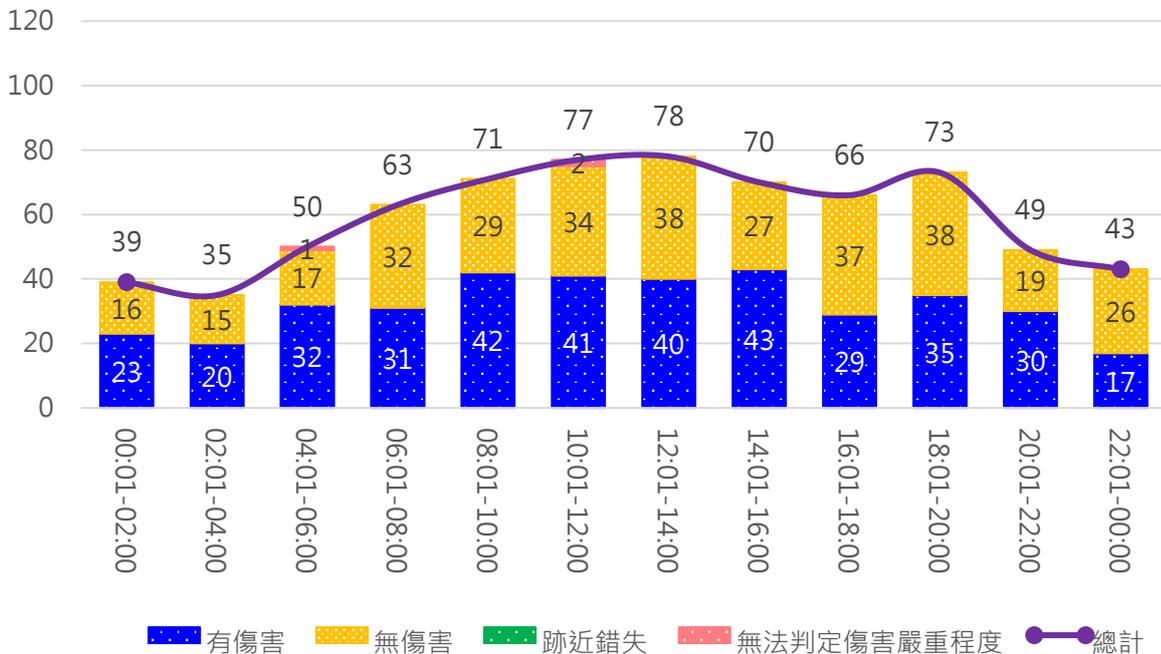


圖 4-3-0-7 護理之家跌倒事件發生時段分布

(病人/住民跌倒件數 N=714，不含未填 3 件)

護理之家跌倒事件多發生於行進時(187 件，佔 25.9%)，其次為上下床移位時(158 件，佔 21.9%)及變換姿勢時(78 件，佔 10.8%)，圖 4-3-0-8。與 2018 年資料比較，「行進時」發生比率增加 5 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病人/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 53.7%，其中造成重度 26 件(3.6%)、中度傷害 134 件(18.7%)、輕度傷害 225 件(31.4%)，如圖 4-3-0-9。

就事件發生可能原因分析結果，以「與住民生理及行為因素(住民)」居多(601 件，佔 83.2 件/百件)，其次「與人員個人因素(人為)」(122 件，佔 16.9%)及「與環境因素(環境)」(93 件，佔 12.9%)，如圖 4-3-0-10。進一步分析住民因素明細項目，以「步態不穩」(352 件，佔住民因素 58.6 件/百件)最多，其次為「高危險群住民執意自行下床或活動」(270 件，佔住民因素 44.9 件/百件)及「肢體行動障礙」(215 件，佔 35.8 件/百件)，圖 4-3-0-11。

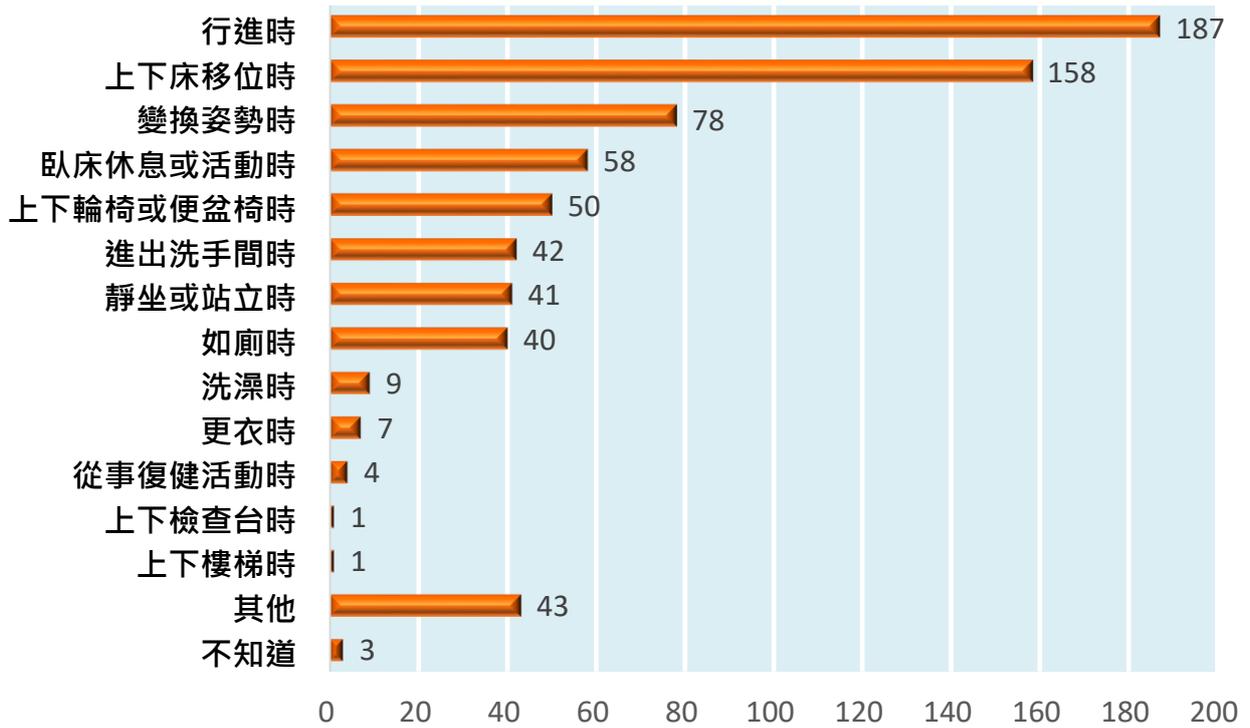


圖 4-3-0-8 護理之家跌倒事件發生活動過程分布 (N=722)

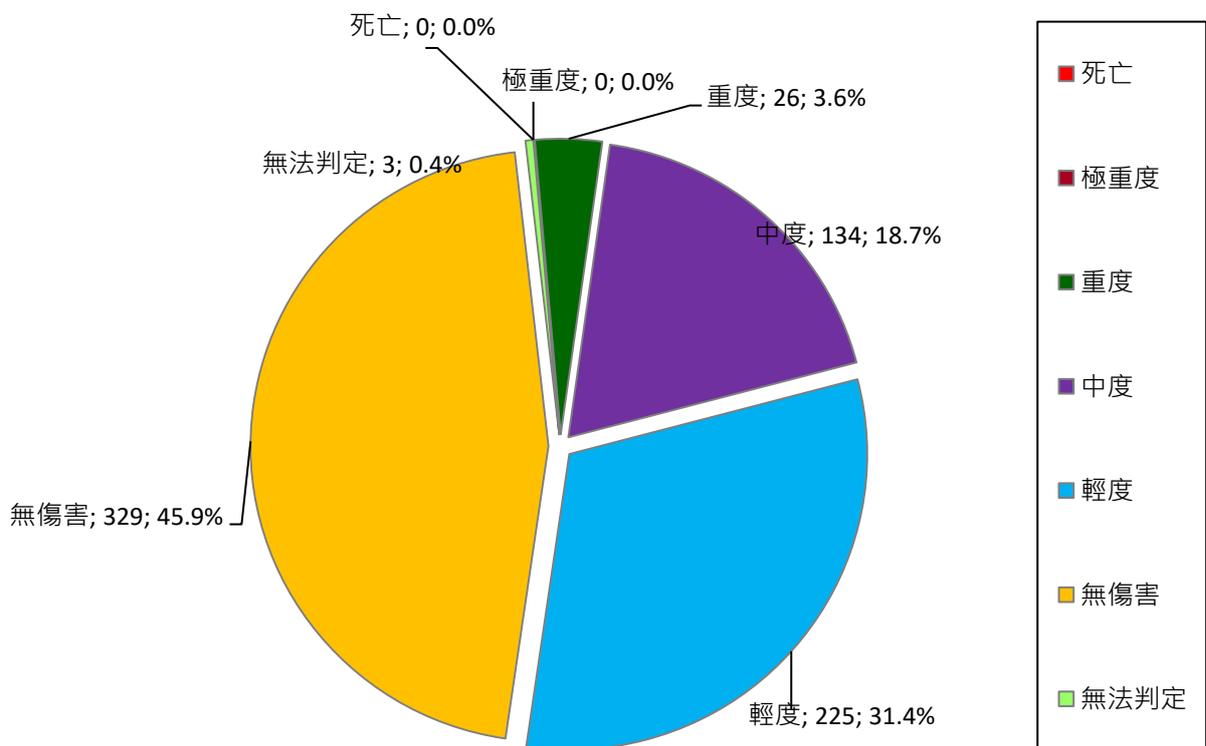


圖 4-3-0-9 護理之家跌倒事件對住民的影響程度 (N=717)

