

医療事故情報収集等事業 第19回報告書

平成21年12月16日



財団法人日本医療機能評価機構

医療事故防止事業部

目次

はじめに	1
第19回報告書の公表にあたって	3
医療事故情報収集等事業について ～第19回報告書の内容を中心に～	5
I 医療事故情報収集等事業の概要	9
1 医療事故情報、ヒヤリ・ハット事例収集の経緯	9
2 医療事故情報収集・分析・提供事業の概要	11
【1】事業の目的	11
【2】医療事故情報の収集	11
【3】医療事故情報の分析・公表	12
【4】医療事故情報収集に関連した教育研修	13
3 ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の概要	14
【1】事業の目的	14
【2】ヒヤリ・ハット事例情報の収集	14
【3】ヒヤリ・ハット事例情報の分析・提供	16
II 報告の現況	17
1 医療事故情報収集・分析・提供事業	17
【1】登録医療機関	17
【2】報告件数	19
【3】報告義務対象医療機関からの報告の内容	23
2 ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業	52
【1】登録医療機関	52
【2】報告件数	53
【3】全般コード化情報	54
【4】記述情報	67
III 医療事故情報等分析作業の現況	69
1 概況	69

【1】	分析対象とするテーマの選定状況	69
【2】	分析対象とする情報	69
【3】	分析体制	70
【4】	追加調査	70
2	個別のテーマの検討状況	71
【1】	薬剤に関連した医療事故	71
【2】	人工呼吸器に関連した医療事故	117
【3】	ベッドなど病室の設備に関連した医療事故	123
【4】	放射線検査に関連した医療事故	131
【5】	生殖補助医療に関連した医療事故	174
【6】	妊娠判定が関与した医療事故	177
3	再発・類似事例の発生状況	180
【1】	概況	180
【2】	「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」(医療安全情報No.3)について	182
【3】	「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」(医療安全情報No.14)について	185
【4】	「注射器に準備された薬剤の取り違い」(医療安全情報No.15)について	188
【5】	「処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い」(医療安全情報No.18)について	190
【6】	共有すべき医療事故情報「セントラルモニター受信患者違い」(第16回報告書)について	193

参考 医療安全情報の提供 195

【1】	事業の目的	195
【2】	主な対象医療機関	195
【3】	提供の方法	195
【4】	医療安全情報	196
資料1	報告義務対象医療機関一覧(273施設)	202
資料2	参加登録申請医療機関一覧(427施設)	206
資料3	医療事故情報報告様式(項目、選択肢及び記述欄)	213
資料4	「第3回医療安全における国内外の取り組みに関する研修会」開催結果概要	221
資料5	ヒヤリ・ハット事例報告様式	224
資料6	ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧(232施設)	235
資料7	ヒヤリ・ハット事例収集事業参加登録医療機関(定点外)一覧	239

はじめに

財団法人日本医療機能評価機構
理事長 井原 哲夫

本財団では、国民の医療に対する信頼の確保および医療の質の向上を図ることを目的として、病院機能評価事業などの様々な取り組みを行っています。国民の保健医療に対する関心や要求の中でも、医療安全の推進や医療事故防止の分野についての国民の期待や関心が、特に高まっているものと考えております。本財団では医療安全に資する事業の運営について積極的に取り組んでいるところです。

医療安全に資する事業の1つとして、本財団では平成16年度より医療機関における医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集等を行う医療事故情報収集等事業を実施しております。本事業では、収集した医療事故等の情報やその集計、分析結果を定期的な報告書や年報として取りまとめるとともに、医療安全情報を作成し、毎月1回程度公表を行うことで、医療従事者、国民、行政機関等広く社会に対して情報提供を行っております。その上で、医療安全情報については医療安全の直接の担い手である医療機関により確実に情報提供が行えるよう、希望する病院にファックスで直接提供する事業を行っております。

今年で本事業は5年の節目を迎え、平成21年9月14日に、5年毎に必要とされている医療法施行規則に基づく登録分析機関としての登録を更新いたしました。医療安全の推進のため、平素より本事業において医療事故情報やヒヤリ・ハット事例等の情報の提供にご協力いただいております医療機関の皆様や、関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

本事業における報告書の公表は今回が19回目になります。今回は平成21年7月から9月までにご報告いただいた医療事故情報と平成21年4月から6月に発生したヒヤリ・ハット事例の報告をとりまとめたものです。また、本報告書に掲載しております医療安全情報はこれまで37回の情報提供を行ってきたもののうち、平成21年7月から9月に提供したNo. 32からNo. 34を掲載しております。

これまでに公表した報告書に対しては、医療事故の件数や内容に関するお問い合わせや報道など多くの反響があり、医療安全の推進や医療事故防止に関する社会的関心が依然として高いことを実感しております。

今後とも皆様にとって有用な情報提供となるよう報告書の内容について、一層の充実に努めてまいりたいと考えておりますので、ご指導、ご鞭撻のほどお願い申し上げます。さらに本財団といたしましては、病院機能評価事業などの様々な事業を通じて、国民の医療に対する信頼の確保と、日本の医療の質の向上に尽力して参りたいと考えておりますので、今後ともご理解とご協力を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

第19回報告書の公表にあたって

財団法人日本医療機能評価機構
特命理事 野本 亀久雄

医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集・分析は、日々進歩する医療における安全文化の醸成のために行うものです。そのためには、多くの医療機関のご協力を得て、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例を幅広く収集することを基盤として、それらの情報を医療安全の推進のために活用することが重要です。本事業は事業を開始して今年で5年の節目を迎えました。本事業にご参加いただいている医療機関の皆様には、我が国で初めての試みである本事業の円滑な運営に関し、これまでご支援、ご協力いただきましたことに心より感謝申し上げます。また、このたび、平成21年9月14日に、5年毎に必要とされている医療法施行規則に基づく登録分析機関としての登録を更新いたしました。医療分野の中立的第三者機関として、次の5年間に向けて、引き続き本事業を運営して参りますので何卒宜しくお願いたします。

今後は、収集された情報の分析、提供体制を一層充実していくことが重要と考えています。そこで本事業では、来年1月より、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集体制の見直しを行います。具体的には、ヒヤリ・ハット事例の全般コード化情報や記述情報といった形式の見直し、報告項目の見直し等を行う予定です。これは、昨年度、運営委員会や総合評価部会において検討していただいた、医療機関の皆様にとって報告の負担を軽減し、これまで以上に報告しやすい環境を整備するとともに、医療安全の推進に必要な情報の収集は引き続き行っていく、という内容を具体化するものです。その詳細をご説明しているパンフレットをホームページに掲載しておりますのでご参照いただければ幸いです。

本事業に参加していただいている医療機関の皆様には、来年1月からの事業への参加について、ご意思を確認させていただいたところです。継続してご参加いただく医療機関の皆様におかれましては、報告の件数の増加や、報告の質の向上を課題として位置づけておりますので、引き続き、報告範囲に該当する医療事故情報やヒヤリ・ハット事例が発生した場合は、ご報告いただきますよう宜しくお願い申し上げます。

また、上記の見直しにより作業負担の軽減を図ったこと等により、本事業への新規参加が容易になっているものと考えております。そこで、報告の負担が大きいと感じられ、本事業への参加を躊躇しておられた医療機関の皆様が、本事業に新たにご参加いただけることを期待しております。

さて、今回は平成21年7月から9月までにご報告頂いた医療事故情報と、平成21年4月から6月に発生したヒヤリ・ハット事例のご報告をとりまとめた第19回報告書を公表いたします。

今回の個別テーマとしては、「薬剤に関連した医療事故」、「人工呼吸器に関連した医療事故」、「ベッドなど病室の設備に関連した医療事故」、「放射線検査に関連した医療事故」、「生殖補助医療に関連した医療事故」、「妊娠判定が関与した医療事故」を取り上げました。

さらに、本報告書が対象とする平成21年7月から9月に提供した、医療安全情報のNo 32-34も掲載しております。

これらの内容を含め、本事業の現況について、今回の報告書から担当部長による説明のページを設けておりますので、ご参照下さい。

本報告書の内容を、医療機関において、管理者、医療安全の担当者、医薬品の安全使用のための責任者、医療機器の安全使用のための責任者及びその他の職員の皆様の間で情報共有をして頂くことにより、医療機関内における医療安全推進にお役立て頂ければ大変幸いに存じます。

本事業の運営主体として、本年10月以降、次の5年間に向けて、本事業報告書が我が国の医療事故防止、医療安全の推進に資するよう、報告書の内容充実と、一層有効な情報提供に取り組んでまいりますので、皆様のご理解とご協力を心よりお願い申し上げます。

医療事故情報収集等事業について ～第19回報告書の内容を中心に～

財団法人日本医療機能評価機構
医療事故防止事業部長 後 信

平素より、本事業の運営にご理解、ご協力いただき、深く感謝申し上げます。医療事故情報収集等事業は、本年10月に本事業を開始して5年の節目を迎えました。同時に、次の5年に向けて、引き続き本事業を運営していくこととなりましたので、関係の皆様におかれましては、変わらぬご理解、ご協力を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

さて、今回は平成21年7月から9月までにご報告頂いた医療事故情報と、平成21年4月から6月に発生したヒヤリ・ハット事例のご報告をとりまとめた第19回報告書を公表いたします。医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の報告様式は、20項目を超えるコード情報及び記述情報により構成されています。医療機関の皆様により情報を収集、整理して報告していただいた情報を出来るだけ多く還元するために、報告書の内容は毎回相当な量となっております。安全管理を担当とする方を中心に、それぞれの医療機関の実情に即した有用な部分を院内で周知していただければ幸いに存じます。

7月から9月には、507件の医療事故をご報告いただきました。1月から9月までの件数は、昨年の1年間の報告件数とほぼ同数となりましたので、今年は、過去最も多い報告件数になることが見込まれます。医療事故を報告することが、事業開始後5年を経て次第に定着してきていることの現れと考えております。医療を取り巻く環境が厳しくなっているという指摘が多くなされる中で、医療機関の皆様のこの間のご協力に心より感謝申し上げます。

一方で、本年1月以降、未だに報告がない医療機関もあります。これらの医療機関の現状を推測しますと、報告範囲に該当する事例が発生していないことも考えられますが、事例が発生していても報告していないことも考えられます。私が本事業に関し、講演したり、訪問調査したりする際に医療機関の皆様とお話させていただくと、今でも報告範囲を十分ご理解いただけていない医療機関もあると感じております。本報告書中の、「I-2 医療事故情報収集・分析・提供事業の概要【2】医療事故情報の収集」、に報告範囲を掲載しておりますので、今一度ご確認くださいませに存じます。

報告医療機関において、報告範囲に該当する事例が発生したことを把握すること、その事実を重要な情報を漏らさず整理すること、これを報告できる形にまとめること、報告すること、これらのことを行い質の高い報告を継続的に行うことは、決して容易なことではないと考えておりますが、医療機関の皆様には、今後とも適切にご報告をいただきますようお願いいたします。また、本事業に参加することで、前記のような事実を把握する能力や報告する能力が高まり、医療機関の医療安全推進に寄与するものと考えておりますので、何卒宜しくようお願いいたします。

「II 報告の現況」に示している多くの図表の数値には、毎回大きな変化は見られない傾向にあり

ます。本事業は、変化がある場合もない場合も、医療事故やヒヤリ・ハットの現状を社会に継続的に示し、医療の透明性を高めることに寄与していくことも本事業の役割と考えております。

今回の個別テーマとしては、「薬剤に関連した医療事故」、「人工呼吸器に関連した医療事故」、「ベッドなど病室の設備に関連した医療事故」、「放射線検査に関連した医療事故」、「生殖補助医療に関連した医療事故」、「妊娠判定が関与した医療事故」を取り上げました。これらのテーマの取り上げ方は、第18回報告書において見直しを行いました。念のため、ここにご説明させていただきます。第17回報告書までは、特に重要と考えられる事例について、「共有すべき医療事故情報」において具体的な事例紹介をしてきました。これを第18回報告書から、「個別のテーマの検討状況」の項目で取り上げることとし、同時に一層多くの情報を盛り込みました。具体的には、事例紹介にとどまらず、事例の背景や関連する国内外の医療安全に関する情報の紹介などを盛り込み、テーマとして位置付けるにふさわしい情報量となるよう努めました。

今回の報告書の個別テーマの中で、この見直しによって取り上げられているテーマは、「生殖補助医療に関連した医療事故」と「妊娠判定が関与した医療事故」です。このような方法でテーマとして取り上げ、後方視的に事例を調べる方法を取り入れることにより、最近発生した重要な事例を迅速にテーマとして取り上げることが出来るようになりました。残りのテーマは従来通りの考え方で取り上げられているテーマであり、テーマ設定した後、それに該当するヒヤリ・ハット事例を1年間にわたり前方視的に収集しながら時間をかけて作成しているテーマです。

「放射線検査に関連した医療事故」は、今回初めて取り上げたテーマとなります。診療放射線技師に関連する事例を幅広く取り上げておりますのでご参照下さい。検査の種類や医療事故、ヒヤリ・ハットの内容別に分類した図表も掲載しています。

「生殖補助医療に関連した医療事故」では、受精卵の取り違いや紛失等の事例を掲載しています。「妊娠判定が関与した医療事故」では、妊娠判定に使用するキットを間違えた等の事例を掲載しています。どこの医療機関でも起こりうる事例も多く掲載されているものと考えておりますので、ご参照いただければ幸いに存じます。

「Ⅲ - 3 再発・類似事例の発生状況」についても少しご説明させていただきます。この部分も第18回報告書で見直しを行った部分です。第17回報告書までは、「共有すべき医療事故情報」部分に掲載されていた事例やその類似事例が再度報告された場合、「再び報告のあった共有すべき医療事故情報」という事項で事例紹介をしておりました。このように一度情報提供しても、実際には、その中のいくつかについては引き続き類似事例が発生している現実があります。そこで、第18回報告書から、過去に情報提供した「再び報告のあった共有すべき医療事故情報」と過去に提供した「医療安全情報」に着目して、それらを合わせて「再発・類似事例の発生状況」という項目を設けて分析した内容を記載しています。具体的には、過去に提供したそれらの情報の中から順次取り上げ、情報提供前や提供後、そして現在に至るまでの類似事例の発生件数やその推移、それらの類似事例について医療機関から報告された具体的な改善策などの内容を掲載しております。今回取り上げたのは、「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」「注射器に準備された薬剤の取り違い」「処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い」「セントラルモニター受信患者間違

い」です。「セントラルモニター受信患者間違い」では、生体モニターの種類や機能が増えて便利になるとともに複雑化する中で、それらを使いこなす医療者にとって有用な情報が掲載されているものと考えておりますのでご参照下さい。いずれも、過去に情報提供した医療安全情報等も併せてご活用いただければ、一層効果的な周知になるものと考えておりますので何卒宜しくお願い申し上げます。

本報告書が対象とする平成21年7～9月に提供した、医療安全情報のNo 32-34も掲載しております。この情報は、事業に参加している医療機関や情報提供を希望した病院、合計約4,900医療機関に対して、毎月1回程度ファックスによる情報提供を行うとともに、同日ホームページにも掲載しています。一見すると、「自分の施設ではこのような事例は起こらないだろう。」「自分はこのような事例の当事者とはならないだろう。」と思うような基本的な内容の医療事故が、医療機関の大小を問わず発生しているという現実があります。そこで、そのような事例を情報提供するとともに、できるだけ多くの医療機関でご活用いただけることにもつながるため、基本的な内容の医療事故を中心に作成することにも心がけております。最近では、訪問調査等の際に、医療安全情報を掲示されている医療機関を見かけることも多くなってきました。今後とも医療安全情報をご活用いただきますよう宜しくお願い申し上げます。

本事業では、来年1月より、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集体制やインターネットなどを活用した情報提供体制等を見直し、新しい体制で事業を行うこととしています。これは、医療機関の皆様にとって報告の負担を軽減し、これまで以上に報告しやすい環境を整備するとともに、医療安全推進に必要な情報の収集は引き続き行っていく観点から、昨年度、運営委員会や総合評価部会において検討していただいた内容を具体化したものです。この内容をご理解いただくためのわかりやすいパンフレットを作成し、医療機関の皆様へ送付させていただき、来年1月からの参加形態についてご確認いただきました。引き続き本事業において医療事故情報やヒヤリ・ハット事例をご報告をいただきますよう宜しくお願い申し上げます。また、これまで以上に報告しやすい環境を整備することにより、報告の負担のために従来本事業への参加を躊躇しておられた医療機関の皆様の新規のご参加も期待しております。

今後とも本事業報告書が我が国の医療事故防止、医療安全の推進に資するよう、報告書の内容充実と、一層有効な情報提供に取り組んでまいりますので、皆様のご理解とご協力を心よりお願い申し上げます。

I 医療事故情報収集等事業の概要

本事業では、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集を基盤として、日々進歩する医療における安全文化の醸成を図るよう取り組んでいる。

本事業は、医療事故情報収集・分析・提供事業とヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の2つの事業より構成されており、以下にそれらの事業における情報収集の概要を述べる。

1 医療事故情報、ヒヤリ・ハット事例収集の経緯

ヒヤリ・ハット事例収集の経緯

厚生労働省では、平成13年10月から、ヒヤリ・ハット事例を収集・分析し、その改善方策等医療安全に資する情報を提供する「医療安全対策ネットワーク整備事業（ヒヤリ・ハット事例収集事業）」を開始した。事業開始当初、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構（現（独）医薬品医療機器総合機構）が参加医療機関からヒヤリ・ハット事例を収集したのち厚生労働省へ報告し、厚生労働省の研究班が集計・分析を行う枠組みとなっていた。この枠組みに従って第1回から第10回までのヒヤリ・ハット事例収集が行われ、厚生労働省より集計結果の概要を公表するなど、収集したヒヤリ・ハット事例に基づく情報提供が行われた。^(注1)

平成16年度からは、当機構が医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構（現（独）医薬品医療機器総合機構）よりヒヤリ・ハット事例の収集事業を引き継ぎ、第11回以降のヒヤリ・ハット事例収集を行っている。集計結果や分析は、本財団のホームページにおいて公表している。^(注2)

医療事故情報収集の経緯

平成14年4月、厚生労働省が設置した医療安全対策検討会議が「医療安全推進総合対策」^(注3)を取りまとめ公表した。同報告書は、平成13年10月から既に開始された医療安全対策ネットワーク整備事業（ヒヤリ・ハット事例収集事業）に関し、「事例分析的な内容については、今後より多くの施設から、よりの確な分析・検討結果と改善方策の分析・検討結果を収集する体制を検討する必要がある。」と述べるとともに、医療事故事例に関してもその収集・分析による活用や強制的な調査・報告の制度化を求める意見を紹介しつつ、医療事故の報告に伴う法的な問題も含めてさらに検討する必要があると述べた。

(注1) 厚生労働省ホームページ「医療安全対策について」(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/index.html>) 参照。

(注2) 財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」ホームページ (<http://www.med-safe.jp/>) 参照。

(注3) 「医療安全推進総合対策」では、『医療機関における安全対策』、『医薬品・医療用具等に関わる安全向上』、『医療安全に関する教育研修』、『医療安全を推進するための環境整備など』を取り組むべき課題として提言がなされた。

厚生労働省ホームページ（医療安全対策のページにおける「報告書等」のページ）(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/houkoku/index.html>) 参照。

その後、厚生労働省が平成16年9月21日付で医療法施行規則の一部を改正する省令^(注1)を公布し、特定機能病院などに対して医療事故の報告を義務付けた。本財団は、同年10月1日付厚生労働省告示第三百七十二号を受け（同年9月30日登録）、当該省令に定める事故等分析事業を行う登録分析機関となった。

平成21年に本事業は事業開始5年が経過したことから、同年9月14日に医療法施行規則第十二条の五に基づき事故等分析事業を行う登録分析機関として登録更新を行った。

本財団における事業の経緯

平成16年7月1日、本財団内に医療事故防止センター（現 医療事故防止事業部）を付設し、平成16年10月7日、法令に基づく医療事故情報の収集を開始した。当事業部では、ヒヤリ・ハット事例、医療事故情報を併せて総合的に分析し、医療事故防止事業の運営委員会^(注2)の方針に基づいて、専門家より構成される総合評価部会^(注3)による取りまとめを経て報告書を作成している。本財団では、報告書を、本事業に参加している医療機関、関係団体、行政機関などに送付するとともに、本財団のホームページ^(注4)へ掲載することなどにより広く社会に公表している。

(注1) 厚生労働省令第133号。

(注2) 医療全般、安全対策などの有識者や一般有識者などで構成され、当事業部の活動方針の検討及び活動内容の評価などを行っている。

(注3) 各分野からの専門家などで構成され、報告書を総合的に評価・検討している。また、分析手法や方法などに関する技術的支援も行っている。

(注4) 財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」に関するホームページ (<http://www.med-safe.jp/>) 参照。

2 医療事故情報収集・分析・提供事業の概要

【1】事業の目的

報告義務対象医療機関並びに参加登録申請医療機関から報告された医療事故情報などを、収集、分析し提供することにより、広く医療機関が医療安全対策に有用な情報を共有するとともに、国民に対して情報を提供することを通じて、医療安全対策の一層の推進を図ることを目的とする。

【2】医療事故情報の収集

(1) 対象医療機関

対象医療機関は、次に掲げる報告義務対象医療機関と参加登録申請医療機関である。

i) 報告義務対象医療機関^(注1)

- ① 国立高度専門医療センター及び国立ハンセン病療養所
- ② 独立行政法人国立病院機構の開設する病院
- ③ 学校教育法に基づく大学の附属施設である病院（病院分院を除く）
- ④ 特定機能病院

ii) 参加登録申請医療機関^(注2)

報告義務対象医療機関以外で参加を希望する医療機関は、必要事項の登録を経て参加することができる。

(2) 医療事故事例として報告していただく情報

報告の対象となる医療事故情報は次の通りである。

- ① 誤った医療または管理を行なったことが明らかであり、その行なった医療又は管理に起因して、患者が死亡し、若しくは患者に心身の障害が残った事例又は予期しなかった、若しくは予期していたものを上回る処置その他の治療を要した事例。
- ② 誤った医療または管理を行なったことは明らかでないが、行なった医療又は管理に起因して、患者が死亡し、若しくは患者に心身の障害が残った事例又は予期しなかった、若しくは予期していたものを上回る処置その他の治療を要した事例（行なった医療又は管理に起因すると疑われるものを含み、当該事例の発生を予期しなかったものに限る）。
- ③ ①及び②に掲げるもののほか、医療機関内における事故の発生の予防及び再発の防止に資する事例。

(注1) 国立高度専門医療センター、国立ハンセン病療養所、独立行政法人国立病院機構の開設する病院、学校教育法（昭和22年法律第26号）に基づく大学の附属施設である病院（病院分院を除く）、特定機能病院に対して、厚生労働省は平成16年12月31日付で医療法施行規則の一部を改正する省令（平成16年厚生労働省令第133号）を公布し、医療事故事例の報告を義務付けた。

資料1「報告義務対象医療機関一覧」参照。

(注2) 資料2「参加登録申請医療機関一覧」参照。平成19年より参加登録申請医療機関名を公表することとした。

また、以下の項目を医療事故情報収集等事業要綱 第九条の2^(注1)に基づき、特に報告を求める事例と定め、報告を求めることとした。

特に報告を求める事例

- ① 汚染された薬剤・材料・生体由来材料などの使用による事故
- ② 院内感染による死亡や障害
- ③ 入院中に自殺または自殺企図
- ④ 入院患者の逃走
- ⑤ 入院中の熱傷
- ⑥ 入院中の感電
- ⑦ 医療施設内の火災による患者の死亡や障害
- ⑧ 間違った保護者の許への新生児の引き渡し

(3) 報告方法及び報告期日

事故報告はインターネット回線（SSL暗号化通信方式）を通じ、Web上の専用報告画面を用いて行う。また、報告は当該事故が発生した日若しくは事故の発生を認識した日から原則として二週間以内に行わなければならない。

(4) 報告形式

報告形式は、コード選択形式と記述形式である^(注2)。コード選択形式は、チェックボックスやプルダウンリストから該当コードを選択して回答する方法である。一方、記述形式は、記述欄に文字入力する方法である。

本報告書では、コード選択のない回答については「未選択」とし、記述欄に記入のないものについては「未記入」と表現している。

【3】医療事故情報の分析・公表

(1) 結果の集計

財団法人日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部において行った。

(2) 集計・分析結果の公表

本報告書及び財団法人日本医療機能評価機構ホームページ^(注3)を通じて、関係者や国民に情報提供している。

(注1) 医療事故情報収集等事業要綱 第九条の2 当事業部は、前項の各号に規定する事故の範囲に該当する事例に関する情報を適切に収集するために、必要な報告項目を定めることができる。

(注2) 資料3「医療事故情報報告様式」参照。

(注3) 財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」に関するホームページ (<http://www.med-safe.jp/>) 参照。

【4】医療事故情報収集に関連した教育研修

本事業参加登録医療機関において、医療事故報告制度の現状を知っていただくとともに、国内外における医療安全についての知見を深めていただくために「第3回医療安全における国内外の取り組みに関する研修会」を福岡において平成21年8月28日（月）に開催した。

（1）研修会の概要

i) 対象者

医療事故情報収集・分析・提供事業の参加登録医療機関の医療安全管理部門の責任者または、医療安全管理に係る者

ii) 内容

講義：医療事故情報収集等事業について

わが国における無過失補償制度（産科医療補償制度）について

医療安全における海外の現況

（2）受講状況

受講者数 76名（53医療機関）

（3）内容

研修会のプログラム、受講者のアンケート結果は資料4^{（注）}に示す。

（注）資料4 「『第3回医療安全における国内外の取り組みに関する研修会』開催結果概要」参照。

3 ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の概要

【1】事業の目的

参加登録医療機関から報告されたヒヤリ・ハット情報を収集、分析し提供することにより、広く医療機関が医療安全対策に有用な情報を共有するとともに、国民に対して情報を提供することを通じて、医療安全対策の一層の推進を図ることを目的とする。

【2】ヒヤリ・ハット事例情報の収集

(1) 対象医療機関

対象医療機関は、参加申請を行った参加登録医療機関である。

(2) ヒヤリ・ハット事例として報告していただく情報

i) 報告の対象となるヒヤリ・ハット事例

- ① 誤った医療行為などが、患者に実施される前に発見された事例。
- ② 誤った医療行為などが実施されたが、結果として患者に影響を及ぼすに至らなかった事例。
- ③ 誤った医療行為などが実施され、その結果、軽微な処置・治療を要した事例。

ii) 「全般コード化情報」と「記述情報」を収集する医療機関

ヒヤリ・ハット事例は「全般コード化情報」と「記述情報」の2種類の情報より構成され、それぞれの情報を収集する医療機関が異なっている。以下にそれらの情報内容及びそれらの情報を収集する医療機関の相違について述べる。

① 全般コード化情報

収集期間中に発生した全てのヒヤリ・ハット事例を、発生場面や発生内容などに関する情報をコード表に基づいた報告様式^(注1)に則り収集する。

なお、全般コード化情報は、定点医療機関^(注2)からのみ収集する。

② 記述情報

医療安全対策を推進する観点から、広く情報提供することが重要であるとする事例について、発生要因や改善方策などを「記述情報」の報告様式に則り報告していただく。

「記述情報」は、すべての参加登録医療機関^(注3)から収集し、次のa、bに該当する事例が対象となる。

(注1) 資料5「ヒヤリ・ハット事例報告様式」参照。

(注2) 定点医療機関とは、ヒヤリ・ハット事例収集等事業の参加登録医療機関の中から「全般コード化情報」の提供に協力の得られた医療機関をいう。病院規模及び地域に偏りのないように抽出し、平成21年6月30日現在、232施設の協力を得ている。

資料6「ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧」参照。

(注3) 資料7「ヒヤリ・ハット事例収集事業参加登録医療機関（定点外）一覧」参照。

- a) 収集期間（収集回）ごとに定められたテーマ^(注1)に該当する事例（図表 I - 3 - 1）
- b) a) で定めたテーマに関わらず常時収集対象となる事例
- イ) もしその行為が実施されていたら、あるいはその事象の発生に気付かなければ、患者が死亡若しくは重篤な状況に至ったと考えられる事例
- ロ) 新規薬剤導入時などに発生した名称や形状に関連する事例、医療機器の誤操作など、薬剤・医療機器・医療用具などに由来する事例^(注2)
- ハ) その他、医療機関内で安全管理担当者が十分に精査を行なったうえで、その事例の報告を行なうことが医療安全の向上に貢献すると判断する事例

図表 I - 3 - 1 収集回ごとに定められた記述情報収集テーマ

収集回	発生月	テーマ
第 31 回	平成 21 年	○ベッドなど患者の病室で使用される設備に関連した事例 ○電気メスに関連した事例 ○化学療法に関連した事例 ○放射線検査に関連した事例
	1 月～ 3 月	
第 32 回	4 月～ 6 月	○ベッドなど患者の病室で使用される設備に関連した事例 ○電気メスに関連した事例 ○化学療法に関連した事例 ○放射線検査に関連した事例
第 33 回	7 月～ 9 月	○放射線検査に関連した事例 ○電気メスに関連した事例 ○化学療法に関連した事例
第 34 回	10 月～ 12 月	○放射線検査に関連した事例

(3) 報告方法

報告方式は① Web 報告方式と② 指定フォーマット（CSV形式）報告方式の2つである。参加登録申請の際にいずれかの方式を選択する。

(4) 報告形式

報告形式は、コード選択形式と記述形式である^(注3)。コード選択形式は、チェックボックスやプルダウンリストから該当コードを選択して回答する方法である。一方、記述形式は、記述欄に文字入力する方法である。

(注1) 医療事故の個別のテーマに関する分析に役立てるために、ヒヤリ・ハット事例収集の対象事例のテーマを設定し、収集期間を設けて報告していただいている。

(注2) 医薬品・医療用具・諸物品が要因と考えられる事例については、併せて事例に関連した薬剤（販売）名、規格単位などの情報を提供していただく。

(注3) 資料5「ヒヤリ・ハット事例報告様式」参照。

【3】ヒヤリ・ハット事例情報の分析・提供

(1) 結果の集計

財団法人日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部において行った。

(2) 結果の提供

本報告書及び財団法人日本医療機能評価機構ホームページ^(注)を通じて、関係者や国民に情報提供している。

(注) 財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」に関するホームページ (<http://www.med-safe.jp/>) 参照。

II 報告の現況

1 医療事故情報収集・分析・提供事業

医療事故情報をご報告いただいている医療機関は、報告義務対象医療機関と任意参加の医療機関である参加登録申請医療機関とに大別される。今回の報告書の集計は、報告義務対象医療機関より寄せられた報告内容を中心とした。事故の概要や事故の程度等の集計値は、平成21年7月から9月までの集計値と平成21年の累計値と並列して掲載を行った。

【1】登録医療機関

(1) 報告義務対象医療機関数及び参加登録申請医療機関数

平成21年9月30日現在、医療事故情報収集・分析・提供事業に参加している医療機関数は以下の通りである。

図表Ⅱ-1-1 報告義務対象医療機関数及び参加登録申請医療機関数

開設者		報告義務対象 医療機関	参加登録申請 医療機関 ^(注)
国	国立大学法人等	46	1
	独立行政法人国立病院機構	145	0
	厚生労働省（国立高度専門医療センター）	8	0
	厚生労働省（ハンセン病療養所）	13	0
	独立行政法人労働者健康福祉機構	0	2
自治体	都道府県	1	12
	市町村	0	37
	公立大学法人	9	1
	地方独立行政法人	1	1
自治体以外の公的 医療機関の開設者	日本赤十字社	0	56
	恩賜財団済生会	0	10
	北海道社会事業協会	0	1
	厚生農業協同組合連合会	0	8
	国民健康保険団体連合会	0	1
	全国社会保険協会連合会	0	37
	厚生年金事業振興団	0	2
	船員保険会	0	1
	健康保険組合及びその連合会	0	1
	共済組合及びその連合会	0	7
法人	学校法人	50	12
	医療法人	0	184
	公益法人	0	15
	会社	0	9
	その他法人	0	15
個人		0	14
合計		273	427

(注) 参加登録申請医療機関とは、報告義務対象医療機関以外に任意で本事業に参加している医療機関である。

(2) 参加登録申請医療機関における登録件数の推移

平成21年7月1日から同年9月30日までの参加登録申請医療機関における登録件数の推移は以下の通りである。

図表 II - 1 - 2 参加登録申請医療機関の登録件数

	平成21年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
参加登録申請 医療機関数	0	1	2	45	53	57	5	3	3	—	—	—
登録取下げ 医療機関数	23	1	0	1	0	0	0	0	0	—	—	—
累 計	260	260	262	306	359	416	421	424	427	—	—	—

【2】報告件数

(1) 月別報告件数

平成21年7月1日から同年9月30日までの報告義務対象医療機関及び参加登録申請医療機関の月別報告件数は以下の通りである。

図表Ⅱ-1-3 報告義務対象医療機関及び参加登録申請医療機関の月別報告件数

	平成21年												合計
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
報告義務対象 医療機関報告数	186	151	201	128	109	171	173	210	124	—	—	—	1,453
参加登録申請 医療機関報告数	7	12	15	7	9	16	30	15	18	—	—	—	129
報告義務対象 医療機関数	272	272	272	273	273	273	273	273	273	—	—	—	—
参加登録申請 医療機関数	260	260	262	306	359	416	421	424	427	—	—	—	—

(2) 医療事故事例の報告状況

① 報告義務対象医療機関の報告状況

平成21年9月30日現在の報告義務対象医療機関の平成21年7月1日から同年9月30日までの報告医療機関数及び報告件数を図表Ⅱ-1-4に、事業開始からの報告件数を開設者別に集計したものを図表Ⅱ-1-5に、病床規模別に集計したものを図表Ⅱ-1-6に、地域別に集計したものを図表Ⅱ-1-7に示す。また、同期間内における報告医療機関数を報告件数別に集計したものを図表Ⅱ-1-8に示す。尚、報告義務対象医療機関は事業開始後にいくつかの医療機関において報告義務の新規認定や医療機関の廃止等の変更が行われているため、他の図表と数値が一致しないところがある。平成21年9月30日現在報告義務対象医療機関の数は273施設、病床数合計は144,019床である。

図表Ⅱ-1-4 開設者別報告義務対象医療機関の報告医療機関数及び報告件数

開設者	医療機関数 (平成21年 9月30日現在)	報告医療機関数		報告件数		
		平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月	
国	国立大学法人等	46	27	40	68	243
	独立行政法人国立病院機構	145	78	112	278	764
	国立高度専門医療センター	8	5	7	38	86
	ハンセン病療養所	13	3	6	8	18
自治体	都道府県	11	5	9	15	34
	市町村					
	公立大学法人					
	地方独立行政法人					
法人	学校法人	50	20	26	100	308
(再掲)	特定機能病院	83	52	74	198	614
合計		273	138	200	507	1,453

図表Ⅱ - 1 - 5 報告義務対象医療機関の報告件数

開設者		報告件数
		平成16年10月 ～平成21年9月
国	国立大学法人等	1,400
	独立行政法人国立病院機構	2,928
	国立高度専門医療センター	348
	ハンセン病療養所	77
自治体	都道府県	176
	市町村	
	公立大学法人	
	地方独立行政法人	
法人	学校法人	1,863
(再掲)	特定機能病院	3,499
合 計		6,792

図表Ⅱ - 1 - 6 病床規模別報告義務対象医療機関の報告医療機関数及び報告件数

病床数	医療機関数	報告医療機関数		報告件数	
		平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月
0～19床	0	0	0	0	0
20～49床	13	1	2	3	6
50～99床	6	0	0	0	0
100～149床	4	2	2	2	4
150～199床	9	1	5	1	11
200～249床	13	6	9	22	43
250～299床	16	7	11	10	47
300～349床	26	11	18	27	95
350～399床	17	9	14	17	88
400～449床	26	16	22	57	151
450～499床	15	9	10	31	58
500～549床	13	5	10	11	46
550～599床	11	5	7	34	87
600～649床	26	15	23	58	167
650～699床	9	8	8	39	86
700～749床	11	8	10	51	101
750～799床	2	0	2	0	5
800～849床	12	6	10	17	56
850～899床	5	3	4	8	28
900～999床	9	7	8	11	27
1000床以上	30	19	25	108	347
合 計	273	138	200	507	1,453

図表Ⅱ - 1 - 7 地域別報告義務対象医療機関の報告医療機関数及び報告件数

地域	医療機関数	報告医療機関数		報告件数	
		平成 21 年 7 月～9 月	平成 21 年 1 月～9 月	平成 21 年 7 月～9 月	平成 21 年 1 月～9 月
北海道	11	5	8	17	70
東北	24	10	16	26	101
関東甲信越	84	43	59	196	529
東海北陸	37	23	30	60	208
近畿	35	16	25	47	135
中国四国	36	22	29	89	231
九州沖縄	46	19	33	72	179
合 計	273	138	200	507	1,453

図表Ⅱ - 1 - 8 報告件数別報告義務対象医療機関数

報告件数	報告医療機関数	
	平成 21 年 7 月～9 月	平成 21 年 1 月～9 月
0	135	73
1	46	34
2	33	35
3	16	31
4	10	16
5	10	14
6	4	11
7	4	9
8	3	6
9	3	3
10	2	5
11～20	4	24
21～30	2	5
31～40	1	3
41～50	0	0
51～100	0	4
101～150	0	0
151～200	0	0
200 以上	0	0
合 計	273	

② 参加登録申請医療機関の報告状況

平成21年9月30日現在の参加登録申請医療機関の平成21年7月1日から同年9月30日までの報告医療機関数及び報告件数を図表Ⅱ-1-9に、事業開始からの報告件数を開設者別に集計したものを図表Ⅱ-1-10に示す。

図表Ⅱ-1-9 参加登録申請医療機関の報告医療機関数及び報告件数

開設者	登録数 (平成21年 9月30日現在)	報告医療機関数		報告件数	
		平成21年 7月～9月	平成21年 1～9月	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月
国	3	0	0	0	0
自治体	51	9	12	19	32
公的医療機関	124	4	12	5	16
法人	235	17	31	38	79
個人	14	1	1	1	2
合計	427	31	56	63	129

図表Ⅱ-1-10 参加登録申請医療機関の報告件数

開設者	報告件数
	平成16年10月～平成21年9月
国	1
自治体	134
公的医療機関	168
法人	448
個人	2
合計	753

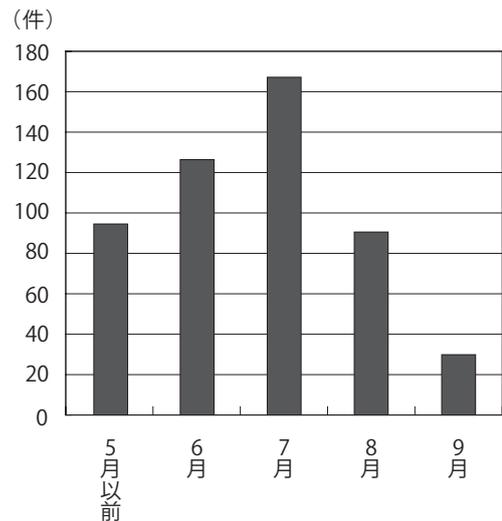
【3】報告義務対象医療機関からの報告の内容

平成21年7月1日から同年9月30日までの報告義務対象医療機関からの医療事故報告の内容は以下の通りである。

なお、各表の項目名は医療事故情報報告様式（資料3参照）のコード表記に準じている。

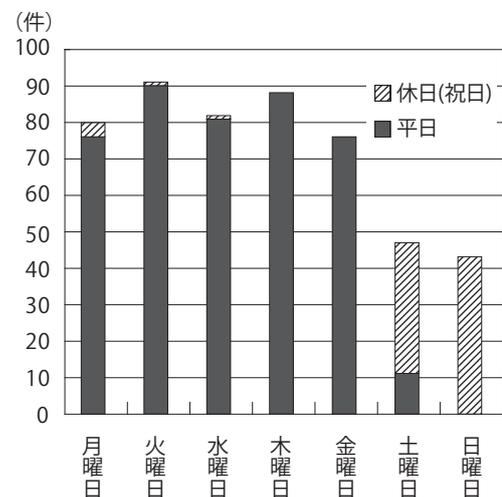
図表Ⅱ-1-11 発生月

発生月		件数
平成21年	5月以前	94
	6月	126
	7月	167
	8月	90
	9月	30
合計		507



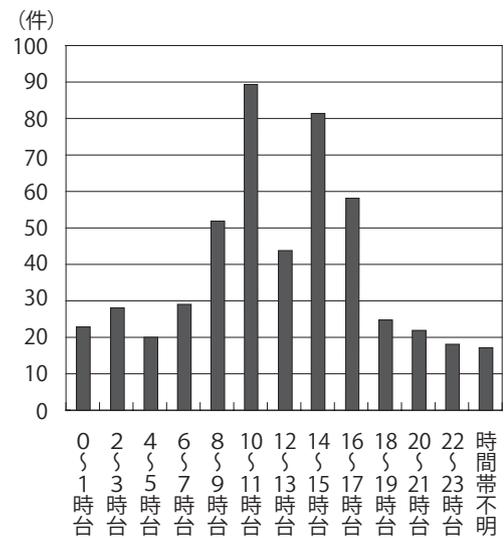
図表Ⅱ-1-12 発生曜日・曜日区分

発生曜日	平日	休日(祝日)	合計
月曜日	76	4	80
火曜日	90	1	91
水曜日	81	1	82
木曜日	88	0	88
金曜日	76	0	76
土曜日	11	36	47
日曜日	0	43	43
合計	422	85	507



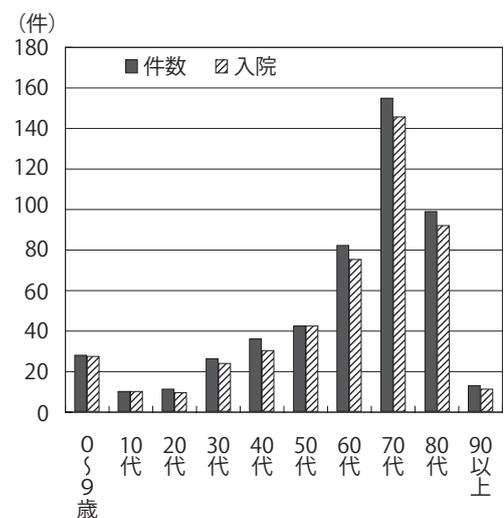
図表Ⅱ - 1 - 1 3 発生時間帯

発生時間帯	件数
0～1時台	23
2～3時台	28
4～5時台	20
6～7時台	29
8～9時台	52
10～11時台	89
12～13時台	44
14～15時台	82
16～17時台	58
18～19時台	25
20～21時台	22
22～23時台	18
時間帯不明	17
合計	507



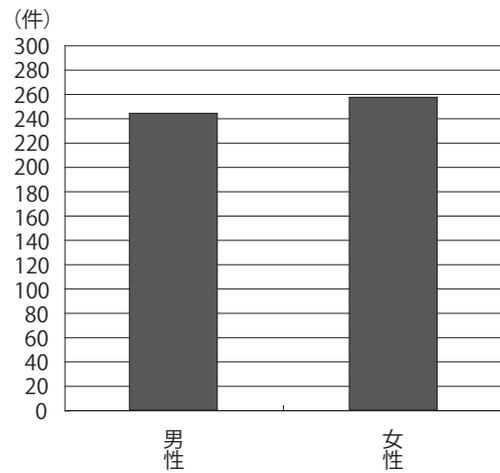
図表Ⅱ - 1 - 1 4 患者の年齢

患者の数	患者の年齢	件数	入院患者
1人	0～9歳	28	27
	10代	10	10
	20代	11	9
	30代	26	24
	40代	36	30
	50代	42	42
	60代	82	75
	70代	155	146
	80代	99	92
	90以上	13	11
	合計	502	466
複数	合計	5	4
総計		507	470



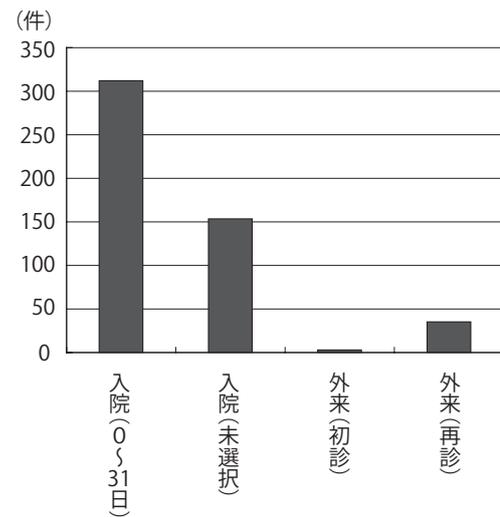
図表Ⅱ-1-15 患者の性別

患者の数	性別	件数
1人	男性	245
	女性	257
	合計	502
複数	合計	5
総計		507



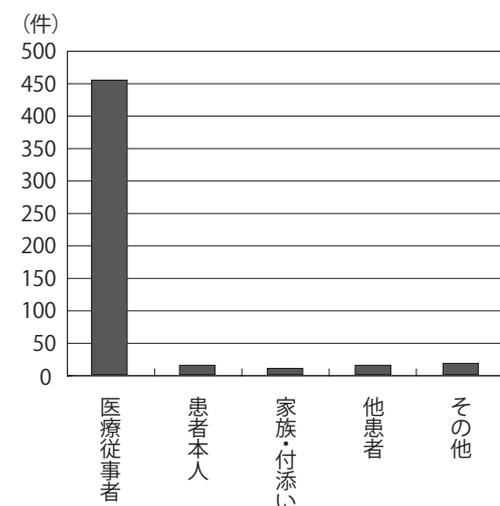
図表Ⅱ-1-16 入院・外来の区分・入院期間

入院・外来の区分		件数
入院	入院期間0～31日	315
	入院期間32日超	155
	合計	470
外来	初診	2
	再診	35
	合計	37
総計		507



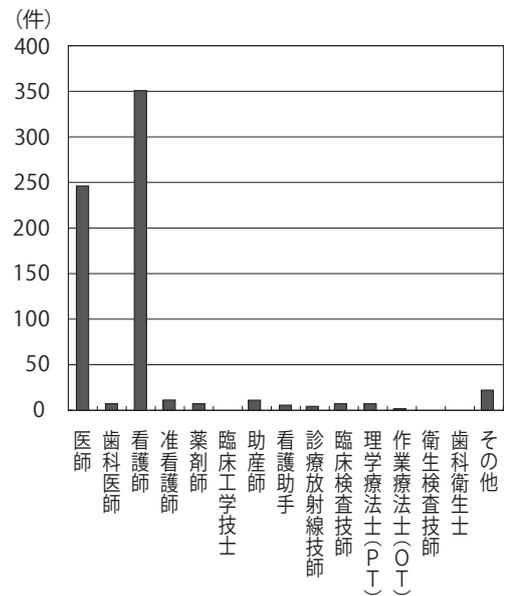
図表Ⅱ-1-17 発見者

発見者	件数
医療従事者	455
患者本人	13
家族・付添い	12
他患者	13
その他	14
合計	507



図表Ⅱ - 1 - 18 当事者の職種

当事者 ^(注) の職種	件数
医師	246
歯科医師	7
看護師	351
准看護師	10
薬剤師	7
臨床工学技士	0
助産師	10
看護助手	5
診療放射線技師	4
臨床検査技師	7
理学療法士(P T)	6
作業療法士(O T)	1
衛生検査技師	0
歯科衛生士	0
その他	22
合計	676