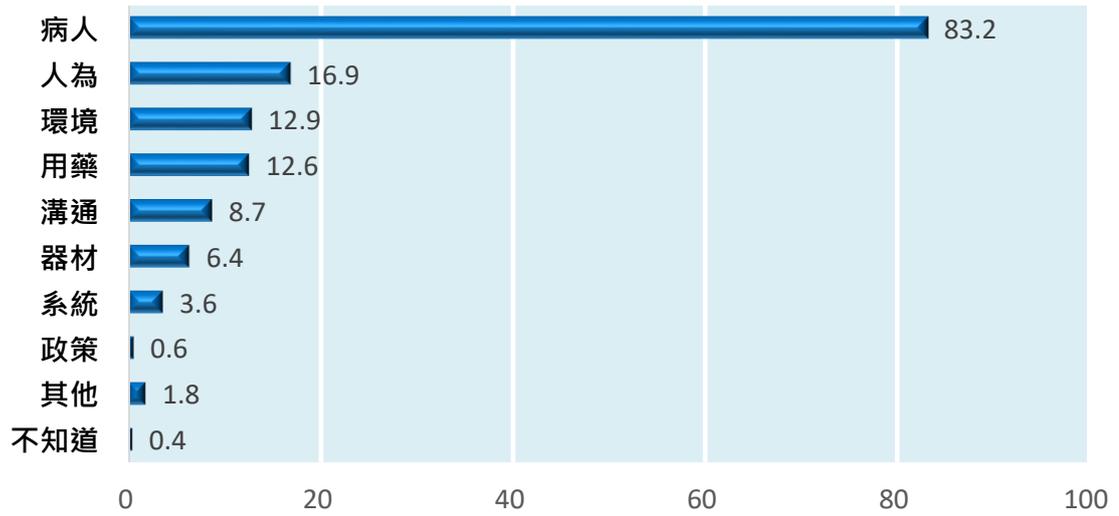


圖 4-3-0-10 護理之家病人/住民跌倒事件發生原因之明細項目 (N=722 , 此項目為複選)

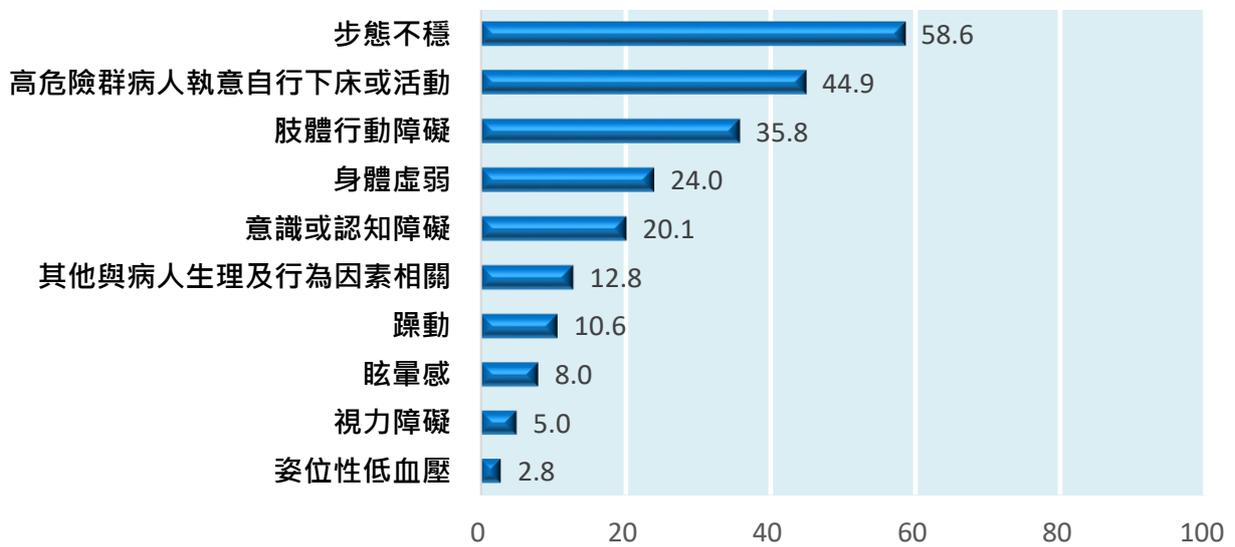


圖 4-3-0-11 護理之家病人/住民跌倒事件發生可能原因為住民因素之明細項目 (N= 601 , N 為住民因素事件數 , 此項目為複選)

四、基層醫療 (綜合分析)

2019 年基層醫療通報案件共 133 件，事件發生類別前兩名分別為跌倒事件 (56 件，42.1%) 及藥物事件 (20 件，15.0%)，如圖 4-4-0-1。通報的基層醫療以西醫診所 (85 件，63.9%；包含：內科、耳鼻喉科、復健科、血液透析、家庭醫學科、一般科) 居多，其次為衛生所 (25 件，18.8%；含衛生室或群體醫療中心)、中醫診所 (22 件，16.5%) 及牙醫診所 (1 件，0.8%) 等機構；健保所屬區域別則以北區及中區通報事件數最多，分別佔 37.9%、23.5% (如圖 4-4-0-2)。事件發生時段大多發生於白天看診的時間 (10:01-12:00 有 45 件、08:01-10:00 有 31 件、14:01-16:00 有 20 件)。

事件發生後的影響層面，以病人居多，以每 100 件基層醫療通報事件中，有 80.5 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 107 件案件進行其對人員健康的影響程度分析，有 9.3% 事件屬於跡近錯失 (即時攔截，事件未發生於病人身上)，48.6% 事件雖發生於病人身上但是沒有造成傷害，40.2% 事件造成病人輕度以上的傷害，如圖 3-3-3-6。

由於基層通報件數偏低，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型：1. 跌倒事件：地面濕滑跌倒、復健病人意外跌倒、病人沒有坐穩跌落、兒童玩耍跌倒等。2. 藥物事件：開立不適合病人的藥物、給錯藥物等。3. 管路事件：主要以療程中病人管路意外滑脫或自拔管路有關。而由 SAC 級數來看，基層醫療通報的事件中以 SAC=4 居多，SAC=3 次之。

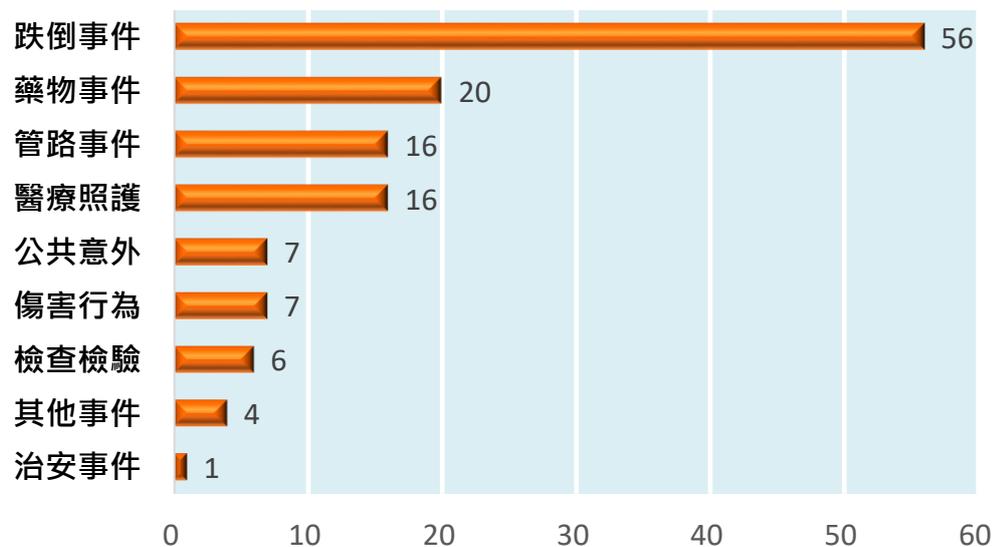


圖 4-4-0-1 基層醫療各類事件 (N=133)

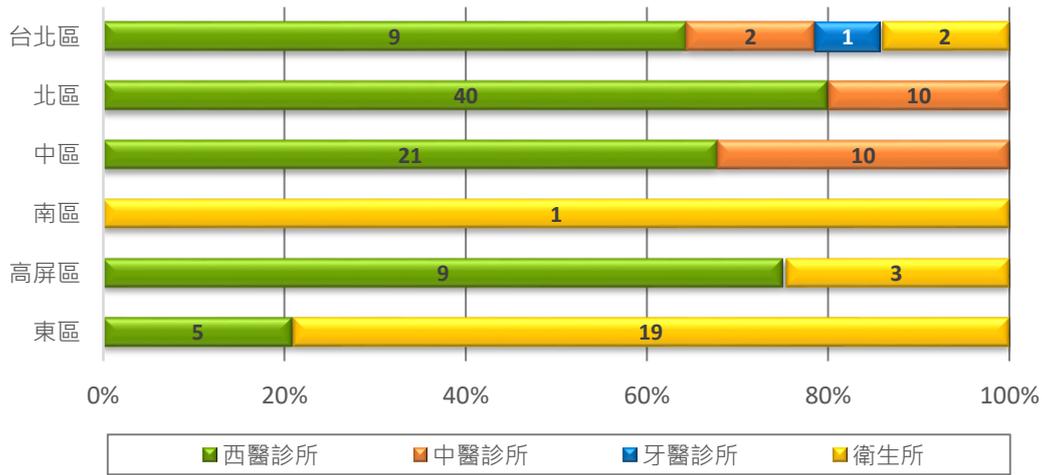


圖 4-4-0-2 基層醫療事件通報區域分布 (N=132, 不含未填 1 件)

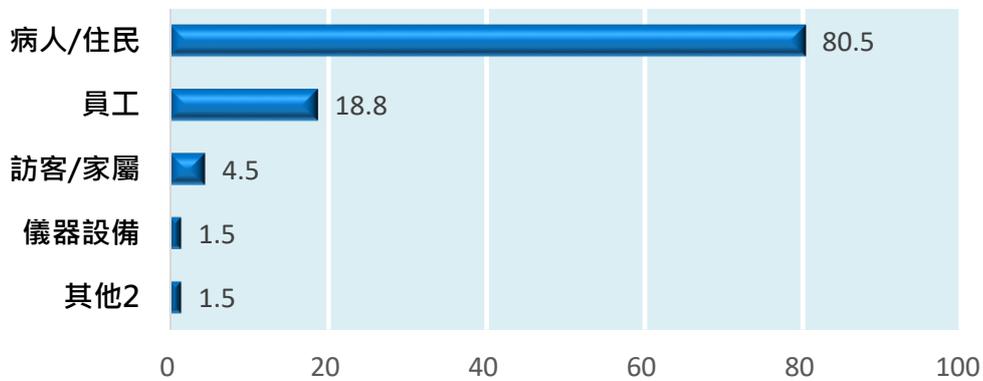


圖 4-4-0-3 基層醫療事件受影響對象 (N=133)

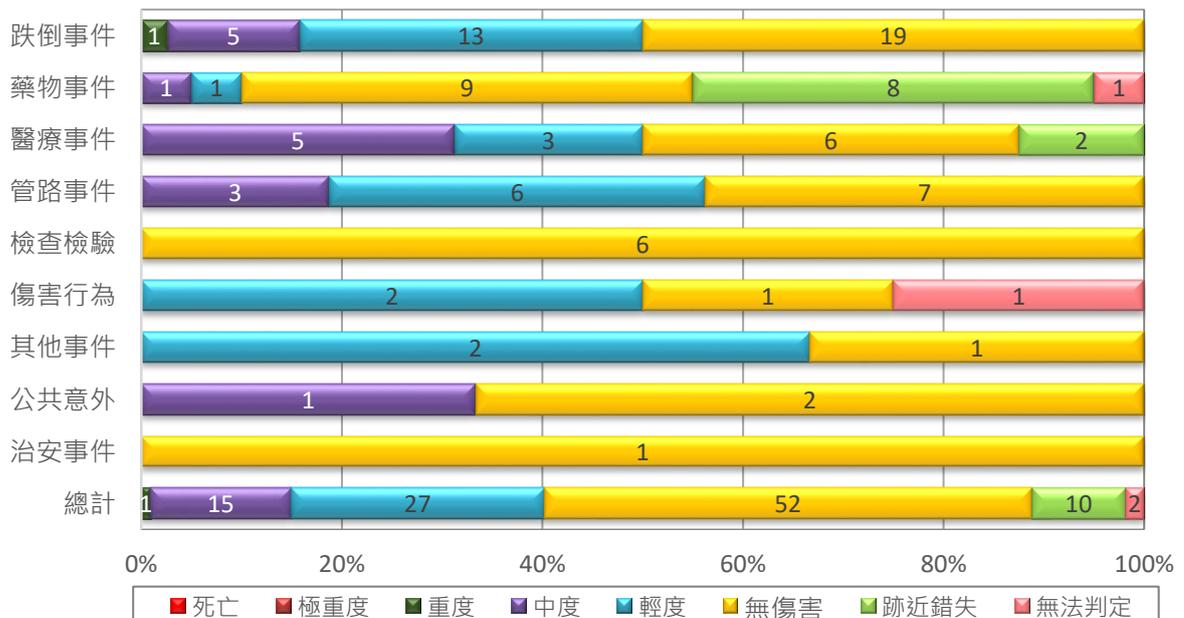


圖 4-4-0-4 基層醫療整體事件對病人健康的影響程度 (N=107, 病人數)



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，資料愈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，2019 年通報事件基本資料欄位中，病人性別、病人年齡及事件發生後立即處理，未填率略為增加，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，正確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 2016~2019 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
2016	3.3%	1.8%	13.8%	11.7%	11.4%	1.8%	4.5%	7.9%	3.8%
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%

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」。例如：病人檢體從急診送至檢驗部門，檢驗科人員發現檢體試管承裝檢體與檢驗單上不同，聯絡急診室護理人員重送檢體，此時發生地點應勾選急診室而非檢驗部門（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（病人）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跌機會。

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

2019 年事件類別的校正轉歸共 3,908 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 2,066 件，佔轉歸事件 67.3%；其次為「醫療照護事件」轉歸至他類事件類別共計 721 件，佔轉歸事件數 25.1%，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 32.4%（669 件），其次則轉歸為「治安事件」16.5%（341 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 33.1%（239 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」事件收集與醫療、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. 藥物事件

(1) 【問題】：藥局依醫囑發藥至病房，護理人員給藥前發現藥物已開封且已稀釋。

【建議】：考量已開封藥物有可能再發給下一位病人使用，且已稀釋藥物有藥物濃度、保存期限以及感控疑慮，有病人安全議題之考量，建議皆通報「藥物事件」，事件發生階段勾選『藥局調劑階段/其他，說明：二手藥問題』。

(2) 【問題】：未將需冷藏藥以冷藏保存，導致藥品不能退藥且被刪帳，或關於退藥過帳問題之事件是否需通報？

【建議】：關於藥物刪帳、過帳問題 TPR 皆不受理。退藥流程對病人安全無直接影



響，請依貴院內部作業流程處理即可。

2. 跌倒事件

- (1) 【問題】：病人表現疑似舞蹈症候群（持續做出後仰前傾動作），多次出現自摔行為。

【建議】：若為疾病本身引起肌肉協調等問題而導致跌倒，可通報跌倒事件，建議在「事件發生可能原因」項下勾選「與病人生理及行為因素相關/肢體行動障礙或步態不穩」。此外，若是精神科病人故意跌倒的情況則不須通報跌倒事件。

- (2) 【問題】：個案跌坐在地後，意識清楚、身體無外傷或其他不適主訴，醫師診視後，表示觀察即可，無醫囑。

【建議】：若病人只是跌坐在地，並沒有其他外傷或不舒服主訴，且醫師只有囑咐持續觀察，建議傷害程度可選「無傷害」。

3. 檢查/檢驗/病理切片事件

- (1) 【問題】：住院病人以輪椅送胃鏡檢查，檢查過程中意識清楚，生命徵象無特殊變化，但檢查結束後有腹痛、噁心、暈眩之情形，醫師評估後改用推床將病人送回病房。

【建議】：醫護人員對於病人轉運送前一般皆會針對病況加以評估，如：需攜帶物品、陪同人員等；若此事件為轉運送前未對病人病情變化加以評估，請通報「醫療照護事件」，事件發生階段建議勾選『評估問題/評估錯誤』、『處置、治療或照護/其他：轉運送』，並應視病人在該事件中實際受影響情況勾選嚴重度(如:有無受傷或是否有給予額外的處置)，假設病人因此需密切監測病情則傷害程度為中度。