(注) 当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 19 当事者（医師・歯科医師・看護師・薬剤師）の職種別経験年数

当事者 ^(注) の 職種× 職種経験年数	0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11 ～ 20年	21 ～ 30年	30 年 超	合計
医師	6	5	8	17	9	11	12	16	8	9	8	92	39	6	246
歯科医師	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	2	0	7
看護師	28	34	33	31	23	25	11	8	11	10	8	61	46	22	351
薬剤師	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	0	7

(注) 当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、複数回答が可能である。

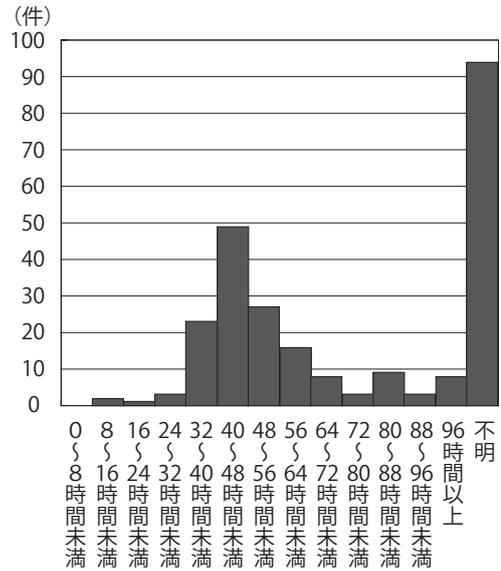
図表Ⅱ - 1 - 20 当事者（医師・歯科医師・看護師・薬剤師）の部署配属年数

当事者 ^(注) の 職種× 部署配属年数	0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11 ～ 20年	21 ～ 30年	30 年 超	合計
医師	61	27	20	24	12	15	8	12	10	6	3	38	10	0	246
歯科医師	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	2	0	0	7
看護師	77	90	52	42	31	28	11	4	3	1	3	8	1	0	351
薬剤師	0	4	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	7

(注) 当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、複数回答が可能である。

図表Ⅱ-1-2-1 当事者（医師）^(注1)の勤務時間（直前1週間）^(注2)

勤務時間	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月
0～8時間未満	0	1
8～16時間未満	2	5
16～24時間未満	1	2
24～32時間未満	3	10
32～40時間未満	23	93
40～48時間未満	49	169
48～56時間未満	27	65
56～64時間未満	16	52
64～72時間未満	8	55
72～80時間未満	3	10
80～88時間未満	9	25
88～96時間未満	3	10
96時間以上	8	22
不明	94	279
合計	246	798
平均勤務時間 (不明を除く)	51.8	51.6

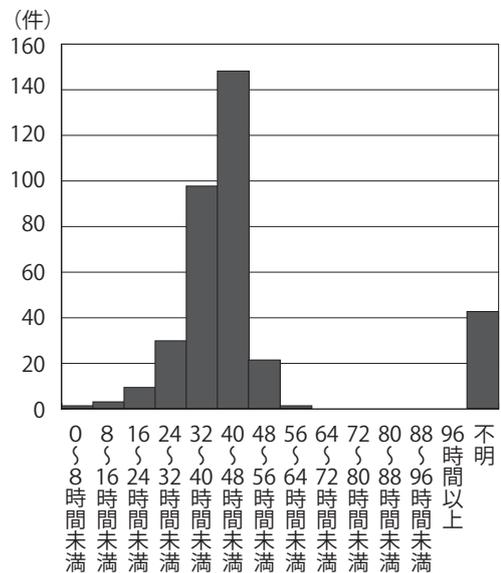


(注1) 当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、非常勤務職員が含まれている可能性がある。なお、当事者は複数回答が可能である。

(注2) 勤務時間には院内のみではなく、院外での勤務時間が含まれている可能性がある。

図表Ⅱ-1-2-2 当事者（看護師）^(注1)の勤務時間（直前1週間）^(注2)

勤務時間	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月
0～8時間未満	1	1
8～16時間未満	3	5
16～24時間未満	9	19
24～32時間未満	30	85
32～40時間未満	97	230
40～48時間未満	147	425
48～56時間未満	21	61
56～64時間未満	1	4
64～72時間未満	0	0
72～80時間未満	0	1
80～88時間未満	0	0
88～96時間未満	0	0
96時間以上	0	1
不明	42	137
合計	351	969
平均勤務時間 (不明を除く)	37.0	37.5

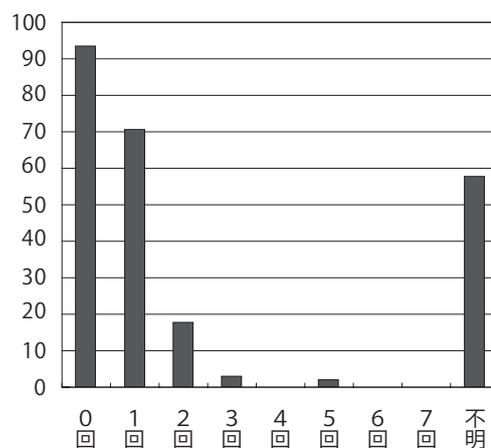


(注1) 当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、非常勤務職員が含まれている可能性がある。なお、当事者は複数回答が可能である。

(注2) 勤務時間には院内のみではなく、院外での勤務時間が含まれている可能性がある。

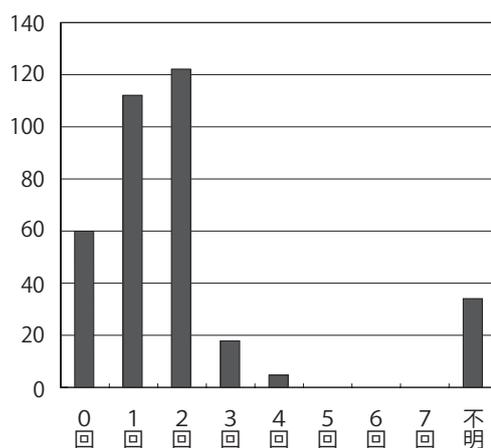
図表Ⅱ - 1 - 23 当事者（医師）の夜勤回数（直前1週間）

夜勤回数	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月
0回	94	286
1回	71	222
2回	18	49
3回	3	10
4回	0	2
5回	2	3
6回	0	0
7回	0	0
不明	58	226
合計	246	798
平均夜勤回数（不明を除く）	0.67	0.65



図表Ⅱ - 1 - 24 当事者（看護師）の夜勤回数（直前1週間）

夜勤回数	平成21年 7月～9月	平成21年 1月～9月
0回	60	175
1回	112	289
2回	122	343
3回	18	57
4回	5	12
5回	0	0
6回	0	3
7回	0	1
不明	34	89
合計	351	969
平均夜勤回数（不明を除く）	1.36	1.39



図表Ⅱ-1-25 事故の概要

事故の概要	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
指示出し	0	0.0	7	0.5
薬剤	33	6.5	77	5.3
輸血	0	0.0	4	0.3
治療処置	119	23.5	415	28.6
医療用具等	55	10.8	126	8.7
医療機器	12	2.4	35	2.4
ドレーン、チューブ類	40	7.8	85	5.9
歯科医療用具	3	0.6	6	0.4
検査	9	1.8	54	3.7
療養上の世話	224	44.2	580	39.9
その他	67	13.2	190	13.1
合計	507	100.0	1,453	100.0

図表Ⅱ-1-26 事故の程度

事故の程度 ^(注1)	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
死亡	39	7.7	115	7.9
障害残存の可能性が高い	50	9.9	137	9.4
障害残存の可能性が低い	144	28.4	438	30.1
障害残存の可能性なし	178	35.1	466	32.1
障害なし	73	14.4	237	16.3
不明 ^(注2)	23	4.5	60	4.1
合計	507	100.0	1,453	100.0

(注1) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注2) 「不明」には、報告期日(2週間以内)までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ-1-27 事故の治療の程度

事故の治療の程度	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
濃厚な治療 ^(注)	223	44.0	658	45.3
軽微な治療	239	47.1	627	43.2
なし	45	8.9	168	11.6
合計	507	100.0	1,453	100.0

(注) 医政発第0921001号(平成16年9月21日付)参考1参照。

図表Ⅱ - 1 - 28 発生場所

発生場所	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
外来診察室	6	1.2	28	1.9
外来処置室	6	1.2	17	1.2
外来待合室	1	0.2	3	0.2
救急外来	3	0.6	8	0.6
救命救急センター	6	1.2	10	0.7
病室	235	46.4	652	44.9
病棟処置室	6	1.2	17	1.2
手術室	60	11.8	206	14.2
ICU	15	3.0	30	2.1
CCU	3	0.6	10	0.7
NICU	4	0.8	12	0.8
検査室	2	0.4	26	1.8
カテーテル検査室	10	2.0	33	2.3
放射線治療室	3	0.6	7	0.5
放射線撮影室	9	1.8	28	1.9
核医学検査室	0	0.0	0	0.0
透析室	3	0.6	6	0.4
分娩室	2	0.4	3	0.2
機能訓練室	3	0.6	8	0.6
トイレ	17	3.4	51	3.5
廊下	25	4.9	52	3.6
浴室	3	0.6	17	1.2
階段	1	0.2	2	0.1
不明	12	2.4	20	1.4
その他	72	14.2	207	14.2
合計	507	100.0	1,453	100.0

図表Ⅱ - 1 - 29 関連診療科

関連診療科 ^(注)	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
内科	38	6.3	112	6.5
麻酔科	12	2.0	38	2.2
循環器内科	27	4.5	100	5.8
神経科	17	2.8	40	2.3
呼吸器内科	24	4.0	76	4.4
消化器科	36	6.0	121	7.0
血液内科	8	1.3	19	1.1
循環器外科	4	0.7	15	0.9
アレルギー科	2	0.3	3	0.2
リウマチ科	1	0.2	6	0.3
小児科	33	5.5	92	5.3
外科	47	7.8	120	6.9
整形外科	85	14.1	227	13.1
形成外科	5	0.8	16	0.9
美容外科	0	0.0	0	0.0
脳神経外科	18	3.0	72	4.2
呼吸器外科	10	1.7	30	1.7
心臓血管外科	23	3.8	65	3.8
小児外科	7	1.2	16	0.9
ペインクリニック	0	0.0	0	0.0
皮膚科	7	1.2	18	1.0
泌尿器科	13	2.2	43	2.5
性病科	0	0.0	0	0.0
肛門科	0	0.0	0	0.0
産婦人科	10	1.7	30	1.7
産科	2	0.3	6	0.3
婦人科	12	2.0	31	1.8
眼科	9	1.5	22	1.3
耳鼻咽喉科	20	3.3	43	2.5
心療内科	0	0.0	1	0.1
精神科	47	7.8	115	6.7
リハビリテーション科	6	1.0	12	0.7
放射線科	9	1.5	36	2.1
歯科	4	0.7	8	0.5
矯正歯科	0	0.0	0	0.0
小児歯科	0	0.0	0	0.0
歯科口腔外科	3	0.5	17	1.0
不明	0	0.0	2	0.1
その他	62	10.3	176	10.2
合計	601	100.0	1,728	100.0

(注)「関連診療科」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 3 0 発生要因

発生要因 ^(注)	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
確認を怠った	121	13.4	399	15.3
観察を怠った	133	14.8	383	14.7
判断を誤った	111	12.3	368	14.1
知識が不足していた	42	4.7	100	3.8
技術・手技が未熟だった	44	4.9	120	4.6
報告が遅れた	12	1.3	27	1.0
通常とは異なる身体的条件下にあった	27	3.0	68	2.6
通常とは異なる心理的条件下にあった	6	0.7	21	0.8
システムに問題があった	16	1.8	54	2.1
連携が出来ていなかった	44	4.9	139	5.3
記録などの不備	5	0.6	15	0.6
患者の外見・姓名が似ていた	2	0.2	2	0.1
勤務状況が繁忙だった	13	1.4	45	1.7
環境に問題があった	39	4.3	89	3.4
医薬品の問題	7	0.8	25	1.0
医療機器の問題	11	1.2	31	1.2
諸物品の問題	12	1.3	34	1.3
施設・設備の問題	6	0.7	29	1.1
教育・訓練に問題があった	41	4.6	96	3.7
説明不足	47	5.2	153	5.9
その他	162	18.0	414	15.9
合計	901	100.0	2,612	100.0

(注)「発生要因」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 3 1 特に報告を求める事例

特に報告を求める事例	平成21年7月～9月		平成21年1月～9月	
	件数	%	件数	%
汚染された薬剤・材料・生体由来材料等の使用による事故	2	0.4	4	0.3
院内感染による死亡や障害	2	0.4	2	0.1
入院中に自殺又は自殺企図	12	2.4	34	2.3
入院患者の逃走	1	0.2	3	0.2
入院中の熱傷	2	0.4	9	0.6
入院中の感電	0	0.0	0	0.0
医療施設内の火災による患者の死亡や障害	0	0.0	0	0.0
間違った保護者の許への新生児の引き渡し	1	0.2	3	0.2
本事例は選択肢には該当しない	487	96.1	1,398	96.2
合計	507	100.0	1,453	100.0

図表Ⅱ - 1 - 3 2 事故調査委員会設置の有無

事故調査委員会設置の有無 ^(注)	平成 21 年 7 月～9 月		平成 21 年 1 月～9 月	
	件 数	%	件 数	%
内部調査委員会設置	54	10.3	191	12.7
外部調査委員会設置	5	1.0	11	0.7
内部調査委員会設置予定	1	0.2	5	0.3
外部調査委員会設置予定	4	0.8	12	0.8
既設の医療安全に関する委員会等に対応	363	69.3	1,012	67.5
現在検討中で対応は未定	10	1.9	26	1.7
その他	84	16.0	226	15.1
未選択	3	0.6	17	1.1
合 計	524	100.0	1,500	100.0

(注)「事故調査委員会設置の有無」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 3 3 事故の概要×事故の程度

事故の概要× 事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性なし		障害なし		不 明 ^(注2)		合 計	
	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月
	指示出し	0	0	0	1	0	2	0	2	0	2	0	0	0
薬 剤	1	5	3	4	4	11	12	24	13	32	0	1	33	77
輸 血	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	4
治療・処置	14	47	19	51	31	130	37	121	15	53	3	13	119	415
医療用具等	1	2	3	7	17	31	25	51	6	31	3	4	55	126
医療機器	0	1	0	2	6	9	4	12	1	9	1	2	12	35
ドレーン、 チューブ類	1	1	3	5	10	21	19	36	5	20	2	2	40	85
歯科医療用具 (機器)等	0	0	0	0	1	1	2	3	0	2	0	0	3	6
検 査	0	1	2	6	4	10	2	16	0	18	1	3	9	54
療養上の世話	8	28	15	45	73	211	95	219	26	63	7	14	224	580
その他	15	32	8	23	15	43	7	32	13	36	9	24	67	190
合 計	39	115	50	137	144	438	178	466	73	237	23	60	507	1,453

(注1) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注2) 「不明」には、報告期日(2週間以内)までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 3 4 事故の概要×事故の治療の程度

事故の概要× 事故の治療の程度	濃厚な治療		軽微な治療		なし		合計	
	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月
	指示出し	0	3	0	2	0	2	0
薬 剤	8	18	18	35	7	24	33	77
輸 血	0	0	0	2	0	2	0	4
治療処置	75	256	37	130	7	29	119	415
医療用具等	21	42	30	66	4	18	55	126
医療機器	5	12	6	14	1	9	12	35
ドレーン、チューブ類	16	30	22	48	2	7	40	85
歯科医療用具（機器）等	0	0	2	4	1	2	3	6
検 査	4	24	3	16	2	14	9	54
療養上の世話	72	209	136	326	16	45	224	580
その他	43	106	15	50	9	34	67	190
合 計	223	658	239	627	45	168	507	1,453

図表Ⅱ - 1 - 3 5 事故の程度×事故の治療の程度

事故の程度 ^(注1) ×事故の治療の程度	濃厚な治療		軽微な治療		なし		合 計	
	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月
	死亡	31	86	1	6	7	23	39
障害残存の可能性が高い	46	117	4	19	0	1	50	137
障害残存の可能性が低い	67	228	69	190	8	20	144	438
障害残存の可能性なし	40	128	126	297	12	41	178	466
障害なし	21	57	35	102	17	78	73	237
不明 ^(注2)	18	42	4	13	1	5	23	60
合 計	223	658	239	627	45	168	507	1,453

(注1) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注2) 「不明」には、報告期日（2週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 3 6 発生場面×事故の程度

発生場面×事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不明 ^(注2)		合計	
	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21
	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月
薬剤に関する項目													34	82
与薬準備	0	0	0	1	2	3	1	1	0	1	0	0	3	6
その他の与薬準備に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
皮下・筋肉注射	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
静脈注射	1	2	1	1	1	1	1	3	6	9	0	0	10	16
動脈注射	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
末梢静脈点滴	0	0	1	2	1	4	1	4	2	5	0	2	5	17
中心静脈注射	0	0	1	1	0	0	1	4	0	0	0	0	2	5
内服	0	3	0	0	0	1	4	7	3	8	0	1	7	20
点鼻・点眼・点耳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の処方・与薬に関する場面	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0	0	1	4
内服薬調剤・管理	0	0	0	0	0	1	2	3	0	3	0	0	2	7
注射薬調剤・管理	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	2	2
その他の調剤・製剤管理等に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3
輸血に関する項目													0	4
血液検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸血実施	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
その他の輸血に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
治療・処置に関する項目													116	398
開頭	0	1	0	1	0	2	1	4	0	2	0	0	1	10
開胸	3	3	3	4	0	3	2	6	2	4	0	0	10	20
開心	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	5
開腹	1	3	0	1	4	12	3	12	3	5	0	3	11	36
四肢	1	1	0	4	1	3	1	7	0	1	0	2	3	18
鏡視下手術	1	3	1	4	2	9	2	5	0	4	0	0	6	25
その他の手術	0	0	4	7	4	10	3	8	1	4	0	0	12	29
術前準備	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
術前処置	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
術後処置	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	4
その他の手術に関する場面	1	3	5	9	3	11	1	9	2	8	0	0	12	40
全身麻酔（吸入麻酔＋静脈麻酔）	0	0	0	1	1	1	0	2	0	1	0	0	1	5
局所麻酔	0	1	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	1	5
吸入麻酔	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
静脈麻酔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
脊椎・硬膜外麻酔	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2
その他の麻酔に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
帝王切開	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他の分娩・人工妊娠中絶等に関する場面	1	3	1	1	1	1	2	2	0	1	0	0	5	8
血液浄化療法（血液透析含む）	1	1	1	1	1	4	0	2	0	1	0	0	3	9
IVR（血管カテーテル治療など）	0	6	1	3	3	11	2	7	2	4	0	1	8	32
放射線治療	0	0	0	1	0	2	0	0	1	2	0	0	1	5
リハビリテーション	0	0	0	0	1	3	0	3	0	1	0	0	1	7
親血的歯科治療	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
内視鏡的治療	2	2	1	2	3	7	0	6	1	2	0	0	7	19
その他の治療に関する場面	2	6	3	5	3	9	3	4	1	3	2	4	14	31
中心静脈ライン	2	5	0	2	2	8	4	8	0	1	0	0	8	24
末梢静脈ライン	0	0	0	0	0	1	2	8	0	3	0	1	2	13
血液浄化用カテーテル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
栄養チューブ（NG・ED）	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	1	3
尿道カテーテル	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
ドレーンに関する処置	0	0	0	2	1	2	0	2	0	1	0	0	1	7
創傷処置	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他のチューブ類の挿入	0	2	0	1	1	5	1	1	2	4	0	0	4	13
気管挿管	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
気管切開	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2

II 報告の現況

発生場面×事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不明 ^(注2)		合計	
	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21
	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月
心臓マッサージ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
酸素療法	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
その他の救急処置に関する場面	0	2	0	0	1	3	0	1	0	0	1	2	2	8
医療用具（機器）の使用・管理に関する項目													11	39
人工呼吸器	0	0	0	1	0	0	2	6	0	2	0	1	2	10
酸素療法機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
人工心肺	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
除細動器	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
ペースメーカー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸液・輸注ポンプ	0	0	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	2	4
血液浄化用機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
心電図・血圧モニター	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
パルスオキシメーター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の医療用具（機器）の使用・管理に関する場面	0	1	0	0	3	7	1	6	0	4	1	1	5	19
その他の歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
ドレーン、チューブ類の使用・管理に関する項目													45	93
中心静脈ライン	0	0	1	1	0	2	4	5	2	3	0	0	7	11
末梢動脈ライン	0	0	0	0	5	6	9	14	1	2	2	2	17	24
気管チューブ	0	0	2	3	0	2	0	2	0	5	0	0	2	12
気管カニューレ	0	0	0	0	0	0	3	8	1	3	0	0	4	11
栄養チューブ（NG・ED）	0	0	0	0	1	5	2	3	0	0	0	0	3	8
尿道カテーテル	0	0	0	0	3	4	2	2	0	2	0	0	5	8
胸腔ドレーン	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	0	0	2	4
腹腔ドレーン	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
脳室・脳槽ドレーン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮下持続吸引ドレーン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
硬膜外カテーテル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
血液浄化用カテーテル・回路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他ドレーン、チューブ類の使用・管理に関する場面	1	1	0	0	2	2	1	6	0	4	0	0	4	13
検査に関する項目													11	59
採血	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	5
その他の検体採取	0	1	1	2	0	0	0	1	0	4	0	1	1	9
その他の生理検査	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1	3
一般撮影	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
MRI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3
血管カテーテル撮影	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	3
下部消化管撮影	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の画像検査	0	0	2	2	2	3	0	2	0	4	0	1	4	12
上部消化管	0	0	0	1	0	3	0	2	1	1	0	0	1	7
下部消化管	0	0	0	0	2	5	0	0	0	1	0	0	2	6
気管支鏡	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
その他の内視鏡検査	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
病理検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
その他の検査に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1	1	1	6
療養上の場面に関する項目													222	573
気管内・口腔内吸引	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2
体位変換	0	0	0	0	1	3	5	7	0	0	2	2	8	12
清拭	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	5
更衣介助	0	0	0	0	2	4	0	1	0	0	0	0	2	5
食事介助	0	4	1	2	0	0	1	2	1	1	0	0	3	9
入浴介助	0	0	0	0	0	1	1	8	0	0	0	0	1	9
排泄介助	0	1	1	1	8	18	4	10	3	5	0	2	16	37
移動介助	0	0	0	1	1	6	4	12	2	4	1	1	8	24

発生場面×事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不明 ^(注2)		合計	
	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21
	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月
搬送・移送	0	0	0	0	0	3	1	3	0	1	0	0	1	7
患者周辺物品管理	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	5
配膳	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
患者観察	1	2	1	3	6	28	4	16	0	2	2	2	14	53
その他の療養上の世話に関する場面	1	1	3	6	3	24	20	37	4	12	0	2	31	82
経口摂取	1	2	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	2	5
その他の給食・栄養に関する場面	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
散歩中	1	1	1	2	1	2	1	3	1	1	0	0	5	9
移動中	2	5	2	6	29	61	34	53	4	14	0	3	71	142
外出・外泊中	0	0	0	0	1	1	0	2	2	2	0	0	3	5
食事中	0	3	1	5	0	1	2	4	1	1	0	0	4	14
入浴中	0	0	0	0	3	4	1	2	0	0	0	0	4	6
排泄中	0	0	0	4	6	17	5	13	1	5	0	0	12	39
就寝中	1	2	2	2	5	7	4	14	2	3	0	0	14	28
その他の療養生活に関する場面	1	6	4	10	5	24	7	23	4	6	1	2	22	71
その他	13	25	4	14	14	34	8	29	5	18	1	5	45	125
未選択 ^(注3)	0	5	1	9	1	15	5	18	8	19	8	14	23	80
合計	39	115	50	137	144	438	178	466	73	237	23	60	507	1,453

(注1) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注2) 「不明」には、報告期日（2週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

(注3) 「未選択」とは「発生場面」及び「事故の程度」のチェックボックスを選択していないものを指す。

図表 II - 1 - 3 7 事故の内容×事故の程度

事故の内容×事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不明 ^(注2)		合計	
	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21	H21
	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月
薬剤に関する項目													34	82
処方量間違い	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	3
過剰与薬	0	0	0	0	3	4	6	11	5	6	0	0	14	21
投与速度速すぎ	0	1	0	0	0	0	2	2	1	2	0	0	3	5
患者間違い	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	0	0	2	5
薬剤間違い	1	2	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	3	6
投与方法間違い	0	0	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	3	3
その他の処方・与薬に関する内容	0	2	1	2	0	2	2	7	2	10	0	2	5	25
数量間違い・調剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の調剤・製剤管理に関する内容	0	0	0	1	0	2	1	1	1	5	0	0	2	9
その他の薬剤・血液製剤管理に関する内容	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	1	1	5
輸血に関する項目													0	4
クロスマッチ間違い	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
結果記入・入力間違い	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の輸血検査に関する内容	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3
その他の血液製剤への放射線照射及び輸血に関する内容	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
治療・処置に関する項目													116	398
患者間違い	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2
部位取違え	0	0	0	1	0	1	2	6	2	3	0	1	4	12
診療・治療・処置等その他の取違え	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
方法（手技）の誤り	1	5	1	6	7	20	6	15	1	4	0	2	16	52
未実施・忘れ（治療・処置）	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
不必要行為の実施	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	1	4
患者体位の誤り	0	0	0	0	2	4	0	1	0	0	0	0	2	5
診察・治療等のその他の誤り	1	3	0	0	0	2	2	5	0	3	1	2	4	15
誤嚥	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	4
異物の体内残存	0	0	0	1	2	12	4	16	4	9	0	1	10	39
その他の治療・処置に関する内容	14	40	19	41	20	82	14	58	7	32	2	8	76	261
医療用具（機器）の使用・管理に関する項目													11	39
組み立て	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
設定忘れ・電源入れ忘れ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
故障	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	1	4
知識不足	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
警報設定忘れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
警報設定範囲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
使用前・使用中の点検・管理ミス	0	0	0	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	6
消毒・清潔操作の誤り（医療用具等）	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
破損（医療用具等）	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
その他の医療用具（機器）の使用・管理に関する内容	0	1	0	2	3	5	4	10	0	2	1	2	8	22
ドレーン、チューブ類の使用・管理に関する項目													45	93
点滴漏れ	0	0	0	0	5	6	10	14	0	1	0	0	15	21
自己抜去	0	0	0	1	1	5	3	7	1	6	0	0	5	19
自然抜去	0	0	2	2	0	0	0	3	1	3	0	0	3	8
接続はずれ	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2
閉塞	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4
破損・切断	0	0	0	0	0	1	1	3	0	2	1	1	2	7
接続間違い	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
空気混入	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2
その他のドレーン、チューブ類の使用・管理に関する内容	1	1	0	1	6	11	7	11	1	4	1	1	16	29
検査に関する項目													11	59
患者取違え（検査）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査手技・判定技術の間違い	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	2	4
検体採取時のミス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

事故の内容×事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不明 ^(注2)		合計	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
	検体取違い(検査)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1
検体紛失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検体のコンタミネーション	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
分析機器・器具管理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査機器・器具準備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
結果報告	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	5
その他の検査に関する内容	0	1	2	4	4	12	0	12	2	18	0	0	8	47
療養上の場面に関する項目													222	573
転倒	4	10	6	19	47	132	54	111	11	30	3	8	125	310
転落	0	0	2	2	5	14	8	21	0	2	0	0	15	39
衝突	0	0	0	0	2	2	2	3	2	4	0	0	6	9
拘束・抑制	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	2
重度な(筋層Ⅲ度・Ⅳ度に届く)褥瘡	0	0	1	3	0	3	3	4	0	0	2	3	6	13
誤嚥(療養上)	2	8	2	9	1	1	0	1	2	2	0	0	7	21
誤飲(療養上)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2
その他の療養上の世話・療養生活に関する内容	2	8	4	10	14	49	24	67	7	16	1	3	52	153
その他の搬送・移送に関する内容	0	1	0	0	2	3	3	5	0	1	0	0	5	10
無断外出・外泊	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
その他の自己管理薬に関する内容	0	0	1	1	0	0	0	2	2	3	0	0	3	6
その他の給食・栄養に関する内容	0	1	0	0	1	4	0	0	0	1	0	0	1	6
その他	13	25	4	14	14	34	8	29	5	18	1	5	45	125
未選択 ^(注3)	0	5	1	9	1	15	5	18	8	19	8	14	23	80
合計	39	115	50	137	144	438	178	466	73	237	23	60	507	1,453

(注1) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注2) 「不明」には、報告期日(2週間以内)までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

(注3) 「未選択」とは「発生場面」及び「事故の内容」のチェックボックスを選択していないものを指す。

図表Ⅱ - 1 - 38 発生場所×事故の程度

発生場所× 事故の程度 ^(注1)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不 明 ^(注2)		合 計	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
外来診察室	1	2	1	4	0	3	3	10	1	8	0	1	6	28
外来処置室	0	0	1	2	1	6	3	4	1	4	0	1	6	17
外来待合室	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	3
救急外来	0	1	0	0	2	4	1	2	0	0	0	1	3	8
救命救急センター	1	3	0	1	1	1	4	5	0	0	0	0	6	10
病室	17	52	23	59	65	206	88	221	32	88	10	26	235	652
病棟処置室	0	2	1	2	3	7	2	6	0	0	0	0	6	17
手術室	5	13	9	26	18	57	13	59	11	42	4	9	60	206
ICU	1	2	2	4	1	3	6	10	4	7	1	4	15	30
CCU	2	3	0	1	1	3	0	1	0	2	0	0	3	10
NICU	0	0	0	1	1	2	2	5	1	4	0	0	4	12
検査室	0	0	0	2	0	10	1	7	1	7	0	0	2	26
カテーテル検査室	0	6	2	7	2	9	2	3	4	7	0	1	10	33
放射線治療室	0	0	0	0	0	2	1	2	2	3	0	0	3	7
放射線撮影室	0	1	1	3	4	12	3	6	1	6	0	0	9	28
核医学検査室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
透析室	2	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3	6
分娩室	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	2	3
機能訓練室	0	0	0	0	2	4	1	3	0	0	0	1	3	8
トイレ	0	2	1	4	9	22	6	16	1	7	0	0	17	51
廊 下	0	0	1	4	7	18	12	20	3	8	2	2	25	52
浴 室	0	0	0	0	0	3	2	11	1	3	0	0	3	17
階 段	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2
不 明	0	0	0	0	0	7	9	9	2	2	1	2	12	20
その他	10	26	6	15	25	54	19	63	7	37	5	12	72	207
合 計	39	115	50	137	144	438	178	466	73	237	23	60	507	1,453

(注1) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注2) 「不明」には、報告期日(2週間以内)までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 39 発生場所×入院・外来の別

発生場所×入院・外来の別	入 院		外 来		合 計	
	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月	H21 7月～9月	H21 1月～9月
外来診察室	1	5	5	23	6	28
外来処置室	0	4	6	13	6	17
外来待合室	1	1	0	2	1	3
救急外来	0	1	3	7	3	8
救命救急センター	6	9	0	1	6	10
病 室	235	652	0	0	235	652
病棟処置室	6	17	0	0	6	17
手術室	59	201	1	5	60	206
ICU	15	30	0	0	15	30
CCU	3	10	0	0	3	10
NICU	4	12	0	0	4	12
検査室	1	18	1	8	2	26
カテーテル検査室	10	33	0	0	10	33
放射線治療室	2	6	1	1	3	7
放射線撮影室	7	21	2	7	9	28
核医学検査室	0	0	0	0	0	0
透析室	3	6	0	0	3	6
分娩室	2	3	0	0	2	3
機能訓練室	3	7	0	1	3	8
トイレ	17	51	0	0	17	51
廊 下	25	52	0	0	25	52
浴 室	3	17	0	0	3	17
階 段	1	2	0	0	1	2
不 明	12	20	0	0	12	20
その他	54	168	18	39	72	207
合 計	470	1,346	37	107	507	1,453

図表 II - 1 - 40 関連診療科×事故の概要

関連診療科 ^(注) × 事故の概要	指示出し		薬 剤		輸 血		治療・処置		医療用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ		歯科医療用具(機器)等	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月												
内科	0	2	6	9	0	0	7	20	2	2	3	6	0	0
麻酔科	0	0	2	5	0	0	6	21	0	1	1	2	0	0
循環器内科	0	1	0	4	0	0	7	41	2	3	4	8	0	0
神経科	0	0	0	0	0	0	3	7	1	1	2	4	0	0
呼吸器内科	0	0	1	4	0	0	1	6	0	2	2	10	0	1
消化器科	0	0	2	5	0	0	13	48	1	2	4	6	0	0
血液内科	0	0	3	4	0	0	0	4	0	0	4	4	0	0
循環器外科	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0	0	2	2
アレルギー科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
リウマチ科	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
小児科	0	1	4	12	0	0	1	11	0	2	5	10	0	0
外科	0	1	2	5	0	0	17	45	0	2	4	10	0	0
整形外科	0	1	3	7	0	0	10	38	1	2	0	2	0	0
形成外科	0	1	1	1	0	0	1	8	0	0	0	1	0	0
美容外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	0	0	0	0	0	0	2	25	0	0	1	6	0	1
呼吸器外科	0	0	0	1	0	0	5	8	0	0	0	1	0	0
心臓血管外科	0	0	0	3	0	0	16	37	2	4	1	3	0	0
小児外科	0	0	0	1	0	1	5	9	0	0	1	2	0	0
ペインクリニック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	0	1	0	2	0	0	1	2	0	0	1	1	0	0
泌尿器科	0	0	0	1	0	1	2	16	0	1	2	2	0	0
性病科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
肛門科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産婦人科	0	0	2	3	0	0	4	17	0	0	0	0	0	0
産科	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
婦人科	0	0	2	3	0	1	5	14	0	1	0	1	0	0
眼科	0	0	1	2	0	0	3	6	1	2	0	0	0	0
耳鼻咽喉科	0	0	1	3	0	0	10	22	0	2	3	4	0	0
心療内科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
精神科	0	0	1	4	0	0	2	3	0	0	1	1	0	0
リハビリテーション科	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
放射線科	0	1	0	1	0	0	3	16	1	2	0	0	0	0
歯科	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3
矯正歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小児歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	0	0	0	0	0	0	3	14	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	1	5	13	0	2	7	33	4	9	6	10	0	0
合 計	0	10	36	93	0	5	136	490	15	39	45	94	3	7

(注)「関連診療科」は複数回答が可能である。

検 査		療養上の世話		その他		合 計	
H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
0	1	15	56	5	16	38	112
0	1	0	2	3	6	12	38
2	5	11	31	1	7	27	100
0	0	10	23	1	5	17	40
0	1	19	42	1	10	24	76
2	10	11	33	3	17	36	121
0	0	1	5	0	2	8	19
0	0	1	2	1	3	4	15
0	0	2	3	0	0	2	3
0	0	1	2	0	1	1	6
0	4	17	42	6	10	33	92
1	3	18	37	5	17	47	120
0	1	65	151	6	25	85	227
0	0	3	5	0	0	5	16
0	0	0	0	0	0	0	0
1	3	11	30	3	7	18	72
0	3	2	11	3	6	10	30
1	2	1	7	2	9	23	65
0	0	1	3	0	0	7	16
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	4	9	1	3	7	18
0	2	8	17	1	3	13	43
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	2	1	2	3	6	10	30
0	0	0	0	2	3	2	6
0	2	2	5	3	4	12	31
0	2	4	8	0	2	9	22
1	1	4	7	1	4	20	43
0	0	0	0	0	1	0	1
0	1	37	83	6	23	47	115
0	0	3	7	2	2	6	12
0	7	2	6	3	3	9	36
0	0	1	1	1	1	4	8
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	2	0	1	3	17
0	0	0	1	0	1	0	2
3	12	20	65	17	31	62	176
11	63	275	698	80	229	601	1,728

図表 II - 1 - 4 1 関連診療科×事故の程度

関連診療科 ^(注1) ×事故の程度 ^(注2)	死亡		障害の可能性 (高い)		障害の可能性 (低い)		障害の可能性 なし		障害なし		不明 ^(注3)		合計	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
	内科	3	10	5	14	9	28	14	39	6	15	1	6	38
麻酔科	1	4	3	8	2	6	1	6	3	10	2	4	12	38
循環器内科	1	10	5	11	7	31	9	26	5	20	0	2	27	100
神経科	0	0	1	2	6	17	6	13	3	7	1	1	17	40
呼吸器内科	2	8	1	5	8	25	10	24	3	13	0	1	24	76
消化器科	3	6	2	11	15	44	10	33	6	21	0	6	36	121
血液内科	0	3	0	0	1	5	5	8	2	2	0	1	8	19
循環器外科	0	1	1	1	2	4	1	5	0	4	0	0	4	15
アレルギー科	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	2	3
リウマチ科	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0	0	1	1	6
小児科	1	2	2	7	8	22	18	42	4	16	0	3	33	92
外科	3	9	5	10	17	39	15	40	6	18	1	4	47	120
整形外科	2	9	6	22	25	77	37	86	9	22	6	11	85	227
形成外科	0	0	1	2	1	3	2	7	1	3	0	1	5	16
美容外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	1	8	0	8	6	25	6	17	1	8	4	6	18	72
呼吸器外科	4	6	3	6	1	8	2	7	0	3	0	0	10	30
心臓血管外科	3	9	6	10	6	15	5	16	2	8	1	7	23	65
小児外科	0	0	0	1	1	5	4	5	1	3	1	2	7	16
ペインクリニック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	0	2	0	1	3	5	4	7	0	2	0	1	7	18
泌尿器科	0	3	0	3	4	13	7	16	1	6	1	2	13	43
性病科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
肛門科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産婦人科	1	2	1	3	1	7	4	8	3	10	0	0	10	30
産科	0	0	1	1	1	4	0	0	0	1	0	0	2	6
婦人科	0	0	1	3	6	12	2	8	2	5	1	3	12	31
眼科	0	0	1	1	2	8	5	9	1	3	0	1	9	22
耳鼻咽喉科	2	4	6	10	6	13	6	12	0	3	0	1	20	43
心療内科	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
精神科	6	15	3	7	11	27	17	39	6	22	4	5	47	115
リハビリテーション科	0	0	1	1	3	5	2	6	0	0	0	0	6	12
放射線科	1	4	2	8	2	10	2	6	1	6	1	2	9	36
歯科	0	0	0	0	2	3	1	2	1	3	0	0	4	8
矯正歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小児歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	0	2	2	5	0	3	0	2	0	2	1	3	3	17
不明	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
その他	9	23	5	14	15	47	14	45	13	35	6	12	62	176
合計	43	140	64	175	172	515	211	540	80	272	31	86	601	1,728

(注1)「関連診療科」は複数回答が可能である。

(注2)事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注3)「不明」には、報告期日(2週間以内)までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 4 2 関連診療科×事故の治療の程度

関連診療科 ^(注) ×事故の治療の程度	濃厚な治療		軽微な治療		なし		合 計	
	H21							
	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月	7月~9月	1月~9月
内科	11	38	22	60	5	14	38	112
麻酔科	10	24	0	8	2	6	12	38
循環器内科	12	53	13	32	2	15	27	100
神経科	5	17	12	23	0	0	17	40
呼吸器内科	11	34	13	35	0	7	24	76
消化器科	13	62	19	48	4	11	36	121
血液内科	2	7	5	10	1	2	8	19
循環器外科	2	8	2	4	0	3	4	15
アレルギー科	0	0	2	3	0	0	2	3
リウマチ科	1	3	0	3	0	0	1	6
小児科	4	18	27	62	2	12	33	92
外科	26	58	16	45	5	17	47	120
整形外科	34	98	45	115	6	14	85	227
形成外科	1	5	4	11	0	0	5	16
美容外科	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	7	38	11	31	0	3	18	72
呼吸器外科	6	16	3	10	1	4	10	30
心臓血管外科	18	47	4	9	1	9	23	65
小児外科	2	7	3	6	2	3	7	16
ペインクリニック	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	3	9	4	8	0	1	7	18
泌尿器科	6	24	7	15	0	4	13	43
性病科	0	0	0	0	0	0	0	0
肛門科	0	0	0	0	0	0	0	0
産婦人科	5	16	3	7	2	7	10	30
産科	1	2	1	3	0	1	2	6
婦人科	8	20	4	8	0	3	12	31
眼科	3	6	5	13	1	3	9	22
耳鼻咽喉科	11	20	8	20	1	3	20	43
心療内科	0	1	0	0	0	0	0	1
精神科	19	36	23	58	5	21	47	115
リハビリテーション科	2	4	3	7	1	1	6	12
放射線科	4	19	4	13	1	4	9	36
歯科	0	1	3	5	1	2	4	8
矯正歯科	0	0	0	0	0	0	0	0
小児歯科	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	3	13	0	3	0	1	3	17
不明	0	1	0	1	0	0	0	2
その他	34	88	21	67	7	21	62	176
合 計	264	793	287	743	50	192	601	1,728

(注)「関連診療科」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 4 3 発生要因×事故の概要

発生要因 ^(注) ×事故の概要	指示出し		薬 剤		輸 血		治療・処置		医療用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ類		歯科医療用具等	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月												
確認を怠った	0	7	29	63	0	3	32	127	7	19	14	34	2	4
観察を怠った	0	0	5	11	0	0	21	75	0	3	17	37	1	1
判断を誤った	0	0	8	18	0	2	22	96	0	1	11	33	0	0
知識が不足していた	0	1	11	18	0	3	8	26	1	1	7	12	0	1
技術・手技が未熟だった	0	0	2	2	0	0	10	49	0	1	8	15	0	0
報告が遅れた	0	0	1	2	0	0	4	9	0	0	3	4	0	0
通常とは異なる身体的条件下にあった	0	1	0	0	0	0	5	21	0	2	0	3	0	0
通常とは異なる心理的条件下にあった	0	0	1	2	0	1	1	4	0	1	0	2	0	0
システムに問題があった	0	2	7	13	0	3	3	13	1	4	1	1	0	0
連携が出来ていなかった	0	0	9	17	0	3	10	35	0	4	4	7	0	1
記録などの不備	0	0	0	1	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
患者の外見・姓名が似ていた	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
勤務状況が繁忙だった	0	1	3	7	0	1	1	7	0	0	0	4	0	1
環境に問題があった	0	0	0	2	0	1	4	8	1	2	2	2	0	0
医薬品の問題	0	0	4	9	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
医療機器の問題	0	0	1	1	0	0	2	13	5	11	1	1	0	0
諸物品の問題	0	0	1	2	0	0	2	10	0	2	3	4	0	0
施設・設備の問題	0	0	0	1	0	0	1	4	0	0	1	1	0	0
教育・訓練に問題があった	0	0	5	10	0	1	9	26	0	4	8	9	0	0
説明不足	0	0	0	3	0	1	3	31	0	1	3	5	1	1
その他	0	1	3	5	0	1	50	144	2	5	4	10	1	1
合 計	0	13	91	188	0	20	190	706	17	61	87	184	5	10

(注)「発生要因」は複数回答が可能である。

検 査		療養上の世話		その他		合 計	
H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
3	21	27	96	7	25	121	399
0	4	82	221	7	31	133	383
2	10	59	185	9	23	111	368
1	3	11	26	3	9	42	100
1	3	21	45	2	5	44	120
0	1	3	8	1	3	12	27
1	2	19	35	2	4	27	68
0	0	3	5	1	6	6	21
0	5	2	6	2	7	16	54
1	7	16	54	4	11	44	139
0	3	4	5	0	2	5	15
1	1	0	0	0	0	2	2
2	4	7	17	0	3	13	45
1	2	25	59	6	13	39	89
1	4	1	8	0	0	7	25
0	0	1	1	1	4	11	31
0	1	4	12	2	3	12	34
0	1	2	17	2	5	6	29
2	5	15	36	2	5	41	96
1	3	35	94	4	14	47	153
4	17	58	129	40	101	162	414
21	97	395	1,059	95	274	901	2,612

図表 II - 1 - 4 4 発生場所×事故の概要

発生場所×事故の概要	指示出し		薬 剤		輸 血		治療・処置		医療用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ類		歯科医療用具等	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月												
外来診察室	0	1	0	0	0	1	1	9	0	1	0	1	1	2
外来処置室	0	0	1	2	0	1	4	9	0	1	0	0	0	1
外来待合室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
救急外来	0	0	1	1	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0
救命救急センター	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	2	2	0	0
病室	0	4	20	46	0	0	31	95	2	8	23	54	1	2
病棟処置室	0	0	0	1	0	0	3	8	1	1	1	2	0	0
手術室	0	0	2	7	0	0	44	163	3	10	2	4	0	0
ICU	0	0	2	2	0	1	7	11	2	4	1	5	1	1
CCU	0	0	1	1	0	0	2	7	0	1	0	0	0	0
NICU	0	1	2	2	0	0	0	2	0	2	1	4	0	0
検査室	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
カテーテル検査室	0	0	1	1	0	0	7	27	0	0	2	2	0	0
放射線治療室	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	1	0	0
放射線撮影室	0	1	1	1	0	0	3	10	1	2	2	3	0	0
核医学検査室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
透析室	0	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	0	0	0
分娩室	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
機能訓練室	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
トイレ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廊 下	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
浴 室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
階 段	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不 明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	2	12	0	1	12	41	1	3	5	7	0	0
合 計	0	7	33	77	0	4	119	415	12	35	40	85	3	6

検 査		療養上の世話		その他		合 計	
H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
1	5	1	1	2	7	6	28
0	0	0	1	1	2	6	17
0	0	0	2	1	1	1	3
0	1	1	1	0	0	3	8
0	0	1	1	1	1	6	10
4	12	131	354	23	77	235	652
0	2	0	1	1	2	6	17
0	1	1	1	8	20	60	206
0	0	1	2	1	4	15	30
0	0	0	0	0	1	3	10
0	0	1	1	0	0	4	12
0	13	1	2	1	1	2	26
0	3	0	0	0	0	10	33
0	0	0	0	2	2	3	7
1	8	0	2	1	1	9	28
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	3	6
0	0	0	0	2	2	2	3
0	0	3	6	0	0	3	8
0	0	17	48	0	3	17	51
0	0	19	39	5	11	25	52
0	0	2	15	1	2	3	17
0	0	1	2	0	0	1	2
0	0	12	18	0	2	12	20
3	9	32	83	17	51	72	207
9	54	224	580	67	190	507	1,453

図表 II - 1 - 4 5 事故調査委員会設置の有無×事故の概要

事故調査委員会設置の有無 ^(注1) ×事故の概要	指示出し		薬 剤		輸 血		治療・処置		医療機器用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ		歯科医療用具(機器)等	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月												
内部調査委員会設置	0	1	5	10	0	1	20	82	5	12	4	10	0	0
外部調査委員会設置	0	0	1	1	0	0	3	5	0	0	1	2	0	0
内部調査委員会設置予定	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0
外部調査委員会設置予定	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	1	1	0	0
既設の医療安全に関する委員会等 等に対応	0	6	22	59	0	2	79	268	6	17	32	68	1	2
現在検討中で対応は未定	0	0	0	1	0	0	4	7	0	0	0	1	1	2
その他	0	1	8	8	0	1	17	58	2	6	4	5	1	2
未選択 ^(注2)	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0
合 計	0	8	36	81	0	4	125	432	13	36	42	88	3	6

(注1)「事故調査委員会設置の有無」は複数回答が可能である。

(注2)「未選択」とは、「事故調査委員会設置の有無」のチェックボックスを選択していないものを指す。

図表 II - 1 - 4 6 事故調査委員会設置の有無×事故の程度

事故調査委員会設置の有無 ^(注1) ×事故の程度 ^(注2)	死亡		障害の可能性(高い)		障害の可能性(低い)		障害の可能性なし		障害なし		不明 ^(注3)		合 計	
	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月								
内部調査委員会設置	6	25	10	30	12	50	16	55	6	23	4	8	54	191
外部調査委員会設置	0	3	4	7	0	0	0	0	0	0	1	1	5	11
内部調査委員会設置予定	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	1	1	5
外部調査委員会設置予定	2	6	1	3	1	1	0	1	0	0	0	1	4	12
既設の医療安全に関する委員会等 等に対応	31	79	32	91	106	316	131	336	55	166	8	24	363	1,012
現在検討中で対応は未定	1	3	0	0	2	5	6	11	1	7	0	0	10	26
その他	2	12	6	13	25	69	26	67	13	39	12	26	84	226
未選択	0	1	0	0	2	6	1	3	0	6	0	1	3	17
合 計	42	129	53	145	148	447	181	476	75	241	25	62	524	1,500

(注1)「事故調査委員会設置の有無」は複数回答が可能である。

(注2) 事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

(注3)「不明」には、報告期日(2週間以内)までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

検 査		療養上の世話		その他		合 計	
H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月	H21 7月~9月	H21 1月~9月
1	9	15	48	4	18	54	191
0	1	0	0	0	2	5	11
0	0	0	0	0	1	1	5
1	1	0	1	1	2	4	12
7	39	175	436	41	115	363	1,012
1	1	3	13	1	1	10	26
0	4	31	88	21	53	84	226
0	1	3	9	0	2	3	17
10	56	227	595	68	194	524	1,500

2 ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業

ヒヤリ・ハット事例をご報告いただいている医療機関は、定点医療機関とその他の参加登録医療機関（定点外）とに大別される。今回の報告書においては、第32回のヒヤリ・ハット事例収集事業の集計値を掲載している。なお、平成19年末に定点医療機関とその他の参加登録医療機関（定点外）にヒヤリ・ハット事例収集事業への参加の意向を確認した。

【1】登録医療機関

ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の登録機関は次の通りである。

図表Ⅱ-2-1 定点医療機関の病床規模別・地域別内訳

	第32回
参加登録医療機関総数	1,206
うち定点医療機関	232

定点医療機関とは、ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の参加登録医療機関の中から「全般コード化情報」の提供に協力の得られた医療機関をいう。病床規模及び地域に偏りのないよう抽出している。第32回事例発生期間である平成21年4月1日から6月30日までの定点医療機関^(注)の病床規模及び地域別の内訳は次の通り。

図表Ⅱ-2-2 定点医療機関の病床規模別・地域別内訳

病床規模	医療機関数	地域	医療機関数
	第32回		第32回
0-99	20	北海道	13
100-199	33	東北	26
200-299	29	関東甲信越	58
300-399	41	東京	13
400-499	25	東海北陸	35
500-599	28	近畿	31
600以上	56	中国四国	31
合計	232	九州沖縄	25
		合計	232

平成21年6月30日現在のヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業参加登録医療機関の定点医療機関の病床数総計は100,352床である。

(注) 資料6「ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧」参照。

【2】報告件数

ヒヤリ・ハット事例収集の概況は以下の通りである。

図表Ⅱ - 2 - 3 報告件数の推移

		第 31 回収集	第 32 回収集	備考
事例発生月		1月～3月	4月～6月	
収集期間		2月10日～ 5月11日	5月12日～ 8月10日	
登録医療機関	参加登録医療機関 総数	1,137	1,206	
	参加登録医療機関 のうち報告のあった 医療機関	324	330	
	定点医療機関 ^(注1)	234	232	
	定点医療機関のうち 報告のあった医療機関	231	228	第31回報告困難施設 3施設 第32回報告困難施設 2施設
報告件数 ^(注2)	総報告件数	54,584	66,080	
	全般コード化情報	53,721	65,046	
	記述情報	3,570	6,555	
有効件数	全般コード化情報	53,721	65,046	
	記述情報	2,418	3,258	

(注1) 定点医療機関とは、ヒヤリ・ハット事例収集等事業の参加登録医療機関の中から「全般コード化情報」の提供に協力の得られた医療機関をいう。病院規模及び地域に偏りのないよう抽出し、平成21年6月30日現在、232施設の協力を得ている。

資料6「ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧」参照。

(注2) 医療機関からの報告には、①「全般コード化情報」、②「全般コード化情報」+「記述情報」、③「記述情報」の3種類がある。

表に示す報告件数の「総報告件数」は①+②+③、「全般コード化情報報告件数」は①+②、「記述情報報告件数」は②+③を指す。

【3】全般コード化情報

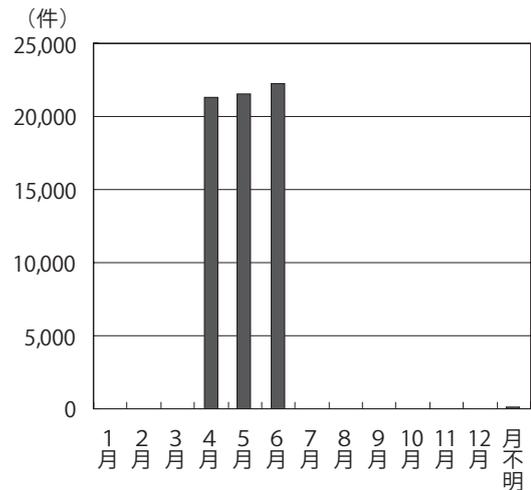
(1) 第32回ヒヤリ・ハット事例

① 報告の内容

平成21年4月1日から同年6月30日に発生したヒヤリ・ハット事例（全般コード化情報）65,046件に対し、各項目の単純集計及びクロス集計を行なった。結果は以下の通りである。

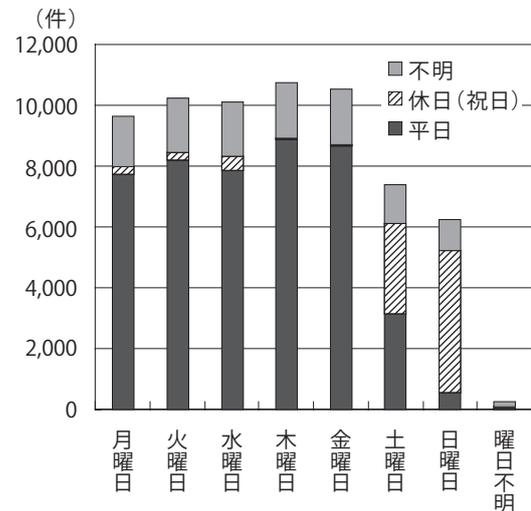
図表Ⅱ-2-4 発生月

発生月	件数
4月	21,254
5月	21,506
6月	22,216
月不明	70
合計	65,046



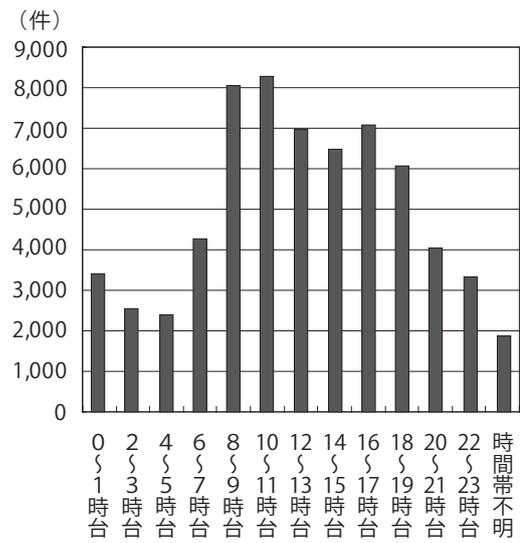
図表Ⅱ-2-5 発生曜日・曜日区分

発生曜日	平日	休日(祝日)	不明	合計
月曜日	7,716	279	1,631	9,626
火曜日	8,171	258	1,802	10,231
水曜日	7,831	508	1,781	10,120
木曜日	8,883	26	1,841	10,750
金曜日	8,644	46	1,848	10,538
土曜日	3,125	2,967	1,284	7,376
日曜日	517	4,696	1,038	6,251
曜日不明	28	5	121	154
合計	44,915	8,785	11,346	65,046



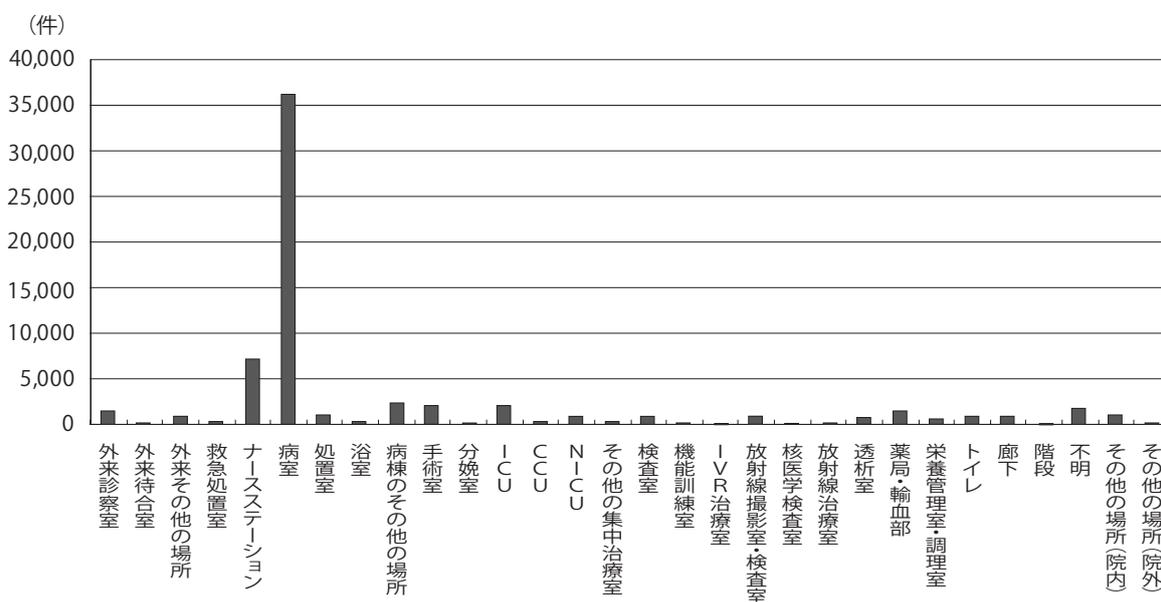
図表Ⅱ-2-6 発生時間帯

発生時間帯	件数
0～1時台	3,425
2～3時台	2,563
4～5時台	2,424
6～7時台	4,293
8～9時台	8,056
10～11時台	8,304
12～13時台	6,994
14～15時台	6,516
16～17時台	7,101
18～19時台	6,083
20～21時台	4,066
22～23時台	3,337
時間帯不明	1,884
合計	65,046



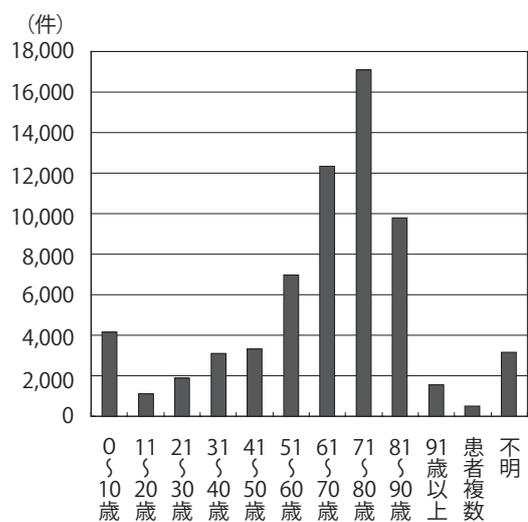
図表 II - 2 - 7 発生場所

発生場所	件数	%
外来診察室	1,432	2.2
外来待合室	162	0.2
外来その他の場所	884	1.4
救急処置室	245	0.4
ナースステーション	7,167	11.0
病室	36,026	55.4
処置室	1,060	1.6
浴室	260	0.4
病棟のその他の場所	2,295	3.5
手術室	1,983	3.0
分娩室	87	0.1
ICU	2,060	3.2
CCU	353	0.5
NICU	817	1.3
その他の集中治療室	281	0.4
検査室	956	1.5
機能訓練室	224	0.3
IVR治療室	30	0.0
放射線撮影室・検査室	938	1.4
核医学検査室	88	0.1
放射線治療室	70	0.1
透析室	769	1.2
薬局・輸血部	1,538	2.4
栄養管理室・調理室	555	0.9
トイレ	921	1.4
廊下	839	1.3
階段	17	0.0
不明	1,709	2.6
その他の場所(院内)	1,067	1.6
その他の場所(院外)	213	0.3
合計	65,046	100.0



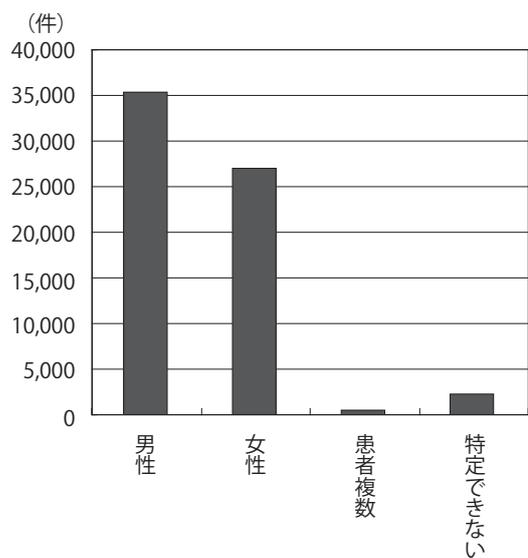
図表Ⅱ-2-8 患者の年齢

年 齢	件 数
0～10歳	4,170
11～20歳	1,128
21～30歳	1,876
31～40歳	3,075
41～50歳	3,329
51～60歳	6,956
61～70歳	12,334
71～80歳	17,132
81～90歳	9,825
91歳以上	1,577
患者複数	503
不 明	3,141
合 計	65,046



図表Ⅱ-2-9 患者の性別

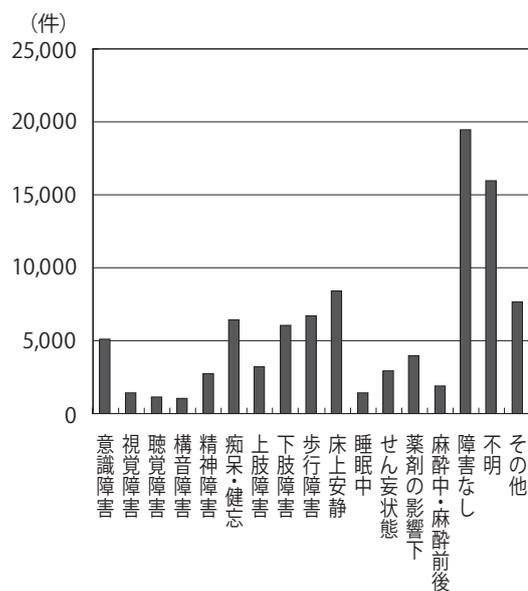
性 別	件 数
男 性	35,334
女 性	26,984
患者複数	557
特定できない	2,171
合 計	65,046



図表Ⅱ-2-10 患者の心身状態

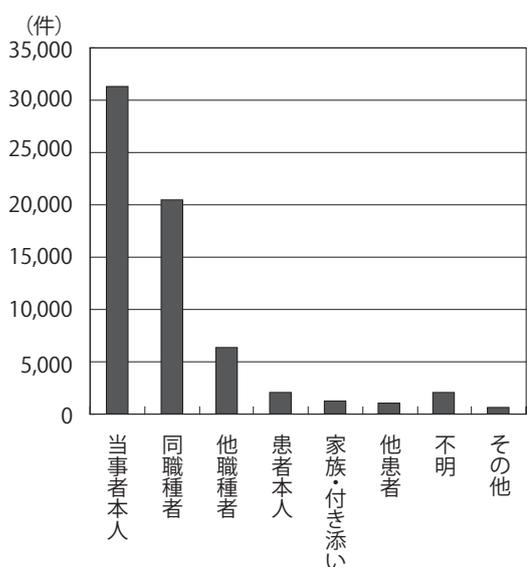
患者の心身状態 ^(注)	件数	%
意識障害	5,088	5.3
視覚障害	1,432	1.5
聴覚障害	1,123	1.2
構音障害	1,050	1.1
精神障害	2,724	2.9
痴呆・健忘	6,445	6.8
上肢障害	3,167	3.3
下肢障害	6,044	6.3
歩行障害	6,739	7.1
床上安静	8,401	8.8
睡眠中	1,390	1.5
せん妄状態	2,907	3.0
薬剤の影響下	3,926	4.1
麻酔中・麻酔前後	1,891	2.0
障害なし	19,426	20.4
不明	15,958	16.7
その他	7,630	8.0
合計	95,341	100.0

(注)「患者の心身状態」は複数回答が可能である。



図表Ⅱ-2-11 発見者

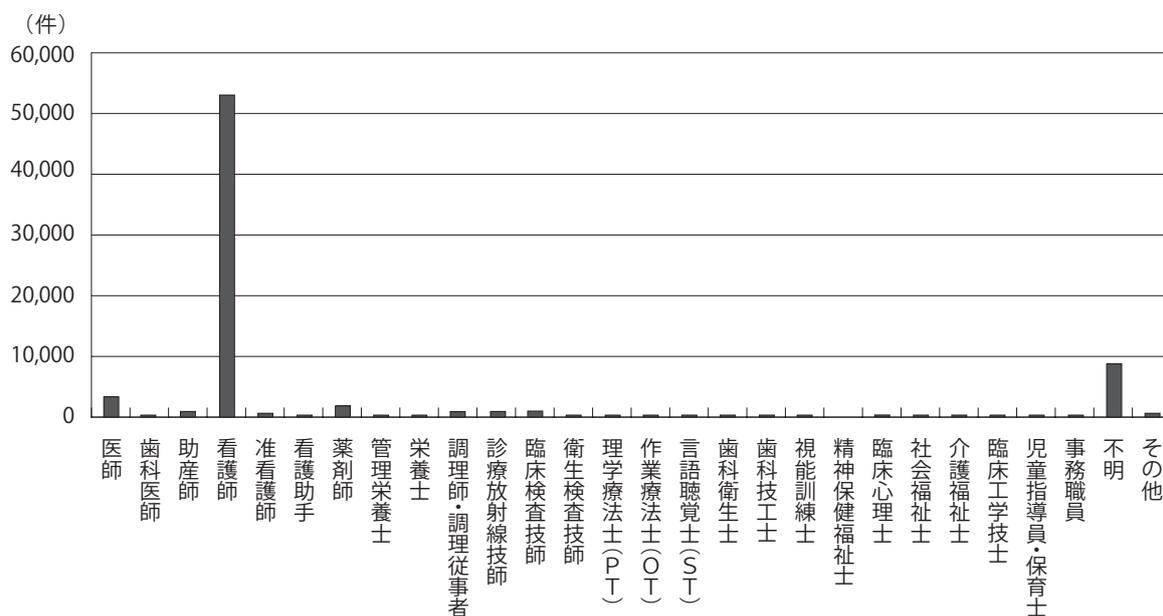
発見者	件数	%
当事者本人	31,263	48.1
同職種者	20,397	31.4
他職種者	6,415	9.9
患者本人	2,115	3.3
家族・付き添い	1,138	1.7
他患者	1,016	1.6
不明	2,111	3.2
その他	591	0.9
合計	65,046	100.0



図表Ⅱ-2-12 当事者の職種

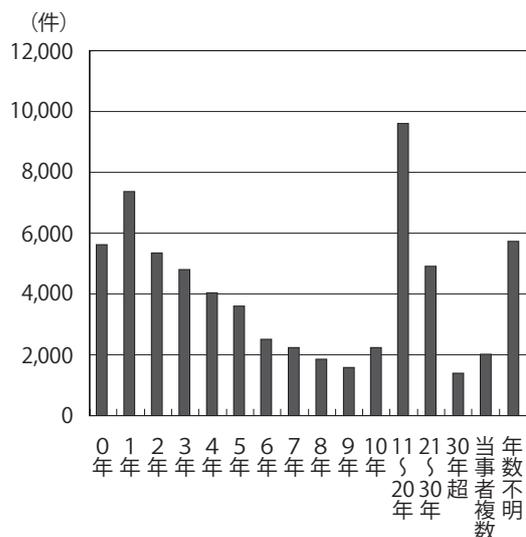
当事者の職種 ^(注)	件数	%
医師	3,177	4.3
歯科医師	78	0.1
助産師	811	1.1
看護師	53,114	72.2
准看護師	696	0.9
看護助手	350	0.5
薬剤師	1,901	2.6
管理栄養士	271	0.4
栄養士	265	0.4
調理師・調理従事者	812	1.1
診療放射線技師	818	1.1
臨床検査技師	856	1.2
衛生検査技師	5	0.0
理学療法士 (PT)	298	0.4
作業療法士 (OT)	135	0.2
言語聴覚士 (ST)	24	0.0
歯科衛生士	18	0.0
歯科技工士	3	0.0
視能訓練士	13	0.0
精神保健福祉士	0	0.0
臨床心理士	1	0.0
社会福祉士	13	0.0
介護福祉士	64	0.1
臨床工学技士	247	0.3
児童指導員・保育士	26	0.0
事務職員	407	0.6
不明	8,599	11.7
その他	570	0.8
合計	73,572	100.0

(注)「当事者の職種」は複数回答が可能である。



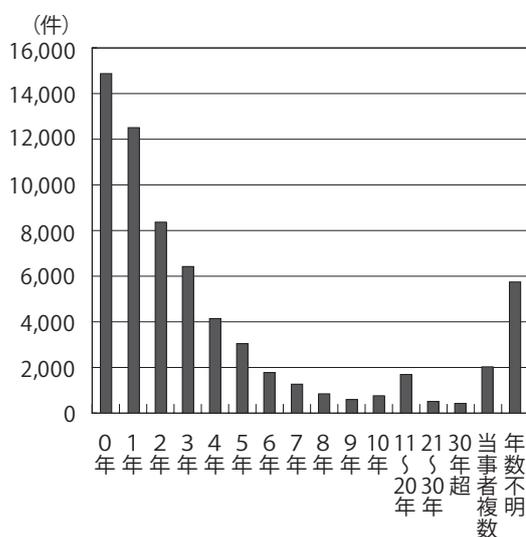
図表Ⅱ-2-13 当事者の職種経験年数

当事者の職種経験年数	件数	%
0年	5,645	8.7
1年	7,386	11.4
2年	5,324	8.2
3年	4,813	7.4
4年	4,057	6.2
5年	3,617	5.6
6年	2,533	3.9
7年	2,245	3.5
8年	1,832	2.8
9年	1,608	2.5
10年	2,249	3.5
11～20年	9,596	14.8
21～30年	4,884	7.5
30年超	1,482	2.3
当事者複数	2,033	3.1
年数不明	5,742	8.8
合計	65,046	100.0



図表Ⅱ-2-14 当事者の部署配属年数

当事者の部署配属年数	件数
0年	14,906
1年	12,513
2年	8,384
3年	6,442
4年	4,169
5年	3,008
6年	1,775
7年	1,261
8年	819
9年	555
10年	762
11～20年	1,658
21～30年	546
30年超	462
当事者複数	2,006
年数不明	5,780
合計	65,046

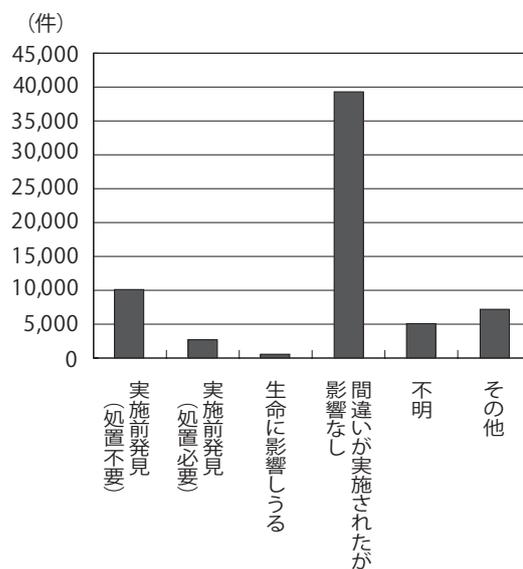


図表Ⅱ-2-15 ヒヤリ・ハットが発生した場面

発生場面	件数	(%)
オーダー・指示出し	840	1.3
情報伝達過程	2,191	3.4
与薬準備	1,757	2.7
処方・与薬	13,902	21.4
調剤・製剤管理等	2,038	3.1
輸血	291	0.4
手術	877	1.3
麻酔	94	0.1
出産・人工流産	30	0.0
その他の治療	650	1.0
処置	500	0.8
診察	119	0.2
医療用具（機器）の使用・管理	1,422	2.2
ドレーン・チューブ類の使用・管理	9,307	14.3
歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理	11	0.0
検査	4,030	6.2
療養上の世話	4,989	7.7
給食・栄養	1,858	2.9
その他の療養生活の場面	6,843	10.5
物品搬送	70	0.1
放射線管理	28	0.0
診療情報管理	613	0.9
患者・家族への説明	379	0.6
施設・設備	121	0.2
その他	12,086	18.6
合計	65,046	100.0

図表Ⅱ-2-16 ヒヤリ・ハットの影響度

影響度	件数	(%)
実施前発見：患者への影響は小さい (処置不要)	10,055	15.5
実施前発見：患者への影響は中等度 (処置必要)	2,769	4.3
実施前発見：患者への影響は大きい (生命に影響しうる)	484	0.7
間違いが実施されたが、患者に影響 がなかった	39,381	60.5
不明	5,078	7.8
その他	7,279	11.2
合計	65,046	100.0



図表Ⅱ - 2 - 17 発生要因

発生要因 ^(注)	件数	(%)
確認が不十分であった	41,938	24.0
観察が不十分であった	20,650	11.8
判断に誤りがあった	13,792	7.9
知識が不足していた・知識に誤りがあった	5,964	3.4
技術（手技）が未熟だった・技術（手技）を誤った	4,396	2.5
報告等（忘れた・不十分・間違い・不適切）	4,164	2.4
身体的状況（寝不足・体調不良等）	2,768	1.6
心理的状況（慌てていた・思い込み等）	18,085	10.3
システム	3,291	1.9
連携	8,509	4.9
記録等の記載	2,203	1.3
患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似	259	0.1
勤務状況	15,057	8.6
環境	2,283	1.3
医療・歯科医療用具（機器）・器具・医療材料	2,185	1.3
薬剤	2,352	1.3
諸物品	1,240	0.7
施設・設備	1,011	0.6
教育・訓練	4,582	2.6
患者・家族への説明	8,408	4.8
その他	11,627	6.7
合計	174,764	100.0

(注)「発生要因」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 2 - 18 発生要因 (詳細)

発生要因 ^(注)	発生要因詳細	件数
確認	確認が不十分であった	41,061
	その他	1,021
観察	観察が不十分であった	19,864
	その他	845
心理的状況	慌てていた	5,826
	イライラしていた	364
	緊張していた	1,004
	他のことに気を取られていた	3,766
	思い込んでいた	8,315
	無意識だった	2,491
	その他	1,872
勤務状況	多忙であった	7,795
	勤務の管理に不備	137
	作業が中断した	678
	当直だった	197
	当直明けだった	73
	夜勤だった	6,797
	夜勤明けだった	449
	その他	1,306
判断	判断に誤りがあった	12,782
	その他	1,089
患者・家族への説明	説明が不十分であった	3,870
	説明に誤りがあった	184
	患者・家族の理解が不十分であった	4,415
	その他	1,067
連携	医師と看護職の連携不適切	1,925
	医師と技術職の連携不適切	118
	医師と事務職の連携不適切	27
	医師間の連携不適切	187
	看護職間の連携不適切	4,862
	技術職間の連携不適切	383
	多職種間の連携不適切	684
	歯科医師と歯科関連職の連携不適切	0
	その他	969
知識	知識が不足していた	4,540
	知識に誤りがあった	592
	その他	1,001

(注)「発生要因」は複数回答が可能である。

図表 II - 2 - 19 発生場面×発生要因

発生場面×発生要因 ^(注)	確認	観察	判断	知識	技術(手技)	報告等	身体的状況	心理的状況	システム	連携
オーダー・指示出し	707	101	148	145	63	119	56	243	192	267
情報伝達過程	1,921	170	354	217	84	350	89	574	260	606
与薬準備	1,510	215	261	210	168	177	130	626	154	349
処方・与薬	12,047	2,376	2,470	1,535	995	1,029	672	5,293	790	2,265
調剤・製剤管理等	1,724	261	250	178	182	91	103	850	141	195
輸血	207	68	66	81	45	36	15	115	50	74
手術	640	228	182	127	127	96	36	300	44	231
麻酔	62	22	20	15	17	10	6	30	5	18
出産・人工流産	19	9	9	5	3	1	0	12	1	6
その他の治療	408	197	169	95	89	63	51	216	48	92
処置	352	161	140	109	107	84	42	189	36	120
診察	88	20	27	13	10	14	7	42	12	26
医療用具(機器)の使用・管理	1,054	390	247	253	192	98	67	470	110	230
ドレーン・チューブ類の使用・管理	4,296	5,670	2,690	527	628	262	273	1,702	169	741
歯科医療用具(機器)・ 材料の使用・管理	6	3	1	2	1	0	0	2	1	1
検査	3,380	459	726	489	307	360	181	1,527	339	749
療養上の世話	2,108	2,752	1,508	295	262	207	211	945	164	512
給食・栄養	1,634	260	239	124	111	103	45	472	147	341
その他の療養生活の場面	1,789	3,638	1,624	154	120	113	199	775	82	317
物品搬送	58	3	14	5	5	3	2	27	7	14
放射線管理	17	4	5	1	2	1	2	9	1	7
診療情報管理	530	60	95	55	30	59	34	210	64	99
患者・家族への説明	247	52	91	46	28	55	22	113	36	94
施設・設備	58	15	14	14	13	10	10	21	10	12
その他	7,076	3,516	2,442	1,269	807	823	515	3,322	428	1,143
合計	41,938	20,650	13,792	5,964	4,396	4,164	2,768	18,085	3,291	8,509

(注)「発生要因」は複数回答が可能である。

記録等の記載	患者の外見(容貌・年齢・姓名の類似)	勤務状況	環境	材料 (医療・歯科医療用具・機器・器具・医療)	薬剤	諸物品	施設・設備	教育・訓練	説明 患者・家族への	その他	合計
97	8	202	48	83	83	64	45	141	72	71	2,955
163	7	391	47	59	61	44	35	165	145	73	5,815
128	11	463	83	92	256	79	63	200	121	180	5,476
667	47	3,282	255	283	1,015	194	137	1,041	1,056	624	38,073
80	6	475	40	68	361	31	18	159	56	107	5,376
16	0	75	14	18	17	14	10	48	15	15	999
16	3	125	17	82	11	21	5	90	38	69	2,488
2	0	15	1	8	7	2	0	7	4	9	260
0	0	8	0	0	0	1	0	1	2	1	78
46	0	137	30	54	35	30	25	79	57	81	2,002
33	4	128	28	47	24	23	19	68	47	26	1,787
5	7	28	2	2	2	3	2	7	13	8	338
40	3	266	71	403	37	84	38	178	55	67	4,353
93	11	2,407	310	381	108	167	76	457	1,493	440	22,901
0	0	1	0	4	0	2	0	0	0	1	25
171	49	865	101	137	46	73	37	354	208	214	10,772
91	21	1,229	311	157	105	143	134	386	1,261	241	13,043
65	19	315	35	33	19	34	23	144	77	100	4,340
46	5	1,335	527	93	64	121	117	229	1,968	826	14,142
3	1	10	2	4	3	3	5	9	2	5	185
0	1	3	1	3	0	1	2	5	3	3	71
53	15	124	27	25	14	16	16	80	37	33	1,676
27	6	90	21	14	12	15	14	52	201	15	1,251
4	0	16	20	12	3	10	32	19	12	8	313
357	35	3,067	292	123	69	65	158	663	1,465	8,410	36,045
2,203	259	15,057	2,283	2,185	2,352	1,240	1,011	4,582	8,408	11,627	174,764

図表Ⅱ-2-20 発生場面×影響度

発生場面×影響度	患者への影響は小さい	患者への影響は中等度	患者への影響は大きい	間違いが実施されたが、患者に影響がなかった	不明	その他	合計
オーダー・指示出し	231	45	16	408	51	89	840
情報伝達過程	279	66	16	981	698	151	2,191
与薬準備	433	79	20	1,010	74	141	1,757
処方・与薬	1,878	383	43	9,582	997	1,019	13,902
調剤・製剤管理等	768	156	29	820	73	192	2,038
輸血	63	20	14	149	22	23	291
手術	117	98	26	413	79	144	877
麻酔	12	10	0	44	12	16	94
出産・人工流産	2	2	0	18	1	7	30
その他の治療	86	41	3	383	24	113	650
処置	40	20	6	298	48	88	500
診察	23	7	0	69	4	16	119
医療用具（機器）の使用・管理	194	60	31	871	84	182	1,422
ドレーン・チューブ類の使用・管理	745	453	70	5,799	578	1,662	9,307
歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理	1	0	0	7	2	1	11
検査	714	126	19	2,472	285	414	4,030
療養上の世話	528	207	27	3,106	353	768	4,989
給食・栄養	491	60	5	1,096	81	125	1,858
その他の療養生活の場面	557	155	19	4,344	284	1,484	6,843
物品搬送	19	0	2	39	9	1	70
放射線管理	10	0	0	16	1	1	28
診療情報管理	111	24	3	343	57	75	613
患者・家族への説明	84	13	1	201	25	55	379
施設・設備	16	5	2	66	8	24	121
その他	2,653	739	132	6,846	1,228	488	12,086
合計	10,055	2,769	484	39,381	5,078	7,279	65,046

【4】記述情報

記述情報は、個別事例を特定しうる情報を削除し、テーマに該当する事例や常時収集する事例に分類される^(注1)。このうち、ヒヤリ・ハット事例に該当しない事例、極端に情報が不足しており内容の理解が困難な事例を分析対象から除外し、事例分析班において分析を行っている。

第32回の収集事例は、「医療事故情報等分析作業の現況」の各項において医療事故情報の分析に用いた分類を行った。なお、掲載に当たっては、報告された情報に対し、誤字、脱字、明らかな表現の誤り等を修正し、更に、内容の理解に必要な補足（略号の説明や薬効の説明等）を行った。

以下に、記述情報の内訳及び件数を示す。

図表Ⅱ-2-21 ヒヤリ・ハット事例の記述情報件数

		第29回収集	第30回収集	第31回収集	第32回収集
事例発生日		7月～9月	10月～12月	1月～3月	4月～6月
収集期間		8月12日～ 11月10日	11月11日～ 平成21年2月9日	2月10日～ 5月11日	5月12日～ 8月10日
常時収集 対象となる 事例 ^(注1)	薬剤に関連した事例 (報告書掲載件数)	685 (33)	444 (34)	1,030 (30)	1,262 (30)
	医療機器・用具に 関連した事例 (報告書掲載件数)	人工呼吸器 26 (18)	人工呼吸器 24 (14)	人工呼吸器 15 (8)	人工呼吸器 30 (10)
	その他重要事例 ^(注2) (報告書掲載件数)	467 (8) ^(注3)	398	632	1,026
収集回毎 テーマの 事例	禁忌薬（配合禁忌、併用 禁忌、疾病禁忌、アレル ギー）に関連した事例 (報告書掲載件数)	64 (21)	/	/	/
	化学療法に関連した事例 (報告書掲載件数)	/	204 (20)	264 (20)	次回報告書掲載 予定
	輸血療法に関連した事例 (報告書掲載件数)	198 (30)	/	/	/
	ベッドなど病室の設備に 関連した事例 (報告書掲載件数)	40 (20)	73 (26)	125 (25)	
	患者取り違えに関連した 事例 (報告書掲載件数)	574 ^(注4) (53)		/	/
	手術・処置部位の間違い に関連した事例 (報告書掲載件数)	78 (41)		/	/
	電気メスなどに関連した事例 (報告書掲載件数)	/	8 (8)	11 (11)	次回報告書掲載 予定
放射線検査に関連した事例 (報告書掲載件数)	/	/	852 (42)		

(注1) 記述情報として収集する事例の内容やテーマは10～11頁参照。

(注2) 重要事例とは常時収集対象となる事例のうちイ)ハ)に該当するものである(10頁参照)。

(注3) ヒヤリ・ハット事例データベースに掲載したものを示す。

(注4) 薬剤における患者取り違えは含んでいない。

III 医療事故情報等分析作業の現況

1 概況

【1】分析対象とするテーマの選定状況

本事業においては、収集された情報を元に、医療事故防止に資する情報提供を行う為に、分析作業を行っている。分析にあたっては、分析対象とするテーマを設定し、そのテーマに関連する事例をまとめて分析、検討を行っている。テーマの選定にあたっては、①一般性・普遍性、②発生頻度、③患者への影響度、④防止可能性、⑤教訓性といった観点から、専門家の意見を踏まえ選定している。

なお、分析を行う際に、医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を総合的に検討するため、ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業における記述情報のテーマは、分析対象とするテーマから選択することとしている。また、報告書にて分析結果を公表するテーマは該当する報告書対象期間内のヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業における記述情報で、網羅的な情報収集を行ったテーマとする。

但し、本報告書対象期間内に収集した事例情報のうち、同期間内のヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業における記述情報のテーマとなっていないものについても、上記の5つの観点から分析を実施し、情報提供を行うことが望ましいと判断した内容については、分析対象とするテーマとして選定し分析・情報提供を実施することとしている。

本報告書において公表される分析テーマについて図表Ⅲ - 1 - 1 に示す。

図表Ⅲ - 1 - 1 本報告書において公表される分析テーマ

医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を総合的に検討したテーマ	<ul style="list-style-type: none">○薬剤に関連した医療事故○人工呼吸器に関連した医療事故○ベッドなど病室の設備に関連した医療事故○放射線検査に関連した医療事故
本報告書対象期間内に収集した事例情報から選定したテーマ	<ul style="list-style-type: none">○生殖補助医療に関連した医療事故○妊娠判定が関与した医療事故

【2】分析対象とする情報

本事業で収集した本報告書対象期間内の医療事故情報及びヒヤリ・ハット事例のうち、対象とするテーマに関連する情報を有している事例情報を抽出し、分析対象とした。

その後、分析の必要性に応じて、本報告書対象期間外の過去の事例についても、抽出期間を設定した上で、同様の抽出を行い、分析対象とした。

【3】分析体制

医療安全に関わる医療専門職、安全管理の専門家などで構成される分析班において月1回程度の頻度で事例情報を参照し、本事業で収集された事例情報の全体の概要の把握を行っている。その上で、新たな分析テーマに関する意見交換や、すでに分析対象となっているテーマについての分析の方向性の検討、助言などを行っている。

その上で、事例の集積の程度やテーマの専門性に応じて設置が必要と判断されたテーマについては、テーマ別分析班を設置し、分析を行っている。テーマ別分析班の開催頻度は報告書での公表のタイミングや事例の集積の程度に応じて全体で月1～2回程度としている。

また、テーマによってはテーマ別分析班を設置せず、分析班の助言を得ながら当事業部の客員研究員や事務局員が分析を行っている。

最終的に分析班、テーマ別分析班の意見を踏まえ、当事業部で分析結果をとりまとめ、総合評価部会の審議を経て分析結果の公表を行っている。

【4】追加調査

分析班において、医療機関から報告された事例の記述内容を分析するうえで、さらに詳細な事実関係を把握する必要があると判断される事例に関しては、医療機関へ文書などによる問い合わせや、現地確認調査を行っている。追加調査の内容は、医療安全対策を検討するために活用している。

医療機関への現地確認調査は、平成21年7月1日から同年9月30日までに4件実施した。

2 個別のテーマの検討状況

【1】薬剤に関連した医療事故

(1) 薬剤に関連した医療事故の発生状況

平成21年7月1日～9月30日に発生した薬剤に関連した医療事故は64件であった。事例概要を図表Ⅲ-2-1に、薬物療法が実施される段階、事例の内容別の発生状況を図表Ⅲ-2-2に示す。

1) 指示段階

指示段階における事例は11件であった。そのうち、「プロタノール」と「プロタミン」を間違えた事例が1件、「パクリタキセル」と「タキソテール」を間違えた事例が1件、「チラーゼンS」と「チラーゼン末」を間違えた事例が1件、1日量と1回量を間違えた事例が1件、「mg」と「mL」を間違え患児に10倍量投与した事例が1件、体重を間違え抗癌剤を過量投与した事例が1件、レジメンを取り違え抗癌剤を過量投与した事例が1件、持参薬を過量投与した事例が1件あった。

2) 指示受け・申し送り段階

指示受け・申し送り段階における事例は1件であり、血糖値測定後、追加のインスリン投与を必要としない患者にインスリンを投与した事例であった。

3) 準備段階

準備段階における事例は17件であった。そのうち、オメプラールを誤ってリン酸二カリウムに溶解し患者に静脈投与した事例が1件、薬袋に記載されていた用法と患者が実際に服用していた薬剂量が違っていたために過量投与となった事例が1件、化学療法における薬剂量間違いが1件、インスリン含量を間違えた事例が2件、注射器に準備した薬剤を取り違えた事例が1件、希釈して使用する薬剤を原液で使用した事例が1件、輸液ポンプの流量設定を1桁間違えた事例が1件あった。

4) 実施段階

実施段階における事例は35件であった。そのうち、注射器に準備した薬剤を取違えた事例が4件、希釈して使用する薬剤を原液で使用した事例が1件、高濃度のメシル酸ガベキサートを投与した事例が1件、その他の薬剤の血管外漏出が13件、アスパラKをワンショットした事例が1件、1つの薬剤のルートを2台の輸液ポンプに接続し輸液ポンプに接続されていない薬剤が急速投与された1件あった。

5) 実施後の観察及び管理段階

この段階における事例の報告はなかった。

6) その他

この段階における事例の報告はなかった。

(2) 薬剤に関連したヒヤリ・ハットの発生状況

第32回ヒヤリ・ハット事例収集（平成21年4月1日～6月30日に発生した事例）において報告された事例の中から薬剤に関連した事例について、医療事故と同様に分析を行った。報告された事例の中から30件の事例概要を図表Ⅲ-2-3に、薬物療法が実施される段階、事例の内容別の発生状況を図表Ⅲ-2-4に示す。