4. 治安事件

- (1) 【問題】：醫療處置中，醫生突然對著病人大吼大叫。

【建議】：醫療人員對病人有言語上或肢體上的衝突，請通報「治安事件」，類型勾選『肢體或言語衝突』；若此事件因此延誤醫療處置，則通報「醫療照護事件」。

5. 傷害事件

- (1) 【問題】：酒醉病人攻擊貴重醫療儀器非攻擊工作人員時，通報種類應屬於？

【建議】：只攻擊儀器或設備，建議通報「傷害行為事件」，可勾選『破壞設備』，但若同時對其他人有言語上或肢體上的攻擊，則可複選「言語衝突(含怒罵)」、「身體攻擊」及「破壞設備」。



6. 公共意外事件

(1) 【問題】：醫院樓上的護理之家發生火災，可是彼此屬於不同機構，是否需通報？

【建議】：由該護理之家來通報此事件將可得到深入詳細的資訊，建議應由其主動通報。

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；如確定為人為偷竊且報警處理，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 (<http://www.patientsafety.mohw.gov.tw>)，歡迎各界參考利用。

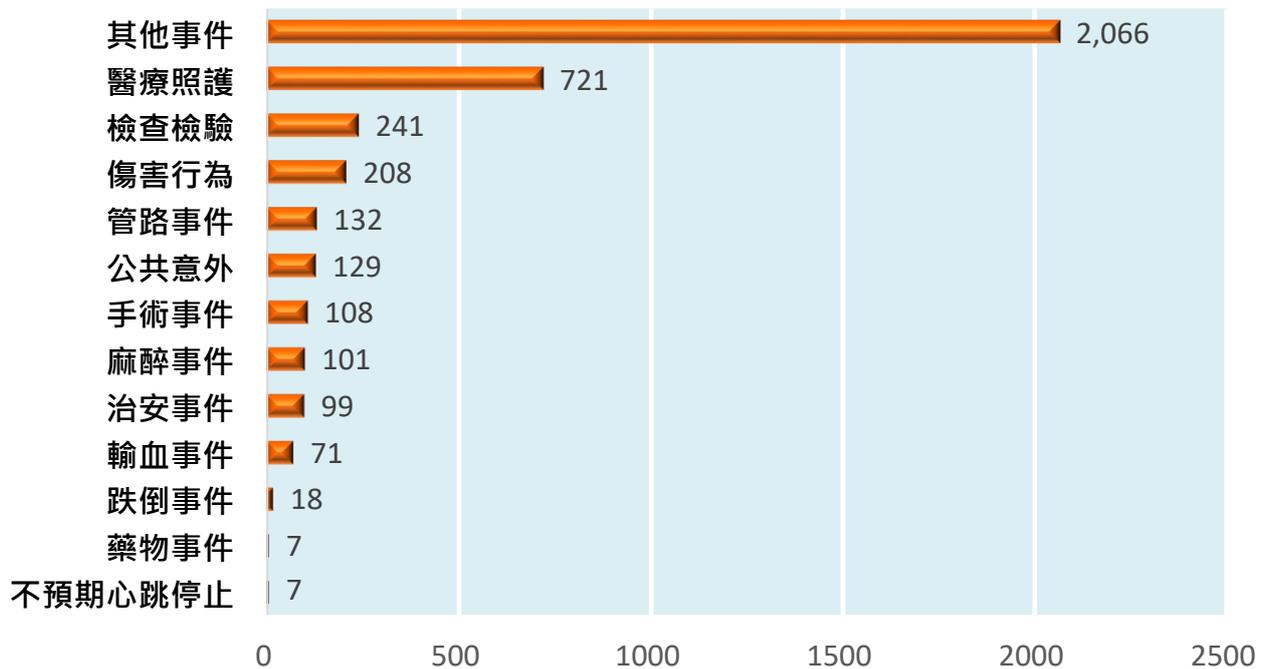


圖 5-0-0-1 通報事件經校正後轉歸他類事件別分析 (N=3,908 · N 為 2019 年轉歸他類事件總數)

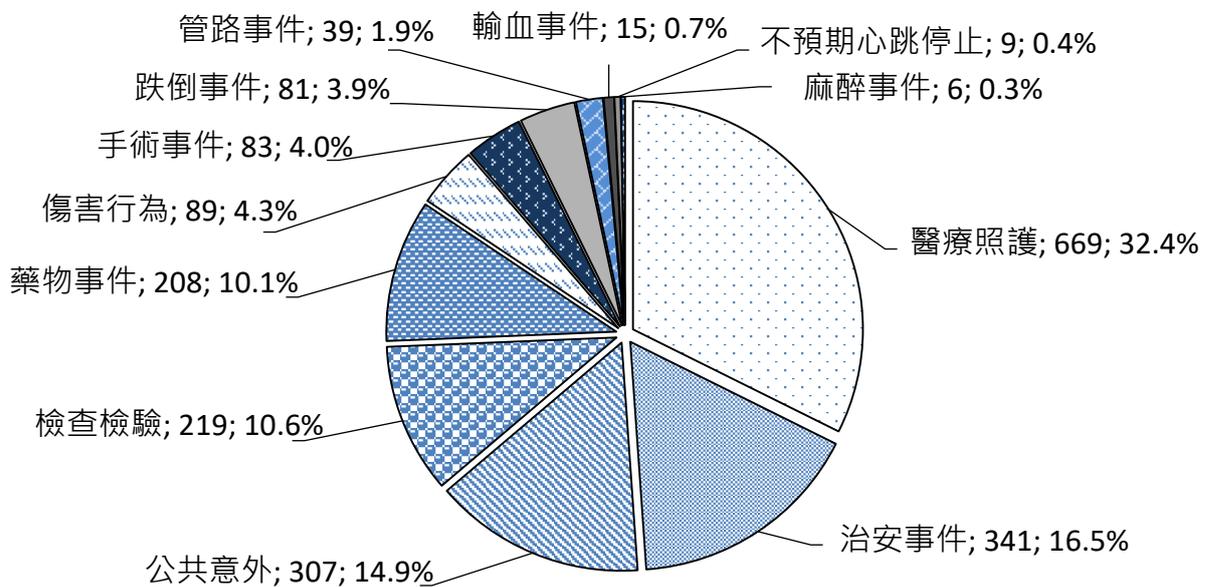


圖 5-0-0-2 其他事件校正後轉歸類別分佈統計
(N=2,066 · N 為其他事件案件數轉歸至各事件類別)

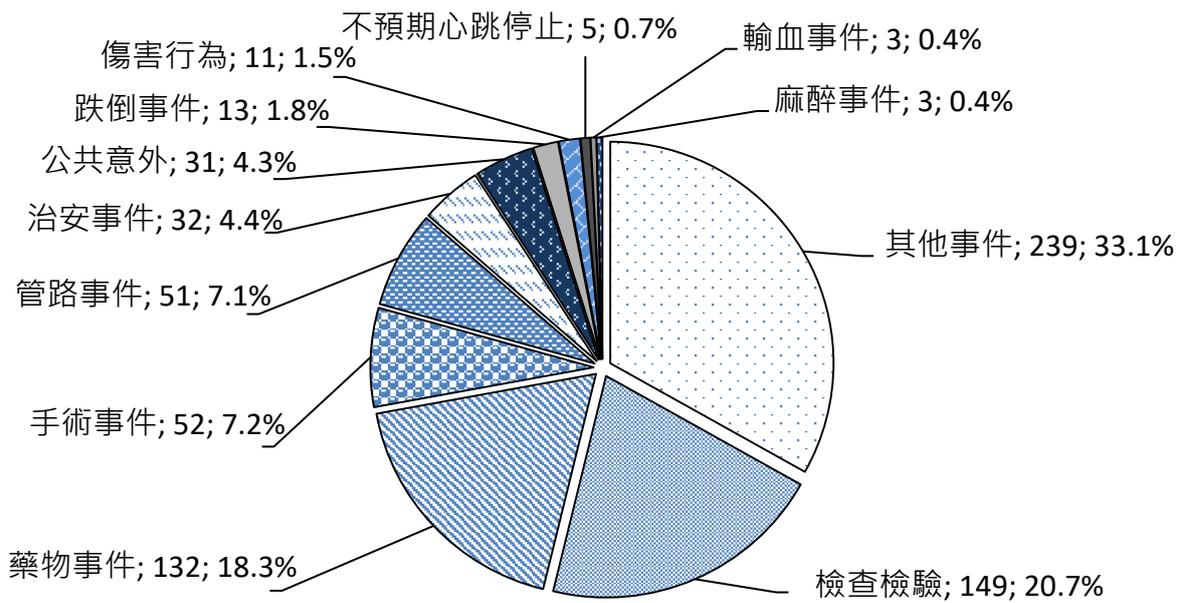


圖 5-0-0-3 醫療照護事件校正後轉歸類別分佈統計
(N=721 · N 為 2019 年醫療事件案件數轉歸至各事件類別)



陸、回饋學習

一、歷年警示訊息與學習案例主題一覽表

2005 至 2019 年共計發佈警示訊息提醒 124 篇、學習案例 38 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 2019 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	門診病人非常規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	
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
	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



事件類別	檔案編號	類別	篇名
跌倒事件	151	學習案例	改善病人 X 光檢查跌倒骨折事件
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
	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	

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。



事件類別	檔案編號	類別	篇名
醫療照護事件	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	
傷害事件	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
	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

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。



事件類別	檔案編號	類別	篇名
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
檢查/檢驗/病理切片事件	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)
	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
院內不預期心跳停止事件	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
	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
公共意外事件	58	學習案例	提高對非預期緊急醫療事件之警覺
	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
輸血事件	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
	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
作業指引	107	學習案例	骨髓移植病人輸血血型錯誤之跡近錯失
			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、2019 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 (2019-A-01) No.158

預防磁共振造影(MRI)檢查過程造成之燒燙傷

發佈日期：2019.12.

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：外部專家撰稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

提醒

1. 執行MRI檢查過程中，除了將金屬取下外，還要特別注意任何會導熱物品之移除(如：EKG leads、外部設備之電線及手術器械等)。
2. 注意身體擺位，避免皮膚與皮膚直接接觸形成導電迴路。

案例描述

<案例一>

病人執行MRI檢查返室後，於交班時發現黏貼心電圖電極片下方皮膚燒燙傷，呈黑色、有燒焦味，當下立即移除所有導線。

<案例二>

病人右大腿蜂窩性組織炎，接受抗生素治療，由於病程持續惡化，3天後接受MRI檢查。在MRI檢查中，病人雙腿合併，期間大腿感覺有燒灼感，檢查結束後發現病人大腿有一個1公分的水泡。

建議作法

1. 出汗可能增加誘發導線中的電流加熱，造成病人燒、燙傷之意外，應考量病人體重過重且掃描時間過長(如：脊柱檢查、骨科等)。衛教病人檢查過程中，若有不適或燒灼感情形，請立即使用按人鈴或呼叫工作人員。
2. 一般引線未有絕緣保護，於MRI檢查時，應使用MRI相容之特殊引線和設備及廠商提供隔絕墊(manufacturer-provided padding to insulate)，或使用0.1-0.2公分的泡棉墊隔離身上的外部設備之電線及MRI設備(如：生命徵象監視器、呼吸器、EKG leads等)，並注意引線不要盤繞。
3. 機構可視情況添購金屬探測器，於檢查前查檢身體有無金屬物品，並移除任何會導熱物品(如：磁力貼布、含金屬砂袋、EKG leads、血氧監測器、外部設備之電線、身著



特殊成份衣物及手術器械等)。

4. 建議更換院方檢查衣服，現行運動服裝，包含內褲，可能含有隱形金屬纖維 (metallic microfiber) 材質，因此不建議病人穿著自己衣服，或使用自備毛毯及毛巾做隔絕材料。
5. MRI 掃描期間會發出高頻電磁射頻 (high-power electromagnetic radiofrequency) 產生能量，在皮膚接觸點形成閉合導電迴路 (closed conducting circuit)，故需特別注意身體擺位，避免皮膚與皮膚直接接觸 (skin-to-skin contact)，如：手臂交叉、雙腳交叉、手放置於腹部等。
6. 對於熱反應遲緩/鎮靜病患，應在常規執行檢查時，確認沒有形成導電因子，如：身體擺位、任何會導熱物品之移除等。

參考資料

1. Abdel-Rehim S., Bagirathan S., Al-Benna S., & O' Boyle C. (2014). Burns from ECG leads in an MRI scanner: Case series and discussion of mechanisms. *Annals of Burns and Fire Disasters*, 27(4), 215-218.
2. Anna Steere. (2014). *Battling Burns in MR*. Retrieved from <https://www.healthimaging.com/topics/practice-management/battling-burns-mr>
3. J. A. Pietryga., M. A. Fonder., J. M. Rogg., D. L. North. & L. G. Bercovitch. (2013). Invisible Metallic Microfiber in Clothing Presents Unrecognized MRI Risk for Cutaneous Burn. *American Journal of Neuroradiology* May, 34(5), 47-50.
4. Medicines and Healthcare products Regulatory Agency. (2015). *Safety Guidelines for Magnetic Resonance Imaging Equipment in Clinical Use*. Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/safety-guidelines-for-magnetic-resonance-imaging-equipment-in-clinical-use#full-history>
5. Nicole S., Mandel., Jeremy L. Ramdial., & Erin N. Marcus. (2017). A second-degree burn after MRI. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 84(5), 348-349.
6. U.S. Food and Drug Administration. (2019). *MRI Safety Posters*. Retrieved from <https://www.fda.gov/radiation-emitting-products/mri-magnetic-resonance-imaging/mri-safety-posters>



台灣病人安全通報系統(TPR) 學習案例 (2019-L-01) No.159

硬脊膜外自控式止痛(PCEA)管路錯接至靜脈管路

發佈日期：2019.12.

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：外部專家撰稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

案例描述

病人為一位91歲的老太太，因左側股骨遠端骨折入院，行鋼板固定復位手術治療，術後留置一條靜脈管路(IV)及一條硬脊膜外自控式止痛(PCEA)管路。19:30時因病人堅持要下床上廁所，故自行將PCEA管路及靜脈管路拔除。聯絡麻醉護理師無人接聽，隨即通知值班醫師，依醫囑進行靜脈注射針重置，將PCEA管路接到IV注射管路。

21:15時病人又將靜脈點滴注射針自行拔除，護理人員再次予靜脈注射針重置，同時將PCEA再接上靜脈管路。麻醉護理師於22:30前來探視病人，發現管路錯接，立即停止PCEA注射，並通知麻醉科醫師。

問題分析

案例中病人是一位高齡老人，手術後接受硬脊膜外自控式止痛(PCEA)，所以身上至少有靜脈及硬脊膜外管路，但堅持下床又沒有約束，連續兩次自行拔除身上管路。自控式止痛是很好的術後止痛方式，但並不是所有病人皆適用，例如老年病人常因意識障礙無法自主啟動給藥，重要器官功能又因老化而下降，就不適合使用。如果評估後建議使用，也要注意起始處方的設定並密切的追蹤注意副作用，根據病人止痛效果及早調整藥物或劑量。

硬脊膜外自控式止痛應是由麻醉科執行，在硬脊膜外管路脫落後，因連絡不到麻醉科人員，護理人員經值班醫師指示後重置靜脈注射管路，將自控式止痛的給藥管路接靜脈注射管路。病人第二次拔除管路後，再次重置靜脈注射管路後，還是將自控式止痛的給藥管路接到靜脈注射管路。自控式止痛主要有兩種給藥途徑，最常見的是靜脈給藥，另一種則是經由硬脊膜外給藥。搭配使用的自控式止痛給藥幫浦通常為了避免發生錯接，在管路及幫浦上應該都會有明顯標示，硬脊膜外管路也會採用不同於靜脈管路的黃色管路。在案例中因為硬脊膜外管路已被拔除，所以重置靜脈注射管路後只有一條輸液管路及給藥幫浦，如果沒有覆核，非常容易錯接。當天稍晚再次發生拔除管路事件，處理方式跟第一次相同，錯失了一次可提早發現錯接的機會。



麻醉科當晚訪視病人時發現管路錯接，立即停止給藥並通知麻醉醫師。硬脊膜外管路與靜脈管路的錯接是非常嚴重的事件，因為靜脈給藥跟硬脊膜外給藥的藥物種類及劑量差別很大，一旦錯接會有嚴重併發症，國外的類似事件通報已出現多起嚴重致死案例。

背景說明

硬脊膜外給藥 (例如硬脊膜外麻醉或病人自控式止痛) 有許多風險，其中一個最嚴重的風險是錯誤地將應輸注到硬膜外的藥物經由其他管路 (特別是靜脈管路) 給藥，有些局部麻醉藥有很強的心臟毒性 (例如 bupivacaine)，通過靜脈給藥會引起致命性的心律不整。同樣地，用於靜脈給藥的藥物 (例如嗎啡) 錯誤地經由硬脊膜外給藥，也會引發致命的併發症。

不幸地，雖然知道這些風險，直到現在有關硬脊膜外管路和靜脈管路錯接所造成的給藥錯誤異常事件還是不斷的發生。究其原因是因為用於不同給藥途徑的各種管路設備彼此都能夠連接，因為在醫療設備上的小口徑連接頭 (small-bore connectors) 大多採用通用的 Luer connectors 設計，雖然簡單方便但也造成幾乎所有小口徑管路都可以互接。所以當兩種使用目的不同但又可互接的管路出現在彼此可及的工作環境中，無可避免的會增加錯接的機會。