図表Ⅲ - 2 - 1 薬剤に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い】					
1	障害なし	指示段階	<p>医師Aは、心臓カテーテル検査終了をする際、止血目的でヘパリンの拮抗薬ノボ・塩酸プロタミンを使用するため、メモに「プロタミン1.5mL + 生食Total 5mL」投与と記載するところ、「プロタノール1.5mL + 生食Total 5mL」と書いて看護師Bに渡した。看護師Bは、プロタノールの保管場所を確認して指示どおり作成した。看護師Bは、研修医Cと確認し、メモに書かれた指示どおりの薬剤を研修医Cに手渡した。その後、医師Aが「プロタミン」のつもりで「プロタノール」を投与したところ、患者の心拍数が上昇し、血圧が低下した。この時、医師Dが「プロタミンアレルギーかな」と言ったため、疑問に思った看護師Eは、研修医Cに「プロタミンでなくプロタノールですよ」と確認した。麻酔記録には「プロタミン」と記載がされており、医師Aに確認したところ、メモにプロタミンのつもりでプロタノールと記載したことが分かった。</p>	<p>口頭指示出し、指示受けルールが守られていない。薬剤の確認をする時、確実にものの確認ができていない。検査室内で誰も声に出して指示だし、指示受けをしていない。疑問に思った時、アクションを起こさなかった。緊迫した検査室内の状況があった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時の口答指示受け時は、確認会話（声に出して復唱をする）の徹底を図る。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
2	障害の可能性なし	指示段階	<p>患者はパクリタキセルの3回目投与目的で外来点滴室に来院(過去2回は病棟での投与)した。担当医師が化学療法剤投与予定表に本来投与予定のパクリタキセル112mgと記載したが、タキソテールと既存印刷された専用の注射指示票を使用し指示を出した。その後、化学療法剤投与予定表と注射指示票2つの伝票を薬剤部外来ミキシングルームへFAXにて送信した。送信された投与予定表と登録レジメン(weekly パクリタキセル)との照合の後、薬剤師による鑑査、薬品取り揃えが行われた。このとき化学療法剤投与予定表と注射指示票を確認せず注射伝票のみで確認したため、誤って記載されたタキソテール112mgを混合調製し外来化学療法室に払い出した。点滴ラベルは前歴データから打ち出されたためパクリタキセルが表示された。外来化学療法室で処方医師と看護師が点滴ラベルと注射指示票および調整後の空容器との照合を行ったがラベルの薬品名が違うにもかかわらず、間違いに気付かず投与した。外来化学療法室では、これまで、実施時には、注射伝票との確認はしていたが、化学療法剤投与予定表と注射伝票との照合はしていなかった。</p>	<p>「ドセタキセル」については、タキソテールの商品名で指示をすることになっているが、「パクリタキセル」はそのまま成分名で表記するルールであるため、実施する人の頭の中で名前を変換する作業が生じ、混乱する可能性がある。当院では、タキソテールがまず使用認可され、その後タキソール「パクリタキセル」が導入された。間違い防止のため後から認可されたタキソールは「パクリタキセル」の名称を使用するルールになっていた。照合や確認する機会が複数回あるため、確認者それぞれの責任の認識が薄くなり、かえって照合や確認がおろそかになっていた。外来化学療法室での照合に投与予定表が使用されていなかった。当院外来には、薬剤ごとに一般的なプロトコルを既存印刷した注射伝票が10種類程度あり、医師はそれを用いて処方している。一連のクールの投与予定表が入院、外来で分かれてしまうため治療法の認識が薄くなってしまふ。抗癌剤への確認の重要性、リスク意識が低い。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「タキソテール」は、「パクリタキセル」と同様に成分名で「ドセタキセル」とすることに表記のルールを変更する。 ・外来での化学療法点滴時にも、予定表との照合できるように薬剤部がコピーして、ミキシングした点滴と一緒に搬送する。 ・照合する機会が複数回あるが全て通り抜けている。照合するポイントを明確にし徹底する。 ・初回鑑査時にレジメン、投与予定表、注射指示票の照合確認を、最終鑑査時にレジメン、投与予定表、注射指示票、薬剤本体との照合確認を徹底する。 ・投与予定表との照合を外来、入院を通して系統的に連動して行う。 ・抗癌剤の危険性を再認識してもらうため、部署内の勉強会等で周知の徹底を行う。
3	障害の可能性なし	指示段階	<p>出生体重723gの超出生体重児にチラーゼンSを投与を開始した。7日後、患児が頻脈となったため、確認すると、チラーゼンSを処方するところ、チラーゼン末を処方したことが分かった。</p>	<p>処方をする際に、システムで「チラー」と検索をかけたところ、チラーゼンS(錠剤)とチラーゼン末(粉薬)が出てきた。チラーゼン末(粉薬)を小児用と思いこみ処方した。処方時の単位(mgとμg)の違いに気付かなかつた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテ入力画面に、「チラーゼン末(乾燥甲状腺末)」と表示する。 ・チラーゼン末の使用状況を調査し、使用が少なければ削除品目とする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
4	障害なし	準備段階	薬剤師は、主治医に患者の抗がん剤無菌製剤調整実施を依頼され調整を行った。調整が終了した薬剤について、他の薬剤師が鑑査を実施し、病棟へ払い出した。プリプラチン注を注入した生理食塩液 250 mL ボトルと、5-FU を注入した生理食塩液 500 mL ソフトバックについて、注射薬ラベルが逆に張り付けられていた。その結果、5-FU をプリプラチンの点滴速度で半分程滴下した。	無菌調整業務とラベル貼布業務が、別の工程となっていたため。	<ul style="list-style-type: none"> 無菌調整業務とラベル貼布業務を、同一工程の中で行う。
5	障害の可能性なし	準備段階	薬剤師は、定期処方薬の調剤を行った。処方箋にはアレビアチン散 10% 200 mg 分 3 14 日分の指示であったが、間違えてエクセグラン散で秤量した。薬剤鑑査を行ったが間違いに気付かず定期処方薬は病棟に払い出され、患者は内服した。患者は 2 回 / 月程度の痙攣発作を起していたが、払い出された定期処方薬内服 3 日後から痙攣発作の出現頻度が 2 日に 1 回から 2 回に増え、更に 10 日後の深夜帯には 16 回の痙攣発作が出現した。主治医は痙攣発作が急激に増えている事を不審に思い、薬剤科に問い合わせた。薬剤科で処方箋控えと調剤記録で確認したところ誤調剤であった事が判った。	処方箋と指示薬剤を確認する。次に誤調剤防止のため、1) 棚から薬剤を取る時 2) 天秤で薬剤を秤量する時 3) 薬剤を棚に戻す時の 3 回薬剤名の確認を行う事になっているが、この確認を怠った。薬剤容器の底にバーコードをつけバーコードリーダーで読み取りを行い薬剤名と秤量内容が記載されたものを印刷し、処方箋に添付するが、この時、処方内容に間違いがないか確認するのを怠った。処方箋と秤量内容を印刷した用紙を他の薬剤師が鑑査したが間違いに気付かなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 誤調剤防止の手順を遵守する。 調剤鑑査を徹底する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
6	障害なし	準備段階	<p>患者Aは化学療法のため「ソリタT3 500mL+メイロン注20mL 2A」を投与しており、その輸液が終了直前であった。看護師Cは看護師Dがミキシングルームから運搬してきた薬剤3本（患者Aの薬剤「生理食塩注50mL+カイトリル注3mg 1A」と患者Bの薬剤2本）を受取った。通常であれば、処置台に薬剤を置き確認をするが、患者Aの輸液が終了直前だったことから、看護師Cは受け取った3本のうち患者Aの輸液と患者Bの輸液1本（合計2本）を患者の点滴スタンドに吊るした。看護師Dは、患者Aに2本目の点滴「生理食塩注50mL+カイトリル注3mg 1A」を接続し、処方箋控えに実施サインをした。その後、看護師Cは点滴スタンドに吊るした3本目の輸液「生理食塩注50mL+ノバントロン注9mg」（患者Bの輸液）を接続した。この時、実施サインをしなかった。また、患者Aが眠っていたため、名乗れない時行う点滴スタンドに掛けてあるIDカードとの照合を行わなかった。その後、患者Bの輸液がないことから、患者Aに患者Bの抗癌剤を投与したことに気付いた。</p>	<p>治療開始にあたり、患者からIDカードを受け取り点滴スタンドに掛けている。ミキシングルームから届いた薬剤は、一旦処置台に置き薬剤をチェックしているがそれを行わなかった。当科では、薬剤を点滴スタンドに吊るした時、点滴をつなぎかえた時、患者に名乗ってもらい、点滴スタンドに貼り付けた処方箋控えに確認サインをする手順になっているがそれを行わなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 最終責任を明確にするため確認作業を確実に実施できるマニュアルにする。 患者に名乗ってもらい、ラベルの患者名を一緒に確認する。 患者が睡眠中であっても、起こして確認する。 名乗れない患者の場合は、看護師2名で確認、2名共にサインする。 院内全点滴スタンドに掲示「看護師は、あなたの名前を確認しましたか」、名前確認・指差し呼称を徹底するために、トップダウンの強いメッセージを発信する。 将来的には3点認証システム導入を検討する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
7	障害の可能性 (高い)	準備段階	<p>患者には、「オメプラール 1 V を 5%ブドウ糖 10 mL で溶解し IV する。IV 前後 5 mL でフラッシュする。」という指示と「リン酸二カリウム 20 mL を高カロリー輸液内に混注する。」という指示が出されていた。7月24日、朝、患者用の注射カート内に 5%ブドウ糖 20 mL 2 A、オメプラール 2 V、リン酸二カリウム 20 mL 1 A が入っていた。担当看護師は注射カート内から投与指示のオメプラール 1 V + 5%ブドウ糖を準備するつもりで、リン酸二カリウム 10 mL でオメプラールを溶解し、リン酸二カリウムの残り 10 mL はフラッシュ用として別のシリンジに準備した。注射器に準備したオメプラールとフラッシュ用の薬剤をベットサイドに持参し、患者に投与した。その際、オメプラール投与前後に他の薬剤との配合による沈殿を予防する為に行う 5 mL のフラッシュもリン酸二カリウムで行った。その後、患者は心電図に VT、VF が出現した。午後、オメプラール溶解液の 5%ブドウ糖 20 mL が 1 本多く、14 時交換の高カロリー輸液内に混注するリン酸二カリウムがないことに気づき、朝のオメプラールの溶解に 5%ブドウ糖を使用すべきところ、リン酸二カリウム液で溶解し投与したことが判った。</p>	<p>注射カート内の配置に関する取り決めがなかった。点滴内混注薬剤と側管投与の薬剤が混在し配置されていた。カリウム製剤に関する注意喚起するカード添付等がされていなかった。アンプルの形や薬剤の色が類似していた。薬剤投与時の 5R が実施されていなかった。薬剤投与時ダブルチェックのルールが明確でなかった。朝、透析に行く時間が迫っていて焦っていた。前日も同じ患者の受け持ちであったため、薬剤の確認が疎かになった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・カリウム製剤の取り扱いにルールを決めた。 ・個人処方のカリウム製剤をセットする時は、専用ビニール袋に入れ「ワンショット静注禁止」カードを一緒に入れる。 ・「ワンショット静注禁止」カードが入っている薬剤を取り出す時は、薬剤名を指差し呼称で確認する。 ・カリウム製剤を薬剤部から払い出す時は、注意喚起のシールをアンプルに貼り付け払い出す。 ・カリウム製剤の取り扱いについて研修会を行う。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
8	障害の可能性(低い)	準備段階	肺癌の脊椎転移に対し椎骨除去術後の患者の呼吸状態改善目的でビソルボン注(4mg/2mL/A)と生食50mLの点滴が指示された。担当看護師は冷所保存されていたビソルボン吸入液を生食50mLに混注し、患者に投与した。	看護師の不潔・清潔の教育が不十分であった。点滴指示の際の物品請求および投与の手順が遵守されていなかった。指示内容の確認者の経験が乏しく疑問を持ってなかった。同一名の内服、外用薬の存在について注意喚起がなされていなかった。院内取り決めにて、外用薬には赤色シリンジを使用することが決っていたが、この時は赤色シリンジを用いており、安全対策の内容理解が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> 院内における同一名の外用薬、内服薬リストを作成し注意喚起を行う。 院内RM会議等で再度、シリンジの適応、清潔・不潔の意味につき啓蒙活動を行う。 適応別シリンジ一覧を再度院内に配布し、対策の意味の院内周知徹底を行う。 臨時薬品請求はリーダーの責任のもと行うことを再度周知徹底する。
9	障害の可能性なし	準備段階	大動脈解離で上行弓部置換術後の患者で血圧120mmHgを目標としていた。血圧が140台へ上昇したため、CV青ラインより0.5mL/hで投与されていたノルアドレナリンを中止した。主治医は、ミオコールラインをCVに接続するように指示を出した。看護師は、薬剤を準備しシリンジポンプにセットした。同じ点滴台の上にノルアドレナリン、その下にミオコールのシリンジポンプがセットされていた。接続する際、看護師は、ミオコールラインが不潔になったため、ラインを交換し早送りをしてライン内のエアを抜いた。しかし、実際には、ノルアドレナリンのシリンジポンプを早送りし、ノルアドレナリンを5.5mLフラッシュした。その結果、患者の血圧が200台に上昇した。シリンジポンプに薬剤名が書かれ、一目でわかるようにしてあった。	血圧が、目標値を超えてしまい、ミオコールを早く接続しなければという思いもあり慌ててしまいダブルチェックのルールを省いた。ノルアドレナリンとミオコールのシリンジポンプを同じ点滴台で行ったこと、点滴ライン内を満たすとき手動で行うなどのルール化していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ルールの徹底 ノルアドレナリンとミオコールのシリンジポンプを同じ点滴台にセットしないことを取り決めた。 点滴ライン内に薬液を満たす時、手動で行うなどのルール化する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
10	障害の可能性 (低い)	実施段階	患者は心肺停止状態であった。医師がシンビット 50 mg を生食 20 mL に溶解し、シリンジにシンビットと記載した。電氣的除細動を行うためにエピネフリン 1 A を静注後、シンビットを溶解したシリンジを接続し、4 mL 注入した。シリンジはそのまま三方活栓につけていた。看護師はそのシリンジに入った薬剤をエピネフリン投与後のフラッシュ用の生理食塩水だと思い、残りのシンビット 16 mL を一気に静注した。	同一者が薬剤の準備から投与まで、一連の流れが徹底できない状況もある中、薬剤投与時の確認行動を実践しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤投与時は、特自分が作成したものではない場合は、薬剤名の確認を行ってから投与する。
11	障害なし	実施段階	同室患者 2 名それぞれに抗生剤投与の指示が出ていた。患者にフィニバックスキット 0.25g + 生食 100 mL 投与するところ、誤って別な患者のゾシン 4.5g + 生食 100 mL を投与した。ゾシンとフィニバックスにはそれぞれ投与すべき患者シールを貼ってあった。投与中に他の看護師が発見した。	途中で中止し、残は破棄する。主治医へ報告した。	<ul style="list-style-type: none"> ・実施前と実施後で患者確認を自分の名前を言える患者は名乗ってもらい、それができない患者はベットネームを見て確認する。 ・ピンクのリストバンドで確認する。 ・家族がいる場合は家族に確認する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
12	障害なし	実施段階	<p>10時に更新するための注射薬剤「生食40mL＋レペタン2A＋ドルミカム3A」と「強力ミノファージェンC40mL」他4種類の注射器をCVルートから投与するものと末梢ルートから投与するものを2つのバットに分けて準備した。「生食40mL＋レペタン2A＋ドルミカム3A」と「強力ミノファージェンC40mL」はCVから投与するバットに入れた。同じ大きさの注射器であったため間違えないように注射ラベルを貼っていた。看護師は、患者にCVラインから「強力ミノファージェンC40mL」を投与するところ、「生食40mL＋レペタン2A＋ドルミカム3A」を投与した。投与後、強力ミノファージェンCが入った注射器が残っていたため誤りに気付いた。投与直後、患者は、呼びかけに反応が無く血圧60台に低下していた。</p>	<p>準備の段階で危険を予測しており、注射器にラベルを貼るなどの工夫をしているが、実施前に処方箋、薬品の確認を怠った。声出し指差し確認が不十分であった。鎮静目的に使用する危険な薬液を他の注射薬と同じトレイで準備していた。また、投与する時間も同じであった。50mLの注射器による側注は注入中に接続部が外れることがあるため、薬液をこぼさないことに意識が集中していた。投与中にラベルを見る、患者の状態を確認する等の行為ができていなかった。病院の取り組みとして、危険な薬品の取扱に対する基準が不十分であった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・注射実施直前には処方箋と注射内容を声出し指差しで確認することを徹底する。 ・鎮静目的に使用する危険な薬液等の注射薬は別のバットに準備する。 ・持続的に注射する危険薬は、他の注射とは区別した時間に切り替える。 ・危険薬の取扱について今後検討する。
13	障害の可能性なし	実施段階	<p>10時施行の筋肉注射ペンマリン注射用1gを溶解し注射器に準備しておいた。他の業務を行いながら、施行しようと思い注射準備台に置いてあったトレイをワゴンに準備した。同時間帯には2種のトレイが準備されており、他患者の筋注ラシックス20mg1Aをペンマリンと誤認し施行した。他のスタッフが、筋肉注射ペンマリン注射用1gのトレイが残っている事に気付いた。</p>	<p>早く業務を行う事に気をとられていた。準備した薬剤空容器がどちらも廃棄されていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マニュアル通りに忠実に手順を追い、パソコン確認し、患者のリライタブルカードとの指差し確認を行う。 ・薬剤準備後、空容器は廃棄しない。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
14	死亡	実施段階	<p>看護師はプログラフ（5 mg/ 1 mL）を希釈して0.1 mg/ 生食 4.8 mL を作成した。プログラフの残 4.9 mg（0.98 mL）は 2.5 mL のシリンジに入れた。また、プロジフ 100 mg（1.25 mL）を 2.5 mL のシリンジに準備し、全てを同じトレイに入れ、看護室内の処置台に置いた。看護師は指示のプロジフ 100 mg を投与するところ誤ってプログラフの残 4.9 mg を左手末梢から静脈内注射した。</p>	<p>朝の業務が多い中で、CV挿入が行われ、受け持ち看護師は焦っていた。他の看護師も、自分の業務があり、応援体制がとれない状況であった。10時の時間注射の作成は、他の看護師に依頼したが、その後の時間注射、持続注入薬を作成するため慌しく準備し、全ての薬品をトレイに準備した。トレイの中はごちゃごちゃしている状況であった。プログラフの持続注射を作成し、残量は、濃度が変更になると作り直しをしなければならぬと思い、2.5 mL のシリンジに吸い上げ、一時的に外筒に赤マジックでプログラフと記入した。あとでラベルを書きシールを貼って冷所に保存しようと思ったがそのままとなってしまった。（残薬を赤マジックで記載するルールはない。）プロジフを 2.5 mL のシリンジに準備し、外筒にプロジフと赤マジックで記入した。（プログラフ、プロジフと似た名前の薬剤が同じように 2.5 mL のシリンジに準備され、赤マジックで記入されたものが同じ場所に準備された。）プロジフを実施するため、トレイよりプロジフの入ったシリンジを持って行ったが、確認ができておらず、ダブルチェックも行われていなかったため、持って行った注射器がプログラフであった。看護師が忙しい時間帯で、微量の薬剤の調査を行っている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・作成後の残薬は、その場で廃棄する。（取り置きをしない。） ・時間注射と持続注射のトレイを分け、かつ色も別にする。 ・直接シリンジに記載するのではなく、ラベルを準備し、それに記載する。 ・患者の元に持って行く時は、2人の目で確認する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤量間違い】					
15	障害なし	指示段階	<p>体重約1.2kgの患児に抗生剤を投与する際、上級医と研修医は、テキストに準じて作成された院内マニュアルの「セフメタ：75-100mg/kg/日、3×」と「硫酸アミカシン：10-15mg/kg/day、2×」を見て一緒に投与量を計算した。上級医は、1日量を意図して研修医に「セフメタゾン120とロミカシン20ですね」と言い、指示を入力するように依頼した。研修医は、「セフメタゾン 1回120mg 1日3回、ロミカシン1回20mg 1日2回」と指示を入力し、看護師が指示に基づき患児に1日分投与した。その後、看護師の指摘により過量投与に気付いた。</p>	<p>研修医は「3×」と「×3」の表記について十分に確認をしなかった。指導医は最終的に端末上で投与量の確認をしなかった。研修医は、通常抗生剤は1回量の処方だと思っていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・処方する際、1日量、1回量など用法・用量を確認する。 ・注射薬、内服薬の指示方法を1日量と1回量が混同しにくい方策を検討する。 ・マニュアルに記載されている用法・用量を院内のオーダーリングの入力に併せた形に書き直し使用する。
16	障害の可能性(低い)	指示段階	<p>看護師は、患者の体重を43kgのところ64.65kgと電子カルテに入力した。医師は、入力された体重をもとに、化学療法で使用するアクブラとタキソールの量を算出し、アクブラ20mgのところ28mg、タキソール60mgのところ90mgを患者に、化学療法1クール目の1日目、8日目、15日目に投与した。1ヵ月後、患者は体重が43kgになったことを医師に伝えたが、医師は、前回のデータが64.65kgであったため、聞き間違えと思い患者の体重を63kgで登録し直した。その後、アクブラとタキソールに変更し、化学療法を行うこととなった。その際、医師は、患者の63kgで副作用を考慮したアクブラとタキソールの量を算出し、アクブラ42.5mg、タキソール42.5mgを患者に1日目と8日目に投与した。2週間後、患者に再度、体重減ったことを申告され、間違いに気付いた。</p>	<p>看護師は、患者の体重を誤って64.65kgと電子カルテに登録した。医師は、体重64.65kgで投与量計算し患者に投与した。患者から「43kgに減った」と言われたが前回データが64.65kgであり聞き間違えたと思い63kgに登録した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・体重入力時に、前日目の体重と付け合せて差異が大きい場合(10%以上)は警告を出す。但し、初回の体重入力時はチェックできない。 ・レジメン適用時の体重確認を強化する。前回体重と今回体重を比較するために、前回パラメータを常に表示させる。(10%以上)以上差異がある場合、警告を出す。 ・患者本人から体重を聞いた時点で、入力を変えるか、もしくは変と思った時点で患者に連絡をとり確認する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
17	不明	指示段階	<p>医師は、髄膜炎の患者にバンコマイシンの注射を行うため、薬剤部に投与設計を依頼した。薬剤部では血中濃度解析シートのコメント欄に推奨する用量を記載する際に「1000mg×3回」とすべきところ「1500mg×3回」と記載した。医師は、バンコマイシンの量がやや多いと気が付いたが、その通りに処方し、4日間、患者に投与した。4日目に血液検査とともに血中濃度測定を行ったところ、急性腎不全の状態であることが判った。</p>	<p>薬物血中濃度測定業務ができる薬剤師が少なく、解析シートの内容・コメントについての確認作業ができていない。特に当日は他の業務や指導・会議が重なり、1人で対応していた。院内では、血中濃度を高めに設定する必要がある事例も多く、添付文書の用量用法を超える量が指示されることも多いため、副作用に対する注意喚起が不足していた。医師は、メッセージ欄のコメントだけを確認し、解析シートを注意深く確認することなく薬剤を処方した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤部での薬物血中濃度測定業務は、2名以上の薬剤師で行い、報告書をチェックできる体制にする。 ・報告書のコメントには、推奨量を記載するとともに、副作用を早期発見するための検査を早めに指示する。 ・薬剤の通常の用量を超えての使用については、患者・家族に対して十分なインフォームドコンセントを実施し、異常の早期発見のための観察や検査を実施する。
18	障害なし	指示段階	<p>患児に筋弛緩薬のエスラックスを投与することとした。持続投与の場合、添付文章によれば、7μg/kg/分の投与量が必要である。患児は6.34kgであるため2.7mg/hの量であるが、mgとmLを間違え2.5mL/h(25mg/h)を指示し、翌朝の発見時まで約15時間投与した。</p>	<p>mgとmLの単位を間違った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・エスラックス持続投与時の体重と投与量の早見表を作成した。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
19	障害の可能性(低い)	指示段階	<p>患者に化学療法を実施するため、主治医と上級医を含む診療科内での検討の結果、B A療法が選択された。B A療法には「レジメン1」と「レジメン2」の2種類のレジメンが登録されていたが、患者に行う化学療法について、主治医はレジメン1、指導医はレジメン2と認識していた。「レジメン1：アクラシノン20mg/m²・サンラビン200mg/m² 7日間」、「レジメン2：アクラシノン20mg/body・サンラビン200mg/body 7～14日間」であった。主治医は、「アクラシノン20mg/m²・サンラビン200mg/m² 7日間」からなる化学療法剤投与予定表を提出し処方オーダーした。病棟薬剤師は予定表とレジメンを照合せず調剤室に提出した。調剤室の薬剤師がレジメンをオーダーに基づき調整し、「レジメン1」の化学療法を7日間行った。主治医は、上級医から「再発後の治療であり、10から14日のしっかりした治療が必要である」と指導を受け、B A療法(レジメン1)を3日間延長することを決定し、3日間の延長分予定表を提出した。病棟薬剤師は、レジメンと化学療法剤投与予定表を照合せず調剤室に提出した。調剤室の薬剤師は、レジメンを照合し、レジメンから逸脱しているが、予定表に延長分と記入されている事と病棟薬剤師より追加治療が必要であると主治医からの情報があるという事で主治医に確認を行わなかった。その後、3日間の延長分のB A療法を行った。更に、主治医は、4日間の再延長分B A療法(レジメン1)の予定表を提出した。病棟薬剤師は、レジメンと化学療法剤投与予定表を照合せず調剤室に提出した。調剤室の薬剤師は、レジメンから逸脱していることに気付いたが、化学療法剤投与予定表に再延長分と記入されている事と前回の3日間のB A療法の延長があるため、主治医に確認しなかった。4日間の再延長分のB A療法を施行後、上級医からB A療法の過量投与である事を指摘された。</p>	<p>B A療法という名称の治療プロトコールが2種類ある。医師のカンファレンスは定期的に行われているが、レジメン決定に際して投与量の確認が行われていない。病棟薬剤師・調剤室の薬剤師のレジメンと予定表の照合が機能していない。化学療法剤投与予定表が一人の患者に複数枚存在しており患者の治療予定の全体像を把握しにくい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • B A療法のレジメンが2種類あるため名称の変更を行う。 • レジメンを決定、変更する場合は、口頭だけでなく化学療法剤投与投与量や投与方法も含めて明確にする。又、これらの決定過程をカルテに明記する。 • 病棟薬剤師、調剤室薬剤師共に注射指示票、予定表、事前登録レジメン間の照合を行い処方鑑査するとともに、レジメンから逸脱しているものは、必ず主治医に疑義照会する。 • 化学療法剤投与予定表を複数の医師で確認する体制を整備する。 • 一人の患者の化学療法剤投与予定表が一覧でわかるよう化学療法予定表書式変更を行うとともに、ITシステムと連動するように検討する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
20	障害の可能性なし	指示段階	患者に対しMP療法を開始した。プレドニン30mg、アルケラン4mgの内服を4日間内服で終了の予定であった。入院当日に内服を飲みきり終了としなければならないところを、内服薬プレドニン30mg、アルケラン4mgを7日分処方し続行とした。病棟担当薬剤師は、MP療法としては量が通常より少ないため連日投与も可能かと思った。追加処方された時点で、患者に確認したところ、患者は休薬のことは聞いておらず、念のため主治医へ継続でよいのか伝言をした。主治医は伝言を見てMP療法の確認を行い、7日間過剰投与したことがわかった。骨髄抑制などの副作用を考慮し、放射線治療を5回で中止した。その後、骨髄抑制症状改善し放射線治療再開、予定の計10回終了し疼痛も緩和している。誤投与後、副作用はない。	治療薬の添付文書で確認を行ったが、調べ足りずに誤投与につながった。前医での添書・治療内容も、電話などで詳細の確認が必要であった。治療計画・内服薬についてはダブルチェックを行うことが必要だと反省される。	<ul style="list-style-type: none"> 前医での治療内容は直接確認を行う。 持参薬は薬剤部への問い合わせをする。 治療計画・指示内容はダブルチェックを行う。 指導医は確認を行う。
21	障害の可能性なし	指示段階	患者は、ラニラピッドを(0.05mg)0.5錠1×朝食後に内服していた。看護師は、院内処方に切り替えるため、紹介先の医師の紹介状ではなく紹介先の看護師が手書きで書いたメモを見て、「ラニラピッド(0.5mg)0.5錠1×朝食後」を処方するよう医師に依頼した。当院ではラニラピッドの規格が「0.05mg」と「0.1mg」しかないため、医師は、「ラニラピッド(0.1mg)2.5錠1×朝食後」と処方し、患者は、処方通り12日から21日まで内服した。22日からの内服分の処方も依頼していたが、21日薬剤科よりラニラピッドの処方量が通常より多いと指摘され、12日から21日まで本来の約10倍量のラニラピッドを内服していたことが分かった。患者は、透析中であり、血中ジゴキシン濃度測定すると4.58ng/mLであった。	医師へ処方依頼をする際、前院の医師から紹介状ではなく前院の看護師が手書きで書いていた用紙を見て処方依頼をした。	<ul style="list-style-type: none"> 処方依頼をする時には、薬手帳か医師の紹介状を見て依頼する。 処方依頼をする時には正確に容量を入力する。 医療安全の委員会で検討し、看護師全体に徹底した。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
22	障害なし	準備段階	<p>患者は、入院時に持参薬として内科と精神科で処方された薬を持参した。入院1日目、看護師Aは、家族が持ってきたお薬手帳と持参薬を薬品検索依頼のため薬剤部に提出した。精神科の薬が入っている薬袋には、用法として「1日4回、毎食後・就寝前 1回に リスパダール錠1mg 2錠ずつ、デパス錠0.5mg 2錠ずつ 合計2種 お飲みください」と印刷されていたが、お薬手帳には、用法が記入されていない。薬剤師Bは、薬袋に記載された用法で薬を一包化しなおし、薬剤師Cが鑑査をし、病棟に払い出した。入院2日目手術翌日、看護師Dが朝・昼とリスパダール・デパスを与薬した。夜勤看護師Eは患者が傾眠であり、嚥下が困難な状況で食事や内服ができないこと、手の震えがあったことから、薬剤師Fに相談した。薬剤師Fは、向精神薬を急に止めると悪性症候群の発生の可能性があることを伝えた。看護師Eは主治医に報告し、夕・眠前の内服を中止した。入院3日目、患者が傾眠であることについて、医療安全管理者の薬剤師Gに相談した。医療安全管理者の薬剤師Gは、過量投与の可能性を疑い、確認したところ、実際にはリスパダール・デパスは1日1回寝る前に1錠ずつ服用であったが、他医の精神医が8倍処方をし、8ヶ月分の内服薬を患者に渡していたことが分かった。</p>	<p>他院の精神科医師が、処方日数制限のない薬を8倍処方し、調剤薬局では処方せん通りの用法が薬袋に印刷されていた。お薬手帳に全ての調剤薬局の処方が記入されておらず、薬の情報が一元管理されていない。持参薬を受け取る際、薬を受け取るだけで、中身について家人と確認したり、聴き取ったりすることが行われていなかった。薬剤師は薬品検索時、精神科は向精神薬の量は多いという先入観があり、疑問を持たなかった。看護師が、向精神薬の副作用について薬剤師に問い合わせた時に、十分な患者状態を伝達したり把握しないまま薬剤師がアセスメントを行ったため、悪性症候群の疑いとなり、服薬継続が行われた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 持参薬を預かる際には、患者・家人への質問内容を定め、質問用チェックリストを作成し、その通りに質問を行うことを徹底する。(現在服用中の薬、中止している薬、薬袋どおりに服用していない薬など) 薬剤師の病棟配置時間を延長(持参薬管理の病棟での徹底、タイムリーな指導や病棟カンファレンスへの参加など)する。 持参薬の預かり時、ケースを利用して薬を整理しやすくする工夫する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
23	障害なし	準備段階	医師Aが指示したトポテシン91mg/body、プリプラチン91mg/bodyを医師Bはトポテシン91mg/m ² 、プリプラチン91mg/m ² で計算した。ダブルチェックをした医師Cは91mg/m ² で計算したため、患者にトポテシン135mg、プリプラチン135mgを投与した。次クールの計算をしているときに気付いた。血液検査をした後次クールの化学療法を中止とした。発見後患者に電話、来院して頂き説明と採血検査をした。	体表面積換算で投与量決める薬剤の投与指示が「body」であった。医師Bは投与量をカルテから抗癌剤投与計画に転記する際に単位を誤って転記した。医師Cは、抗癌剤投与計画書に記載されている基準量は正しいものと思い込んだ。	<ul style="list-style-type: none"> ・抗癌剤投与計画書を見直す。 ・化学療法マニュアルを見直す。
24	障害の可能性なし	準備段階	1歳7ヶ月の患者に点滴を準備する際、指示量がペンマリン180mgであったため、ペンマリン1V2gを生食塩水20mLで溶解し、1.8mLを投与すべきところ18mL(1800mg)投与した。	薬剤の一部を投与する際の処方オーダーの記載が標準化されていなかった。患者は、当該科ではなく、小児科病棟に入院していたことも原因となった。	<ul style="list-style-type: none"> ・指示の詳細化、統一化などの対策を当該科だけではなく、病院全体で検討していく。
25	障害の可能性なし	準備段階	新人看護師は、点滴の混注作業を分実施した。その際、ダブルチェックを新人同士で行った。ヒューマリンRの指示は単位を口頭で、10単位と指示されたが、100単位混注した。17時、患者に定期的な血糖測定を行ったところ、41mg/dLであり、再検後も43mg/dLであった。指示箋を再確認した際、ヒューマリンRの混注量を10単位のところ100単位混注していたことに気付いた。	輸液の準備を行い、新人同士で確認を行った。確認した際は正しい単位を言えていたが、混注する際ダブルチェックを行わなかった。インスリン専用注射器100単位/mLを10単位/mLだと思っていた。単位についての自己の思い込みや勘違いがあった。	<ul style="list-style-type: none"> ・インスリンを混注する際は、準備段階から実施者と先輩看護師1名で確認をし、単位を準備した後も注入する前に実施者と先輩看護師で確認し注入する。 ・確認すべき5Rの徹底、ダブルチェック・指差し呼称の徹底する。
26	障害の可能性なし	準備段階	インスリンの指示は、「朝食前0単位」と記載されていた。看護師は、自分の処置シートに記載する際、「朝食前10単位」と見間違え「ノボラピット10U」と書いた。朝食前の血糖測定後、ノボラピット10単位を皮下注射した。別の看護師に指摘され、この患者は朝インスリンを投与しない患者であったことに気付いた。	患者は前日入院であり、情報を十分に把握していなかった。患者はかなりの難聴、軽度認知症あり、朝のインスリンがないことを訴える事が出来なかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・処置を記載する際には、複数回確認をする。(特に注射・内服の5R) ・インスリンの指示記載を統一する。例えば、ノボラピット朝前0単位、昼前5単位、夕前5単位、眠前0単位→ノボラピット(0-5-5-0)のようにする。 ・注射の容器に薬剤や単位を記載する。 ・ベッドサイドに表示する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
27	障害なし	準備段階	指示はラシックス 3 mg (0.3 mL) であった。通常、ラシックスは 10 倍希釈し使用していた。看護師は、このことを認識していたが、単位を見間違い、3 mL をアンプルから吸った。点滴台の上に注射箋を置き、声に出して指示を読んでダブルチェックをしたが、ダブルチェックの相手も間違いに気付かなかった。注射箋を患者の近くに持って行き、指示書と照らし合わせ、IV する内容と量を確認したが間違いに気付かず、患者にラシックス 3 mL (30 mg) を投与した。使用した量を経過表に記載しようとした際に、「ラシックス 0.3 mL IV」と記載されており、投与量を間違えたことに気付いた。	ダブルチェックに対する慣れがあった。	<ul style="list-style-type: none"> ・再度認識を新たにする。 ・mg、mL を声に出して確認する。 ・NICU に慣れていないスタッフは、ダブルチェックの他に、IV 直前、再度他のスタッフに見てもらおう（主としてリーダークラスのスタッフ）。
28	障害の可能性なし	準備段階	加齢黄斑変性に対するシリムス投与の治験のため治験担当医は、薬剤、注射筒、投与指示書を担当CRCから受け取った。指示書には 30 μ L とあったため、準備された 30 unit インスリン用注射器で 30 の目盛 (300 μ L) まで吸引した。量が多いと思ったがダブルチェックできない仕組みのため、不安に思いながらも左眼結膜下に注射を実施した。同日の診察で、左眼全周の眼球結膜浮腫、びまん性表層角膜炎、眼痛等出現した。2 日後、症状が持続するため状況を確認したところ 10 倍量の過剰投与が判明した。	治験実施計画書により、治験薬を投与する医師と安全性と有効性の評価に携わる医師を分けて設定しており、投与する医師のみが投与量を確認する規定となっていた。そのためダブルチェックできない仕組みとなっていた。投与量が 30 μ L と少ないため、臨床現場で使用可能なシリンジで最も容量が小さいインスリン用の注射器が準備されていた。投与する医師は、インスリン用のシリンジを見たことがなかったため、準備されていたシリンジを治験用のシリンジだと思い込んだ。準備されたシリンジの目盛りが「30」までであったため、「30 μ L = 30 の目盛り」だと思った。投与した医師は、手術が控えていたため焦っていた。	<ul style="list-style-type: none"> ・投与量指示書について、分かりやすいように写真付きとする。 ・第三者の確認ができるようにする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
29	障害の可能性なし	準備段階	<p>ソルデム3A 500mLにヒューマリンR4単位を混注し、60mL/hで持続輸液する指示が出ていた。明け方、担当看護師がソルデム3A 500mLにヒューマリンR4mL(400単位)を混注し、患者に投与した。2時間半後、血糖測定時に低血糖(BS=53)が出現したため、薬剤量を間違えたことに気付いた。</p>	<p>夜勤帯で注射薬の調剤を行い、明け方点滴を開始した。担当した看護師は1年目の新人で、指示内容の確認は他の看護師とダブルチェックを行ったが、調剤時は、他の看護師が別の患者対応等のため、電話が繋がらず、ダブルチェックを行わなかった。準備を行った看護師は、単位を意識しておらず、インスリンを「4」注入するとの認識だった。担当看護師は、インスリン専用シリンジ(マイジェクター)の使用を1度経験していたが、インスリンの調剤をすることが少ない病棟であったため、インスリン以外の調剤で使用する事が多い5mLのシリンジを使用した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> バイアル製剤の箱にマイジェクターの写真を貼り、必ずマイジェクターを使用するように注意喚起を行った。 リスクマネージャー会議で事例を紹介し、糖尿病代謝内科の医師からインスリン取扱いの注意点と危険性をレクチャーした。 医薬品の安全使用のための研修に、インスリンをテーマの一つとした。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
30	障害の可能性(低い)	実施段階	<p>患者の次女は患者が不眠であるため、「以前、眠れないときにバルレオン錠0.25mg（ハルシオンの同効薬）半分を服用していたことがあるので眠剤を出してほしい」と病棟看護師Aに希望した。看護師Bは、処方されたハルシオン錠0.25mg 1回1錠服用の5回分を、患者が自己管理出来ると判断し、患者に薬袋ごと渡した。患者は、薬袋から2錠を取り出し、1錠を服用し、もう1錠は翌日飲もうとTV台の上に置いた。翌朝、病室内のトイレで、トイレの回転扉を開けようと右手でドアのバーを握った際に、ドアの開いた勢いで体のバランスを崩し、尻餅をついた。立ち上がろうとしたが出来ず、再度3回転び、トイレからベッドまでの130cmの距離を40分くらいかけて戻った。患者は、オーバーテーブルに朝食後のお膳をのせ下膳しようとして、廊下に前屈位で出てきたのを看護師が発見し、介助にてベッドに戻った。患者は、「足に力が入らない」と告げた。昼頃、長女が面会に訪室した際に、「患者がぼーとしていて、家と病院とが混乱している、呂律が回らず、尿失禁した。ハルシオン錠の1錠分の空のシートがテーブルの上にあった。間違えて飲んでしまった可能性がある。」と看護師Cに伝えた。その後、患者の希望により、外泊を行ったが、外泊中、股関節痛、歩行困難が生じた。転倒から5日後、X Pの結果、右大腿骨骨折と診断された。</p>	<p>眠剤ハルシオン錠を患者が自己管理出来ると判断し薬袋ごと5錠渡してしまい、患者自身が誤って過剰に服用してしまった為、せん妄状態となった。入院による環境変化により数日不眠が続いていた時に、倍量の眠剤を服用した。内服薬管理に関する情報不足。（不眠時は3～4日間眠れないときに、10日に1回くらいの頻度でバルレオン錠0.25mgの半錠を服用していた事を知らなかった。）貧血が比較的急速にすすんでいた為、排泄後にトイレでふらついた。患者へは、再三のナースコールの対応をすることを説明していたが、看護師を呼ばずに一人で移動した。リウマチ疾患による、手のこわばり、両足の浮腫により、つかまり立ちをした際に、体を支えられずふらついた。トイレの回転扉の取っ手につかまり、ドアが勢いよく開いたため体が引き寄せられバランスを崩した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・眠剤の自己管理について検討する。 ・眠剤の与薬時間、量、服用後の観察を行い、記録に残す。 ・内服薬管理の状況を、残薬確認をし自己管理が出来ているかを評価する。 ・貧血の状態を把握し、転倒の危険性を患者に説明し協力を得る。 ・訪室した際に、声をかけ、排泄の関しては排尿誘導にて介助する。 ・患者のADLの状況を把握し、看護計画に反映する。 ・トイレの回転扉の取っ手（バー）の開閉時の注意点を患者に説明しておく。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
31	障害の可能性なし	実施段階	<p>中心静脈カテーテル挿入時は臨床工学技士が介助につくことが多いが、その時は部屋に入っておらず、看護師Aが一人で介助を行った。麻酔科医Aは、「へパ水ちょうだい」と看護師Aに口頭指示し「ここに入れて」とだけ声をかけた。通常は、中心静脈カテーテル挿入時のヘパリン生食水は圧モニター回路用（ビガーボン液500mL＋ヘパリン2000単位にて作成）をトランスデューサーから注射器でひいて使用するため、麻酔科医Aは、当然この時もそうするだろうと思っており、看護師Aの行動は見えていなかった。看護師Aは中心静脈カテーテル挿入の介助につくのは今回が初めてであった。へパ水と言われ何に使うのか疑問に思ったが、ヘパリン原液を使用すると思い薬品庫に行きヘパリン一万単位を取って来た。量の指示がなかったので、少しでいいだろうと思い2～3mL注射器でひき、カップに入れた。この際薬品名の確認や使用量の確認は行わなかった。カップの中に入れた薬剤が少しだったため、麻酔科医Aは「もう少し入れて」と依頼し、看護師Aは残りのヘパリンを全部カップの中に入れた。麻酔科医Aは、カップにはヘパリン生食が入っていると思い、カテーテルコーティングのために挿入前に1mL程度ヘパリンを使用した。</p>	<p>麻酔科医は指示を的確に伝えず、実施前の確認が行われていない。研修医の指導に重点が置かれていた。新人看護師は医師や指導看護師に確認を行わず理解できないまま実施した。指導看護師は新人看護師に処置の理解の有無を確認しておらず、ひとりで介助につかせた。それぞれが確認をせず、分からなければ聞いてくるだろうという思い込みで処置を行っている。口頭指示の指示出し、指示受けのマニュアルが徹底されていない。中心静脈カテーテル挿入時の準備に対する役割分担が不明確であり、そのためマニュアルに反映されていない。新人看護師に対する技術習得の把握が不十分である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・指示受け時は、復唱し確認する。 ・口頭指示で薬を扱う際は、基準に従い口頭指示メモを使用する。 ・薬の指示を行う場合は、薬品名は略さない。 ・中心静脈カテーテル挿入時の役割分担を明確にし、準備や介助内容を担当者のマニュアルに反映させる。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【方法間違い】					
32	障害の可能性(高い)	実施段階	朝の検査データで血清カリウム2.5の為主治医よりアスパラK 2A (20mEq)メインIVH内混入の指示と注射箋をリーダー看護師Aが受け、看護師Bに薬剤受領とその日の担当の看護師Cに伝えることを依頼した。10分後、看護師Bは薬剤を受領し、トレイに薬剤・注射器・注射針・酒精綿・注射指示箋を準備し、担当C看護師に説明して渡した。その後、担当C看護師は注射を準備して側管よりワンショットで注入した。	朝の検査データで血清カリウム2.5の為主治医よりアスパラK 2A (20mEq)メインIVH内混入の指示と注射箋をリーダー看護師Aが受け、看護師Bに薬剤受領と看護師Cに伝えることを依頼した。10分後、看護師Bは薬剤を受領し、トレイに薬剤・注射器・注射針・酒精綿・注射指示箋を準備し、看護師Cに説明して渡した。その後、看護師Cは注射を準備して側管より注入した。	<ul style="list-style-type: none"> 看護師間の伝達・指示を正確に行う。 特に、経験が浅い看護師に指示するときは相手が間違えないようにわかりやすく伝え、相手の理解度を必ず確認し、実施状況まで確認する。 注射実施は注射伝票で5Rの声だし・指差し確認の徹底。 カリウム製剤を静注不可能なシリンジに変更。 他の静注用薬剤の見直し。
33	障害なし	実施段階	人工股関節置換術を脊髄・クモ膜下硬膜外併用麻酔により行っていた。上級医Aはポプスカイン0.375% 5mLを硬膜外よりワンショット注入した。研修医Bは、上級医Aが実施するのを見てポプスカイン0.375%を「硬膜外に入れることを確認した。約20分後、上級医Aはポプスカイン0.375% 6mLを注射器に準備して研修医Bに渡した。研修医Bは、渡されたポプスカインを患者の静脈ルートから投与した。その後、遅番の上級医Cに交代し、上級医Aは痛みに対しては、何を使用したのか聞いたところ、研修医Bは「ポプスカインを静注しました」と答えたことから、誤薬に気付いた。	研修医は、ポプスカインが静脈注射禁忌であることは知っていたが、静脈に注射した。上級医よりポプスカインを渡された時、意識下の麻酔で患者が不安を訴えたり、血圧の変動があったりしていたため他の事に気をとられ、なぜ静脈に注射してしまったのかよく覚えていない。麻酔部では、ボラスショットは患者への影響が大きく危険なこともあるため、ローテーションの研修医には実施させていないが、今回の上級医師は、分院より転勤してきてまもなくでそのことを知らなかった。口頭での依頼に際し、実施者が復唱して確認していない。麻酔部内でのボラスショットに関するルールが、統一されていない。	<ul style="list-style-type: none"> 口頭指示は、何をどのように実施するのか具体的に依頼し、実施者は復唱し確認する。 転勤の医師及び研修医に対して、麻酔部内のルールの伝達を徹底する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【速度間違い】					
34	障害なし	準備段階	<p>患者は、輸液ポンプ（テルフュージョン輸液ポンプTE-171A）を使用してメインの輸液（フルカリック2号）を86mL/hで投与し、側管からはシリンジを使用して、ヒューマリンR50単位+生食50mLを1.5mL/hで投与していた。メインの輸液を交換する際、輸液ポンプの表示が外からの光に反射して見えづらかったため、右手で影を作るようにかざしながら流量、予定量の設定を行い、輸液ポンプのチェックリストを使用し、2度表示を確認した。1時間後、血糖値が「Hi：血糖500以上」であり、主治医に報告した。確認すると、点滴本体の輸液ポンプの設定量が「860mL/h」になっていることに気付いた。</p>	<p>輸液ポンプの表示が見えづらいつ感じの際、一時的にカーテンで光を遮るなどの措置をとらずに、輸液ポンプの表示が不明瞭である状態で流量、予定量の設定を行った。輸液ポンプの設定確認において、滴下している状態はどうかといった意識は持たず、10秒程度見て“滴下している”という確認のみで終わっていた。ポンプの表示面が患者側に向いており、表示を確認しにくい状態であったため、何度も入室していたが発見が遅れた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 輸液ポンプの流量、予定量の設定をする時には表示が十分に見える状態で落ち着いて行う。 輸液ポンプやモニターは表示が確認しやすいように配置する。 実際に、86mL/hと860mL/hでは、どのくらい落ちるスピードが違うかを、目で見て確認をする。
35	障害の可能性なし	実施段階	<p>患者は、動悸、嘔気、発汗を訴えた。確認すると、中心静脈点滴フルカリック2号1003mLを4時間で約800mL、指示の約3倍の速度で投与していた。このため、患者は、低血糖状態となり、血糖値が83mg/dLとなった。その後、更に血糖値が低下し35mg/dLとなった。</p>	<p>ラウンドでカテーテルの固定方法の確認をしなかった。更に、滴下速度の調整時、クレンメを全開にし、滴下具合を確認しなかった。その為、頭部の角度により滴下速度に変化があり、過量投与となった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 中心静脈カテーテルの固定確認を確実にを行う。 固定が引っ張られていないか、固定が安定しているか、動作による刺入部の状況や滴下の変化を観察する。 滴下を調整する場合はクレンメを全開にして流入状況を確認してから調整する。（当該患者は滴下速度が容易に変化したため、輸液ポンプを使用し、管理した）。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
36	障害なし	実施段階	肝不全、腎不全の患者に対し、24時間持続でピーエヌツインを投与していた。朝10時に更新予定であったが、4時半に終了した。輸液ポンプを使用していたが、予定より5時間早く終了した。投与量としては、約500mL少ない状況であった。早く滴下したのか、投与量が不足していたのかは不明である。予定量が早く滴下してしまっていたならば、点滴を続行することは過剰投与になると考え、当直医に報告せず、一旦ロックした。朝、主治医が来棟した時には、朝の採血依頼をしなければいけないことに気を取られ、報告を忘れた。朝の採血結果で、低血糖、アシドーシスが進みメイロンを投与した。	高カロリー輸液が治療の一環であり、それを看護師の判断で中止してはいけないという認識が薄かった。肝不全患者の代謝（耐糖能）に関する知識が不足していた。輸液バッグに指示通りの薬剤がすべて混注できていない可能性がある。輸液ポンプと点滴ルートとのセット不具合が否定できない。	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間持続投与の輸液（特に高カロリー輸液）が中断してしまうような事があった場合には、その後の対処方法について、必ず医師に報告し、指示を仰ぐ。
【対象者間違い】					
37	障害なし	実施段階	患者Aの家族より「ラキソベロンを下さい」と言われた。看護師は、病室を間違えて、患者Aの名前を呼ぶと、患者が返事をしたため、患者Aの内服薬（ノルバスク、ミカルディス、ザイロリック、ガスター、マグミット、セフゾン、ヒシターゼ）を、患者Bに渡した。患者Bは服薬後、「今日は長い袋に入った薬はないのか」と看護師に聞き、看護師はベッドネームとリストバンド、薬の袋の名前を確認したところ、間違いに気付いた。	氏名確認を呼称だけで行った。患者は思い込みにより、返事をした。	<ul style="list-style-type: none"> ・患者自身に名乗ってもらい確認をする。 ・ベットネームやリストバンドでの確認をする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
38	障害なし	実施段階	看護師は、18時に患者Aが眼前に内服するサレドのカプセルシートを準備した。20時半に看護師は患者Bに患者Aの内服薬のサレド1カプセルを取り出し、患者Bに見せ「寝る前の薬です」と説明した。患者Bは「赤いのだね」と言い、口をあけたため、看護師はサレド100mg 1カプセルを患者Bの口の中に入れた。30分後、患者Aより、「寝る前の薬を下さい」と言われ、誤りに気付いた。	投薬時カプセルシートの名前と患者氏名の確認をマニュアル通りしなかった。投薬時、患者Bに氏名を名乗ってもらわなかった。サレドが毒薬で重要な薬だという認識がなかったが特殊な薬だという思いはあった。与薬時、ナースコールが鳴り業務が中断した。患者Aと患者Bが年齢、格好がよく似ていた。患者Bが疾患から特殊な薬を内服する人だと思い込んだ。サレドは今年の4月から当院で使用が開始されたが、情報提供されず管理の厳重な薬ということが周知されていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 全職員を対象にサレドの研修会を実施する。 マニュアルに従って投薬時に患者確認を徹底する。 オーダーリングシステムの患者情報画面にサレド服薬中の有無の情報を明示する。
39	障害なし	実施段階	夕方、看護師は、本日担当している患者の薬の内容と患者名を確認し、薬を薬杯に入れ白湯を入れ、ワゴンに載せ移動した。15分後、個室から順に各患者に薬の注入を開始した。患者Aに内服薬を投与するため、患者Aの薬杯と薬袋を床頭台に持って行き、シリンジに薬剤を準備し投与した。次に患者Bの薬をワゴン車の上でシリンジに吸い上げたところ、患者Aが痰を吹き出したため、シリンジを持ったまま患者Aの所に移動し、吸引後、患者Bのアレビアチンとデパケンを患者Aに投与した。投与後、患者を間違えた事に気付いた。	シリンジに薬を吸い上げていた時に、他の業務の割り込みがあり、シリンジを手を持ったまま移動した。薬を注入する時点で患者確認をしなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 与薬直前の患者氏名の確認を徹底する。
【その他】					
40	障害の可能性なし	指示段階	水溶性プレドニン30mgを2日間、指示を出すのを忘れ、患者の状態が悪化した。	点滴オーダーの確認にミスがあった。当日は処置や指示出しで多忙であった。	<ul style="list-style-type: none"> 点滴オーダーを再チェックする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
41	障害の可能性なし	指示受け・申し送り段階	患者は妊娠糖尿病管理目的で入院し、血糖コントロールのためインシュリンが導入されていた。1週間後、患者は誘発分娩にて女児を出産した。分娩後に「17時・19時に血糖チェック、その後はBS7検に戻す。ヒューマログ8-8-8-0決め打ち再開」と指示が出された。17時、血糖145、食前にヒューマログ注ミリオペン8単位皮下注した。その後、受け持ち看護師が交替し、21時の血糖値が204であったため200以上のスライディングスケールに適応と判断し、ヒューマログ注ミリオペン2単位を皮下注した。翌深夜、次勤務者と血糖検査指示の内容確認した際に間違いに気付いた。	指示内容の確認が不十分であった。血糖値のみにとらわれ、食後もスケール適応と思い込み判断した。ダブルチェックの機能を果たしていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 指示内容は、はじめから終わりまで確認し、理解した上で行動することを徹底する。 妊娠糖尿病など妊娠中、分娩時、分娩後と適宜指示内容が変更されることを周知し、その上で指示確認ができるよう徹底する。 ダブルチェックの目的・方法を確認し、指導を行う。 妊娠糖尿病及びインスリンについて学習し、理解を深め、上記対応ができるようにする。
42	障害なし	準備段階	持続投与中のエピネフリンのルートが下の段のシリンジポンプのクランプにはさまっていた。ルートがはさまっていたことがわかった際にそのまま解除したため、ルート内に停留していたエピネフリンが血管内に一度に流入した。血圧上昇・不整脈を認め除細動にて改善した。	複数台ポンプを使用していたが、ルートを手でたどって確認していなかった。接続を外した後圧迫を解除すべきところ、圧迫を先に解除した。	<ul style="list-style-type: none"> 投与中の全てのルートを手で辿って折れないか、閉塞がないか、外れていないか、を確認する。 圧迫によりルート内での薬剤の停留があった場合は、接続を外してから、圧迫を解除する。 トラブルへの対応について、シュミレーション研修を実施し、正しい対応方法・手技を修得する。
43	障害の可能性なし	準備段階	患者は認知症と不安の精査加療目的で入院していた。患者は、看護師が準備した内服薬を患者自身がPTPから取り出し、内服していた。薬袋から薬剤をトレイに準備し、患者の前にトレイを乗せたワゴンを置き、向かい合って内服する様子を見守っていた。1剤飲み終え、PTPが空になっていることを確認し、患者に視線を移すとベシケアを飲み込むところだった。トレイにベシケアのPTPが残っていないため、本人に確認するとそのまま飲んだと返答した。胃カメラ施行し食道にあったPTPを除去した。	原病による一時的な意識障害が考えられる。内服時の観察が不足した。	<ul style="list-style-type: none"> 内服介助の際にはPTPを除去して準備することに変更した。 退院時は1包化する。 一時的な意識障害が起きる可能性がある患者の内服支援方法をアセスメントし、計画の見直しを行った。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
44	障害の可能性(低い)	実施段階	<p>中咽頭癌にて5FU化学療法施行していた。夜、訪室時、ルート刺入部のテープがぬれているのを発見した。医師の指示により、針とルートの接続部、逆血を確認し、接続部を閉めなおし再固定した。1時間後、ルート刺入部発赤、疼痛なく明らかな腫脹はなかった。2時間後、刺入部に鶏卵大の腫脹を認めた。逆血確認できず。発赤、疼痛なし。医師の指示により、指示にて5FUの輸液のルートを抜針し、ハイコート1A+1%キシロカインの局所注射、アクリノール湿布を施行した。皮膚科の医師により、抗癌剤漏出部にハイコート1A+1%キシロカインの局所注射、アクリノール湿布を施行した。</p>	<p>睡眠中であったため、点滴ルート刺入部の観察が十分行えなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 患者睡眠中で本人が気付きにくいゆえに、夜間はなおさら持続点滴の確認をしっかりと行う。
45	障害の可能性なし	実施段階	<p>メディプロスト2V+低分子デキストラン(500)を、左前腕に点滴に、血管外へ漏出し、5.5×8cmの発赤と腫脹が認められた。</p>	<p>高気圧酸素療法終了後、16時から左前腕に23G翼状針で点滴開始していた。5分後チェックし、ルート刺入部・ルート接続等異常なかった。点滴架台にセットし、トイレ歩行できるようにしていた。2時間かけて点滴する指示あり、トイレ歩行できるように翼状針でなく、動けるように準備(スーパーキャスでキープ)できていなかった。ルートキープして5分後以降、チェックしていなかった。点滴漏れの副作用の認識がなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 発見後、すぐに抜針した。主治医が往診し、患部クーリングした。 主治医から皮膚科にコンサルトあり、18Gで患部を刺して圧迫し、排液した。デルモベート軟膏塗布し、ガーゼ当てる。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
46	障害なし	実施段階	<p>患者は、深夜P C I実施後病室へ戻った。ラクテック500mLと生食100mL+シグマート1Vの2ルートから点滴を実施していた。そのうちシグマートは輸液ポンプ4mL/hで投与していた。帰室後生食100mL+ダルテパン5000単位4mL/hを開始する指示があり、注射薬準備後、輸液ポンプにセットした。ダルテパンのルートのつもりで接続したラインはシグマートの点滴ラインであり、同じ輸液ラインを2台の輸液ポンプにセットした。約1時間後、巡視時にラインを確認すると、ダルテパン用の生食ボトルが空になっていることを発見した。ルートを確認した所、輸液ポンプにセットされていないことがわかった。</p>	<p>帰室時の移動や点滴ラインの管理を複数の看護師が照明を落とした状況で行った。心臓カテーテル検査のため、点滴ラインは長めに準備されていた。マニュアル内確認手順を逸脱した。輸液ポンプ2台を垂直に設置したことにより、点滴ラインが輸液ポンプにセットされていると錯覚しやすい状況だった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・輸液ポンプ使用時のマニュアル再確認する。 1) 輸液ポンプに適したルートセットの選択。 2) クレンメはポンプの下にあることを確認し、クレンメを閉じたままポンプにセットする。 3) ポンプの溝にルートが入っている事を確認する。 4) 指示簿を見て流量、予定量をセットする。 5) 注射ボトルから刺入部までを指差し確認する。 6) 上記内容を確認後、クレンメ開放しスタートボタンを押す。 7) 輸液投与開始後、点滴ルート・輸液ポンプ流量・滴下状態・点滴挿入部を再度確認し、患者の元を離れる。 ・複数のスタッフが関わって処置を実施場合には、担当看護師が必ず最終確認を行う。 ・確認行為を行ったことによるリスクを考え、専門職業人としての自覚について教育・指導する。 ・複数の輸液ポンプを使用する場合には、ポンプの位置が垂直にならないよう、設置位置をずらす。
47	障害の可能性なし	実施段階	<p>化学療法の2クール目を開始した。医師は患者の左前腕に血管確保を行い、カイトリル1A+生食50mLを投与した。その後、テラルピシンの輸液を200mL/hで開始した。10分後、刺入部のトラブルは見られなかった。以後、テラルピシン投与中、著変見られなかった。投与中患者はベッド上臥位で過ごし、刺入腕側を動かされていなかった。テラルピシン終了時に、患者が刺入部疼痛を訴えた。逆血あり、刺入部の腫脹、発赤、しびれはなかった。</p>	<p>点滴ルート刺入部の観察が不足していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・化学療法マニュアルに沿って異常の早期発見に努め、適切な対処を行っていく。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
48	障害の可能性なし	実施段階	持続点滴を実施する際、滴下があるが逆血が見られなかった。点滴刺入部確認すると、左上腕内側に10cm大の腫脹あり、疼痛軽度、発赤なし、熱感なし。訪室した際、流量・刺入部は観察したが、刺入部周囲まで観察できていなかった。	栄養状態悪く、血管漏れやすいことを把握していなかった。勤務交代時間であった。	<ul style="list-style-type: none"> 点滴が漏れやすい患者では、チェック時だけでなく、頻回に観察する。 点滴漏れやすいことを次勤務者に伝える。 勤務交代時に、2人で確認する。
49	障害の可能性なし	実施段階	化学療法のため、患者の右手背に血管確保を行い、テラルピシン+ブドウ糖液を投与した。約1時間後、テラルピシン点滴終了時、刺入部から血管に沿って約3cm発赤あり、疼痛及び腫脹は診られなかった。医師の診察により血管炎と考えられたが、逆血あり、滴下良好、疼痛、腫脹なく点滴漏出がないため点滴続行するよう指示があった。オンコピン+生食50mL点滴開始し、滴下良好であった。オンコピン点滴終了時、疼痛、腫脹なく、血管に沿った発赤に変わりなかった。逆血がみられず。医師の診察により抜針することとなった。	テラルピシン点滴による血管炎のため、発赤、滴下不良が発生した。	<ul style="list-style-type: none"> 観察を行い、異常の早期発見。
50	障害の可能性(高い)	実施段階	患者の右前腕よりパナベート2000mg+生食500mL(0.4%)を5日間投与した。投与の最終日に輸液が血管外漏出した。その翌日、主治医の指示によりアズノール軟膏を塗布した。7日後、潰瘍が形成し、血管外漏出から2ヵ月後、右前腕部2か所皮膚の壊死(0.8×0.8、0.3×0.3大)が認められ、形成外科を受診し、壊死部デブリードマンを施行した。	パナベートを基準を超えた高濃度で末梢静脈注射した。医師も看護師もパナベートに対する薬品の知識がなかった。血管外漏出時の対応が遅れた。婦人科疾患悪化の対応に追われた。患者特性から絆創膏に対するこだわりがあり、対応していたが、チーム全体で静脈炎を併発している状態に関心が注げず、適切な対応がされていなかった。スタッフ間で看護計画の修正や共有がされていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> パナベート薬品の使用上の注意点、知識を得る。 末梢血管から投与する場合、パナベート100mg/50mL(0.2%以下)で点滴静注することを徹底する。 刺入部の観察を行い、記録に残し異常があれば皮膚科医師の診察をうける チームで看護計画の修正、共有を図り継続して実施していく。 医師間との連携を図る。 スタッフのリスク感性を磨く。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
51	障害の可能性なし	実施段階	<p>看護師はCT造影剤の血管確保をしようとしたが血管への刺入が難しかったので右手正中静脈から22G血液の逆流の確認をして造影剤注入がすべて終了するまで患者のそばに付き添った。放射線科技師はテスト注入をしたが異常無く腫脹や痛みの訴えがなかったため全量注入した。10分後、放射線技師より造影剤の皮下漏れと上腕部の腫脹を指摘され、確認すると右上腕部に造影剤イオパミロン100mLが血管外漏出した。</p>	<p>午前中のCT造影の血管確保は放射線科外来看護師が行っている。困難事例に関しては放射線科医師に依頼することになっているが今回依頼しなかった。インジェクターから直接造影剤の注入を行った。23G翼状針を使用した。前腕部や手背の血管から注入が出来そうになかったため皮下組織の多い正中静脈を使用したため疼痛の訴えがなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> CT造影撮影時は生理的食塩等で血管確保を行い血管内留置を自然滴下で確認して側管から造影剤を注入。 血管確保は前腕部および手背から行い、正中静脈は可能な限り使用しない。 困難事例は放射線科医師が実施する。 造影剤の血管外漏出があった場合、放射線科医師は皮膚科医師のコンサルトを検討する。 翼状針は使用せず22G以上の留置針にて血管確保する。
52	障害の可能性(低い)	実施段階	<p>看護師が患者に点眼を施行した。点眼薬は、1日4回点眼のクラビット・リンデロン・ジクロード点眼と、1日3回点眼のミドリンPであった。手術部位は「左眼」と表示ベッドサイドに表示してあり、左眼には眼帯をしていた。看護師は、クラビット等の点眼は左眼に実施し、ミドリンPのみ別の袋に入っていたため、右眼に点眼するものと思点眼した。点眼直後、患者に指摘され、点眼部位の間違いに気付いた。看護師は、そんなに害になる薬ではないと説明し、その後、左眼にミドリンPを点眼した。看護師は、通常検査時に散瞳薬として使用しているため害になるとは感じていなかった。30分後、患者は見えにくさを訴えたため、医師が診察した。右眼の眼圧が60mmHg以上で測定不能であり、ミドリンPによる右眼の緑内障発作と診断し、安静臥床とグリセオールの点滴を施行した。患者は、前房が浅いためミドリンPの使用に注意を要する患者であり、その後、30分毎のサンピロ点眼、再度グリセオール点滴、レーザー治療等の加療を行った。</p>	<p>眼科パスでオーダーされた点眼薬には、点眼部位と用法(部位)、薬剤が記入されたシールが薬袋に貼付されている。パス以外の追加オーダーの点眼薬は、用法シールが貼付されていなかった。眼科パス書式は、右眼・左眼の表示が右上隅にあり、○をつけて手術部位の表示をしているがフォントが小さくて読みづらく、点眼の処置記入欄には、左右の記載がなく、記入欄が狭かった。患者のベッドサイドには、手術部位表示板の「左目」のカードが掲げられていた。処方箋控えには、「左眼」と黒字で記載されているが、字が小さく、処方薬品名、点眼部位、回数、用量の全てが同じ大きさと字体であるため、注意喚起しにくい。点眼薬は、患者個別に用法(点眼部位と回数)毎にまとめて保管していなかった。小袋に入っていない点眼薬の用法を記入した用紙は、薬袋には入っていたが、点眼実施の際に袋から取り出して見る習慣がなかった。事故発生後の確認で、用法記入した用紙が薬袋の中に丸まった状態に入っていた。当事者は、新卒で入職3.5ヶ月であった。ミドリンPだけが別のビニール袋に入っていたため、反対眼だと思い込んでしまい部位確認をしなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 入院患者の点眼薬処方時は、全て用法シールを薬袋に貼付し、眼用法シールは、字体を大きくし、右眼は青色、左眼は赤色、両眼は緑色とし、点眼回数を記入する。当該事例発生後、用法シールの変更と使用を行った。 点眼薬は、患者毎に用法(点眼部位と回数)毎にまとめて冷蔵庫保管する。 眼科パスの手術眼や点眼部位表示がわかりやすいように書式を変更する。 注意を要する薬剤や手術と反対眼であっても、禁忌や注意を要する点眼薬やケアがある場合は、入院時に申し送りをする。注意事項は、外来申し送り書に記入し、カルテ表紙に右上に記載する。 看護基準に眼科手術プロトコール(白内障・硝子体)を追加し、新人看護師や部署変換した看護師が処置や薬剤・ケアの知識を得ることができるようにする。 看護部と医療安全対策部で協働し、入職研修時に薬剤安全使用についての研修内容を追加する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
53	障害の可能性なし	実施段階	悪性リンパ腫の患者に対し、化学療法の初回投与を行った。患者の左前腕の末梢ルートよりテラルピシン30mg + 5%ブドウ糖液100mL点滴開始した。30分後に訪室した際は、滴下良好であり刺入部も異常がないことを確認した。点滴開始から45分後、患者が「ちょっと痛いような」と痛みを訴えたため、確認すると、軽度発赤・腫脹を認め、点滴の滴下が不良であった。その後、医師の指示により、血管外漏出部周囲をハイコート2A + 1%キシロカイン5mLで局所皮下注射を実施し、デルモベート軟膏塗布後、アクリノール湿布で湿布開始した。皮膚科を受診した。	血管外漏出についての説明書で説明済みだったが、異変を感じた時にすぐ看護師に伝えることができず、訪室時に申告があった。	<ul style="list-style-type: none"> 点滴施行時の注意を再度説明する。
54	障害の可能性(低い)	実施段階	患者は、左鎖骨下静脈よりCVポート留置術を施行した。1ヶ月後、化学療法を開始した。開始時、ポート針留置後の滴下が不良であったものの、体位の調整で滴下可能であったため、退院後は外来にて化学療法を継続していた。化学療法開始から約2ヶ月後、化学療法施行中に左肩痛が出現したためポート造影を行ったところ、造影剤の漏出を確認した。胸部X線撮影及び胸部CTを施行したところ、左鎖骨前方でカテーテルが切断され、切断されたカテーテルの先端が肺動脈本幹から左肺動脈下葉枝A6にかけて存在していることを確認した。	CVポート挿入の位置の関係からカテーテルに圧がかかり、切断を招いたものと考えられる。本症例でもCV挿入後の胸部X線上CVポートのカテーテルの屈曲を鎖骨下で認めた。	<ul style="list-style-type: none"> CVポート留置術の際にはカテーテルが屈曲しないように挿入箇所を決定する。 何らかの不具合が生じた場合には、外科とも連携の上、再発防止に努める。 特に pinch-off 症候群に関してはCVポート挿入部を出来る限り中心よりも側方に位置するようにする。 滴下不良例については pinch-off 症候群を来している可能性を考慮し、定期的な胸部X線での画像フォローを行い、必要があれば抜去、再挿入なども考慮する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
55	障害の可能性なし	実施段階	右前腕の肘関節下8cmにスーパーキャス24Gで血管確保し、前投薬の滴下を開始した。10分後、穿刺部異常なく逆血あり、ドセタキセル333mL/hで投与を開始した。約1時間後、患者に「自分でジャンパーを着たら痛くなった。」と言われた。穿刺部に4×2の腫脹があり、発赤はなく、逆血も認められなかった。袖の中で、ルートがからまっていた。点滴漏れ処置に準じて主治医によりハイコート局注し皮膚科に受診した。	看護師3名が化学療法を開始している患者4名、穿刺中の患者2名、輸血患者1名のケアをしていた。事故発生時、看護師2名は他の患者の血管確保をし、1名はボトルチェンジをしていた。患者が、ジャンパーを無理に着ようとしていることに、気付かなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 治療中の衣服の着脱は、声をかけてもらうよう、再度患者指導を徹底する。
56	障害の可能性(低い)	実施段階	患者は、化学療法のためハーセプチンを右上腕、橈骨側から投与していた。施行時、抜去時は穿刺部に腫脹・発赤はみられていなかった。化学療法終了後の乳腺外来受診後に本人より「点滴したところが腫れてきました、どうしたらいいですか」と訴えがあった。穿刺部に3×3cm程度の腫脹・発赤あり、水泡なし、疼痛を認めた。皮膚科を受診し、ステロイド外用で様子を見ることとなった。	抜針時には穿刺部の異常はみられていなかった。止血の確認不足と説明不足であった。	<ul style="list-style-type: none"> 点滴終了時に止血を確認するとともに患者にしばらく圧迫しておくように説明する。
57	障害の可能性なし	実施段階	患者に2回目の抗癌剤投与(初回から8回目)カルボプラチンの投与を開始した。開始後5分は患者の側で観察し異常は認められなかった。その10分後、呼吸困難、手足のしびれ、嘔気、腹痛ありナースコールがあった。訪室後、全身の紅斑と冷汗認めた。すぐにカルボプラチンの投与を中止し医師を呼んだ。血圧120/78mmHg、HR114、呼名にて返事あり。酸素マスクから酸素3L投与した。ソラクト右手背部にルート確保し、指示にてソルコテフ500mg1V点滴内に投与した。	カルボプラチンによるアナフィラキシーショック。パクリタキセル・パラプラチンの初回投与後、夜に気分不良、下肢脱力、血圧低下があったがその後は、アレルギー症状無く経過していた。	<ul style="list-style-type: none"> 抗癌剤投与中の患者は頻回に観察すること。 ショック時の手順に基づいた処置・薬剤の投与を実施する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
58	障害の可能性(低い)	実施段階	左足背に血管確保し、輸液を投与した。5時間後、左踵部に発赤あり足背から下腿にかけ腫脹を認めた。更に2時間後、下肢挙上しようと訪室し、左下肢をみると2×3cmの水疱を足背に数個形成していた。直ちに抜針し、アクリノール湿布にて冷罨法を施行した。翌日、5×5cmに増大した水疱が足背に3個あり、下腿に1×2cmの水疱が4個点在していた。形成外科医師にて診察、処置が行われた。	留置針にて血管確保しており、点滴が漏れているという認識がなかった。持続点滴中の観察を怠った。左下肢が腫脹していたが、疾患によるものであろうと思い込んだ。アミノ製剤を点滴していたが、知識不足によるアセスメントが不足していた。患者は認知症があり、疼痛などの訴えができなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・持続点滴施行中のチェックリストに沿っての観察を徹底する。 ・訪室時は、必ず血液の逆流を確認し漏れがないか観察する。 ・点滴もれがある場合は、「医療安全管理マニュアル」の項目に添って速やかに処置する。
59	障害の可能性なし	実施段階	敗血症ショックで全身状態不良な患者に対し人工呼吸器装着し全身管理を行い、右下腿脛骨内顆部から末梢ルートを確認し、プロポフォル（麻酔導入剤・鎮静剤）の持続投与を開始した。右下肢末梢ルートのテープ固定部に水泡が出現した。皮膚科受診を依頼したが、この時点で壊死はなかった。翌日水泡が自壊したため、留置針を抜針した。その後、さらに抜針部周囲の表皮剥離と浸出液を認め、皮膚科医の指示による、加療を行った。20日後、創部が全体に黄色となり周囲に発赤認めため、皮膚科科長によりデブリードマン（壊死組織除去）が施行した。第Ⅲ度の褥瘡であった。	末梢循環不全であった時に末梢静脈より投与していたプロポフォルが血管外に漏出したと考えられる。全身状態が不良であり血管外漏出による水泡を認めた時の治療方法が適切でなく治癒促進を遅らせた。看護としては、プロポフォルの血管外漏出により重篤な潰瘍が形成されるという認識が低かったため、医師への働きかけが遅くなった。	<ul style="list-style-type: none"> ・今後、プロポフォルをはじめ血管外漏出により潰瘍形成の可能性が高い薬品を調べ、看護師の注意喚起を促し、早期に皮膚科、WOCナースに相談する。
60	障害なし	実施段階	グリセオール200mLを患者の右手背より、輸液ポンプにより200mL/hで投与開始した。30分後同職者が訪室すると右手背の末梢静脈カテーテル挿入部位が腫脹しており、右手関節から指先におよぶ浮腫と水泡形成を発見した。皮膚科医師診察により処置を施行した。	麻痺側に点滴を刺入していたが、頻回な観察をしていなかった。自然滴下を確認していなかった。グリセオール投与開始時の末梢の腫脹を右麻痺が原因だと思い同職者に確認しなかった。漏れにより毎日差し替えをしていた血管の脆弱な患者に輸液ポンプを使用して投与した。	<ul style="list-style-type: none"> ・血管の脆弱な患者への輸液ポンプの使用を避ける。 ・輸液開始時は自然滴下を確認する。 ・麻痺側への留置針の挿入は避ける、やむを得ず刺入する場合は観察を頻回に行う。 ・患者の状態に応じた投与経路を検討する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
61	障害の可能性(高い)	実施段階	患者に腹部超音波検査、午後に腹部造影CT検査を行った。その腹部造影CT検査後に呼吸困難が出現し、ショック状態となった。直ちに酸素投与、輸液投与(1000mL/3-4h)、水溶性ソルコテフ投与を行った。ショックの原因検索としてECG、X P、CT等を行ったが、心血管系に明らかな異常所見を認めなかった。しかし、血液検査にて著明な代謝性アシドーシスを認め、また、腹部X P、CTで遷延する造影剤による腎臓濃染を認め、再検した血液検査で高カリウム血症の出現を認めた。更に無尿であったため、造影剤による腎不全と考え、透析及び全身管理が必要となった。	原病による患者の全身状態の悪化、脱水状態であった。	<ul style="list-style-type: none"> 造影剤CT施行前に十分な補液をする。
62	障害の可能性なし	実施段階	11時患者は3回目の針交換を自ら行ったが、看護師は説明書を見ていたため穿刺の確認が出来ていない。血糖値は時間毎測定し追加インシュリンの指示があり実施していた。17時血糖値445mg/dLと下がらず、17時40分に医師と看護師は穿刺部とポンプ作動状況を確認し異常なしと判断した。20時血糖値581mg/dLと高値であったため、医師は患者に針交換を行うことを説明した。患者は自ら穿刺固定テープをはがしたところ、キャップが付いたままであったことが分かり看護師に伝えた。看護師はすぐに主治医に報告20時20分看護師立会いのもと針交換を行った。	CSII針交換の操作確認が不十分であった。看護師は初回の説明対応であった。説明会にも参加できていなかった。3交替の勤務であり、1回の説明会では対応が不十分であった。穿刺に対する患者実施・理解度のアセスメント不足であった。今回3回目の穿刺であることと、ミニメドの経験があったため穿刺ができるとアセスメントしていた。看護師が早期に穿刺部(針先)を確認していなかった。患者に用いたパンフレットは字が小さく、英語で記入されおり、理解しづらい(患者用の説明書を作成中であった)今回針が腹壁に刺さっていないにも関わらず、閉塞や故障などを示すアラームがなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 操作を理解している人が患者指導を行なう。新しい機種が入った時は、説明会・学習会を数回開催し、全員が理解にする。医師・看護師・薬剤師を含めて患者指導を行なえる体制を整える。 針交換時の記録を残し、理解や技術の到達度がスタッフ間で共有できるようにし、アセスメントを行う。 高血糖が続く場合、医療スタッフは、早期に穿刺部(針先)の確認を行う。 パンフレットが分かりやすく、理解できるものになるよう業者と話し合う。 今回の事例について報告し、ポンプトラブルについて対応できないか回答を求めている。
63	障害なし	実施段階	MRI撮影時、造影剤(ガドベンテト酸メグルミン)15mLを3分かけて静注した。MRI内部に患者を移動後、緊急ボタンが鳴ったため、患者を装置の外へ出したその後、患者は、嘔気と冷汗を認めた。	造影剤によるショック。	<ul style="list-style-type: none"> 造影剤使用時は緊急時事に備え、救急カートの点検・緊急コール(アンビュコール)の方法を確認しておく