與其他可預防的病人安全事件不同，涉及不同管路間的錯接其實很容易預防，只要通過設計上的改變，使管路的連接端彼此不相容，就可以消除絕大多數的錯接事件。為了回應需要建立更安全的醫療管路連接標準的要求，國際標準化組織 (ISO) 召集了31個國家的專家組成工作小組，發布了 ISO 80369 標準，降低醫療環境中用以傳輸液體或氣體的小孔徑管路錯接的風險以提升病人安全。ISO 80369 標準涵蓋的範圍包含了呼吸系統及氣體 (ISO 80369-2)、腸道系統 (ISO 80369-3)、泌尿系統 (ISO 80369-4)、量血壓氣囊 (ISO 80369-5)、椎管及區域麻醉 (ISO 80369-6)、血管及皮下注射 (ISO 80369-7)。跟硬脊膜外管路相關的 ISO 80369-6 標準已經在 2016 年公告，符合此標準的商品 (標示 NRFit) 也已經從 2017 年開始上市，是最早落實的標準之一，目前各國對轉換到新標準並沒有一致的時間表和作法，但醫療機構應該開始為未來引進符合國際標準的連接頭做準備，並在轉換過渡期間竭盡所能，避免管路錯接的發生。最終，轉換到利用設計工程的錯接解決方案，將使所有病人使用管路時更加安全。

學習重點

最有效可以預防硬脊膜外管路與靜脈管路錯接的方法就是系統面的改善，也就是全面採用符合 ISO 80369-6 標準的管路及接頭。

在尚未轉換使用符合 ISO 80369-6 標準的管路接頭前，只要有使用到硬脊膜外管路的臨床單位都應該定期檢視硬脊膜外給藥的風險點，採用適當的預防措施以防止意外通過硬脊膜外途徑給予靜脈注射藥物或通過靜脈注射途徑給予硬脊膜外藥物。

可以採取的做法例如：

1. 利用較大且顯眼的標示標記所有的硬脊膜外給藥(包含：管路、藥袋、輸液幫浦，如圖 2)。標籤及標示都應朝外以便清楚辨識，可以利用顏色與設計來加強區分與辨識。管路標籤應同時標示於近病人端及近藥袋端。建議使用硬脊膜外給藥的專用管路，硬脊膜外管路會使用黃色作辨識，絕對禁止使用黃色的硬脊膜外管路在其他用途。
2. 硬脊膜外給藥使用的輸液幫浦應該專用，且要有明顯標記「硬脊膜外專用」，外觀應不同於靜脈輸液幫浦。考慮將靜脈輸液幫浦和硬脊膜外輸液幫浦放在病床的兩側，清楚分隔兩個輸液系統。
3. 在連接管路、更改設定、交接班或轉換照護單位時，都應由管路的病人端回溯到源頭連接的藥袋及輸液幫浦，重複確認管路連接是否正確。交接班及交接病人時，應該再確認輸液幫浦的設定是否正確。
4. 要求經硬脊膜外的所有給藥(例如PCEA)及經靜脈給藥的類鴉片止痛劑(例如PCA)，應該在床邊進行三讀五對及雙重核對。
5. 硬脊膜外藥物與靜脈藥物要分開儲放，管制藥品類應比照辦理。
6. 提升臨床工作人員對硬脊膜外和靜脈管路錯接風險的認識，考慮納入教育訓練的一環，確保所有人都能遵守相關作業流程。

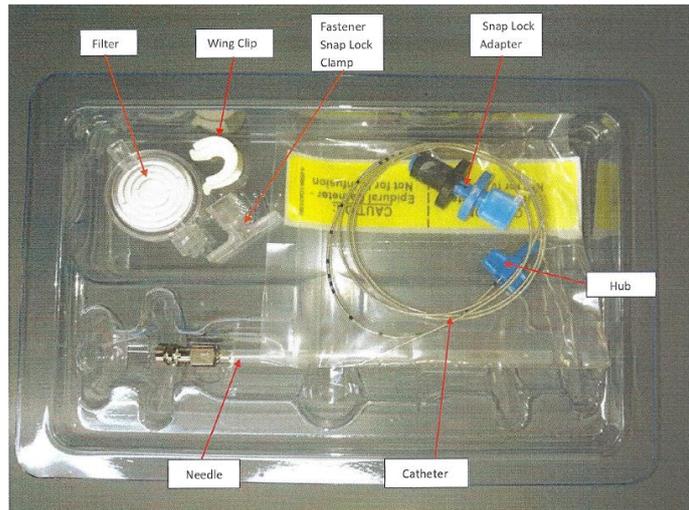


圖1、硬脊膜外麻醉套組裡有提供黃色貼紙可註記於病人注射部位或管路上



圖2、於管路、藥袋、輸液幫浦以黃色明顯標記PCEA使用



圖3、IV PCA要與PCEA有明顯區別



參考資料

1. Harrington, B. E. (2017). What Is ISO 80369-6:2016 ? . *ASRA News*, 17(1), 39-40.
2. Health Quality & Safety Commission New Zealand. (2015). *Open Book: Epidural medicines through intravenous lines*. Retrieved from <https://www.hqsc.govt.nz/assets/Reportable-Events/Publications/Open-book/OB-epidural-medications-intravenous.pdf>
3. Institute for safe medication practices. (2018). *Mix-ups Between Epidural Analgesia and IV Antibiotics in Labor and Delivery Units Continue to Cause Harm*. Retrieved from <https://www.ismp.org/resources/epidural-iv-route-mix-ups-reducing-risk-deadly-errors>.
4. Pharmaceuticals and Medical Devices Agency. (2018). *Medical Safety Information: Introduction of Connectors to Prevent Misconnection (Neuraxial Anesthesia)*. Retrieved from <https://www.pmda.go.jp/files/000225311.pdf>
5. The Joint Commission. (2014). *Sentinel Event Alert 53: Managing risk during transition to new ISO tubing connector standards*. Retrieved from https://www.jointcommission.org/sea_issue_53/



台灣病人安全通報系統(TPR) 警示訊息 (2019-A-02) No.160

確保牙齒處置部位正確性

發佈日期：2019.12.

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：外部專家撰稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

提醒

手術同意書與麻醉同意書以中文書寫處置牙齒左、右、上、下位置與正確牙位，提高醫療團隊及病人的認知；若需進行橡皮障置放，應於置放前、後再度檢查，確保牙位正確性。

案例描述

<案例一>

病人左下第三大白齒感染，經牙科門診排定全身麻醉進行齒切除手術。

手術同意書上的手術名稱填寫「#38智齒拔除術」，未標示左側，麻醉醫師進行麻醉前訪視時，以電話詢問手術醫師是否為「右下方智齒」，手術醫師回答「正確」。麻醉醫師於麻醉同意書之手術名稱中填入「右下智齒切除術」。

病人在執行全身麻醉後，護理師看著time out表格中「#38智齒拔除術」及麻醉同意書中的「右下方智齒切除術」術式，與手術醫師確認為「右下方智齒切除術」後，進行手術。

病人清醒後發現左下方智齒仍在，右下方智齒卻遭切除。手術醫師與病人溝通，經病人同意於回診時，再安排左下方智齒手術。

<案例二>

病人因嚴重齲齒需進行根管治療與假牙製作，預計右上第一大臼齒由牙髓病科A醫師執行髓腔開擴後，隔日由膺復科B醫師製作臨時牙套保護。

根管治療第一次髓腔開擴程序前，A醫師口頭與病人共同確認治療牙齒位置，A醫師囑咐C實習醫學生為病人牙位裝置牙齒橡皮障（rubber dam），作為感染隔離。

C實習醫學生置放橡皮障後，A醫師進行髓腔開擴，完成第一次根管治療。隔日病人至B醫師門診接受臨時牙套製作。

B醫師診視病人口腔發現，原先計畫髓腔開擴的齒位「右上第一大臼齒」並未治療，卻發現「右上第二大臼齒」咬合面上有臨時填補材，疑似該牙位已經被髓腔開擴。

建議作法

1. 建議醫師在手術同意書與麻醉同意書以中文書寫「處置牙齒之左、右、上、下位置與正確牙位」為主，並以圖示為輔(如圖1、FDI牙位表示法)，而非以牙醫界慣用代號，有利於病人確認內容與治療牙齒部位無誤，並減少跨單位核對手術部位困難。