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
64	障害の可能性(低い)	実施段階	<p>患児は、細気管支炎及び肺炎の診断で入院となった。入院後は禁乳となり、ソルデム3Aの持続輸液を開始し抗生剤投与、吸入、気管支拡張剤等による治療を開始した。5日後、ミルク再開、翌日、抗生剤投与中止となった。ミルク再開から4日後、体温39℃台の発熱とCRP上昇認められ、敗血症の診断で抗生剤投与、禁乳再開となった。その2日後、看護師が点滴刺入部観察と点滴固定の交換をする際、右踵部内側に小水疱の形成認められた(点滴刺入部は右足背)。担当医(研修医)に報告後、デュオアクティブドレッシング貼用し、再固定を実施した。翌日、看護師が定期的に行っている点滴確認時、右下肢の腫脹を認められたため点滴固定を除去したところ、足背部に多数の水疱形成があった。皮膚科医の診断の結果、輸液血管外漏出によるものと診断され、ゲンタシン軟膏塗布・ガーゼ保護を行った。</p>	<p>差し替えた点滴が漏れた影響で、足に水疱ができてしまった。前日の日中に確認した際は1個水疱ができていたが、発生部位が点滴刺入部より離れていたため、点滴の漏れとは考えていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 点滴固定方法選択の基準を作成し、その基準をもとに児の成長発達に合わせた固定方法を検討・実施していく。 点滴刺入部の広範囲に水疱が形成された場合、血管外漏出も考え、レジデント以上の医師と一緒に観察を行い、差し替え等の処置について検討を行う。

図表Ⅲ - 2 - 2 薬剤に関連した医療事故の発生状況

発生段階	薬剤間違い	薬剤量間違い	方法間違い			速度間違い	対象者間違い	その他	合計	
			経路	濃度	日数					
発生段階	指示段階	3	7	0	0	0	0	1	11	
	指示受け・ 申し送り段階	0	0	0	0	0	0	1	1	
	準備段階	6	8	0	0	0	1	0	2	17
	実施段階	5	2	2	0	0	2	3	21	35
	実施後の観察 及び管理段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	14	17	2	0	0	3	3	25	64	

図表Ⅲ - 2 - 3 ヒヤリ・ハット事例 記述情報 (薬剤)

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い 5件】 他類似事例 129件			
1	<p>体重増加・呼吸苦改善の目的で処方開始したラシックスによる低カリウム血症（カリウム値が2.5mEq/L）の患者に主治医はラシックスを中止し、バナナなどカリウムの多い食品を摂取するように説明をした上で、誤って血清カリウム抑制剤であるカリメートを処方した。4日後、訪問看護師がおかしいと気付いて家族を通じて薬剤部にカリメートとバナナの飲み合わせについて問い合わせの連絡があった。薬剤師は、処方日の医師記録を確認し、間違いに気付いて医師（主治医不在のため同科の医師）に知らせ対応を依頼した。医師は患者に採血のため来院してもらった。採血の結果、カリウム値は、2.7mEq/Lと上昇していたためカリメートは中止し、スローK（徐放性カリウム剤）を処方した。処方ミスが誤っていたこと、心配だったカリウムの低下はなかったことを説明し、患者は納得して帰宅した。主治医は、出張より戻り、事実を知ってすぐに家族に電話し、処方エラーをしたことを謝罪し、有害事象は生じていないことを説明した。カリメートについては、患者が嫌がるので家族が必ず内服させていた。</p>	<p>医師は、カリメートはカリウム補充剤と思い違いをしてしまった。カリという名称からそう思い込み易い。院内採用医薬品リスト（ポケット版）が1か月ほど前に配布されていたが確認をしなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤の効能について正しく把握しておく。 ・効果・効能の知識に少しでも不安を感じたら院内採用医薬品リストも含む薬剤マニュアルで確認する。 ・特に普段あまり使用しない薬剤については確認する。 ・電子カルテ処方選択画面で「カリウム補充剤ではありません」等の注意信号表示が必要か検討する。
2	<p>患者が持参したケーワンカプセル（ビタミンK₁剤）が当院採用薬ではなく、同様の薬剤もなかった。看護師が医師に処方依頼をしたところ医師は、アスバラK（アスバラカリウム）を処方した。指示入力はなかったが、薬剤は患者に渡されていた。患者はケーワンカプセルの代わりのもので朝内服した。看護師が薬剤の空シートを確認した際に間違いが発覚。アスバラKを回収し返納した。血圧に注意して観察を行ったが、異常は起きなかった。</p>	<p>医師が、処方入力薬剤と同じ薬剤がないため、Kが付いているアスバラKを同様の薬剤と誤って間違い処方した。予約外の入院患者だったため持参薬に薬剤師の目を通っていない患者だった。（薬剤部が関与していれば、院内にない処方であり、対応できる薬剤があるかどうか情報が入力されるシステムがある。）当院には同様の薬剤がない。看護師が、薬袋の中身を確認しないで患者に渡していた疑いがある。看護師も医師と同様の認識をしていた可能性もある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自信のない薬剤に関しては医師は薬剤部に確認して処方する。 ・看護師は、できるだけ薬剤部に持参薬の確認を依頼する。 ・薬剤部から払い出された薬剤に関して、必ず薬袋内を確認し、依頼した薬剤に間違いはないか薬効も含めて確認する。 ・アスバラKが処方されたら処方画面にカリウム製剤であるという警告表示が出るようにする。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
3	生食100mL + ノルアドレナリン (1mg) 3Aを30mL/hで持続の指示であった。受け持ちでない看護師が生食100mL + エフェドリン 3Aを30mL/h 接続し50mL点滴した。他のスタッフが救急カートを確認したところエフェドリンがなく、間違いに気付いた。	残量アラームが鳴り、準備ができていず、処方も無く、急いでいたため、救急カートから間違えてエフェドリンを取り出し接続してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤に関する確認方法の準備に沿って指差し呼称で確認する。 常備から薬剤を使用した場合は他のスタッフにダブルチェックをしてもらう。 受け持ち看護師に声かけをする。
4	入院時持参薬を確認する際アクトス錠と記入するところクラリチンレディタブと記入した。医師が処方する際その記入通りに行ったため患者は誤った薬剤を内服した。	忙しい業務時間の中で確認がおろそかになってしまった。当院該当薬を記入する際、上下一行まちがえ記入した。	<ul style="list-style-type: none"> 二次鑑査実施時に疑義が発生した場合は、記入した本人に確認する。 記載が無い場合は再度記入するように戻し、監査者もチェックをした印をつけることとする。
5	新しく抗生剤の注射指示が出たため、請求入力した。バンコマイシンを検索し注射用をクリックしたつもりが内服用のバンコマイシンであった。薬剤部も注射用と勘違いし、注射薬を渡していた。	請求時には注射薬か内服薬かを選択し、請求したいものを絞り込んでいく。	<ul style="list-style-type: none"> 前回は請求の段階で間違いを起こしているため、請求時にはダブルチェックを行っていく。
【薬剂量間違い 9件】 他類似事例 225件			
6	透析室より定期処方のストガー錠中止の指示があり処方を作り直した。ストガーは夕食後の薬であり、夕食後の分包を作り直したが、5日後、透析室看護師より本来朝食後に内服するはずのプロセミド錠40mgとハルナール錠0.2mgが夕食後にも入っており、結果としてプロセミド錠、ハルナール錠を5日間倍量服用していたことが分かった。副作用の出る可能性があった。	分包をしないおす時にEser 分包機(全自動分包機)を使用した薬剤師は、この分包機を扱った経験が少なかった。変更前の入力画面の表示様式を知らなかった。調剤時、監査時とも処方箋との確認が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> 調剤入力者の経験不足にたいして教育を行った。 改善策として入力されている画面を修正して使用せず、初めから入力しない。 分包されたものを一度確認する。
7	エビプロスタットDB錠6錠 毎食後 28日分の処方がでていた。本来この薬の通常量は3錠/日だが気が付かず鑑査時に問い合わせをしていなかった。医事課からレセプト集計の際に問い合わせがあり、薬局からドクターに問い合わせた所3錠/日の間違いであった。この時に既に1ヶ月が過ぎており、ほぼ薬は服用されていた。	エビプロスタットは2008年からエビプロスタットDB錠に採用薬剤が変更になっていた。常用量が変更前は6錠処方の薬であった。変更後は3錠になっている。エビプロスタットDB錠のことは知っていたが、鑑査時、医師の処方間違いに気付かなかった。電子カルテの処方画面には警告が出ているが、その他の薬でも症状により増減可能の薬剤もあるため、同様に処理をし処方された。医師側としても採用薬剤変更の周知が出来ていない。	<ul style="list-style-type: none"> 適宜増減はあるが、疑義照会の対象となる処方である。十分注意し行うことを指導する。 薬局内でも薬品棚への注意喚起など工夫する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
8	<p>医師が、タケプロンOD錠15mg 2T1×朝食後 7日分を粉碎の指示で処方した。タケプロンは口腔内崩壊錠で、すぐに解けるため薬剤部では粉碎せずに病棟にて粉碎・与薬の対応をしてもらっていた。粉碎の指示のため、薬袋には「散剤（1種類）1回1包」と印字されていた。本来、錠剤1回2錠と書き直さなければならぬが、調剤者、鑑査者ともに書き直し忘れ、病棟に上がってしまった。病棟にて与薬のときに1回1包と薬袋に記載されていたので2錠服用しなければならないところ1錠しか服用しなかったことに気づき、薬剤部に連絡し2錠服用してもらうように説明をした。</p>	<p>調剤が終了しているのか否かの確認を怠った。薬剤部システムの構築に携わっている途中での鑑査で集中力に欠ける面があった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤部のシステム構築の作業中は、なるべく鑑査業務を行わない。 ・通常の鑑査業務においても処方箋に『粉碎』の文字があった時は、処方箋と薬袋の記載をひとつずつ確認し鑑査を行う。 ・薬剤部内のシステムで粉碎しないで病棟にあげる薬剤の薬袋には、自動的に錠剤で表示する。
9	<p>ロイナーゼによる治療のためAT3低下をきたし、アンソロビンPの補充を行った。医師は、1500単位を実施する予定で、1500単位3Vを処方していた。薬剤師は、調剤担当薬剤師が病棟担当薬剤師に払い出す前に規格1500単位を払い出して良いか確認したが、病棟担当薬剤師は、注射処方箋を見ないで1日量として聞き、1500単位で間違いのないことを伝えた。そのため処方通りに1500単位が払い出され、そのまま常用量の3倍が実施されてしまった。病棟担当薬剤師が気になって注射処方箋を見た時には、すでに投与された後だった。患者にはその後大きな問題は起きていない。</p>	<p>医師は、アンソロビンPは500単位のものしか見たことがなかった。500単位を3Vで1500単位処方したつもりでいた。1500を500と見誤っていた（当院には、1500単位が採用されている。）。調剤担当薬剤師は、薬剤情報室に病棟担当薬剤師がいるため問い合わせたが、コミュニケーション不足でお互いの意図が伝わっておらず、間違っただま払い出すことになった（1日量と規格単位の間違い）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・医師は、薬剤入力時、規格量をしっかりと確認する。 ・薬剤師は、おかしいと思ったら、相手に意図がしっかり伝わるようにお互いが指示や処方箋を目にして確認する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
10	<p>朝情報収集の際、オーダーリングで抗生物質の指示を確認したが、指示量は確認できていなかった。抗生物質を準備する際、オーダーリングで「スルペラゾン2瓶・生食2ポート100mL 1キット×2回」の指示をスルペラゾン1g 2瓶を1回量ではなく、2回量だと思いこみスルペラゾン1g+生食100mLを患者様に投与した。×2回/日の指示は見落とししていた。残り3つスルペラゾン1gが入っていたが明日の分だと思いこんでいた。1人で指示を確認し投与するのは初めてであったが、指示の確認は大丈夫だと思っていた。フォローについていた看護師に指摘され、患者に抗生物質が半量しかいってなかったことに気が付いた。すぐに主治医へ報告すると、朝の分は経過観察で夕の分からは医師指示通りとの指示をもらい、その旨を転出先のリーダーへ連絡した。</p>	<p>新人看護師であり、注射処方箋の確認方法に対する理解が不十分だった。1人で指示を確認し投与するのは初めてであったが、指示の確認は大丈夫だと思っていた。担当看護師も新人の経験や指示確認に対し、確認・指導が不足していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・注射のフローチャート通りに実施することを徹底する。 ・注射箋の見方で不明瞭なことは必ず指導者に確認する。・初めて行うことについては、担当看護師に確認を依頼するなど自分からお願いすることも必要である。 ・担当看護師は、新人看護師の経験の有無・程度を確認し、なるだけ声をかけ確実な実施ができているが確認する必要がある。
11	<p>高血糖の指示で、インスリン「ノボリンR 5単位IV」と指示すべきところ「ノボリンR 0.5mLIV」と指示した。看護師が指示がおかしいことに気づき医師に何度か確認。「0.05mL」に変更となった。</p>	<p>非常勤医であり、インスリンは単位で指示することの周知がされていなかった。医師の知識不足。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・医師に対するインスリンオーダー時の手順徹底。 ・高血糖時の基本治療周知。 ・看護師に対して、インスリンの危険性再教育。 ・標準指示の教育。
12	<p>分娩2時間後に、分娩後の薬を産後薬のパンフレットを示しながら、食後にメテルギン(0.125mg)・ケフラールカプセル(250mg)を各1錠ずつ1回分内服するように説明した。しかし内服後、確認をしたところ、3錠ずつ飲んだ事がわかった。</p>	<p>患者は、メテルギン(0.125mg)・ケフラール(250mg)3錠分3の4日分と記載された薬袋を見て、分3の意味が判断できなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・パンフレットと現物を見せながらの服薬指導を行う。薬袋に各1錠と明記する。 ・実際に1錠ずつの1回分の現物を見せて、指導する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
13	<p>医師より今夕からニューロタンを2錠2×から1錠朝に減量と伝えられ、その際、減量の指示は指示簿に記載されていた。内服薬が一包化されており、ニューロタンを1錠取り出すの知らず、夜勤の看護師にニューロタン減量とのことを伝えた。夜勤帯の内服準備はその時点では終了していた。その後内服薬のダブルチェックを行ったが、一包化の中から不要になったニューロタンを抜いていないことに気がつかず、ニューロタン2錠を2日間過剰投与されていた。</p>	<p>内服薬減量の指示を受けたことがなく、一包化の中から減量された薬を取り出すことを知らなかった。また、内服薬減量をチームスタッフに伝えなかった。翌日の内服薬のダブルチェックの際、減量されていないことに気が付かなかった。経験がない指示を受けるときは、必ずリーダーに報告し対応する。指示をみながらも数日間気付かず実施していることにも問題がある。減量になっているだろうという思い込みがあるため、関わっている一人一人が確認できていない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・医師に確認し、翌日ニューロタン1錠内服開始する。 ・初めての指示の時はチームスタッフに伝え、その後の対応を確認する。 ・内服薬が一包化されていて減量する場合は、必ず、ダブルチェックを行い、不要になった薬を取り除く。 ・指示を把握する。 ・内服薬のダブルチェックを行う。
14	<p>術後1病日でフェンタニル原液を持続静脈注0.5/Hで投与中の患者にボーラスを0.5mLを深夜帯で2回行った。麻酔科医が回診時に「ボーラス量1mLとしていたが、0.5mLに変更になったの？」と指摘があった。カルテをもう一度確認すると、「0.5/H ボーラス1mL」と記載してあった。ボーラス指示時、1時間量ボーラスか、持続量より少ない量でフラッシュの指示が出るのが多く、思い込みと確認不足で「0.5mLボーラス」と誤って読み取っていた。指摘された麻酔科医に謝罪すると「量自体はどちらでもいいの。指示の変更があったのかと思って」と返答があった。0.5mLのボーラス2回で疼痛の緩和は図れていた。</p>	<p>ボーラス指示時、1時間量ボーラスか、持続量より少ない量でフラッシュの指示が出るのが多く、思い込みと確認不足で「0.5mLボーラス」と誤って読み取っていた。また、術当日医師により数回フェンタニルショット投与をしており、また硬膜外麻酔と静脈注射両方からフェンタニル投与がされたこともあり、麻薬過多になることを懸念して硬膜外麻酔をフェンタニルなしの物に変更することや、呼吸状態注意の指示の経緯から、1時間量より多くのボーラス指示が出るとは予測できないでいた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・投与する度毎にパッと見ではなくて、指差して最後まで指示を読みとる。
【方法間違い 3件】 他類似事例 35件			
15	<p>ピクロックス500mgへ増量の指示あり、ピクロックス250mgに対し溶解液100mL以上で溶解しなければならぬのを、100mLで投与していた。</p>	<p>薬剤に確認。200mL以上の溶解が望ましく、当直医に報告。生食200mLで溶解の指示を受ける。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・使い慣れていない薬剤の指示受け、投与時は必ずアンプルやDI情報を確認する。 ・前の勤務者が投与しているから大丈夫という思い込みはしない。
16	<p>持続皮下注で塩酸モルヒネ1A+生食20mLを1mL/hの指示であったが、静脈注射で行ってしまった。</p>	<p>医師に指示確認を行ったがシリンジポンプで施行、注射の量の確認をしなかった。施行前にダブルチェックを行ったが、シリンジポンプは静脈注射で使用するものと思い込んでいた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・医師に報告し直ちに持続皮下注射に変更した。 ・患者の状態を確認。指示を確認する時はフィンガーチェックで声に出して行う。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
17	ホリゾン散 1.5 mg 3 ×、7日分の処方 を 8日分 で調剤していたが、鑑査の際に 1日分捨てるのを忘れてしまい、そのまま病棟に送ってしまった。	看護師が発見し、薬剤部に連絡があったので、直ちに余分に調剤した 1日分を回収した。	<ul style="list-style-type: none"> ・日数を多めに調剤されている散薬を監査する際は、まず余分を捨てるようにする。
【速度間違い 3件】 他類似事例 133件			
18	左右冠動脈造影し、冠動脈拡張術となった。繋がっているソルデム 3 A 2本にそれぞれ医師の指示でヘパリン 10000 単位、シグマート 144 mg を混注し 20 mL/h ずつで滴下。心拍数が低下したため、硫酸アトロピン IV、点滴全開の指示が出て施行した。その際輸液がヘパリン、シグマート入りであるため全開にしてよいか疑問を持ち、別の医師へ確認すると統行の指示があった。その後血圧が低下し点滴を見ると、シグマート入りの輸液が全開になっていることがわかり、医師より、自分が指示したのは生食を全開だと言われ間違いに気付いた。	シグマート入りのソルデム 3 A は中止し、ヘパリン入りのソルデム 3 A は 20 mL/h へと調節する。血圧の上昇見られず I A B P 装着となる。	<ul style="list-style-type: none"> ・点滴をはじめとする、指示受けにおいて、確認事項をする場合、原則的に指示を出した医師へ行う。 ・毎回自分が行う処置、投薬内容を現場にいる全員に聞こえる大きさを報告し、確認後実施する。P C I 後のルチーン化した投薬も必ず、声に出して内容を確認した上で実施する。 ・C A G の流れをはじめとする知識の再習得を行う。 ・1人で介助についていた場合、医師へ確認した後であっても疑問を感じた場合、リーダーへ連絡し確認する。
19	肺炎、中耳炎で入院の患児に「生食 20 mL + プロアクトを 1時間かけてシリンジポンプ使用」の指示が出た。他病棟で借りた機種異なるシリンジポンプは初めて使用するものであった。20 mL/h と設定したが 1時間後に確認に行くと 2 mL しか入っていなかった。再度確認すると 2.0 に設定した事がわかった。	夜間の入院で他の患者と同室であったため暗い電灯の中で設定した。使用するシリンジポンプが統一されていない。古い機種のが小数点が確認しにくく認識できない。	<ul style="list-style-type: none"> ・「医療安全便り」で事例を紹介、この機種「JMS-SP 100S」の弱点を広報した。 ・環境を考える。
20	腎移植後のため免疫抑制剤（ネオオーラル）を服用中の患者が、整形外科で手術となり、手術のため絶食期間中は点滴でサンディミュン注を投与することとなった。5%糖液 250 mL + サンディミュン注 0.2 管の点滴を滴下制御型輸液ポンプを使用し、速度 10 mL/h で投与を行ったところ、予定より大幅に遅れたため、シリンジポンプに変更した。	非水性薬剤を投与する際、滴下量が減少するが、サンディミュンがそれにあたり速度調整を行う必要がある薬剤であることを看護師が知らなかった。整形外科病棟であったため、普段使用しない薬剤であった。血液内科病棟では滴下速度が変化する免疫抑制剤や抗がん剤を使用する頻度が高いため流量制御型輸液ポンプを配置し、速度変化が生じないように対応していたが、整形外科病棟では、そのようなリスクの高い薬剤をほとんど使用しないため、流量制御型輸液ポンプを配置していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・滴下量に変化を起ししやすい薬剤一覧を作成し、周知する。 ・当院採用薬品で滴下速度変化を起ししやすい免疫抑制剤、抗がん剤使用時は、流量制御型輸液ポンプの使用を推奨する。 ・自然落下・滴下制御型輸液ポンプを使用する際は、定期的な残量確認をし、速度調整を行う。 ・滴下制御型輸液ポンプから流量制御型輸液ポンプへと機種統一を図る。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【対象者間違い 2件】 他類似事例 41件			
21	処方内容に不備があったため、錠剤分包機を一時停止し、疑義照会を行い、処方削除となった。錠剤分包機に送信したデータを削除する操作を行い、次の患者の調剤があったので錠剤分包機を再起動させた。薬剤は次の患者の薬品が包装され、包装に印字された内容は削除したはずの前患者データ（患者氏名・I D・薬剤名・用法）が印字されていた。	原因として、再起動時分包する薬品データは既に削除されていたが、印字データ（患者氏名・I D・薬剤名・用法）が削除される前であったと考えられる。鑑査時、削除した患者データが生きているとは思わなかったため、包装に印字されているデータ（患者氏名・I D・薬剤名・用法）をしっかりと確認・鑑査しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・機器を全て信用するのではなく、必ず確認・鑑査を行う。I D・患者名・病棟・薬剤・用法・用量を処方箋・鑑査箋に従って調剤・鑑査を行う。 ・修正したデータが受信されるのを確認した後、再調剤することを周知した。また、その旨の警告文を操作端末に貼布した。
22	胸腔鏡下右上葉切除術後、疼痛管理にてEpi（硬膜外チューブ）挿入されていた。Epi 抜去後、薬局に返納のため金庫を確認すると、当該患者とは別の患者名と日付がベセルフューザーに書かれていた。使用薬剤（アナペイン283mL フェンタニル16mL ドロレプタン1mL）に関しては、当該患者の使用薬剤で間違いはなかった。術後、病棟直帰時に薬剤名・患者名の確認は出来ていなかった。また、日々の受け持ち患者も薬液の残量・流量に関しては確認していたが、ラベルまでは見えていなかった。	術後、病棟帰室時に薬剤名・患者名の確認が出来ていなかったため、4日間（抜去まで）発見できなかった。流量・残量・刺入部の確認だけでなく、薬剤名・患者名まで確認する必要があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・手術室にて硬膜外麻酔を使用する際、医師にも患者名・薬剤名の間違いのないよう徹底して頂く。 ・術後、直帰・I C U 経由にかかわらず、病棟に帰室した際には5Rの基本に基づき、患者名・薬剤名まで確認する。
【その他 8件】 他類似事例 669件			
23	粉碎指示の処方が出た。調剤者はザイロリックとラシックス（20）の処方があったため2剤を混合して粉碎した。その散剤を分包する際、前回調剤歴を利用して印字したところ、誤って「ザイロリック1T、ラシックス（20）1T、タナトリル0.5T」と印字されてしまった。タナトリルの印字は削除したが、ラシックスの印字が誤っていることに気付かず、訂正せずに鑑査を通してしまった。看護師が分包紙の印字が異なっていることに気付き、薬剤師に報告した。印字を訂正し直し、再び病棟に上げた。	印字に対する注意が不十分であった。印字する際に前回歴をそのまま利用してしまった。分包紙に印字される薬剤名の文字の大きさが小さい。	<ul style="list-style-type: none"> ・処方箋の内容と印字があっているかよく確認する。 ・粉碎の印字入力の際は、前回歴を利用せず最初から入力し直す。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
24	<p>医師がモルヒネ水 20mg 10回分を処方し、調剤を行った。モルヒネ水は保存剤を添加しているので使用期限は14日間である。モルヒネ水の水薬ラベルに使用期限を書く欄があり、14日間の日付を記載しなければならないところ7日間の使用期限を記載し、緩和ケア病棟に払い出した。緩和ケア病棟の看護師の指摘により発覚した。患者に対しては使用前であった。</p>	<p>日曜日で薬剤師が1人で業務をしていた。モルヒネ水の処方が出された時、他の患者のTPN製剤の医師への疑義照会を行いながら救急外来の処方も行っていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 水薬ラベルの記載例の見本を作製し、水剤を調剤する棚の見やすいところに表示する。
25	<p>急患で入院した患者の造影CTを開始したところで、医師が造影剤の禁忌があったことに気づき、造影を中止し、単純CTに変更した。患者にはその後アレルギー症状など出現しなかった。検査前には家族からアレルギーはないとの聞き取り情報であったが、前回の入院カルテと今回持参した紹介状には禁忌情報が記入されていた。外来カルテとコンピューターにはアレルギー情報は記入されていなかった。</p>	<p>禁忌情報共有の不備。禁忌情報を入力した時には、外来カルテ・入院カルテ・パソコンに情報を記入、入力することになっていたが、出来ていなかった。コンピューターが導入されたのが2年前であるため、導入以降来院していない場合などはパソコン入力されていない可能性がある。禁忌情報を家族からの情報だけに頼ってしまい、紹介状や前回カルテの情報を確認していなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 患者の情報を得る時には、データベースだけでなくカルテの表紙のアレルギー情報は必ず確認する。 緊急時は患者や家族からの情報(問診表)だけを鵜呑みにせず、カルテや身体的情報(MRI撮影時などは、ペースメーカーや脳動脈クリップなどの手術の形跡など)から総合的に判断する。 パソコンに入力されていない禁忌情報がある可能性がある事を院内に注意喚起した。見つけた人は、パソコン入力すると共に、医事課に情報を送り、他科の外来カルテにも情報を載せるようにしてもらった。
26	<p>脳血流シンチのダイアモックス負荷ありの検査で負荷を見逃し、ダイアモックス注射をせずに、安静脳血流シンチの検査を行った。医師付きで検査を始めたが、RI薬剤注射後に「ダイアモックスの注射をしたよね」と医師に確認され、負荷の検査であったと気付いた。医師と相談の結果、今回の検査は安静で成立させ、負荷は行わず様子を見ることになった。入院RI検査の正規オーダーの流れで、日付未定オーダーをこの日に予約を組み、病棟に連絡票には検査項目に局所脳血流負荷と印刷されるが、具体的にダイアモックスの注射との指示は記入がなかった。当日電話でもダイアモックスの指示はせず、そのまま検査した。</p>	<p>オーダーの確認ミスである。背景としてダイアモックス負荷時のオーダーは、コメントにもダイアモックス負荷でという文書を入れる事が多いが、今回はダイアモックス文字は入っていなかった。オーダー項目名を見れば、局所脳血流負荷と入っているのが分かるが、負荷の文字を見逃していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 検査項目の名称を変えることで、見逃しを防ぐようにした。 項目名称を局所脳血流(IIMP)ダイアモックス負荷に変更した。
27	<p>クラビット錠が処方されていた。問診票に妊娠の可能性ありとされていたが、確認を怠り医師に疑義照会せずに投薬してしまった。3日後、再診時に処方鑑査の際に発覚した。</p>	<p>問診票の記載事項の確認漏れ。またクラビットのように妊娠の可能性のある婦人には禁忌の薬であるという薬剤の禁忌に対する認識不足もあったと考えられる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 問診票から禁忌の薬剤等が判別できるような薬剤のリストアップを行う。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
28	<p>上腕から中心静脈カテーテルを挿入し、輸液ポンプとシリンジポンプを使用し点滴が施行されていた。ヒューマリンR 48E + 生食 48 mL、1.5 mL/h で 16 時より施行されていた。4 時間後、閉塞アラームが鳴り、訪室すると 2 時間前に確認したところよりシリンジが進んでいなかった。患者は右側臥位になっていること、右腕を頭の上にする動作が多かった。生食でフラッシュ再開。1 時間後に再度アラームが鳴り、シリンジ内にメインが逆流し、1 mL 戻っていた。薬剤を作り直し、シリンジポンプも交換したが、更に 1 時間後アラームが鳴らず、全くシリンジが進んでいなかった。血糖測定結果より 0.5 mL/h に変更する。その後アラームが鳴らなく、8 時間で 3 mL シリンジは進んでいたがシリンジの中に少し黄色いものが混じっているようであった。医師に報告し、投与方法が変更となった。</p>	<p>患者は右上腕から中心静脈カテーテルが挿入されており、右側臥位をとることが多くカテーテルが右鎖骨で屈曲している可能性があった。シリンジポンプの流量が少なく、圧力が負けてしまったと考えられる。以前同じ事故が起こり、調査依頼したが、結果の周知の間に同じ方法でインシュリンが投与されていた。その後、シリンジポンプの解析では上腕 PICC のため体位により閉塞した際、ポンプはボラス注入を回避するよう作動するため薬液が戻るため量が進まないことが判明した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> シリンジポンプの使用を中止し、メイン内にヒューマリンR を混注する方法に変更となった。
29	<p>患者が転棟する際、継続すべき注射指示が SPD（物流管理センター）への伝達ミスにより中止扱いになり、転棟先の病棟へ注射が配薬されなかった。</p>	<p>本来転棟する際は担当薬剤師間で指示のやり取りをするはずが、誤って SPD を介して行なってしまったため発生した事例であると考えられる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 転棟する際の指示の有無は必ず担当薬剤師間で行う事を徹底する。
30	<p>内視鏡検査前、患者に問診で狭心症の既往の有無を聞き、既往がないことを確認した上でブスコパンを投与した。しかし検査中、狭心症の既往がありブスコパン禁とオーダー表に書かれていたことが判明した。特に問題はなく検査を終了した。検査後患者の説明を行い謝罪した。その日の安全保持を看護師に指示し、本人にも安静をお願いした。翌日患者の状態に変わりがないことを確認し前日の経緯を説明し納得を得た。</p>	<p>禁忌薬についてはオーダーできないシステムへの変更が理想であるが、1 年半後にバージョンアップして新システムへ変わるまではできないので、ブスコパン禁とオーダー表に記載されたものを確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 薬を投与する者がオーダー表に記載する。