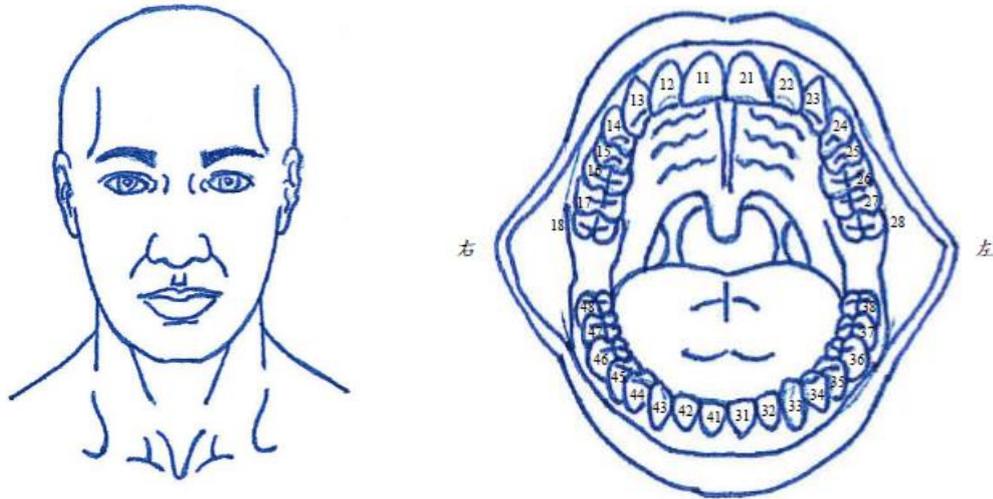


圖1、FDI牙位表示法

2. 建立口腔外科安全檢查表並確實執行，內容包含正確的病人資料，正確的程序和相關人員應停下來確認儀器、處置部位等。護理師、病人、麻醉醫師及牙科醫師應(1)執行前確認(sing in)、(2)執行前暫停再確認(time out)、(3)執行後確認(sing out)牙齒處置項目及部位，以治療正確牙齒。
3. 若置放橡皮障與根管治療分屬不同人員時，於橡皮障置放前應與治療醫師覆核治療牙齒位置。治療醫師執行根管治療前，應移除隔離障支架(Dental Dam Frame)確認牙位正確。
4. 非緊急情況時，醫師應一次性完成獨立作業，再行會診或協助其他醫師診視病人。
5. 實習醫學生協助進行牙齒橡皮障置放，應全程在醫師教師指導協助下完成。
6. 可參酌團隊資源管理 (Team Resource Management , TRM) Check-Back回覆確認及落實SBAR交班，手術室Time Out階段，除落實互助合作(Mutual Support)與有效溝通(Communication)技巧外，為病人守望Cross Monitoring，也是重要關鍵，使用STEP監測情境工具，確立病人狀態(Status of patient)、團隊成員(Team members)、周遭環境(Environment)及共同目標(Progress toward the goal)，在執行下一階段照護前，應確實掌握各項階段的正確性及完整性；若有疑慮，醫療團隊應及時暫停作業並討論確認。



參考資料

1. 許旭岑(1997)·橡皮障在臨床上之廣泛應用·*中華牙醫學會訊*·123·29-32。
2. 陳明宏、林宏榮、陳志金、陳德人、郭雅薇、黃首詠(2011)·以團隊學習模式改善醫療團隊資源管理訓練成效·*醫療品質雜誌*·5(5)·78-83。
3. 陳文和(2017)·談牙科防範拔牙處置部位錯誤的策略·*長庚醫訊*·38(9)·271-272。
4. Children' s hospital association. (2019). *Wrong-site Surgeries/Procedures are Still Occurring When Site is Difficult to Mark*. Retrieved from <https://www.childrenshospitals.org/Quality-and-Performance/Patient-Safety/Alerts/2019/Wrong-site-Surgeries-Procedures-Still-Occurring-Site-Difficult-to-Mark>
5. Havale R., Sheetal B.S., Patil R., Hemant Kumar R., Anegundi R.T., & Inushekar K.R. (2015). Dental notation for primary teeth: a review and suggestion of a novel system. *Eur J Paediatr Dent*, 16(2), 163-166.
6. HNS Improvement. (2018). *Learning from surgical Never Events*. Retrieved from <https://improvement.nhs.uk/resources/learning-surgical-never-events/>
7. Keys, W., & Carson, S. J. (2017). Rubber dam may increase the survival time of dental restorations. *Evid Based Dent*, 18(1), 19-20. doi: 10.1038/sj.ebd.6401221.
8. Oren Peleg., Navot Givot., Tali Halamish-Shani., & Shlomo Taicher. (2010). Wrong tooth extraction: Root cause analysis. *Quintessence International*, 41(10), 869-72.
9. Pemberton M. N., & Ashley M. (2017). The use and understanding of dental notation systems in UK and Irish dental hospitals. *Br Dent J*, 223(6), 429-434. doi: 10.1038/sj.bdj.2017.731. Epub 2017 Sep 8
10. Saksena A., Pemberton MN., Shaw A., Dickson S., & Ashley MP. (2014). Preventing wrong tooth extraction: experience in development and implementation of an outpatient safety checklist. *british dental journal*, 217(7), 357-362. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.860.
11. Zou H., Wang Y., Zhang H., Shen J., & Liu H. (2016). An overview on rubber dam application in dental treatments. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*, 51(2), 119-123. doi: 10.3760/cma.j.issn.1002-0098.2016.02.011.



台灣病人安全通報系統(TPR) 警示訊息 (2019-A-03) No.161

採集檢體針筒與注射藥品針筒誤認之風險

發佈日期：2019.12.

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：外部專家撰稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

提醒

以空針採集病人檢體後，應立即注入檢體容器(試管)中，以免將檢體誤認為注射藥品溶液之風險。

案例描述

A護理師以針筒採集病人尿液後，將針筒放置於B護理師之行動護理工作車上；B護理師預沖洗病人靜脈輸液管路，先用空針抽好生理食鹽水並放在自己口袋內，之後將置於行動護理工作車上已抽取檢體的針筒用於沖洗另一位病人的靜脈留置針。

建議作法

一、 檢體採集

1. 採集病人檢體應到病人單位，進行病人辨識，確認病人後，再進行採檢。
2. 先貼上病人標籤，再進行採檢，採檢後，必須立即注入檢體試管中，再依檢體保存時間規範立即送檢驗部門。
3. 護理師進行護理活動時，行動護理車應視為清潔區域，因為磨藥、抽藥等作業皆在此區域完成，為避免染污，抽完的檢體應有固定置放的區域。
4. 因行動護理車大多體積龐大且重，護理師若為單一檢體採集，可使用小型採檢車或治療盤，以方便採檢作業。

二、 沖洗靜脈輸液管路

1. 護理師於備藥前再開啟藥物及空針包裝，若以空針抽藥後未立即給予，應標示清楚，包含藥名、劑量，且嚴守無菌技術存放，不可放在口袋。未有標示的藥物，不應拿來直接施打病人身上。
2. 建議使用預充式導管沖洗器(Flush Syringe)，除顯著減少準備時間外，也可降低染污和給藥錯誤等風險。



3. 若使用針筒抽取生理食鹽水，一定要在配置後清楚標示日期及內容，抽完剩下之生理食鹽水應丟棄，避免留在檯面上，減少汙染機率。
- 三、 在執行任何醫療照護行為要避免作業被中斷，應一次性完成作業，以減少出錯的機會。

參考資料

1. 王嘉莉(2017)·收集檢體的注意事項·載於楊文理(主編)·*臨床檢驗判讀·第一章·臺北市*：新文京。
2. Brown, J. E., Smith, N., & Sherfy, B. R. (2011). Decreasing mislabeled laboratory specimens using barcode technology and bedside printers. *Journal of nursing care quality, 26*(1), 13-21.
3. Carayon, P., Xie, A., & Kianfar, S. (2014). Human factors and ergonomics as a patient safety practice. *BMJ Qual Saf, 23*(3), 196-205.
4. Hopkinson, S. G., Jennings, B. M. J. R. i. n., & health. (2013). Interruptions during nurses' work: A state-of-the-science review. *Research in Nursing & Health, 36*(1), 38-53.
5. Keogh S., Marsh N., Higgins N., Davies K., & Rickard C. (2014). A time and motion study of peripheral venous catheter flushing practice using manually prepared and prefilled flush syringes. *J Infus Nurs, 37*(2), 96-101.
6. Li, S. Y., Magrabi, F., & Coiera, E. J. J. o. t. A. M. I. A. (2011). A systematic review of the psychological literature on interruption and its patient safety implications. *JAMA, 19*(1), 6-12.



台灣病人安全通報系統(TPR) 警示訊息 (2019-A-04) No.162

員工遭霸凌之傷人暴力事件

發佈日期：2019.12.