図表Ⅲ - 2 - 4 薬剤に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況

発生段階	薬剤間違い	薬剤量間違い	方法間違い			速度間違い	対象者間違い	その他	合計	
			経路	濃度	日数					
発生段階	指示段階	10	25	0	0	2	2	7	19	65
	指示受け・ 申し送り段階	8	19	1	0	1	5	0	53	87
	準備段階	62	78	0	1	11	4	10	106 ^(注)	272
	実施段階	42	84	7	1	12	45	24	268	483
	実施後の観察 及び管理段階	8	19	1	0	0	78	1	112	219
	その他	4	9	1	0	0	2	1	119	136
合計	134	234	10	2	26	136	43	677	1,262	

(注) 輸液栄養剤の準備にあたり、薬剤を混合するために開通させる隔壁が未開通の事例 16 事例を含む

【2】人工呼吸器に関連した医療事故

(1) 人工呼吸器に関連した医療事故の発生状況

平成21年7月1日～9月30日に発生した人工呼吸器に関連した医療事故は5件であった。そのうち、人工呼吸器の設定を間違えた事例が1件、回路が外れた事例が3件報告された。事例概要を表Ⅲ-2-5に、その発生分類を表Ⅲ-2-6に示す。

(2) 人工呼吸器に関連したヒヤリ・ハットの発生状況

第32回ヒヤリ・ハット事例収集（平成21年4月1日～6月30日に発生した事例）において報告された事例の中から人工呼吸器に関連した事例について分析を行った。報告された事例の中から10件の事例概要を表Ⅲ-2-7に、発生分類を表Ⅲ-2-8に示す。

図表Ⅲ - 2 - 5 人工呼吸器に関連した医療事故の概要

No.	発生分類	事例の内容	背景・要因	改善策
1	回路	深夜帯に業務を看護師3人で行っていた。患者Aはナースステーション横のリカバリールームに人工呼吸器装着し、観察管理下にあった。深夜、最初の1名の看護師が休憩のためナースステーションを離れ、次の看護師はその5分後に、3人目の看護師は15分後にそれぞれナースステーションを離れ、ナースステーション横のカンファレンスルームで休憩していた。3人目の看護師が休憩を取り始めて30分後に、ひとりの看護師が生体監視モニターのような音に気付いた。看護師3人で患者Aの部屋に行った。訪室すると、患者Aの気管に挿入されたチューブと人工呼吸器の回路が外れており、患者は心臓停止の状態だった。すぐに心臓マッサージを開始したが、患者は蘇生後脳症となった。	同じ時間帯に3名で休憩し、ナースステーション内に30分間誰もいなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 勤務中の休憩は必ず、交代で行うように周知徹底する。 各部署の業務マニュアルに明記する。 アラーム音は通常は基本設定であるが、状況により音量を高く設定する。
2	回路	患者は気管切開部より気管カニューレ挿入されレスピレーター装着し、SIMVにより呼吸管理を行い自発呼吸が認められていた。また、患者は自力で体動が不可であった。看護師3名にてシーツ交換施行中、気管カニューレが抜けかけている状態であった。医師に報告し救命処置を行った。	シーツ交換を看護師3名で行ったが、役割分担ができていなかった為、患者観察が不十分であった。声かけが不足し、早く終了しなければという焦りがあった。当日11時に気管カニューレのカフ確認を行ったが、シーツ交換直前には行わなかった。	<ul style="list-style-type: none"> レスピレーター装着患者の体位交換は、スタッフ4名で役割分担の確認をして行う。 気管切開部には特に注意を払い処置する。 シーツ交換時には必ず気管カニューレのカフ確認・固定確認を行う。 気管切開部のカニューレの固定方法を再考する。
3	回路	患者は意識状態がJCS1群であり、人工呼吸器を装着していた。また、体動が激しく、両上下肢抑制を行っていた。患者を見ると、挿管チューブが抜けているのを発見した。その後、主治医により経鼻挿管を施行した。	人工呼吸器装着し、体動が激しく両上下肢抑制中の患者であった。首を横にふったりなど、顔を動かす動作も見られていたため、止めていたテープがはずれ、挿管チューブが抜けていたのではないかと考える。	<ul style="list-style-type: none"> テープの固定をしっかりと行い、訪室時にテープ固定状態に注意して観察をしていく。 体動が激しい患者であったため、主治医へセッションを検討してもらう。

No.	発生分類	事例の内容	背景・要因	改善策
4	設定・操作部	<p>患児は、手術終了後ICUへ入室予定であった。予め臨床工学技士は人工呼吸器（SLE5000）の作動状態の確認を行った。患児は術後ICUで人工呼吸器を装着し、輸液・動脈圧等の多数のラインを接続していたが、患児の血圧低下と心電図異常を認めたため、直ちに用手換気に切り替えた。人工呼吸器を確認したところ、吸気時間が0.1秒と短く設定されていた。</p>	<p>ICUでの小児患者（新生児、乳幼児を含む）に対する人工呼吸器管理については、状態によって呼吸器設定に微調整が必要であるが、設定及び確認に関する役割分担が不明確になっていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICUにおける人工呼吸器の管理に関するマニュアルを見直し、役割分担の明確化と周知徹底を図る。 ・ ICUで使用している患者情報収集用紙の見直しを行い、必要な情報をわかりやすくする。 ・ 人工呼吸器の初期設定に関する情報を記載した用紙を人工呼吸器に設置する。
5	その他	<p>患者は、数日前より気管切開部に感染による潰瘍形成がみられ、気切孔が大きめな状態だった。更に、全身状態が悪化し、全身に浮腫が著明にみられ、カニューレが抜けかけてしまうような危険性があった。日中に医師と確認し、感染が疑われる部位にヨードホルムガーゼを詰めるなどして処置を実施し、体位交換時などは抜去を予防するため十分注意しながら行っていた。準夜勤でも十分注意を払っていたが、体位交換後にエアリークが出現し、カフ圧計にてカフ圧調整するとともにカニューレの位置を調節した。しかしエアリークは改善せず増強し、人工呼吸器も、喚起不全様（アラームは鳴らなかったが送気できない状態）に動作変化した為、近くにいた医師に応援を要請した。医師は、バックバルブマスク喚起を試みるが換気不良であった。気切孔に詰めていたヨードホルムガーゼを除去したところ、気切孔よりカフが、肉眼で確認できる状態であり、気管より抜けていると判断し、カニューレの入れ替えを行った。</p>	<p>気管切開孔が広がっていたことの確認に不備と、浮腫が強く、下顎や首がカニューレを押し上げるような状態になっていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体位交換時や気管カニューレや蛇管の位置を確認する。 ・ 固定の紐に緩みが無いか確認を行う。

図表Ⅲ - 2 - 6 人工呼吸器に関する医療事故の発生分類

発生分類	件数
電源	0
酸素供給	0
回路	3
加温・加湿器	0
設定・操作部	1
呼吸器本体	0
その他	1
合計	5

図表Ⅲ - 2 - 7 ヒヤリ・ハット事例 記述情報（人工呼吸器）

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【電源 1件】			
1	人工呼吸器 L T V - 1 0 0 0 使用中、コンセントが抜けかけておりバッテリー運転になっていた。	機器に関する知識不足。	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリー運転になったときにわかりやすいよう、機器本体に注意喚起のラベリングをした。
【酸素供給 0件】			
【回路 1件】 他類似事例 2件			
2	気管内吸引施行後、ウォータートラップの水を廃棄した。一時的に S P O ₂ 9 4 % まで低下するがその後 S P O ₂ 9 8 % まで上昇したのを確認し病室を出た際に一回換気量が 0 になりアラームが鳴った。吸引実施し、人工呼吸器回路を確認するが S P O ₂ 4 0 台、一回換気量も 0 のままであった。アンビュー等施行し、すぐ S P O ₂ は回復した。臨床工学士とともに人工呼吸器（V E L A）を交換した。	ウォータートラップのキャップの緩みがこのような事故に繋がるという認識がなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ウォータートラップの処理後は、2 人で確認を行い 5 分間は患者の側を離れない。 ・人工呼吸器で、器械が異常と思う時は、Dr コールと同時に手動で人工呼吸を開始する。 ・挿管時は人工呼吸器使用時のトラブル対応について全員に周知する。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 主任 3 名が挿管時のバグバルブマスクの使用について全員に指導する。 (2) 「呼吸管理のための気道確保の方法と気管チューブの管理マニュアル」を再度全員が熟読する。 (3) 人工呼吸器、ウォータートラップのトラブルの学習会を臨床工学士に依頼する（2 回実施）。 ・人工呼吸器装着中の看護手順の改訂をした。問題症例検討会で決定した。
【加温加湿器 4件】 他類似事例 4件			
3	人工呼吸器の点検後、加温加湿器のスイッチを O F F にしたまま、貸出可能にしていた。	チェックする手順がなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・点検後のチェック項目に加温加湿器項目を追加した。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
4	日中Tピースで過ごし、夜間は人工呼吸器を使用していた患者。医師の指示で21時から人工呼吸器を使用する指示があった。人工呼吸器使用開始のため、他のスタッフと呼吸器の設定を医師の指示をもとにダブルチェックを行おうとした。その際、人工呼吸器の設定内容について不明な点があったため、医師に電話をかけ確認した。また、別の患者の危険行動があったため、一旦ベッドサイドを離れた。危険回避対応後、再度他スタッフとダブルチェックを行い、人工呼吸器使用を開始したが、加湿器のスイッチをONにするのを忘れた。	人工呼吸器の設定はダブルチェックを行い間違いがないことを確認したが、それに安心して加湿器を作動させることを忘れた。作業中に、中断しなければならぬ状態となった。ダブルチェックの機能が十分に果たされていない。ダブルチェックをした時点で作動されていなければダブルチェックをした意味がない。	<ul style="list-style-type: none"> 深夜スタッフが交替後、加湿器が作動していないことに気づき電源投入した。 呼吸器を使用する際、一連の作業として加湿器を作動させることを徹底する。 加湿器作動についてもダブルチェックする。
5	BiPAP装着の患児。日中酸素投与下にて離脱した後準夜帯でBiPAP装着したが加湿器のスイッチを入れ忘れてしまっていた。次の勤務帯に設定を送る際に発見された。約6時間程加湿がかかっていなかった。	装着時は忙しくダブルチェックはできていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 呼吸器装着の際の設定の確認を徹底する。 特にダブルチェックできない時は自分で2回確認するようにする。
6	人工呼吸器DPAAP使用中の患児の加湿器が加温されていないことを勤務交代時に発見した。クベース交換を行った時に一度電源を落とした。再着したとき電源を押したがonにはなっておらず、加温されていることを確認していなかった。1時間半ほど加温されていなかった。	加湿器の電源を入れ、加温かける。	<ul style="list-style-type: none"> 加湿の必要性を再認識し、人工呼吸器を使用する際は加湿がかかっていることを目で見て、指差し呼称し確認を徹底する。 ベッドサイドをラウンドする際には人工呼吸器が正常に作動していることを確認する。
【設定・操作部 1件】			
7	加温加湿器で使用中の呼吸器を、人工鼻使用の呼吸器に機器ごと変更したが、アラーム設定値が低く、回路が外れてもならない状態だった。翌日別のMEによって発見された。	ダブルチェックの仕組みがない。	<ul style="list-style-type: none"> 機器交換した場合、当日中に別の技士でのダブルチェックを行う。
【呼吸器本体 0件】			
【その他 3件】 他類似事例 14件			
8	人工呼吸器を使用している患者であり、体動が激しいことから鎮静の為ドルミカムを持続的に使用していた。昼夜逆転傾向であり、日中覚醒させる為この日よりドルミカムを減量していた。低換気アラームが頻回に鳴り訪室すると、ギャッジアップしていた体が体動によりずれており、気切カニューレが抜けかけていた。	患者の体勢保持が困難であることを予測できなかった。人工呼吸器を患者へ近付け、回路へ余裕をもたせていなかった。アラームが鳴った際、話所に人はいたがアラーム音に気付かず すぐに訪室できなかった。	<ul style="list-style-type: none"> アラーム音があった際にはすぐに訪室しアラームの原因を探る。 スタッフ全員がアラーム発生時には対応する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
9	病棟から心臓カテーテル室に搬送され、緊急カテを行なった。ベッド移動し、人工呼吸器を病棟のポータブルタイプから心臓カテーテル室のものに接続したが、その際、病棟のポータブルタイプのYピースが閉鎖式吸引チューブの吸引接続口のキャップに取り付けられていたことが判明した。Yピースの接続先が間違っていることに気付いた病棟看護師がすぐに気管内挿管チューブに接続しなおした。	不明	不明
10	気切カニューレにて人工呼吸器管理していた。気管切開カニューレはGBアジャストフィットを使用中であった。数日前より声が出ると患者から訴えがあったが経過観察していた。耳鼻科にてカニューレ交換の際、アジャスターが緩んでおりカニューレが抜けかけていたと報告があった。	カニューレの挿入深度が分かるようにマーキング施行した。	<ul style="list-style-type: none"> ・勉強会など検討し知識、管理方法について病棟スタッフに浸透するようしていく。 ・マーキングの確認を徹底する。

図表Ⅲ - 2 - 8 人工呼吸器に関するヒヤリ・ハット事例の発生分類

発生分類	件数
電源	1
酸素供給	0
回路	3
加温・加湿器	8
設定・操作部	1
呼吸器本体	0
その他	17
合計	30

【3】 ベッドなど病室の設備に関連した医療事故

本報告書では、報告された医療事故事例のうち、「事故の概要」のコード情報の中から「療養上の世話」および「その他」に関するコードを選択した事例、もしくは、それ以外で報告の内容がベッドなど病室の設備に関連する事例について抽出を行い、病室の設備を「ベッドおよびベッド柵」、「床頭台」、「オーバーテーブル」、「ナースコール」と限定し、分析を行った。

(1) ベッドなど病室の設備に関連した医療事故の現状

平成21年4月1日から9月30日の間に報告されたベッドなど病室の設備に関連した医療事故は6件であった。ベッドの隙間を防ぐ為に使用しダンボールの断面で受傷した事例1件、オーバーテーブルを支えにしようとして転倒した事例4件、床頭台を支えにしようとして転倒した事例1件であった。事例概要を図表Ⅲ-2-9に、発生分類を図表Ⅲ-2-10に示す。

(2) ベッドなど病室の設備に関連したヒヤリ・ハット事例の現状

第31回および第32回ヒヤリ・ハット事例収集（平成21年1月1日～6月30日に発生した事例）において報告されたベッドなど病室の設備に関連した事例について分析を行った。

ベッドなど病室の設備に関連したヒヤリ・ハット事例について、報告された事例の中から25件の事例概要を図表Ⅲ-2-11に示す。また、記述情報のテーマにあげられた「ベッドなど病室の設備に関連した事例」の内容を、「ベッドおよびベッド柵」、「床頭台」、「オーバーテーブル」、「ナースコール」として分類した（図表Ⅲ-2-12）。

図表Ⅲ - 2 - 9 ベッドなど病室の設備に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
1	障害の可能性なし	ベッドおよびベッド柵	当該事象の4日前にベッドの頭側の隙間に患者が頭部を突っ込んでいたため、ダンボールで隙間を塞いだ。その際、バスタオルでダンボールを覆った。しかし、バスタオルを紐で縛る等の対策は行わなかった。当日、検温のため担当看護師が病室に入ると、ダンボールの上部の断面に血液が少量付着し、ベッド上の枕元が血液で汚染されているのを発見した。患者の手が保護していたバスタオルにあたり、バスタオルが外れてしまったと思われる。さらに、患者が激しく体動しベッドのマット面から40センチほどの高さにあるむき出しになったダンボールの断面に顎をぶつけ切創を形成したと思われる。患者は外科医によって縫合処置が行われた。	患者は認知症等で他者の指示に従えない状態であると共に体動が激しく車椅子に座っていても危険な状態であるためベッド上で体幹(腹部)ベルトを使用し抑制をされていた。患者は、抑制をされていても体動が激しくベッド柵やベッドの頭側のボードに四肢や頭部をぶつけたり擦りつけたりすることがあった。ベッド柵の隙間から四肢や頭部が出ないようにダンボールで隙間を塞いだ。さらに、その上からベッド柵にはムートンを掛け、頭側のボード部分にはバスタオルを掛け保護していたが、この事例に関しては落ち防止の固定がされていなかった。むき出しになったダンボールの断面に顎を擦り、切創を作ってしまったと思われる。	<ul style="list-style-type: none"> 保護用の掛け物がずれないように紐で固定する。 ダンボールの使用をやめパラマウントベッド社が無償提供しているベッドサイドレールカバー(依頼済みである)を使用する。 病室の扉を開けておき、頻繁に観察する。
2	障害の可能性なし	オーバーテーブル	1時20分頃にガタガタと物音がするため訪室すると患者がベッドの足元側に倒れているのを発見した。患者から「トイレに行こうとしてベッドの足元の柵に掛けていたオーバーテーブルを持った時にテーブルが外れ一緒に倒れ頭を少し打った気がする。」と言われた。左手関節レントゲン施行の結果、左橈尺骨遠位端骨折と診断され、手術予定となった。	患者はトイレに行こうとしてベッドの足元の柵に掛けていたオーバーテーブルを持った時にテーブルが外れた。	<ul style="list-style-type: none"> 歩行可能な患者は、ベッドにオーバーテーブルを掛けない。 足元のマットと柵の間に置く。
3	障害の可能性(低い)	オーバーテーブル	患者は通常、ベッドサイドのポータブルトイレを使用した後、ナースコールで看護師を呼びベッドへ移動していたが、一人でベッドへ戻ろうとオーバーテーブルを支えに立ちあがったところ、オーバーテーブルが動いてしまい、バランスを崩し転倒してしまった。レントゲン結果左大腿骨転子下骨折あり。その後観血的骨接合術を施行した。	患者は甲状腺癌、肺転移、骨転移で腰椎圧迫骨折をしており、放射線治療を実施しながら疼痛緩和の目的で麻薬を内服していた。	<ul style="list-style-type: none"> オーバーテーブルはストッパーがなく動いてしまうことがあり、日頃より患者には注意するように呼びかけてはいたが、今後もステッカー等を貼り、再度危険性について説明を行う。 移動時は遠慮なくナースコールしてもらおうよう説明し、訪室回数を増やし話しやすい人間関係を作る。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
4	障害の可能性なし	オーバーテーブル	患者は病室内の洗面台で手を洗おうとベッドサイドに立ち、オーバーテーブルにつかまり歩行しようとしたところ、オーバーテーブルが動き、バランスを崩し尻もちをついた。腰部レントゲン撮影、第1腰椎圧迫骨折が診断された。	患者はオーバーテーブル（ストッパーなし）を支えにした。患者は2ヶ月前より発熱のため臥床がちに過ごしていたため、歩行可能であるが筋力低下があったと考えられた。患者は主治医より退院について話され、家族から積極的に動くように促されていた。	<ul style="list-style-type: none"> ・ストッパー付きオーバーテーブルへの変更する。 ・患者にナースコール使用を再度説明する。 ・転倒のリスクについて家族へ説明する。
5	障害の可能性（高い）	オーバーテーブル	退院前日の朝5時頃、ベッドから転落し左眼を負傷した。左眼球破裂、左眼瞼裂創を認め、緊急手術となった。ベッド上で座位になり水を飲もうと湯飲み茶碗をとろうとして前かがみに倒れたと考えられた。患者自身の転落後の記憶がないが、発見時オーバーテーブルはいつもの位置から20cmほどずれており、オーバーテーブルが動いて前かがみに落ちたと思われた。患者は6人部屋で、患者のベッドと同室者のベッドとの間に仕切りをする形で、ロッカー（可動式・ストッパーあり）・床頭台（可動式・ストッパーあり）・オーバーテーブル（可動式・ストッパー無し）を並べていた。	患者は入院時より下肢の筋力低下はあったが、院内では行動に制限はなく、歩行もゆっくりではあったが自立していた。多少物忘れがあったときや、ふらつきが見られた時は看護師が声掛けし、ナースコールを利用するように指導を行って対応していた。不眠・中途覚醒の訴えから、事故の3日前から眠剤が処方され、朝起きがけのふらつきを自覚しており、医師も看護師もその情報を得ていた。眠剤にて本人の満足を得ることが出来たが、同室者の情報では行動に異変があるといわれており、その時点で、医師との情報共有を行い、より良い対応を検討する必要があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・眠剤と転倒との因果関係は不明だが、行動の異変を早期に把握し、アセスメントを十分に行い、より状況に適した対応を行う。 ・転倒現場は誰も見ていないが、割れやすい湯飲みなどベッド周囲に置かないようにする。 ・可動式オーバーテーブルに対して固定式オーバーテーブル導入や使用者の限定などの検討を行う。
6	障害の可能性（高い）	床頭台	患者は午前3時頃、トイレに行こうと立ち上がり、床頭台のテーブルを支えにした時、床頭台が動いた為バランスを崩し転倒する。テーブルの角で左上眼瞼を打ち、裂傷となる。翌朝形成外科受診し左上眼瞼を6針縫合した。	患者のADLは自立していた為、転倒の危険予測ができていなかった。床頭台のストッパーをしていなかった。患者は眠剤を内服していたこと。入院時の安全教育で床頭台やテーブルを支えにしないことは説明していた。	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢であること、眠剤を内服していることから、日常的な安全教育を行い、注意喚起が必要であった。

図表Ⅲ - 2 - 10 ベッドなど病室の設備に関連した医療事故の発生分類

分類	件数
ベッドおよびベッド柵	1
オーバーテーブル	4
床頭台	1
ナースコール	0
その他	0
合計	6

図表Ⅲ - 2 - 1 1 ヒヤリハット事例 記述情報 (ベッドなど病室の設備)

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【ベッド・ベッド柵 12件】 他類似事例 31件			
1	患者の家族がリモコンでベッドの高さを上げた際、酸素流量計の底に引っかかり、アウトレットへの差込口で折れたため、酸素が漏れた。シューと音がしたため、看護師が駆けつけ発見した。患者は車椅子乗車中であったため、酸素を別のアウトレットから供給し、影響はなかった。酸素供給業者に修理点検を依頼した。	ベッドに障害物を感知する機能と自動制御機能が備わっていないため、挟まれる可能性があった。	・ベッドを上下し障害物がないか確認して安全な位置に設置するようにしているが、転落防止のため、壁に近づけて使用する場合もある。障害物感知と自動制御機能をすべてのベッドに備えるよう提案して欲しい。
2	体位変換のため訪室すると患者がベッド頭側のフレームの穴に頭を入れていた。外傷はなかった。	注入食後ベッドをフラットにしていた。安全保護帯も外していたため体が体動により上方へ移動し頭が挟まった状態になっていた。体動が激しかった。	・ベッドフレームカバー・ベッド柵カバー作成し使用した。
3	患者は床頭台の中よりものを取ろうとしてベッド柵に掴まったところ誤って柵を下ろすレバーの部分を握ってしまいベッドサイドに滑落してしまった。	不明	不明
4	訪室すると患者の体位が乱れており麻痺側の右下肢が屈曲した状態でベッド柵に挟まっていた。ベッド柵より下肢を抜き脳外科医に診察依頼した。ガーゼ保護の指示を受け、主治医に報告し家族に説明した。	体動が多くなっており、体位を整えても訪室するたびに体位が乱れている。	・両側のベッド柵に布団をかけ、身体損傷の予防をする。
5	脳梗塞の患者で危険行動がみられたためベッドを一番低床にしようとしたところ、ベッドの下に輸液ポンプの点滴棒の足が入り込んでおりベッドを下げた際にバランスが崩れて患者の側頭部に当たった。患者に当たる前に点滴棒を支えたため直撃はしていないものの軽度の疼痛と5cm大の腫脹認めため医師が診察し、様子観察となった。	ベッドを下ろしている際に音がしたためベッド周囲を見渡し、ベッドを少し移動させた。その際に確認が足りず、その後のことが予測できなかった。	・患者のベッドを下げる際は必ず周囲や患者自身を良く観察し、ベッドの下に物がないことを確認してから実施する。 ・点滴棒を置く位置も事故の可能性を考えて倒れても危険の少ない位置にする必要がある。
6	日常生活は車椅子を自力で操縦し、自立している患者であった。ベッドから車椅子に移乗しようとした際、ベッドが動いたため転倒してしまった。確認すると、ベッドのストッパーが解除になっている状態であった。解除になっていた原因は不明である。	ベッドストッパーの状態の確認不足があった。	・検温の都度、ベッドストッパーの固定の確認を行う。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
7	夜間の訪室時、患者が病室のベッド上の柵と柵の隙間に首を入れて、挟まっている状態を発見した。夜間行動が活発だった為、病室には頻りに訪室していた。発見後、すぐに元にもどし、患者への影響はなかった。	病室には頻りに訪室していたが、柵の隙間への配慮などを予測して、対応していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> • すぐにシェーバーでベッド柵を覆い、隙間をなくし予防した。 • 不穏行動の患者には、早めに対応策を判断し、事前に転落防止用のカバー（小児用）を取り付けることなど、部署内に周知徹底した。
8	術後2日目の患者が自分でベッドのコントローラーを使用し、ベッドの高さを一番下に下げた時に左右の胸腔ドレーンのボトルにベッドがぶつかり、左胸腔ドレーンのボトルの吸引圧部が破損し、吸引がからなくなった。患者の状態に変化はなかった。患者に術後の挿入されているドレーン類について説明し、ベッドの上げ下げは看護師に伝えるように指導した。	不明	<ul style="list-style-type: none"> • 自分でコントローラーを使用できる患者には、使用時の注意点を説明する。 • 可能な範囲で胸腔ドレーンはベッドを一番下まで下げてもぶつからないところに固定する。
9	ベッドサイドに端坐位になり着替えをしようとしたところ、バランスを崩した。後ろに倒れた際に、ベッド柵と柵の間に首が挟まった。同室者がうなり声に気づきナースコールで知らせ、看護師が柵を外した。患者は一次的に頸部の圧迫感があったが、大きな影響はなく改善した。	物理的な環境や設備上の問題点（柵と柵の間のすき間をカバーしていなかった）院内事故防止教育の問題点（他施設での同事例の紹介はしていなかった）。	<ul style="list-style-type: none"> • ベッド柵と柵の間のすき間は、必ず柵カバー（サイドレールスペーサー）を使用する。
10	患者のオーバーテーブルに配膳し、ギャッジアップすることを患者へ伝えたが、「自分でできる」と言われ、家族もいたので、他の患者の配膳を行った。患者が自分でギャッジアップした時、ベッドが輸液ポンプに引っかかり点滴棒が抜けかけたところを他の看護師が発見し、点滴棒をつかんだが、患者の眉間にかすった。	輸液ポンプを使用している患者に、チューブ類を引っかけるという危機感はなかった。点滴棒に輸液ポンプを設置していることの注意点について患者、家族へ指導できていなかった。患者の「自分でできる」という言葉と家族がいることで安心してしまい、最後まで確認することなく他の患者のケアを行った。	<ul style="list-style-type: none"> • 輸液中や輸液ポンプを使用している場合、患者の状況にあわせた環境調整を行い、最後まで確認する。
11	ベッドのギャッジアップ部分の隙間に左手首まで入れ抜けなくなっているところを発見した。左手首は発赤あり、動きは良好、内出血はなかった。	養護学校通学（院内）以外は病棟でベッド上で過ごすことが多くベッドは遊び道具の一つであった。患者特性から小さな穴や隙間に指や手を入れ遊ぶことが好きであった。観察が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> • 指や手の入るベッドの隙間を埋める工夫をする。 • 遊び道具と一緒に遊ぶ時間の工夫をする。 • 患者特性をスタッフ全員で共有し観察を行う。 • 頻回に巡床する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
12	他の看護師と体位変換をするため訪室した際、他の看護師に下腿に内出血痕があると指摘された。また、朝ベットと柵の間に足がはまりこんでいたとの情報あり。右下腿前面に3×3cm、左下腿前面に3.5×2cmの内出血痕を確認した。	日常生活自立度がC2(自分では寝返りがうてない)であり、動けないと認識していた為危険の認知が低かった。訪室の度、体勢を整えても向いた側の柵に寄っていく傾向はあったが柵を保護するなどの処置まではアセスメントできなかった。患者が認知症であり危険を理解することが困難であった。	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活がある程度自立できている患者でも、柵側に寄りかかるといった患者の場合は柵を柔らかいもので保護する。 スタッフ全員が危険を認知し、注意できるよう申し送りをする。
【オーバーテーブル 7件】 他類似事例 45件			
13	長期安静後リハビリをし、一人での歩行は難しい患者はベッドから降りて窓の方に向かってふらつき、オーバーテーブルにつかまっていたがコロがついていて、オーバーテーブルが動き、そのまま床に倒れこんだ。オーバーテーブルが動くことは知っていたが、ここまで自分の足に力が入らないとは思わなかったと患者は話す。	理解力もあり、しっかりされた患者なので転倒の危険は少ないと認識していた。転倒予防器具を使用するほどではないと思っていた。	<ul style="list-style-type: none"> 歩行器などの器具を使用し、病棟でもリハビリを進め筋力の増強を図る。 夜間や自信がない時はナースコールを押すよう説明する。 次回購入時はコロの付いていないオーバーテーブルを入れてもらう。
14	端座位の方が痛みがないとのことと患者・家族の希望もあり、夜間は端座位でオーバーテーブルに伏せ就寝していた。危険防止のため、ベッドはオーバーテーブルを挟む形で壁側に寄せ、更にオーバーテーブルとベッドをひもで縛り、オーバーテーブルの足を砂嚢で固定していた。しかし、体の重みでオーバーテーブルが前方に移動し体がずり落ちた。患者に影響はなかった。	固定が不十分だった。ナースセンターから離れた部屋であった。勤務の引き継ぎ中で観察が手薄になる時間帯だった。	<ul style="list-style-type: none"> オーバーテーブルが動かない限界まで壁際にベッドを寄せる。 観察を強化する。 ナースセンターに近い部屋に移動する。 患者家族の同意が得られれば、TVモニター付きの部屋へ移動し体位のずれをいち早く察知できるようにする。 患者にも体位がずれたことに気付いたら遠慮なく直ちにナースコールするよう説明する。
15	患者が清拭を希望し端座位で座っていた。オーバーテーブルが患者の前にあり、端座位でベッド柵を持っていた手がオーバーテーブルに挟まり左第4、5指に擦過傷ができた。	オーバーテーブルの長さや高さやベッド柵と同じで、不注意で挟まった。	<ul style="list-style-type: none"> オーバーテーブルを短いタイプに変更し、ベッド柵との高さも変更した。
16	トイレへ行こうとして起きたが足元がおぼつかず、よろめいた時にオーバーテーブルに手をつきテーブルが動いたため、共に自分も滑って転倒した。右前腕外側尺骨側に受傷した。湿布を貼用した。	当日化学療法でレスタミンコーワの服用と抗癌剤点滴による倦怠感、眠気が普段より強かった。補液による尿量の増加で夜中にも尿意出現しトイレにかよっていた。暗くて周囲が見づらく、自宅との環境の違いに入院2日目であってなかつた。転びそうになりとっさに掴まっていたのが、移動性のあるオーバーテーブルだった。注意喚起のシールが貼ってあったが、暗くて見えづらかった。	<ul style="list-style-type: none"> 入院時より、年齢よりやや記憶力がおとったり、反応が鈍かったりすることがわかっていたので、事故を予測して、早目にトイレの誘導をしたり部屋の豆球で少し明るくしておく準備が必要であった。 尿量が普段より多いので夜間のトイレの回数が多いことも予測していたので、その点も配慮し誘導する必要もあった。 注意喚起、患者に指導しておく。支えになるものを準備する(ベッド柵等)。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
17	患者が車椅子へ移乗しようとして、オーバーテーブルに手をついたところ、天板が下がった。直そうとして支柱のねじを緩めたはずみで天板が下がり、右第1指を挟んだ。	高さ調節をしたときに、ねじがしっかり締まっていなかったか、次第にねじが緩んできた。	<ul style="list-style-type: none"> 高さ調節をした時には、ねじはしっかり閉める。 ベッドサイドの設備に不具合が生じた場合は、職員へ連絡するよう患者へ指導した。
18	患者はポータブルトイレに移乗する際、オーバーテーブルを持ち立とうとしたが、オーバーテーブルのロックがかかっておらず(ロックが不完全だった)、尻もちをつき転倒した。	年齢が70歳以上である、足腰の弱り・筋力低下がある、上肢障害、めまい・立ちくらみなどがあって、消極的で遠慮がちな性格である、自分でできていると思っている、トイレに行く回数が多い、ポータブルトイレを使用している、オーバーテーブルにキャスターがついている、夜間で看護師の人数が少なかった。	<ul style="list-style-type: none"> ポータブルトイレに移乗する際はコールするように説明する。 オーバーテーブルはキャスターのロックがかかっていることを必ず確認する。
19	ガシャーンという音が聞こえた為訪室したところ、オーバーテーブルが二つに割れてベッドサイドにマグカップや湯飲みなどが落ちているのを発見した。	電動ベッドを使用中であり、家族付添中であつたが、オーバーテーブルが引っかかっているのを気がつかず、ギャッチアップした。	<ul style="list-style-type: none"> 新しいオーバーテーブルを用意し、電動ベッド使用時はベッド周囲の安全を確認しなければならないことと、看護師付き添いのもとで操作するように説明した。
【床頭台 3件】 他類似事例 12件			
20	患者が自室の洗面所からベッドへ戻る際、下肢がふらつき、身体を支えようと床頭台のスライド式テーブルに左手を着いた所テーブルが前方にスライドし、その弾みで身体が右へ半回転し、お尻から床へ着地した。同室者よりナースコールがあり、看護師が訪室すると患者がベッドと床頭台間の床に臀部を付けて座っているのを発見した。	患者はるいそう著明であり、軽度の下肢のふらつきが見られていた。ベッドサイドには床頭台の他、ポータブルトイレが設置してあり、通路の幅はひとり分程度の広さしか無かった。	<ul style="list-style-type: none"> 床頭台スライド式テーブルの上には常時物を置かなず、不要時は必ず収納する。 床頭台を身体への支えに使用しないよう説明する。 看護師は環境整備に努める。 歩行時ふらつきが見られる時は、遠慮せず必ずナースコールで介助を依頼するよう説明する。
21	退院後の床頭台を清掃後のものと交換しようと廊下を移動中に突然前方へ床頭台が倒れた。移動していた当事者が足を打撲した。キャスターが1箇所取れており、ビスが1本なかった。	4箇所のビスを留めることでキャスターを固定する仕組みになっているが、1箇所のビスが取れており、他の3箇所に負荷がかかっている状態であった。何らかの要因でビスが緩んだことにより、床頭台が転倒した。	<ul style="list-style-type: none"> リース業者に要因分析と対策を依頼した。 全床頭台の一斉点検を行い、全台ビスの締め直しを実施する。
22	アンギオ後1日目。日中、ベッドから立ち上がろうとして床頭台を持ったが、ストッパーが片方しかかかっていなかったために動き、膝を床につくかたちで転倒した。同室者からのナースコールで発見した。	患者の年齢が70歳以上、足腰の弱り・筋力低下があり、自分でできていると思っていた。ベッド柵の不使用、床頭台のストッパーが不十分であった。トイレまで距離がある、看護者側が転倒を予測していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 床頭台のストッパーの確認をする。 ベッド柵の必要性をアセスメントし、必要時は必ず使用する。 高齢であり、アンギオなどの特殊処置がある患者は、入院時の転倒のアセスメントをしっかりとし、プランを立案する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【ナースコール 3件】 他類似事例 12件			
23	ベッドに寝ている患者の体位を変えようとして電動ベッドを動かした時に、ナースコールの線がベッドに絡まっているのに気づかず動作を続けた為、ナースコールの線を断線させた。	電動ベッドの体位を変える時に、周辺機器の状態を把握していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・電動ベッドを動かす時には周辺機器の状態を充分確認する。
24	ナースコールが鳴り訪室するとナースコールのコードを首に巻き首を絞め顔面紅潮していた。コードを解くと深大性の呼吸をし「良くなり死んでしまいましたかった。」と泣きながら話していたが大事には至らなかった。	悩みや気持ちを聴くなどスタッフと患者との会話が不十分であった。ナーステーションから離れており行動に目が届きにくかった。ナースコールのコードに遊びがあり首に巻く余裕があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ナースコールのコードを短く切り遊びをなくした。 ・はさみなど危険なものを手の届く場所に置かないようにした。 ・ステーションから目の届く場所に患者を移動した。 ・リハビリのスタッフとも連絡を取り合い協力を依頼した。 ・患者と接する機会を増やし会話をするようにした。 ・家族に度々面会をしていただくようにした。
25	回診時、患者を座位から臥位に変更するため、ドレーンには注意を配りながら電動ベッドを作動させた。しかし、頭側が下がらず、接触不良のためと思ったため、コントローラーの根本を確認していた。するとナースコールのコードがからんでいたらしく、ナースコールの根元が引きちぎれて、ベッドの頭もとがいきなり下がった。	電動ベッドを作動させる前に、周囲の状況を確認するという基本的な動作がおろそかになってしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ベッド作動させるという前だけでなく、何事においても、周囲の環境を整え、安全な状況を確認することは、基礎の基礎である。簡単な動作に移る際も、気を抜かないようにしたいと思う。

図表Ⅲ - 2 - 1 2 ベッドなど病室の設備に関連したヒヤリ・ハット事例の発生分類

分類	件数
ベッドおよびベッド柵	43
オーバーテーブル	52
床頭台	15
ナースコール	15
その他	0
合計	125

【4】放射線検査に関連した医療事故

本報告書では、平成21年1月1日から平成21年9月30日の間に報告された医療事故事例のコード情報の中から、事故の概要が「検査」で選択されていた事例及びそれ以外のコードの中から、その報告内容が放射線検査に関連する事例のうち血管カテーテル検査を除外し、今回は主に診療放射線技師に関連した事例17件について分析を行った。

(1) 放射線検査に関連した医療事故の現状

放射線検査に関連した医療事故の概要は図表Ⅲ-2-13に示す。検査の種類を「X線検査」、「CT検査」、「MRI検査」、「核医学検査」、「超音波検査」、「不明」、事故の内容を「患者間違い」、「部位間違い」、「検査間違い」、「検査準備」、「造影剤・検査薬」、「撮影条件」、「画像処理」、「機器」、「患者の観察・管理」、「その他」と分類し、併せて発生状況を整理した（図表Ⅲ-2-14）。

① X線検査

X線検査における事例は、検査終了後、患者が靴を履こうとした際の転倒1件であった。

② CT検査

CT検査における事例は7件であり、すべて造影剤に関連するものであった。そのうち造影剤のアレルギーに関連する事例が4件であり、造影剤の血管外漏出に関連する事例が3件であった。

③ MRI検査

MRI検査における事例は7件であった。そのうち検査室内への磁性体の持ち込みに関連する事例は4件であった。他に造影剤によりショックを起こした事例1件、衣類の金糸による熱傷の事例1件であった。

④ 核医学検査

核医学検査における事例の報告はなかった。

⑤ 超音波検査

超音波検査における事例は2件であり、そのうち更衣時の転倒の事例が1件、患者の行方が分からなくなった事例が1件であった。

(2) 放射線検査に関連したヒヤリ・ハット事例の現状

第31回及び第32回ヒヤリハット事例収集において報告された放射線検査に関連したヒヤリ・ハット事例について、医療事故と同様に、検査の種類を「X線検査」、「CT検査」、「MRI検査」、「核医学検査」、「超音波検査」、「不明」と分類し、事故の内容と併せて発生状況を整理した（図表Ⅲ-2-15）。報告された事例の中から42件の概要を図表Ⅲ-2-16に示す。

<参考>

平成19年1月から平成20年12月までに発生した放射線検査に関連した医療事故事例の概要を図表Ⅲ-2-17、発生状況を図表Ⅲ-2-18に示す。

図表Ⅲ - 2 - 1 3 放射線検査に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
【X線検査】					
1	障害の可能性(低い)	患者の観察・管理	患者は、両膝のX線撮影をした。撮影が終了し、放射線技師は、患者家族に撮影室に入ってもらい撮影台から患者に降りてもらった後、操作室に画像処理に行った。患者は、家族と共に靴を履こうとして、バランスを崩し転倒し、左大腿骨転子間骨折を起こした。	家族の付き添いがあったので、安心してしまい、任せてしまった。	・撮影終了後、撮影室を出られるまで、手の届くところで見守る。また、場合によっては介助する。
【CT検査】					
2	障害なし	造影剤・検査薬	CT検査の際、造影剤（オムニパーク）を用いて撮影をした。終了の合図を告げ、患者が起き上がる際に気分不快を訴えた。その後嘔吐、冷汗あり。血圧は116/90（高血圧の為、普段は160/110台）、脈拍は140台。至急、昇圧剤、副腎ステロイド、輸液にて90分後に症状は消失した。8時間ベッド上安静、経過観察し患者は帰宅した。	造影剤（オムニパーク）によるアナフィラキシーショック。	・造影剤による副作用の発現は常に可能性が潜在し、緊急時対応の薬品、器具の装備、使用法を常に点検しておく。
3	障害なし	造影剤・検査薬	CT撮影のため造影剤を使用したところ、意識と血圧の低下があった。	患者は以前にも造影剤使用時にショックになった既往があったが、診療録の目立つ場所に記載がなく今回も同様の造影剤を使用した。造影剤使用の承諾書もとっていなかった。	・診療録への記載をルール化する、オーダー画面での表示を行う等の検討を行う。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
4	障害なし	造影剤・検査薬	<p>造影CTの為、看護師Aが血管確保を試みたが入らず、術者を看護師Bに交替した。看護師Aも看護師Bもこの日初めてCTの介助に入っていた。血管確保用の針は技師が準備していたのが翼状針だったので、その後の血管確保は全て翼状針で実施した。看護師Bは正中静脈に確保し逆血も良好であった。造影剤の注入を開始しながら血管外への漏れがないか放射線技師と看護師Bで確認したが漏れは認められなかった。患者に痛みを感じる様であれば教えるように声をかけ、秒速1mLで造影剤の注入を開始した。途中で2回、痛みの有無を確認したが患者の訴えはなかった。造影剤を注入終了後、直ぐに撮影を開始したが造影がされておらず、造影剤の漏れが生じたことに気付いた。直ぐに、注入部位を確認すると皮下に漏れて上腕が腫脹していた。患者は「痛みは感じなかった。腕の重い感じがした。」とのことであった。</p>	<p>急速注入を行う検査だが正中静脈に血管確保する為に留置針を使用しなかった。初めて行う診療の補助業務であったが、手順を確認しなかった。手元に手順書がなかった。一緒に検査の補助を行った技師等も手順を指導しなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・手順や使用機材の見直しと改訂、手順書の常備、説明同意書の改訂をする。 ・コミュニケーション・情報交換できる人的環境の改善、補助業務担当者の割り当てを再検討する。 ・副作用や血管外漏出時の対応についてマニュアルに盛り込まれていなかったことがわかり、現在作成中である。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
5	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	<p>患者はヨードアレルギー（オムニパーク）があったため、造影剤の種類をイオメロンに変更し、さらにソルメドロール 12.5mg 静脈内注射後CT検査を施行した。</p> <p>検査後、息苦しさが出現し、血圧80台（触診）となり、酸素投与を開始した。しかしその後も、息苦しさが増強し、冷汗、チアノーゼが出現し、意識混濁状態となった。</p> <p>すぐに担当医に連絡し対応し、徐々に意識、呼吸状態が改善したが、安全確認のため入院となった。</p>	<p>造影剤アレルギーの患者に造影剤使用の指示が出ていた。</p> <p>造影剤アレルギーがあり、前処置後の患者であるという情報がCT室担当看護師に伝わっていなかった。患者はショックを起こしていたにもかかわらず、緊急事態のレッドコールがされなかったため、応援が現場に到着するまでに時間がかかり、結果応急処置も遅れた（約5分位）。</p> <p>CT室の救急カートについては酸素ボンベがついていなかった。CT室の看護師は配置当日であり、救急カートについて十分な認識をしていなかった（エピネフリンの指示がボスミンと一致しなかった）。急変後のルートが外れ再確保が困難な状況であり、昇圧剤投与が遅れた。医師も看護師も配属された当日の出来事であった。</p> <p>CT造影後、徐々に症状がでたため、通報の判断が遅れた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ヨードアレルギーのある患者は造影検査はしない。 ・造影剤アレルギーがある患者様でも、あえて造影検査をする場合には救急カートなどの物品を確認のうえ、医師が立ち会う。 ・救急カートは1週間に1度定期的実施しているが、再度点検の実施する。 ・院内の緊急体制（レッドコール）について、スタッフに周知徹底する。 ・造影剤アレルギーについての情報共有方法の再検討する。（電子カルテ患者基本情報には入力してあった） ・状況に応じて静脈留置針を使用する。
6	障害の可能性（低い）	造影剤・検査薬	<p>1歳の小児患者の治療効果を判定するために、CT検査を計画した。小児外科医は、鎮静薬を静脈注射して鎮静し、放射線診断医は手背静脈ラインを使って、自動注入器で造影剤を注入した。放射線診断医は注入後に画像に造影効果がないことに気づきライン挿入部を観察したところ、前腕部が腫脹し手指のチアノーゼが観察された。このため緊急で減張切開術を行った。</p>	<p>ラインは抜けることがある。造影剤注入は自動注入器を使う現状がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・血管外漏出は防止できないが、穿刺部の視認性をよくすれば、早期発見し注入を停止するなど被害を軽減することができる。ただし、小児はラインを引っ張るため固定が重要であり、穿刺部の視認性をよくすることは容易ではない。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
7	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	<p>肺病変や全身リンパ節病変を評価するため、CT検査を計画した。CT依頼箋に喘息および造影剤のアレルギー歴「有り」と記載されていた。放射線CT担当医師はこれを見て経静脈性造影剤を使用しない単純CTを計画したが、経口ガストログラフィン希釈液にはマークをつけた。上級医はこれに気付かなかった。検査当日、経口ガストログラフィン希釈液の投与指示を受けた看護師は、患者から「ヨードアレルギーがあるが大丈夫か？」と質問されたが、否定せず造影剤を服用させた。調べて中止させた時、すでに半量を服用していた。気分不快、息苦しさ、顔面紅潮、嘔気嘔吐などの症状が出現した。</p>	<p>経口造影剤は吸収されにくいのがアレルギーの申告時に配慮する知識が不足していた。ヨードアレルギーと関連する薬品名が関連つけられなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・インフォームドコンセントを充実させる。 ・薬物アレルギーに関する教育を充実させる。
8	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	<p>看護師はCT造影剤（イオパミロン）の血管確保をしようとしたが血管への刺入が難しかったので正中静脈から23Gの翼状針を挿入し、血液の逆流の確認をして造影剤注入がすべて終了するまで患者のそばに付き添った。放射線科技師はテスト注入をしたが圧グラムの異常も無く腫脹や痛みの訴えが無かったため全量注入した。その後、放射線科技師より造影剤の皮下漏れと上腕部の腫脹を指摘があった。患者からの痛みの訴えは無かった。放射線科医師が診察し、症状が悪化するようであれば受診をしていただくように説明後、帰宅となった。</p>	<p>午前中のCT造影の血管確保は放射線科外来看護師が行っている。点滴挿入困難な場合には放射線科医師に依頼することになっているが今回依頼しなかった。インジェクターから直接造影剤の注入を行っている。23G翼状針を使用していた。前腕部や手背の血管から注入が出来そうになかったため皮下組織の多い正中静脈を使用したため疼痛の訴えがなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・CT造影撮影時は生理的食塩水等で血管確保を行い血管内留置を自然滴下で確認して側管から造影剤を注入する。 ・血管確保は前腕部および手背から行い、正中静脈は可能な限り使用しない。 ・困難事例に関しては放射線科医師が実施する。 ・造影剤の血管外漏出があった場合、放射線科医師は皮膚科医師のコンサルトを検討する。 ・翼状針は使用せず22G以上の留置針にて血管確保する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
【MRI検査】					
9	障害の可能性 (低い)	検査準備	腰部MRIをオーダーされた患者は、ペースメーカー挿入後であり当院循環器に定期的に通院していた。ペースメーカーの有無の確認を怠ったため、本来、禁忌であるMRI検査のオーダーを行ってしまった。検査室で家族立会いの下、財布、貴重品などの金属類などがないか確認し、検査を開始した。次の検査をする患者にペースメーカーを装着していないかの確認をしている時、近くで聞いていた家族より、当該患者はペースメーカー植込み術をしていると言われ、ただちに検査を中止した。循環器主治医による診察と、ペースメーカー業者によるペースメーカーの検査点検をした。	整形外科医師による確認不足があった。患者は整形外科が初診に近い状態だった。放射線科技師による入室前のチェックも抜けてしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・MRIを撮影する患者全員に対して事前の問診を書面で義務付けた。 ・問診票がない場合は、MRI撮像を行わない旨を放射線科と申し合わせた。
10	障害なし	検査準備	外来カルテの表紙には「メドトロク」(メドトロニック植え込み式ペースメーカー)、病名欄には完全房室ブロックと記載されていたが、脳外科の医師はカルテを確認せずMRIをオーダーした。看護師もカルテ、患者、家族を確認をしなかった。MRI室においては放射線技師が患者の左前胸部を触って確認したが、脂肪で気付かなかった。撮影中、放射線技師が外来カルテを確認し、完全房室ブロックの既往歴、ペースメーカー挿入がわかり、検査を中止した。その後ペースメーカーに不具合はなかった。	医師・看護師・放射線技師はペースメーカー挿入患者であるかどうかを検査前に患者・家族に確認しなかった。放射線技師はチェックは済んでいると思い込んでいた。	<ul style="list-style-type: none"> ・MRI入室時チェックリストの見直しをする。 ・外来カルテの表紙にペースメーカー挿入患者であることを明示する。 ・オーダーリング入力システムを改善する。 ・救急外来と連携する。 ・確認が取れない時は、胸部レントゲン撮影にて確認する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
11	障害なし	検査準備	<p>単純検査が終了したため、担当技師がベッドをマグネットから出し、続いて担当医師（研修医）が造影剤を投与するためマグネットに近づいた際、髪の毛をとめていた髪留め（金属性）がマグネット内に飛び込んだ。 患者へ危害はなかった。</p>	<p>当事者は研修医で、MRI検査を担当する前に、放射線科担当医師によるオリエンテーションを受けており危険性の認識は十分にあった。しかし、実際にMRI検査業務前の金属類の取り外しの際、髪留めである金属類の一つを取り外し忘れた。その後、髪留めをつけたまま、MRI検査室に入室し、引き付けられることに気がついた時にはマグネット内に髪留めが飛び込んでいた。この経過を見ると、認識はあるが、金属類のチェックが確実に履行できなかったことがトラブルに繋がった要因と考えられる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・金属類を取りはずした後、金属探知器を用いて金属類の残存をチェックする確認の手順を追加した。 ・管理面から、金属類のチェック後は、時刻と氏名を記帳し。職員個々の責任において安全を担保することとした。 ・以上の対応策をリスクマネージャー会議で説明した。 ・以上の対応策を医療安全管理マニュアルにも掲載され、マニュアル整備も実施される。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
12	障害なし	検査準備	<p>救急外来で意識障害にて救急搬送された患者のMRI検査を施行することになった。救急担当医は当直放射線技師にMRI検査をオーダーした。救急外来看護師AはMRI用ストレッチャーに患者を移し、身体に磁性体となる物が付いていないか他の看護師Bとダブルチェックを行った。そして点滴をMRI用スタンドに替えた。また患者には酸素が経鼻カニューレで投与中だった為、カニューレを中央配管から移動用酸素ボンベに替えた。酸素ボンベはストレッチャーの下の架台へ収納した。看護師Aは患者をMRI室に搬送し全室で待っていた放射線技師と再度磁性体の有無について確認した。この時、院内で決められたチェックリストを使用せずに口頭で行った。又マニュアルで決められている金属探知棒も使用しなかった。放射線技師は看護師Aに対しても磁性体がないかの確認を行い、患者をMRI室内へストレッチャーの頭の方から搬送した。ストレッチャーが検査台に近づいたところで「ドーン」という大きな音がしてストレッチャーの下にあった酸素ボンベがMRIガントリー内の4時の方向に吸着した。その際、放射線技師は吸着を防止しようと思わず右手を出しガントリーと酸素ボンベとの間に右手を挟まれ、手背の打撲を負った。患者に障害はなかった。</p>	<p>院内で決められたマニュアル（チェックリストによる2名でのダブルチェック、金属探知棒の使用）が守られなかった。酸素ボンベがMRI対応の物でなかった。酸素ボンベがストレッチャーの下にあり視界に入りにくかった。緊急のMRI検査であったため放射線技師は緊張していた。看護師Aは育児休明けだった為、入室時のマニュアルがあることを知らなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マニュアルの周知と徹底、定期的な検証を行う。 ・入室チェックリストへ実施者サインを記載することで意識の向上を図る。 ・MRI用ストレッチャーとMRI対応酸素ボンベをセットとし他のボンベが搭載できないようにする。 ・中途入職者や復帰者へのオリエンテーションの構築する。
13	障害なし	造影剤・検査薬	<p>MRI撮影時、造影剤（ガドベンテト酸メグルミンs：後発薬品）15mLを3分かけて静注した。MRI内部に患者を移動後、緊急ボタンが鳴ったため、患者を装置の外へ出した。患者は嘔気・冷汗があった。</p>	<p>造影剤によるショック。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・造影剤使用時は緊急時事に備え、救急カートの点検・緊急コール（アンビュールコール）の方法を確認しておく。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
14	障害の可能性なし	患者の観察・管理	患者は意識障害があり、誤嚥性肺炎で気管内挿管にて酸素投与し呼吸管理していた。MRI検査のため、9L35%ベンチュリーマスクで酸素投与にて搬送した。その際、SPO ₂ 98%、顔色良好であった。検査が終了し病棟看護師が迎えに行くと、酸素ボンベが空になっていた。患者は顔面、四肢紅潮し、速拍努力様呼吸となっていた。	当日はエレベーターが修理のため、従来の運用がされず、搬送に時間を要した。検査終了の報告を受け迎えに行くまで、スタッフ間での連携がとれずに時間を要した。スタッフ間の連携不足、情報の伝達不足、酸素ポンベの酸素供給量の把握不足があった。また患者はMRIの後にレントゲン検査を行っており、連続した検査の実施もあった。患者観察が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・連携を十分にとる（エレベーターの運用状況の周知、スタッフの誰かが迎えに行く体制をとる）。 ・情報伝達を十分に行う（患者の状況、酸素投与量、残量、モニタリングの有無など）。 ・酸素ポンベの酸素供給量の把握（酸素ポンベの酸素供給量表の作成・掲示、予備酸素ポンベの持参）。 ・重複した検査の見直し（搬送患者の場合、検査は単一とする）。 ・患者観察（検査実施前後の患者状態の観察、スタッフ間の意思疎通）。
15	障害の可能性なし	その他	MRI検査を受けた患者は4日後、整形外科受診した際に「MRI検査を受けていた時に、左腰部がチクチクした。家に帰ってみたら、チクチクしたところが火傷みたいになっていた。」と話した。患者が検査時に身に着けていた着衣は金糸を使ったようなジャージだった。患者の身体には、ジャージの金糸模様と一致する「四角模様の発赤痕」が4箇所認められた。これまでジャージでこのような事故は無かったが、洋服に金糸が織り込まれていたことが原因だったことが判明した。	手順の非遵守、マンパワーの不足、着替えの確認をする職員の配置などがあった。	<ul style="list-style-type: none"> ・当院の綿の検査着の着用の徹底。
【超音波検査】					
16	障害の可能性なし	患者の観察・管理	患者は腹部超音波検査後、更衣室で着替えを済ませた際に転倒し、右下肢の力が入らなくなった。患者は「午後の検査だったので、朝食を軽く摂取していた。検査に30分くらいかかり、寒かったのは覚えているが、貧血のようなめまいがして、気がついたら転んでいた。」と話す。整形外科を受診した結果、大腿頸部内側骨折と診断され入院となった。	当該更衣室の床はピータイル（他の床はカーペット）、転倒時に強い衝撃を受けた可能性が考えられる。	<ul style="list-style-type: none"> ・事故が起こった検査室更衣室の床にカーペットを敷く。 ・午後の検査は長時間空腹の状態であることから、特に注意して患者へ声かけを行う。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
17	障害なし	その他	<p>患者は超音波検査を受けるため検査待合室で待っていたが、途中家族が席を外した際に名前を呼ばれた。検査担当者が名前を呼ぶと患者は手を挙げた。検査担当者は「一人で来たのか」「家族はいないのか」など質問し、患者が「ハイ」と答えたため検査室に誘導した。戻った家族は、スタッフに患者がアルツハイマー病であることを告げた。このスタッフは、家族に検査が終わるまで外来待合室で待つよう話したが、検査担当者には家族の伝言を伝えなかった。検査終了後、再度患者に家族と来院していないのかと質問すると「はい」と答え、検査後診察はあるのかと質問すると「はい」と答えた為、混雑していた外来側の待合室を通らずに、最短距離でもある入院側の廊下から患者を診療受付へ誘導した。外来待合室の家族は、患者がなかなか戻って来ないことを心配し、外来検査受付に問い合わせたが、「検査は30分ぐらいかかります」と言われたため待ち続けた。30分過ぎても戻って来ないため再度外来検査受付にいた検査技師に問い合わせた。技師が画面で検査状況を確認してすでに検査が終了していることがわかった。診察受付では検査前に診察は終了していたため、受付クレークが患者を会計窓口まで誘導していた。会計後すでに1時間近く経過しており、ホールや出入口周辺にも姿が見当たらなかった。直ちに、病院内および病院周囲の捜索を行うとともに警察に連絡した。警察署から本人らしい方が保護されたとの連絡があった。</p>	<p>付き添いの有無を十分に確認しなかった。家族からの伝言を検査室に伝えなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・初診受付での確認と「付き添いの方は患者と一緒にいてください。やむをえず離れる時は受付にご相談ください」のお知らせ（パンフレット）。 ・医療安全セミナーでうつ病、認知症患者の行動、患者確認方法について講義。 ・検査の進捗状況把握についての運用方法の検討。

図表Ⅲ - 2 - 1 4 放射線検査に関連した医療事故の発生状況

	患者間違い	部位間違い	検査間違い	検査準備	検査薬・造影剤	撮影条件	画像処理	機器	患者の観察・管理 ^(注1)	その他	合計
X線検査	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
CT検査	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7
MRI検査	0	0	0	4 ^(注2)	1	0	0	0	1	1	7
核医学検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
超音波検査	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	4	8	0	0	0	3	2	17

(注1) 転倒・転落を含む

(注2) 検査室への磁性体の持込に関する事例4件を含む

図表Ⅲ - 2 - 1 5 放射線検査に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況

	患者間違い	部位間違い	検査間違い	検査準備	検査薬・造影剤	撮影条件	画像処理	機器	患者の観察・管理 ^(注1)	その他	合計
X線検査	98	124	10	13	10	43	22	30	50	10	410
CT検査	41	27	9	5	47	28	6	19	4	6	192
MRI検査	10	15	2	48 ^(注2)	6	5	2	3	10	8	109
核医学検査	3	3	1	0	8	10	4	2	6	2	39
超音波検査	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
不明	46	10	1	2	6	11	7	6	4	6	99
合計	198	179	23	69	77	98	41	60	75	32	852

(注1) 転倒・転落を含む

(注2) 検査室への磁性体の持込に関する事例47件を含む

図表Ⅲ - 2 - 16 ヒヤリ・ハット事例 記述情報（放射線検査）

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【X線検査 15件】 他類似事例 395件			
1	<p>人間ドックの患者の胸部X線撮影し、装置に画像を読み込みます際、誤って同姓の患者の名前をリストから選択し画像を読み込んでしまった。本来、患者が放射線科に受付に来ると、受付担当が電子カルテ上の撮影者リストから当該患者の選択をし、受付し、データが送信され、画像読み取り装置にリストアップされる仕組みになっている。しかしこの時は、撮影する患者ではなく、別の同姓患者が受付され、画像読み取り装置にリストアップされていた。撮影担当放射線技師は、リストアップされているのが撮影患者であると思い込み、選択し画像を読み込んだ。読影医師が旧画像と比較した時、あまりにも画像が違いため、別人になっていないか指摘をし、間違いに気付いた。患者確認を再度行い、当該患者の画像患者氏名を修正した。</p>	<p>安全確認業務の省略。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 思い込み防止のため、画像読み取り装置にリストアップされている患者データをフルネーム確認することの再徹底。
2	<p>病室ポータブル撮影を行おうとした。4人部屋の2番目のベッドの患者を撮影する予定が、誤って1番目のベッドの患者を撮影し、誤った画像をカルテに転送した。両者とも類似した状態であり、過去に撮影した時の先入観による思い込みがあった。またネームプレートの確認も十分ではなかった。3日後、2番目のベッドの患者の主治医が、患者の撮り間違いに気付いた。画像の確認をし、ポータブル撮影のオーダーの実施を取り消し企画情報課に連絡の上、誤った画像を削除した。肺炎のフォローをX線写真で行っている患者だったので、間違いがわかるまでの間、患者の治療方針になんらかの影響を与えた。</p>	<p>放射線システム上に表示された患者所在情報の部屋番号をベッド番号までの表示と思い込み同じ部屋の別の患者を撮影した。思い込みのためベッドサイドのネームプレートによる患者確認がされていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 意思の疎通の取れない患者の場合は、必ずネームプレートまたは病棟看護師に氏名の確認をする。 ・ 放射線システム上に表示される紛らわしい病室番号は廃止すべきである。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
3	手術後の腹部X線ポータブル撮影にて、CRプレートを使用した際、患者Aと別の患者の情報が重なった画像を送信した（前の情報が消去されずに残った状態で患者Aの撮影を行ったため、2重曝射の様な画像を送ってしまい、再撮影となった）。	プレート読み取り後自動的に情報が消去されるはずだが、画像として残る場合がある（条件の出しすぎ時、器械のトラブル、画像の消去し忘れ）。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影後の写真を観察したうえで送信する。 定期的にプレートの画像を消去する。
4	整形外科の患者で、X線検査のオーダーは左膝関節であった。撮影前に撮影部位を確認したところ右膝関節と患者が言ったため、外来に確認の連絡を入れたところ右膝関節の間違いだと判明した。再度、オーダーを入れ直し右膝関節の撮影を行った。	不明	不明
5	X線検査のオーダーは左手指2R（第1指・IP・MP関節中心）と左手指2R（第5指・PIP関節中心）であったがRIS画面上で括弧内のコメントをスクロールして確認しなかったため第1指・IP・MP関節中心のコメントのみを見て撮影した。診療科より第1指の画像しかなく第5指の画像がないと指摘を受けた。	確認が不十分であった。思い込んでいた。	<ul style="list-style-type: none"> コメントを全部確認する。
6	X線検査は通常はフィルムレスであるが、医師よりフィルム出力のオーダーがあった。オーダーを受けた撮影技師Aが、右肘正面の画像上にRマークを付け一般撮影すべきところLマークをつけて撮影した。整形外科医師より右肘正面の画像上にLマークの付いた画像があることに気付いた。	検像技師が検像システムでチェックを行っているが、フィルムは検像技師のチェックの前に出力されてしまう。検像技師Bは、右肘正面の画像上にLマークの付いた画像をRマークに修正しPACS送信しOKだと思った（デジタル画像上では修正された）。検像技師Bはフィルム出力のオーダーであることを知らなかった。フィルムを患者に渡す前のチェック確認が疎かになった。	<ul style="list-style-type: none"> フィルムを外来へ渡す前のチェックを徹底する。 検像システムにてフィルム出力がある場合は表示されるようにシステム変更した。
7	IVP検査をするべき患者をDIP検査と間違えて検査を行った。	オーダー上、KUB+IVPとなっているオーダー内容を、コスト請求の関係から、技師が画面上2つのオーダーに振り分ける作業を行っている。当日検査1例目の患者がDIPであったため、2例目（当該者）もDIPと思い込み、IVPをDIPと書き換えた。	<ul style="list-style-type: none"> コスト請求の為だけなら検査終了を待って、書き換える。 オーダー画面を表示させたまま、追加検査の形で検査を貼り付け、元の検査と相違が無いかを確認のうえ、元の検査内容を消去するといった方法をとる。
8	胸部X線撮影する際、カイロなどの確認を看護師に依頼したが、撮影後カイロが付いていたことがわかり再度撮影した。	いつもは自分で確認するが確認をしなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 必ず確認をする。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
9	患者はイレウスのためイレウスチューブが挿入され、持続で点滴を行っていた。放射線撮影のためストレッチャーにて撮影室に移動し、ストレッチャーから撮影台に移動する際、放射線技師は、患者が自力で立位困難のためマットごと移動した。点滴は気をつけていたため介助したが、イレウスチューブは、固定されていることに気付かず移動したため抜けてしまった。移動には病棟の看護助手が介助していた。	放射線技師の患者全体の把握が不十分だった。病棟から、チューブ管理上の問題点を放射線技師に十分申し送りがなかった。チューブ管理が重要な患者の介助に看護師が付いていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 患者の問題点は、病棟から放射線科にも伝える。 重要なチューブ管理が必要な患者の検査介助は、看護師が介助に当たる。 放射線技師は、患者の観察を十分実施する。
10	1日目腹部撮影において立位A-P、仰臥位正面撮影の指示を立位P-Aで撮影し、2日目腹部撮影において立位P-A、腹臥位正面撮影の指示を仰臥位正面で撮影を実施した。3日目、立位A-P、腹臥位正面撮影があったため過去撮影の間違いに気付き、指示医に確認し画像の修正を行った。	オーダーの確認が不十分であった。通常の撮影であるという思い込みがあった。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影時はオーダー指示の確認を一人で行うため、十分な確認が必要である。
11	病棟患者の腹部、胸部のポータブルX線撮影を行っていた。装置には2つのフィルム入れがあり、手前が未撮影、奥が撮影済みのものを入れることになっていた。担当者が逆の使い方をしており、補助についたものは逆であることを認識していたが担当者の業務のしやすさを優先に黙認していた。補助者が業務中無意識に通常の動きをしてしまい撮影済みのフィルムを未使用と間違い使用してしまい2名の患者の取り直しすることとなった。フィルムには通し番号がついており撮影時に確認することになっていたが、それも怠ってしまいすり抜けてしまった。	ルールが守れなかった。ルールを守っていないのに指摘しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ルールの遵守、守っていない時には声をかける。
12	入院患者の単純X線撮影を行った。臥位で全脊椎の撮影時に体位変換を行ってもらった。その際にカセット（フィルム入れ）とグリッド（散乱線除去用鉛板）の隙間に前腕部の皮膚が挟まれて、皮膚から出血した。すぐに外来看護師を呼び、ガーゼを貼る、消毒をするなどの処置を行い止血した。また、この旨を患者が所属する病棟に連絡を行い、経過観察するよう依頼した。	通常サイズのグリッドは、カセットに一体で挟むことのないタイプを使用している。全脊椎は特殊サイズであった。	<ul style="list-style-type: none"> 患者を動かす時は、周囲の安全確認を行い、挟むことのないように注意を払う。 全脊椎のような特殊サイズでも同じようなタイプが市場に有れば、それを購入する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
13	X線撮影終了後、母親が撮影台にて乳児（5ヶ月）の着替えをし退出準備した。担当技師は画像処理のため撮影台を離れた。母親が撮影に使用したプロテクターを担当技師へ渡すために乳児の側から離れ、小児科医師より画像の説明をしているところ、乳児は撮影台より転落（60センチ）した。	乳幼児の着替えスペースがない。乳幼児をもつ母親に対する啓蒙していない。担当技師への転倒転落に関する教育がされていない。	<ul style="list-style-type: none"> 放射線技師への教育。 転倒転落予防の張り出し（患者向け）。 ベビー用着替え場所の設置。
14	ストレッチャーの上で腹部撮影後、胸部の撮影中横向きになられたため、撮影台とストレッチャーとの間（50cm）のところに転落した。転落された側のストレッチャーの柵は、されていなかった。CT撮影した結果、異常は見られなかった。ストレッチャーの下には、イーゼースライダー（移動を容易にするためのもの）を敷いたままにしたため、滑りやすくなっていた。	医療者間の連携不足の問題。意識障害のある患者の体動に関するアセスメント不足。イーゼースライダーの適切な使用方法の問題。	<ul style="list-style-type: none"> 安全に配慮した撮影時のマニュアルを作成し周知した。 イーゼースライダーの適切な使用方法を確認した。
15	乳房撮影で左右乳房をそれぞれ2方向ずつ、圧迫撮影を行った。患者は終了後、胸部前上部が赤くなっていることに気付いて放射線科受付に戻った。看護師と相談し、撮影前後に使用した弱酸性、エタノール含有のウェットティッシュが刺激になったのでは、と考え水で湿らせたガーゼで発赤部分を患者本人に拭いてもらい看護師が軟膏を塗って処置した。しばらくして、ヒリヒリするので皮膚科を受診したい、と再度戻られ皮膚科受診となった。診察の結果、特に異常はなかった。	患者の撮影オーダー記載情報ではアルコール禁ではなかったが、体調の影響でウェットティッシュが刺激になったのかもしれない。乳房撮影後に圧迫した部分が発赤した場合、撮影で皮膚が発赤することは珍しくなく、時間がたてば自然に治まることを説明していなかった。乳房撮影は乳腺を広範囲に描出させるために圧迫板で圧迫し撮影を行う。その際、乳房のあたりの皮膚を引っ張りながら圧迫するため、撮影後、皮膚が発赤することは珍しいことではない。	<ul style="list-style-type: none"> 撮影オーダーに記載されている情報ではアルコール禁でない場合でも、ウェットティッシュが刺激になる可能性を考慮し、アルコールが含まれていることを伝え確認を取る。 乳房撮影の前には、制汗スプレーを使用している場合に含まれるアルミニウム、銀イオンにより乳房画像上に陰影として映ることを避けるため、ウェットティッシュで乳房周辺を拭いた方がよいとされている。 乳房撮影後、圧迫部分が発赤した時には、撮影で皮膚が発赤することは珍しくなく自然と治まっていくことを説明する。
【CT検査 10件】 他類似事例 182件			
16	院外からの造影CT検査画像診断依頼で来た患者Aの受付での初回登録時名前を患者B（同姓異名）と間違えて登録した。そのまま看護師による患者呼び込み時にも気付かず、撮影直前の放射線技師の患者確認も気付かなかった。フルネームで患者Bと確認したが患者Aは「ハイ」と答えた。読影医師が気づき、医事課より登録名を修正しレポート、PACS画像での名前を修正した。	患者確認不足。	<ul style="list-style-type: none"> 名前を名乗ってもらう運用を徹底すべきだと感じた。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
17	<p>PET/CT検査において、PETの半定量評価SUVを行う為、撮影開始時にFDGの投与時間と投与量の値をPET/CT装置に手動で入力を行った。値は投与後、PET予約管理システムの1日の検査スケジュール画面に出ている患者リストに入力されるので、値を確認後、1日の検査スケジュールが書かれている用紙に値を写し、紙を見てPET/CT装置に値を入力した。2件連続してPET予約システムから紙に値を写す際、別の患者と間違え、PET/CT装置に値を入力した。検査終了後、画像を確認した際、画像より間違いに気が付いた為、PETデータの値を修正し、画像を作り直した。</p>	<p>1日の検査スケジュールが書かれている用紙のスケジュール通りに検査を行うが、PET/CT装置は2台で運用しているが、PET予約管理システムの1日の検査スケジュール画面の2台の使用装置がすべての患者で逆に入力されていた。スケジュール画面は装置ごとに、検査順に患者リストが並べられているが、値を間違えた2件は患者の名前を確認せず、別の装置のリストから検査順だけを確認して、別の患者を選択し値を読んでしまった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 投与量と投与時間の値をPET予約管理システムからPET/CT装置に自動で読み込ませることが考えられるが、システムの困難である。 • PET予約管理システム画面とスケジュール用紙、PET/CT装置の患者を照らし合わせ、値を写し入力する。
18	<p>同じ部位のCT検査を2人連続で行った。2人目の患者のデータをCT画面上で削除してしまい、再度写真を作り直そうとした際、1人目の患者のデータを選択してしまった。それに気付かないまま写真を作成しプリントアウトした。検査から2日後、2人目の患者が入院している病棟から写真を確認したところ違う患者の写真が入っていると指摘された。指摘後、再度確認して作り直した。</p>	<p>休日で技師が1人しかいなく、仕事がたまって忙しかった。他の仕事が気になって写真を作る際の患者の名前の確認をきちんと確認しなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 患者の名前の確認をした上で写真作成する。 • 声出し、指差し呼称の実施。
19	<p>頭部CTのポジショニング時に頭部固定用のマジックテープを頭部に装着する際に技師の手からマジックテープが離れ、当該患者の左眼に接触した。その際に痛みを訴えられたが、「大丈夫です」とのことで検査を行った。外来受診後、当該患者がCT室に來られて「まだ左眼に違和感がある」と訴えられた。眼科受診をし、軽度に角膜にキズがある可能性があるが、眼薬点眼の処置を行いその後は様子を見るということで納得して帰宅した。</p>	<p>不明</p>	<ul style="list-style-type: none"> • マジックテープをしっかり持つのは基本であるが、テープそのものを顔（眼）の上にもってこないようにする。 • 固定の際は頭部の額部上方から行うよう。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
20	入院患者に15:00すぎに他科外来の診察を終え、直接CT検査室に来てもらった。検査受付を行った後、造影検査の水分摂取の問診を行ったところ、患者から「13:30ごろから検査・診察を受けているため喉も渇き、昼食もいつになったら食べられるのか？」と訴えがあった。そのため、造影剤によるショックを起こさないためにも簡単に糖分と水分の両方を摂取できるスポーツ飲料（ポカリスエット500mL）をすすめ、飲んでもらった。	患者情報についてもっと知っておく必要がある。糖尿病の既往歴があることも本人からいわれることがなかった。また、検査を受付する際にもPC受付画面上で臨床診断名が記載されていないため、患者が糖尿病であることがわからなかった。	<ul style="list-style-type: none"> • 本人に対して、病棟内で行っている食事、水分制限などを十分に質問したうえで、造影剤検査前の対処を行う。 • 病棟呼び出し時に、患者情報を提供してもらう。
21	頭部CTA検査時に、総頸動脈が淡く染まる前に撮影を開始してしまい結果十分なCT値の脳血管像を得ることができず、3Dにおける血管描出能をかなり低くしてしまい、十分な診断情報を提供することができなかった。	頭部CTA検査では造影剤を注入する際にリアルプレップ機能を用いて、総頸動脈の染まりから撮影開始を判断する。撮影開始のタイミングは総頸動脈が僅かに淡く染まった時点であるが、このタイミングは経験にて覚えていくしかない。今回は、総頸動脈が淡く染まる前に撮影を開始してしまい、結果十分なCT値の脳血管像を得ることができず、3Dにおける血管描出能をかなり低くしてしまい、十分な診断情報を提供できなかった。	<ul style="list-style-type: none"> • 今回の事例の検査は、慣れるまでは先輩の技師についてもらい、最適な撮影タイミングを指示して貰う。そのタイミングを忘れずに、検査を多くこなすことで早く1人でも撮影できるようになることが大切だと考えられる。 • 検査に対して不安、不明な点がある場合はどんな些細なことでも質問するようにする。
22	肝臓Dynamic CT検査を行った患者Aが造影剤によるアナフィラキシー様症状を訴えた。早急に放射線科医師に連絡し、診察後サクシゾン点滴注入し、救命救急センターにて2時間様子観察した。患者Aの検査後もカルテ、オーダーを展開し、内容の確認を行っていた。一方、この間の対応で検査待ちが増えた。ここで、次の患者である患者Bの検査を行う際、装置内の名前が患者Aのままであった。確認を怠りPACS転送し、放射線科医師が間違いに気付いた。	アナフィラキシー様患者に気をとられていた。	<ul style="list-style-type: none"> • 検査は完結させる。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
23	<p>2 / 19 単純胸部CT検査後、PACSに転送を忘れたまま終了し、2日後未転送に気が付かずにデータを消してしまった。患者は職員2次健診で単純胸部CTのオーダーです。A技師は撮像後、画像転送したと思い込み、確認のための受付票を処分した。業務終了後B技師は画像転送確認のためのダブルチェックを行ったが、未転送があることに気がつかなかった。その2日後CT内部のHDのデータを消した。(HD内のデータは2日間程度で一杯になる) 3 / 2 職員2次健診のCTを見た呼吸器医師から画像が転送されていないとの連絡を受け(3 / 3) 調査した。PACSにはスキャノ画像のみが転送されていたが、胸部CTデータが転送されていなかった。CTのHD内部も調査したが無かった。そこで担当医師、所属病棟師長(6みなみ)、本人に事実の説明と謝罪を行い、3 / 3 PM 再度、胸部CTを行った。</p>	<p>思い込み。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ダブルチェック方法の見直しを行う。 ・簡単に行えるチェック方法が無い か検討する。
24	<p>脳SPECT検査実施後、結果を至急でほしいと神経内科外来より連絡があり、結果を十分に確認せず未処理の画像も転送してしまった。他検査を行いながらであった為、他検査終了後もう1度確認し、主治医連絡し診断には支障が無いことを確認し、適切な処理を行った後に画像を再転送した(翌週に脳SPECT負荷検査が入っており、今回の結果だけで判断せず、比較するとこと)。</p>	<p>不明</p>	<p>不明</p>
25	<p>造影CT撮影の際に管電流を本来よりもかなり低く設定してしまった。その後気づきすぐに撮影プランを組み見直した。</p>	<p>業務手順を遵守せず、事例ごとの設定に注意がいかなかった。本来の画像よりも造影効果の低い画像になってしまった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事例ごとに、本来必要な電流に設定する。 ・低い設定でも1度は撮影を続ける。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【MRI検査 9件】 他類似事例 100件			
26	<p>下垂体単純MRI検査にて、造影検査と思い込み、患者へ造影剤（マグネスコープ）を注射した。予約の患者A）がMR検査受付業務後第1MR室へ案内され入室した。その時点で当日緊急及び病棟患者の検査の為、予約時間より20分程度遅れが発生していた。前の予約時間の患者Bの検査が頭部の造影検査であった。その後、患者Aの検査であり、下垂体検査であったことと、前の患者が造影検査であったことから、患者Aの検査も造影であると思い込んでしまっていた。造影剤の注射を看護師へ依頼し、患者氏名を確認後注射した。注射後受付用紙を見たところ、単純検査であることに気付き検査画面を再確認したところ間違いであった。</p>	<p>確認が不十分であった。思い込んだ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・検査受付用紙の左下欄にある検査項目のダブルチェック。 ・造影検査であることのチェックはもちろん、看護師とのダブルチェックの徹底をする。 ・RIS画面の検査項目・検査内容のチェックと、この画面による看護師との声出しダブルチェックの徹底をする。
27	<p>MRI検査前の金属確認表にDBS（深部脳刺激療法）の文字を見つけ、確認した所DBS装着者である事が判明した。基本的にDBS装着者は禁忌だと認識していたため、主治医に連絡し確認した。主治医からは設定を変え電源を切ればMRI可能との解答を得た。当該患者はDBS装着後の頭部MRI検査が2度目であるということ、主治医からも可能ということからMRI検査を行った。検査後、資料等で確認するとやはりDBS後のMRI検査で事故が起り、原則禁忌であるとの表記がなされている。主治医に検査終了後、再度確認をするとMRI検査は治療判定のためにはやむをえない検査であり、患者家族等にも検査を行う同意書も得られているという説明をうけた。そのため検査を行ってほしいとの事であった。</p>	<p>主治医からは設定を変え電源を切ればMRI可能との解答を得た。さらに全国的にも行っているという主治医からの説明を聞き行えるものだと思った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各メーカー側はDBS後のMRI検査は原則禁忌という認識である。 ・しかし実際には全国の病院でDBS後のMRI検査は行われているようである。 ・また主治医からも可能という判断が出ていれば検査せざるをえない状況である。 ・今後の方針を教える必要がある。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
28	MRIの造影検査で、医師が造影剤を注入する際に手の置き場がなく注射しにくそうだった。手台があれば便利だろうと技師が磁性体と知らずMRI室に持ち込み、MRI装置に吸着させた。患者、医師、技師に怪我はなかったが、ガントリーの中へ吸着したため検査が中断し、もう一台の装置で検査することになった。機器の販売名：フィリップス、機種：Achieva3.0T、型番：なし、製造年月日（設置年月日）：H20,12	MRI装置取り扱いの知識不足。	<ul style="list-style-type: none"> ・吸着後すぐに担当主任、メーカーに報告した。検査中の患者に危険がないよう、寝台から降りてもらった。メーカー来てから吸着した手台をガントリーからとることができ、復帰した。
29	MRI検査の前処置の点滴介助を行った。点滴固定のためMRI用と明記してあるシーネを使用した。このシーネは小児用としては長くほとんど使用したことがなかったが、なぜかMRI用と記載してありおいてあった。点滴をしながらMRI室に入り、主治医と放射線技師により患者を台に移動させたところ、シーネ固定した上肢が突然浮いた。主治医が患者の上肢を押さえ、放射線技師がスイッチを切りシーネを確認した。シーネが金属製であるとわかった。	金属製のシーネにMRI用と明記してあった。ほとんど使用していなかったシーネが、いつも使用するシーネと同じところに置いてあった。	<ul style="list-style-type: none"> ・長く使用しない不要なもの、紛らわしいものは撤去する。 ・MRI用と普通用のシーネをよりわかりやすく区別して収納する。 ・点滴固定シーネは患者に合ったサイズを使用する。 ・何か変だと思うことは口に出して聞く（日頃から習慣をつける、聞ける雰囲気をつくる）。
30	MRIの検査で車椅子の患者を支えながら撮影室に入室した時、たまたま胸に触ったら突起物が触れた。安全確認項目の中でペースメーカー埋め込みの項目は「無し」となっている事は事前に確認していたが、本人に再度確認しても答えられる状態の患者ではなかった。主治医に連絡し確認すると、ペースメーカー埋め込みをしているとの事であり、検査は中止となった。	不明	<ul style="list-style-type: none"> ・MRIに対する安全項目確認は事故のないように必ず記載を依頼しているが、記載内容が今回のように間違っていると即、大きな事故につながる。 ・機械的にチェックせず、必ず確認をする。 ・撮影時にも主な項目は確認を行うようにする。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
31	<p>入墨のある患者であった。MRI検査前の外来看護師による問診時に入墨についての確認がされていなかった。また、カルテには問診の結果異常無しにチェックがついていた。直前の放射線技師による問診時に入墨がある事がわかった。当院の基準では入墨は、発熱や変色の可能性がある事を説明し、同意を得た事をカルテに記載した上で検査する事になっていたが、カルテに記載はなかった。放射線技師が同意をもらい、外来診療科に連絡した上で、検査を施行した。検査中も違和感がないか確認し、問題なく検査を終了した。</p>	<p>問診確認の重要性の認識が薄い。問診者が確実に問診後カルテに記載し、放射線技師が検査前にそれを確認して検査する流れであるが、カルテが信頼できないものであってはならない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MRIの危険性に関して周知する。 • 院内ラン掲示版で画像等を掲載して周知した。 • 問診の流れを再認識する。
32	<p>4・1稼働の超高磁場装置と呼ばれる3テスラMRI装置で肩の検査を行った。患者は膝にMRI対応の人工関節があり放射線科医師の判断で検査を行った。検査終了後、人工関節部に熱感を感じたと患者より報告を受けた。放射線科医師より主治医、病棟看護師に連絡した。熱感が治まるまでMRI待合室にて経過観察した。</p>	<p>検査前に緊急の呼び出しブザーを手渡し、どのようなことでも鳴らすように指示したが我慢したとのことであった。高磁場であるほど電波照射は強くなり発熱のリスクは高まる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 放射線科の判断として、今後、人工関節を有する患者は3テスラMRI装置で撮影しないとの取り決めを放射線科医師で統一してもらうようにした。
33	<p>23時ごろ、医師から手術後のMRI依頼の連絡があった。患者は医師2名でMRI室に連れてきた。ストレッチャーの患者は病棟の布団をかけていたため前室で技師が患者の布団を取り、頭と胸（補聴器、ペースメーカー）をチェックし、医師に何もついていないか（磁性体）確認したところ「何もない」との返事だった。MRIの問診票は持参していなかった。MRI室に入り布団ごとMRIベットに乗せ代えてベットを移動した所「ピー」と警報音が鳴った。足元の布団を取るとシリンジポンプが乗せられていた。シリンジポンプを外して検査を行い、MRI室に持ち込まれたシリンジポンプは動作が保障できないので、MEでチェックすることを勧めた。</p>	<p>頭と胸（補聴器、ペースメーカー）をチェックし、医師に何もついていないか（磁性体）確認したが、足元のチェックを怠った。MRIの問診票は持参していない。全身布団で覆われていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 医師が搬入した場合でも、MRI問診票でのチェックを必ず行う。 • 技師自身で必ずチェックする。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
34	<p>頭部造影MRI検査のため患者を検査台の上のせ、点滴ルートの延長チューブを伸ばして、ガントリーの中へ送った。患者の「引っ張られている」との訴えに、確認するとベッドの隙間にチューブが挟まれていた。直ちにチューブを取り出し穿刺部を確認するとサーフロー針が抜けかけていた。医師に報告後、改めて針を刺し直し造影検査を続行した。</p>	<p>業務手順や確認手順が、明確にされていない事による確認不足と確認不備。撮影を行う技師と他職種との連携不備。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ルート管理マニュアルの見直し。 ・確認手順を明確にし、声出し確認を行う。 ・技師や医師、看護師との連携を図る。
【核医学検査 5件】 他類似事例 34件			
35	<p>大腿骨骨塩定量検査の依頼の際、依頼表には「特殊指示 腰椎側面、大腿骨測定などを希望する場合は、その旨記入してください」と記載されていたので、「大腿骨の」と記載し依頼表を提出した。患者が外来に戻り、結果を画面で確認したところ、大腿骨ではなく、腰椎正面の骨塩定量が行われていたことが判明した。</p>	<p>検査室に問い合わせたところ、大腿骨測定を希望する際には、「大腿骨」に○をつけるようになっている、ということであったが、このルールは、検査室と整形外科との取り決めであり、小児科医である外来担当医は知らなかったため、依頼表の印字にしたがい「大腿骨の」と記載し、「大腿骨」に○をつけることをしなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・予約票に印字されている記載と実際に行われている対応の不一致があることが問題である。 ・検査室に診療各科に、実際に行われている対応を周知徹底させる。 ・予約票に印字されている記載を実際に行われている対応に合致するように変更すること、を依頼した。
36	<p>心筋負荷シンチの前日情報収集で、A S（大動脈弁狭窄症）のある患者がいたが、事前に放射線科医師に情報伝達を行うのを忘れた。検査当日、検査担当看護師がA Sに気付き、放射線科医師に確認後、検査室担当看護師が放射線科医師に確認し、心機能悪化や急変などのリスクを考慮し、負荷は行わず、安静時のみの撮像となった。この患者に使用予定の放射線医薬品が半分無駄になってしまった。</p>	<p>情報収集看護師のうっかり忘れであったが、検査室担当看護師や医師が気付かず検査を行ってれば、患者の容態悪化など重大な事象につながった可能性があった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・現状として、この検査の事前患者情報収集は看護師が行っているが、検査のリスクを考えると、オーダーする医師側の検査に対する知識習得の徹底や、検査を依頼される側の放射線科医師の事前情報収集も必要ではないかと考える。
37	<p>心筋シンチ検査の為、朝食止の患者だった。他患の朝の内服配りに部屋に訪室すると、患者は食事摂取しておりほとんど全量食べていた。検査予定表に朝食止め・昼食遅食と赤で記載されていた為、朝食は止まっているものと思い込みオーダーリングの確認はしなかった。検査に連絡するも検査はできるが結果に影響が出るかもしれないといわれた。</p>	<p>食止めは医師の指示であるが、その確認をいつ誰がするのか、はっきり決まっていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・食止めの検査が出たら日勤のリーダーが医師への欠食の依頼と確認をする。 ・検査前日の日勤リーダーが、翌日の検査確認を行い患者に説明するため、オーダーリングで検査食止めを確認することを病棟で決めスタッフに周知した。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
38	核医学検査にて設定されている収集エネルギーと実際に収集されているエネルギーがずれてしまっていた。電源再投入で再度検査をやり直したが、一部検査結果がでないものがあった。	不明	不明
39	放射性医薬品添付文書に従って放射性医薬品の調整したが製剤標識不良と思われる画像であった。外来患者で主治医不在のため翌日連絡を取り主治医に状況を説明し、患者了解のもと後日再検査を実施することになった。	不明	<ul style="list-style-type: none"> ・製剤標識不良の原因は調査中であり、原因解明後改善策を検討する。 ・原因判明までは、標識不良が起こりうると思われる手技を再確認し、声出し確認、指差し確認を徹底し業務を行う。
【超音波検査 1件】 他類似事例 2件			
40	心不全にて酸素7L投与中の患者であった。出棟時ストレッチャーに移動するため酸素ボンベにルートをつなぎ直し、心電図・血管超音波へ出棟した。血管超音波に移動したところで、発汗を伴う呼吸苦が出現した。検査技師が酸素ボンベの残量が0であることに気付き、病棟看護師がボンベを交換しに行き、サチュレーションフォロー、一時的に酸素9Lまであげ、呼吸苦が消失しサチュレーション安定したことを確認し帰室した。帰室後はバイタル安定し、症状悪化なく、SPO ₂ 100%保っていたため、最終的に酸素7Lとなった。	酸素ボンベに酸素をつなぐ際、酸素の出る音と、指で酸素が流れていることを確認したが、酸素残量を見ていなかった。患者の検査にかかる時間と、今患者に投与されている酸素の量を考え、どれくらいの酸素が必要であるかに対する意識が不足していた。	<ul style="list-style-type: none"> ・酸素ボンベ使用の際は必ず一連の流れで確認する（開閉・残量メーター・流量・ルートが患者の鼻までつながっているか、屈曲がないか）。 ・患者がどれくらい検査に時間がかかるかまで考え、どれくらいの時間ボンベがもつのかを考える（下記のことを理解しておく）。 ・今回は7L投与されていたため、判断がつかない場合にはリーダーに相談する。
【不明 2件】 他類似事例 97件			
41	急患が撮影の際、入れ歯が障害になる可能性があったため、取っていたが、腕が上がらず、患者自身で外すことが出来なかったため、技師が外した。下の入れ歯を取る際に、支えの歯も一緒に取れてしまった。事故発生後すぐに上司に報告しなかったため、入院後患者の指摘で事故発生を確認する事態となった。	不明	不明
42	検査終了の患者の迎え（車椅子移動）の電話をしても病棟からなかなか来なくて患者が「痛みが強いので早くしてほしい」ということで検査を中断して病棟まで連れて行った。	病棟の看護師は忘れていたとのことであった。	<ul style="list-style-type: none"> ・検査中は患者の状態（待っている患者が何をしているか）がわからないので待合室にモニターの設置をする。