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：外部專家撰稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

提醒

走動式評估與關懷高風險之員工及作業環境，強化組織內通報申訴管道並有良善回應機制。

案例描述

主管A與B員平日已有嫌隙，A認為B工作態度不佳，B覺得常遭團隊排擠與刁難，某日該科主任詢問有無離職之意，促使B員受到刺激持刀傷人。

建議作法

本案的關鍵是在於員工之間的嫌隙，在日常的工作摩擦中日益加深，在某些刺激誘因之下突然產生嚴重暴力攻擊。

世界衛生組織指出醫療工作人員是遭受暴力(violence)的高風險群，在職業生涯曾經遭受身體暴力(physical violence)約占8%~38%，而大多數醫療人員都曾遭受言語攻擊(verbal aggression)。暴力不僅會對醫療工作者的心理和身體健康產生負面影響，而且會影響工作動機，甚至離職；相對的，也影響醫療服務的提供，增加醫療費用。若以團體動力來檢視，每個員工都是系統內的一份子，扮演的角色可能是加害者、受害者或旁觀者的角色。

近年來，為維護勞動者權益，職業安全衛生法(簡稱職安法)增訂雇主對於執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防，應妥為規劃並採取必要之安全衛生措施(第6條第2項)。勞動部於企業內推動友善職場，當企業能夠滿足員工「工作友善」、「生活友善」與「對待友善」，營造正向的友善職場文化，將有助於員工安心地工作環境。

本案例在事前預防有以下建議：

1. 機構或單位主管應蒐集相關資訊(如：缺勤、員工意見、申訴等)，走動式評估(walkthrough assessment)與關懷工作環境作業危害(人員、作業或活動)，進行暴力危害辨識、分析和必要時採取防制措施。要特別注意工作環境作業危害，包含夜間輪



值、單獨工作、人際互動差、高壓力工作環境(如：手術室、加護病房或急診室)、接觸已知或可能有暴力或威脅傾向之病人、家屬或同事等。

2. 因私人關係遭受不法侵害威脅者，機構或單位應採取職場暴力風險控制做法：

- (1) 為避免員工間彼此衝突加劇，考慮進行工作適配性安排或短期休假，隔離衝突源。
- (2) 提供個別化心理諮商、團體輔導、員工關懷、法律扶助、員工協助方案 (Employee Assistance Program, EAP)等協助。
- (3) 人力許可下，儘可能採取協同作業而非單人作業，以保護員工職場安全。
- (4) 恩威並濟：鼓勵橫向職務歷練與破除機關屬性藩籬，強化人才交流與培育機制；結合員工獎懲制度與職務調整機制，減少員工不法侵害威脅。

3. 提供職場員工人際關係、溝通技巧、職場倫理、團隊資源管理等教育訓練，包含：

- (1) 主管：教育識別員工舉止及行為變化，增進覺察暴力威脅、職場不法侵害時應變處理能力與溝通技巧。
- (2) 新進或在職人員：加強團隊資源管理課程，並結合復原力(resilience)方法，協助個人與團隊面對問題解決的能力，從中找到因應壓力的模式。
- (3) 保全或警衛人員：加強處理暴力攻擊與消除敵意之教育訓練。

4. 建立員工溝通平台，提供通報或申訴管道，並有良善回應機制，適時啟動調解和保護措施；對於組織內不適任之主管、同仁提供介入措施。

5. 必要時應尋求外界專業機構的協助。

安全的工作環境，必須營造一個彼此放鬆而信任的氛圍，工作人員之間彼此能對話、分享工作與學習，這不只要制度上的強化，更要在平日經由自然、隨性的團隊凝聚活動 (Team Building) 來營造和諧而有向心力的工作團隊。



參考資料

1. 勞動部勞動及職業安全衛生研究所(2013) · 職場暴力預防指引參考資料 · 取自
<https://www.ilosh.gov.tw/menu/1210/1221/%E8%81%B7%E5%A0%B4%E6%9A%B4%E5%8A%9B%E9%A0%90%E9%98%B2%E6%8C%87%E5%BC%95%E5%8F%83%E8%80%83%E8%B3%87%E6%96%99/>
2. 勞動部職業安全署執行職務(2017) · 遭受不法侵害預防指引(第二版) · 取自
<https://www.osha.gov.tw>
3. ECRI Institute. (2017). *Violence in Healthcare Facilities*. Retrieved from
<https://www.ecri.org/components/HRC/Pages/SafSec3.aspx?PF=1%3Fsource=print>
4. International Labor Organization., International Council of Nurses., World Health Organization., & Public Services International. (2002). *Framework guideline for addressing workplace violence in the health sector*. Retrieved from
https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/interpersonal/en/WVguidelinesEN.pdf?ua=1&ua=1
5. U.S. Department of Labor Occupational Safety., & Health Administration. (2016). *Guidelines for Preventing Workplace Violence for Healthcare and Social Service Workers*. Retrieved from <https://www.osha.gov/Publications/osa3148.pdf>
6. World Health Organization. (2019). *Violence and Injury Prevention: Violence against health workers*. Retrieved from
https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/workplace/en/



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作一定義：

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。

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。



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。

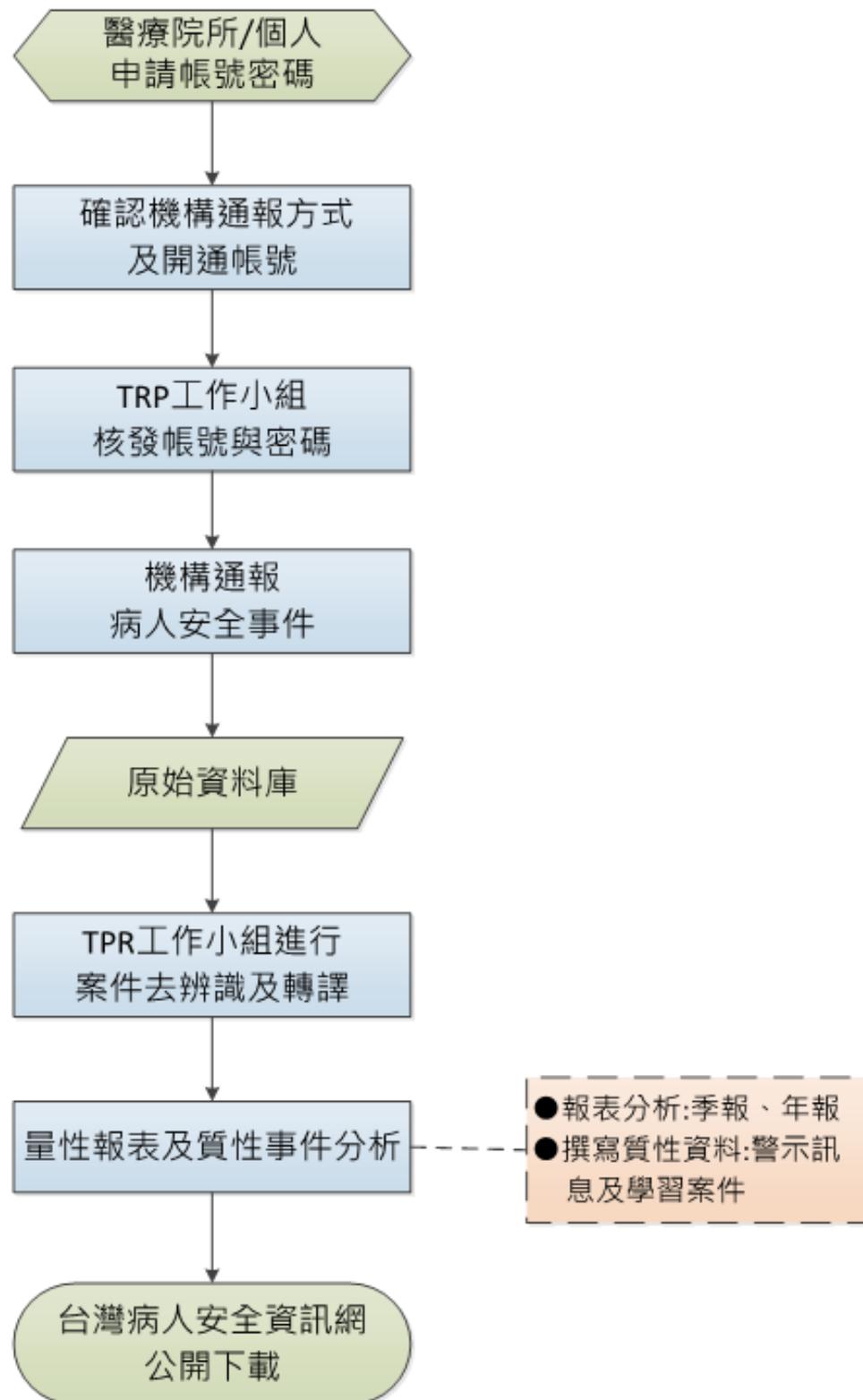


附錄二、台灣病人安全通報系統沿革



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。

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 <http://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

感謝全國各醫療院所將事件通報至 TPR 通報系統，亦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。承蒙病人安全通報系統工作小組委員及外部專家在公務繁忙之餘，撥冗審閱稿件、編寫警示訊息且對台灣病人安全通報系統的推廣跟資料應用，提出寶貴意見，謹此致謝。

2019 年警示訊息、學習案例作者群 (按照第一作者姓氏筆畫排序)

石富元主任(國立台灣大學醫學院附設醫院)、

楊承憲醫師(台北馬偕紀念醫院)

鄒怡真主任(臺北市立關渡醫院)

蔣維凡部長、張基生組長(奇美醫療財團法人柳營奇美醫院)

病人安全通報系統工作小組委員 (依姓氏筆畫排序)

王興中委員、林宏榮委員、林承哲委員、高靖秋委員、陳世英委員、賀倫惠委員、楊承憲委員、趙子傑委員、趙正芬委員、鄭之勛委員、鄭奕帝委員、謝文祥委員

編輯小組：

廖熏香副執行長、陳嘉珮主任、石滇藝專案副管理師、羅聿廷專員、翁玉嫻專員、葉恩惠專員、莊雅婷專員、溫晨帆專員、陳亭臻組員、嵇慧倫組員



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