図表Ⅲ - 2 - 17 放射線検査に関連した医療事故の概要 (平成19年1月1日～平成20年12月31日)

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
【X線検査】					
1	障害なし	患者間違い	病棟での患者Aのポータブルオーダーを受け、伝票出力をした。しかし、同病棟には患者B（患者Aと同姓）も入院しており、患者Aと誤って認識をし、患者Bを撮影した。患者BのリストバンドをPDAで読み込むと、胸腹部オーダーはRIS上で外来表示となったため、他の技師がポータブル担当者の知らないうちに未実施項目に入れていた。	PDAを導入する際、放射線技師に対する教育が徹底されておらず、正しい使用方法を知らなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 放射線技師を対象に正しい使用方法の学習を行った。 情報の共有化を図る。
2	障害なし	患者間違い	肝生検の患者の、入院時検査で撮影した胸部X線を確認したところ、両下肺野に浸潤影認められたため精査のため胸部CTを施行した。胸部CT上肺野はクリアであり、胸部X線画像を以前のもものと比較し、複数医師が確認したところ胸郭、脊柱、体格の違いがあり、放射線科に確認をした。入院時の画像にあげられたX線が別人であったことがわかった。最初に良く確認せずに胸部CTを撮影してしまい余分な被爆をさせたしまった。	原因は不明であるが画像サーバー等で画像の取り違えがあった。別の患者の写真が送られてきており、それを鵜呑みにして次の検査に進んでしまった。	<ul style="list-style-type: none"> 検査を行う前に以前との画像を十分比較、検討するべきである。 画像システムの再点検でなぜ違う患者の画像が送られてきたのか原因を突き止めシステムを改修する必要がある。
3	障害の可能性(低い)	部位間違い	聴診で右気胸と診断した医師が、X線撮影室のモニター画面を見ていたところ、画面上左の肺が2/3虚脱し、右方シフトも見られた。SPO ₂ 60台で意識レベルも朦朧としていたため、急いで処置をしなければと思い、聴診とは違い「おかしい」と感じたが、画面で確認した通りに左胸腔にトロッカー挿入した。カテーテル挿入後にフィルムが出来上がり、確認したところ画面と同じ所見であったので、カテーテルを固定し、確認レントゲン撮影を施行した。この時点で撮影技師から「さっきのフィルムは左右が逆であった」ということが報告されたが、すでに虚脱していない左肺にトロッカーが挿入されたあとであった。	患者の状態と指示内容がそぐわなかった。患者の状態で撮影条件が変わる時には技師の裁量で撮影後画像修正をしていることを医師や看護師が知らなかった。撮影室のモニター画面はその時撮影した。画像がそのまま反映され、確定画面ではないことを技師以外は知らなかった。おかしいと思った時に誰も確認していない。処置開始直前に複数人で部位や処置内容の最終確認をしていない。医師・技師・看護師ともに当直明けだった。患者の状態が不良で、焦っていた。コミュニケーション不足。	<ul style="list-style-type: none"> タイムアウトの徹底。 X線撮影室のモニター画面での診断の禁止。 X線検査オーダーと撮影方法の教育(医師・看護師)。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
4	障害の可能性(低い)	機器	診療放射線技師2名で患者をイスから寝台に移動させる際に、床にある寝台移動スイッチを技師が誤って踏み、寝台の縁を握っていた患者の左手小指を挟み出血させてしまった。	技師2名で寝台への移動を行っていたが、片方の技師が移動の際、床にある寝台移動スイッチを気付かずに踏んでしまった。 移動の際、患者様の手の位置の確認を怠った。	<ul style="list-style-type: none"> ・移動の際、手が腹部にある事を確認してから移動することを徹底する。 ・寝台の移動スイッチの位置を確認し介助を行なう。 ・寝台の縁に安全カバーの設置とフットスイッチの安全性を納入業者と検討する。
5	障害の可能性なし	機器	急性心筋梗塞のため冠動脈造影及び治療中にX線装置(Cアーム)の安全装置の不具合により、頻回にアラームが解除出来ず、検査、治療の進行が遅れた。また、故障前後に心停止となり、検査台が動かない状況と重なった為、心肺蘇生治療の質が不十分になった。故障発生後、放射線技師に連絡、点検、応急処置を依頼、しばらくして検査および治療が再開できた。	機器の故障。	<ul style="list-style-type: none"> ・メーカーへ情報を送り、改善を頼んだ。 ・情報の共有化をはかる。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
6	障害の可能性(低い)	患者の観察・管理	<p>患者は胸部X線撮影の必要ありと担当医が判断したが、診察中も背部痛強く机に伏せて痛みを耐えているなどしたため、深夜勤務看護師の介助により車椅子で一般レントゲン室へ向かった。終始息苦しいためか、過呼吸気味であった。撮影に当たり、担当医は「独歩で来院し、意識も鮮明であり、手指先からの酸素濃度測定値も異常値でなかった」等の所見により、立位で「正面の呼吸及び吸気、側面」での撮影を選択したが、通常一般的には、この立位で行う「正面の呼吸及び吸気、側面」での撮影は患者自身に負荷がかかるため、自立歩行に何ら支障のない患者に対してオーダーされるため、当直診療放射線技師も「自立歩行に支障のない患者の撮影」と判断した。患者が、「上着が脱げますか？」との問いかけに頷いたため、立位の撮影装置へ独歩で移動するように通常どおりの指示を患者に行った。また、立位のレントゲン撮影装置に移動し取っ手を握った段階での説明にも「はい、はい、」と口頭で返答していたことにより、「自立歩行に何ら支障のない患者」との判断で当時の担当診療放射線技師は、患者に同伴していた夜勤看護師と放射線の影響の少ない操作室に入り、X線スイッチを握った瞬間、立位で患者の意識が消失したため、患者は立位のまま後方へ倒れようとした。診療放射線技師が操作室から出て、転倒しその勢いで頭部も床に倒れ込もうとしている当該患者の両肩を覆いかぶさる形で両手で保持しようとしたが、保持しきれず床に後頭部をぶつけた。</p>	<p>今回の転倒事故は、独歩での「来院及び診察室への入室」、またレントゲン撮影室においても「上着が脱げますか？」との当直診療放射線技師等の質問及び「撮影に際しての説明」に対し、患者本人から「頷いたり、はい・はいとの返事」により、立位でのレントゲン撮影が可能と判断したものであるが、担当医師との診察において「背部痛が強いため、机に伏せて痛みを耐える」等の行動があったためとしてレントゲン室での移動に車椅子を利用していることから、立位での撮影においては転倒の可能性が予見可能であったと思われるが、立位での撮影に支障がないとの関係者の判断が原因と考えられる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後は、単一の判断によらずに独歩可能の患者であっても、息苦しい等の理由で立位撮影で転倒の可能性が万が一でもある場合は、無理に立位での撮影をせずに座位或いは臥位での撮影としたい。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
7	障害の可能性なし	患者の観察・管理	放射線部で中心静脈カテーテルの入れ替えを行い、留置できた後に固定と位置確認の撮影をしようと医師・看護師・技師が患者から目を離しベッドから離れた。その瞬間に、患者が右側に動きベッドから転落した。頭部と右肩を打撲したため、CT検査を行い、脳外科医師・整形外科医師が診察した。頭部打撲による脳損傷の可能性を考慮し、ICUに入室し経過観察し、転落3時間後でもCT確認を行った。皮下血腫のみで特に問題はなく翌日には一般病棟に戻った。	患者は通常時から背部痛・腰痛などのため同一体位が取れず安静にできなかった。患者の意識レベルが不明瞭であった。主治医は処置中の鎮静を考慮したが、実施者は鎮静剤の使用なく終了できると考えた。転落の可能性のある患者に対して、処置中は患者を数人で介助していたが、処置が終わったことで一斉に目を離して検査台から離れてしまった。医師・看護師で誰が患者を見ているのか等の役割分担をしていなかった。体位固定具やベルトの準備が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> 医療安全マニュアルの「放射線検査」部分を改定し、ベッドからの転落予防対策を強調・追加する。 必ず1名は患者から離れず目を離さないことを加える。 放射線部委員会・部内のカンファレンス・医局長等会議などで事例を共有し、検査台からの転落防止について職員に周知する。 すべての検査台にベルト固定ができるよう物品を購入する。
8	不明	患者の観察・管理	放射線科にて、胸部X線撮影のため、看護師と放射線科技師の2名で対応した。放射線照射録に「可能なら立位で」という医師の指示があったため、患者に立てるか尋ねたところ、患者は「立てる」と立ち上がったため、看護師と放射線科技師の2名で両脇から支え介助し立位となった（比較的スムーズであった）。技師がX線管球の位置を合わせのため患者より離れたところ患者が脱力したようになりしゃがみ込んでしまった。呼名反応なし、すぐに車椅子にて病棟へ戻った。ベッドに戻った後、意識清明となり下肢の疼痛を訴え、X線撮影の結果「左大腿骨下端骨折」と判明した。	90歳代、入院後ベッド上安静の患者で筋力の低下があった。立位は無理な状況な患者であった。可能ならという曖昧な医師の指示があった。スタッフ間のコミュニケーション不足（医師～看護師、看護師～看護師）看護師は深夜勤務で指示受けを行ったため確認できなかった。また確認が必要という判断もしなかった。指示受けをしたスタッフより当日の日勤のスタッフへの引継はなく、当日のリーダー看護師は「可能なら立位で」という指示は知らなかったため、医師への確認や担当看護師への指導を行わなかった。介助についたのが採用後1ヶ月未満の准看護師で、患者把握も不十分であり、放射線科で医師の指示を知り患者に確認した。「立てますか？」というスタッフの声かけに対し患者が「はい」と返事をし比較的スムーズに立位となったため介助の技師と看護師は大丈夫と判断した。	<ul style="list-style-type: none"> 医師は曖昧な指示は書かない。 医療スタッフ間の連携をとる。 朝のミーティングで当日のレントゲン検査等について、注意事項等確認する。 90歳代という年齢として車椅子移動で放射線科に撮影に来られた事を考えると患者様が立位可能と言われても細心の注意で対応する。 高齢者の胸部立位撮影においては、歩行可能な患者を対象とする。立つことができても、歩行ができない患者は座位で撮影する。高齢者もしくは、乳幼児の撮影時には必要に応じ介助者の協力を得たり技師2名で対応する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
9	障害の可能性なし	その他	口腔外科の救急患者にパノラマを撮影した際に、患者が義歯を装着しているのに気づかず、そのまま撮影した。このことに気づき、再度パノラマ撮影を行い治療を行なった。撮影に失敗したIP（イメージングプレート）を「未撮影」棚に戻し、これに気付かずそのまま放置した。翌日、通常診療の際に未撮影棚からIPを取り出し撮影を行なったところ、2重撮影となった。	放射線撮影のための手順に不慣れであった。	・再度、放射線撮影のための手順を説明し、シュミレーションを行なう。
10	障害なし	その他	膝関節のレントゲン撮影の為車椅子でレントゲン室へ移送した。検査台に移動する時、患者の前に立ち全介助で立位にした際に患者が痛みを訴えた。10cmの皮膚剥離、出血があり、ガーゼ保護にて圧迫止血を行なった。	他部門との連携不足。既往にリウマチ・糖尿病があり、感覚鈍麻・しびれ等の症状を理解していなかった。車椅子移動時のフットレス等確認不足。皮膚保護が十分でなかった。	・皮膚の保護の目的で靴下の装着。 ・他部門との連携をとり、一人で行わない。 ・患者のADLに合わせた移動移乗動作の学習会を計画する。 ・車椅子の点検項目を増やす。
【CT検査】					
11	障害の可能性(低い)	造影剤・検査薬	胸腹部造影CT検査のため看護師が23Gの翼状針で右前腕静脈に血管を確保した。看護師が血液の逆流を確認した上で、診療放射線技師は造影剤注入回路を接続し検査を開始した。注入開始約1分経過後静脈圧モニターが上昇したため、放射線技師は造影剤注入を中止して刺入部を観察した。右前腕部に明らかな腫脹を認めず、患者に確認するが疼痛の訴えがなかったので検査を続行したが、さらに静脈圧モニターが上昇したため造影剤の注入を中止した。中止後患者が疼痛を訴えたので観察すると、右前腕全体に腫脹と硬結が認められた。造影剤（オムニパーク300シリンジ100mL）100mL中80mLが注入されていたが、画像上体内への造影剤注入が認められなかった。	造影検査の場合翼状針で静脈血管確保が実施されており、挿入時の手技に問題がなくても、上肢の挙上や体動による検査中の血管外漏出が考えられる。	・造影検査の場合翼状針で静脈血管確保が実施されており、挿入時の手技に問題がなくても、上肢の挙上や体動による検査中の血管外漏出が考えられるので、安全性を考慮しサーフロ針による静脈血管確保を実施する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
12	障害の可能性 (低い)	造影剤・ 検査薬	外来患者が造影CT施行した。ヨード造影剤(オムニパーク300) 120mL 静注後、くしゃみが頻回出現した。しばらくして軽快したため、点滴抜去した。血圧132/80mmHg 心拍72/分であった。10分後、声がかすれると訴えあったため持続点滴で血管を確保した。呼吸苦出現、意識消失したため処置を行った。その後症状回復したが経過観察のため入院し、翌日退院した。	患者に各種のアレルギーがあった。	<ul style="list-style-type: none"> 造影剤の副作用は、今回のような重篤なものを含めてある一定の割合で起こることは避けられないため、対策、準備として、このような重篤な造影剤副作用発生時に、現場の人間(主に医師、看護師、技師)の行うべき作業の手順、役割分担などを決めた上で、定期的なシミュレーションを行う必要がある。
13	障害の可能性 (低い)	造影剤・ 検査薬	腹部造影CT(オイパロミン300・100mL 1mL/秒)を撮影した。CT撮影中は監視カメラで観察していたが、特に異常は見られなかった。CT撮影後、ベッドを移動しながら観察すると、顔面紅潮があり、患者は「気分悪い、吐きそう、トイレに行きたい」と訴えた。この時血圧140mmHgであったが、おかしいと思い、ルート確保したまま放射線技師に医師を呼ぶよう依頼した。放射線技師は、医師を呼ぶと共にコードブルーの放送を依頼した。この間、患者は意識消失した。その後の対応にて、患者は意識を回復した。	患者は、過去に同様の検査を4回受けていたが異常は見られていなかった。検査前日、当日も食事摂取・水分の摂取も通常と変わらない状況であった。しかし、意識回復後に患者は「検査前に空腹感と口渇があった」と言われており、軽度の脱水症状にあった可能性があり、偶発症の発生につながった可能性は否定できない。水分摂取についても、前日は1500mL程度、当日も検査前までに1000mL程度の水分は摂取していた。	<ul style="list-style-type: none"> 検査前に行っている患者状態・アレルギーの再チェックを徹底する。 造影CTをする患者(特に高齢者・消耗性疾患患者)は、より慎重にアレルギー歴や既往歴、一般状態の確認を行う。 アナフィラキシー発生時に即対応できるように血管確保・蘇生バック・吸引カテテルをセット化する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
14	障害なし	造影剤・検査薬	<p>外来患者の腹部単純及び造影CTを行った。造影CTに際して、医師が右前腕部に血管を確保後、自動注入器により造影剤注入（モイオパーク300シリンジ90mLを毎秒1mLで注入）を開始した。この時に、手押しボタンでのテスト注入で、診療放射線技師が、点滴漏れの有無を確認し、患者に異常がないかを尋ねた後、撮影を開始した。撮影後、CT画像上の造影効果がなかったため、診療放射線技師が患者の穿刺部位を確認した所、右腕全体に著明な腫脹があり、造影剤の血管外漏出したことが判明した。検査中、患者は右前腕部の痛みを訴えることはなかった。患者は、異常なく経過し、右腕の腫脹は2日後に消失した。</p>	<p>本来は、医師が血管確保後、撮影開始まで数十秒の時間的余裕があるため、造影剤の漏れがないか放射線技師と共にチェックするが、今回は医師が血管確保後直ちに、CT操作室側に出たため技師のみでチェックし撮影した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 造影剤の注入開始後、医師が造影剤の漏れがないかを確認する。
15	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	<p>看護師は検査のために右前腕に20Gイントロカン針で血管確保し、逆血があることを確認しテガダームで固定した。検査室で放射線技師はモイオパーク300シリンジをインジェクターにセットし、逆血の有無を確認したが、逆血は確認できなかった。モイオパークを少量（5mL）手動で注入すると抵抗がなかったため、医師の確認のもと造影を開始した。造影剤注入中、放射線技師は圧を確認していたが、撮影後造影剤の漏れを発見した。</p>	<p>逆血が確認できなかったが、造影剤少量を注入すると抵抗がなく注入できたのでよいと判断した。逆血が確認できないときの手順がなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 逆血が確認できない時は注入しない。 インジェクター装着後、逆血確認できない時は医師または看護師が生食にて逆血を確認する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
16	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	主治医より造影腹部CTの当日施行の指示があった。検査伝票はアレルギーなしに丸印がつけられていた。看護師Aは指示を受け、伝票を放射線科へ持っていった。その後患者は検査用の点滴を施行し造影腹部CTを行った。帰宅後呼吸苦、喘鳴、冷汗、SP _O ₂ 80代へ低下あり。血圧130/74、HR70主治医報告した。サクシゾン、ラシックス使用するも、改善みられず、胸レントゲン結果、心不全の悪化所見があった。カルテのアナムネ用紙を見ると、イオパミロン禁止の記載あり。造影剤アレルギーを見逃し、検査施行したことが判明した。	アレルギーある患者には、カルテ背表紙に、アレルギーの印をすることに決まっていたが、それをしていなかった。また、名前等が記入してあるリストバンドへアレルギーがある方は目印のラインがされるルールになっていたが、それもしていなかった。主治医もアレルギーあることを見逃していた。	<ul style="list-style-type: none"> 決められたルールがきちんとされていなかったため、事例検討会にてさらに検討する予定。 CT時はカルテを放射線科に持参するため、さらに目立つように背表紙だけでなく、表紙へも印のシールを何枚も貼ることにした。
17	障害の可能性(高い)	造影剤・検査薬	患者は以前、エクセグランによるDIHS(薬剤性過敏症候群)で入院加療した既往があった。外科より、造影CT検査をすることとなったが、この時看護師がエクセグランの副作用歴を患者より聞き、造影前に放射線科担当医師に報告した。放射線科担当医師は、以前の原因となった薬剤はエクセグランでありX線造影剤ではないこと、癌の深達度や転移の有無を正確に判断するには造影剤を用いた検査が必要であること、外科医師より造影検査の説明がなされており造影剤使用に関する承諾書ももらっていることを考え、リスクとベネフィットの関係から造影検査をすることにした。患者は直後に軽い眩暈があり、翌日より薬疹が出現し、その翌日も治療受けたが増悪したため、皮膚科入院となった。	造影剤副作用発現 遅発性の副作用であり、検査時の発見は困難であった。	<ul style="list-style-type: none"> ない。 患者の既往に留意し、医師からの十分な説明(副作用発現の危険性が高いことと、その具体的な症状、症状出現時は直ちに来院し造影剤を使ったことを医師に伝える旨)がなされていれば皮膚科入院し、適切な治療がより早く行われた可能性があった。
18	死亡	造影剤・検査薬	造影CT施行目的にてヨード系造影剤138mL注入時に咳嗽が出現した。ただちに中止したものの直後に急変し心停止呼吸停止をきたした。	今回8回目の造影CTであったためアナフィラキシーを予見できなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 詳細な患者観察と事前聞き取りを行う。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
19	障害の可能性(低い)	造影剤・検査薬	<p>両側の耳下腺部の痛みを主訴に受診され、耳下腺部腫瘍を認めため、同意書にサインをもらったうえで造影CT撮影を施行することになった。患者は3ヶ月前、当院呼吸器外科で、造影剤オムニパークを用いた造影CT撮影検査を受けており、その際には何の障害も生じていなかった。今回は造影剤イオパミロン300を用いて撮影を行った。上腕の静脈路よりイオパミロン300を100mg投与し、60秒後よりCT撮影を開始した。約10秒間の撮影を終えた時点では呼びかけに対し「大丈夫」と返答があった。その後吐き気が出現し、近くにいた医師、看護師が駆けつけ呼びかけた際には応答がなかった。救急の医師が到着した時には、心肺停止状態(頸動脈の触知不能状態)であったため、ボスミンの投与と心臓マッサージを施行したところ、約2分後には蘇生し呼びかけに応答できるようになった。完全左足ブロック等の所見があったため循環器内科に入院し、後日退院となった。</p>	<p>患者に造影剤アレルギーがあった可能性が強い、あるいは、元来心疾患を有していた可能性があった。造影CTの際には問診票では、「注射・内服で異常をきたしたことがある」と記載されているが、過去の造影CTで「異常をきたしたことはない」となっていた。従って、アレルギー体質で有るかなど、さらに深く問診を行っておけば良かったかもしれない。しかしながら循環器内科ドクターの見解として今回の事態はCT造影剤に対するアナフィラシーの可能性が高いが、心電図上、完全左足ブロックの所見があり、元来心疾患があったことで引き起こされた可能性も完全には否定できないとのコメントもあったため、それが原因であったとすれば何ともいえない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 問診によりこれまでの既往歴をより詳細に把握できるようにし、今回のような事態を避けるようにできる限りの努力を行う。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
20	死亡	造影剤・検査薬	<p>CT検査の結果と臨床所見が一致しないため、下肢切断部位の決定のために再度のCT検査を実施した。入室時、呼吸苦あり、また緊張している様子であったため酸素1Lで開始していた。右腸骨動脈より造影剤注入後、テストドーズでは問題なかったが、SPO₂が85%まで低下したため、サクシゾンの投与、酸素5L/分としその結果、SPO₂は94～98%に回復した。検査終了し、20分圧迫止血しベッドに移動した直後、喘鳴強くなり下顎呼吸となった。すぐに気管内挿管し人工呼吸、心臓マッサージ、薬剤投与で対応した。原因ははっきりしないが、造影剤によるアナフィラキシーショックと考えられた。</p>	<p>気管支喘息、肺気腫があったが造影剤使用するにあたりリスクは高かった。以前の造影剤使用時、テストドーズ時は異常なかった。造影剤のリスクに対しての危機感が薄かった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 造影剤における検査に対しては、本人及び家族へ危険性を説明する。 問診票運用手順の徹底する。 造影剤使用検査のみの同意書の作成について検討していく。 エマージェンシーコールの確認、周知。カテ室の電話にエマージェンシーコールの呼び出し番号を明示しておく。 電動血圧計しかないため、急変時に備え手動式血圧計を配置する。 病棟看護師から検査担当看護師へ必要項目の申し送りの徹底（用紙の検討）する。 検査時などで病棟出室時は一般状態の観察と記録の徹底する。
21	障害の可能性(高い)	造影剤・検査薬	<p>造影CT検査時に、オムニパーク(300)を93mL静脈注射した時点で、患者は気持ちが悪いと訴えた。アナフィラキシー様ショックのため急速に患者の状態が悪化し、心肺停止状態になった。速やかに蘇生治療を行い救命しえたが、低酸素脳症となり治療を継続している。</p>	<p>造影検査を行う前の問診では、アレルギー等の既往はなく造影検査も初めてであった。検査担当医は問診内容を患者に確認し、検査を開始した。現疾患は下腿潰瘍のみで他に心肺停止に至る疾患などは無く、造影剤による重度の副作用が出現したと考えられた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 副作用発生時のより適切な対応ができるよう、環境の整備と教育を強化する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
22	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	胸腹部造影CT中に、患者が血管痛を訴えたため造影剤を10mL程注入した所で注入を止め、漏れないか看護師が確認した。血管外への漏れがない状態であったため、注入を続行した。その後、患者は再び痛みを訴えたが、注入部を確認しつつさらに注入を行った（注入圧は正常な1mL/sであった）。注入直後から撮影を開始したが、その直後より患者の様子が変わり、脱力状態になったため、放射線技師が異変に気づき患者の元に駆け寄った。患者は意識消失の状態であり、医師・看護師の協力で救命処置に取りかかると共にハリーコールを行った。患者はショック状態へと進行し、心肺蘇生処置が実施されたが、自発呼吸が戻り、後日軽快退院となった。	患者はこれまでに造影CTを数回受けているが、副作用が出現したのは初めてであった。肺切除術など侵襲の大きい手術を受けた2ヶ月後であった。検査前日就寝後から水分を殆ど口にしていなかった。高齢であった。	<ul style="list-style-type: none"> 患者の反応をより注意深く観察し、さらにより迅速に対応する。 ショックの前兆かどうか、確信の持てるものではないが、血管痛を訴えた時に造影剤がもれたと考えるのと、副作用の出現のせいで血管痛が起こると考えるのでは、その後の対応が違って来ると思うので、僅かなサインも見逃さないように慎重に観察を行う。
23	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	患者はくも膜下出血のため、もともと意思疎通が困難であった。これまで多数の造影CT検査を実施していた。末梢静脈路の確保が困難であったためCVより造影剤オイパミロン300を投与した。30mL静注した時点で顔面から上半身の皮膚発赤、激しい咳き込み、眼球結膜の充血が生じ、アナフィラキシー様反応を起こした。	これまで数回の造影剤の投与歴があり、副作用の報告はなかった。腎機能も問題なく、精査の目的から造影剤の適応はあったと考える。造影剤使用の原則禁忌として「一般状態が極端に悪い患者」が挙げられ、本例がその条件に該当した可能性は否定できない。	<ul style="list-style-type: none"> 「一般状態が極端に悪い患者」は造影剤投与により全身状態の変化が起こる潜在的なリスクがあると考え、原則として主治医の付き添い、及び十分な人的バックアップのある環境での検査が望ましい。
24	障害の可能性なし	その他	CT室の撮影台からベッドに3人で抱きかかえて移動する際、ベッドにおろす時に右半身が少し斜めになり、右肩の痛みを訴えた。整形外科医師の診察の結果、右上腕骨折と診断された。	患者は長身で筋萎縮症による骨粗鬆症が基盤にあり、長期臥床で些細な外力でも骨折しやすい状況であった。また移動方法として抱きかかえての移動で一次的に右肩に外力が加わったことが要因であった。	<ul style="list-style-type: none"> 安全・安楽に移動するために対象にあった移動方法を行う。 患者個々にあった援助方法を検討する。 骨折の危険があることを考慮して介助する。 体格や状態に合わせて、移動に必要な人員の確保をする。 輸液ポンプなどを使用しているときは水平移動を行う（スライディングシートを使用する）。 移動介助の習得（シミュレーション）。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
【MRI検査】					
25	不明	検査準備	<p>患者が頭部MRI検査の際に使用する薬剤（プロボフォル）を、小児科外来看護師がトレイに準備した。準備した2つのトレイのうちの1つがホーロー製であった。小児科外来で説明・血管確保後、医師と看護師がトレイを持って、患児を検査室に案内した。診療放射線技師2人は、医師が、回診衣のポケットから持ち物を取り出すのを確認し、患児の衣服等の金属確認を行った。医師は撮影室に入室する際、準備してあった薬剤の入ったトレイを持って入り、撮影台に置き（患児の足元約50cmの所）、鎮静処置を開始した。患児が入眠し、撮影のため台を頭側へ移動、それとともにプロボフォル、注射バイアルなどを入れた鉄製トレイがMRIの磁力に引き付けられ飛んだ。トレイに置いてあった物が患児の顔面に当たり口内裂傷を起した。</p>	<p>安全確認の不備（金属持込禁止と、撮影テーブルスライド前の安全確認の徹底が出来ていなかった。 ホーロートレイはほとんど目にする事がなく、準備した者、持ち込んだ者ともに金属という認識がなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・チェックリスト使用による金属持込禁止の徹底。 ・ホーロートレイの院内撤去、MRI常設トレイをアルミ製からプラスチック製に変更。 ・手順書の見直し。
26	障害なし	検査準備	<p>前の週MRI検査を実施した際に、体内にある金属は確認していたため、今回は金属探知器によるチェックは行わず、口頭による確認のみで検査を行った。しかし検査終了後、携帯電話を所持していたことが判明した。携帯電話は一時使用できず、その後しばらくして使用可能となった。患者には特に実害はなかった。</p>	<p>前の週MRI検査を実施していたため、今回は大丈夫だろうという思い込みにより金属探知器によるチェックを怠った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・検査前の事前チェックの徹底。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
27	障害なし	検査準備	MR I 検査終了後、担当医(研修医)が、技師の指示なしにMR I 室に酸素ボンベ付きのストレッチャを検査室に持ち込み、酸素ボンベはMR I 本体に吸着した。	看護師が気をきかせ、MR I 専用のストレッチャをMR I 専用ストレッチャ格納場所にもどしていたが、その場にいた医師は一般のストレッチャしか目にとまらなかった。 検査中も医師は、患者の容態が気になっていた。医師は検査終了後、少しでも早く退出させて患者対応するため自分でドアを開け、一般ストレッチャを持ち込んだ。	<ul style="list-style-type: none"> ・技師がドアを開けるまで入室させない。 ・MR I 専用ストレッチャを検査の妨げにならないよう検査室の中に置く。
28	障害なし	検査準備	MR I 検査終了後、患者を検査装置から出そうとしたが寝台が動作不良であった。リセットを行ったが回復しないため、メーカーに修理を要請した。メーカーが到着し、修理作業を開始した。室内から大きな音がしたため駆けつてみると、金属部品(10 cm 程度のベアリング)が2個ガントリー部に吸着していた。メーカーの作業員が吸着した金属を引き剥がそうとしたが無理であった。結局磁場を落として吸着した金属を取り外した。被害状況は、ボディコイルと装置カバーの破損が確認された。直ちに修理を開始したが、磁場の立ち上げ、ボディコイルの手配、シミングなどに数日を要した。停止期間中の予約患者の対応については、他のMR I 装置をフル稼働し、またスタッフ全員で時間外業務で対応し、患者からのクレーム等、問題も無く処理できた。	MR I メーカーの作業員の確認ミス。	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の共有化をはかる。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
29	障害なし	検査準備	緊急MRI検査後、技師は患者をガントリー内より外に移動しようとしていた。医師が患者を退室させるために酸素ボンベを積んだストレッチャーをMRI検査室内に入れてしまった。技師は制止したが、酸素ボンベが飛び出し、検査台の直下のガントリーに吸着した。酸素ボンベはストレッチャーの寝台の下に床に平行にセットするタイプであったので、検査台の下側に飛んで行き、患者に危害は及ばさなかった。	医師は検査前には金属類を外すことを知っていたが、MRI検査より他の検査（心臓カテーテル等）に入ることが多く、検査後ストレッチャーを検査室に入れる動作が習慣となっていた。前室や柵など物理的な防護壁がなかった。金属禁止の表示はドアや床等にあったが眼に入らなかった。技師1名と医師1名だけで他に気付く人がいなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 検査室手前に柵を設置しストレッチャーや車椅子がその先に入れないようにした。 金属探知機を設置した。 A C R (American College of Radiology) のガイドラインを参考に前室を設置する。 院内研修を複数回開催しMRI検査室に入室する全ての者（清掃業者等も含む）が受講することとした。 人員面では、当該科では研修医の副直体制を再開した。
30	障害の可能性なし	造影剤・検査薬	造影MRIのためEOBブリモビストを投与したところ、静注後約5分で呼吸苦が出現し、患者本人が緊急ブザーを押した。顔面にチアノーゼを認め、胸部聴診上気道狭窄音聴取しSPO ₂ 64%に低下したが、意識は清明であり、血圧は160/110と低下はみられなかった。酸素10L投与したところ、30分ほどでSPO ₂ 80台後半まで回復みられた。その後、症状軽快みられたため病棟にてソルメドール1A投与した。	以前にも数回造影MRI施行されていたがアレルギー歴はなく、発生の予測は困難であった。	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤アレルギーを耳前に予測することは困難であり、発生した段階での適切な対応がとれる様に体制を整え、最小限の影響に留められる様にする。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
31	障害の可能性 (高い)	患者の観察・管理	MRI検査終了後、技師が介助して臥床位から起こし検査台に腰掛けさせた。担当技師は検査台から出入口まで患者の後ろから一緒に行き、予めMRI室出入口ドアのロックを解除して、「少し引っ張れば開きます、忘れ物が無いように」と言って操作室に戻った。その後患者は自力で立ち上がり履き物を履いてMRI室出入口側の更衣かごまで行き、被服を整えた。その後、ドアの取っ手付近で転倒しているところを付き添いの妻が見つけた。検査を担当した技師が駆けつけると、患者様が出入口に置いてある椅子の傍らで尻餅をついていた。患者は、「ドアを引っ張ると軽すぎて反動で倒れた」と言われた。外来で診察後胸部と股関節（2方向）の単純X線撮影をし、左大腿部頸部骨折と診断された。	技師は自力歩行が可能であること、検査後の気分不良やふらつきが無いことを確認し、ドアロックを解除して退室を案内して操作室へ戻ったが、年齢や疾患を考えると退室まで確認する必要があった。MRI室のドアは、見た目に重く感じるが、ロック解除後は開閉が軽く動く事の説明の掲示はなかった。伝票への痙攣発作の既往の記入やMRI問診票、造影剤の承諾書への本日の体調（本日は体調が得に悪いと記入されていた）等、患者様の情報を主治医と外来看護師と放射線技師とで伝達し合う体制が確立出来ていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・検査依頼票に日常生活や視聴覚能力の程度を記載する検討を行う。 ・検査前には主治医、放射線医師、看護師、放射線技師が患者の体調等、情報を共有するシステムづくりを行う。 ・検査後の様子だけでなく、年齢や疾患によっては扉を出るまで見送る必要が有る。 ・扉が見た目よりスムーズに開閉するため、勢い良く開けすぎないことの注意の掲示を行う。 ・患者のMRI室への出入りについては、担当技師がドアのロック及び開閉を全て行うように改める。その為に更衣や靴の履き換え、携帯品等は別室の更衣室で行い被服等全てロッカーに仕舞うよう指導し、MRI室に置かないよう入り口近くの更衣かご及び椅子を撤去する。応援に駆けつけた看護師と患者搬送を車椅子で行ったが転倒後の診断結果から考えると、臥床して搬送したほうが良かったと考える。 ・救急患者の搬送について院内で手順を検討する。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
32	障害の可能性(低い)	その他	<p>患者は交通事故による頸髄損傷疑いの方で、数箇所の擦過傷があった。救命救急センターより、緊急性の高い患者として頸椎MRI検査の依頼があり、検査を施行した。種々の医療器具および処置の施されていた患者であるが、安全項目を確認、心電図電極や他のリード線など全て除去して検査に臨んだ。4度目の撮影方法である矢状断T1WIの終了直前、患者がブザーを鳴らし始め体動が始まったため、担当技師は撮影を即時中断、技師と担当医師が検査台を出して問診したところ、患者は左臀部の著明な熱感を訴えた。同部は比較的深い擦過傷の部位であった。MRI撮影に伴う高周波が、擦過傷部位を刺激したものと思われる。放射線科医がカルテを照合しながら、包帯と擦過傷の間に乾いたガーゼを数枚重ねておいた。矢状断面のみでは損傷の有無が確定できず、検査続行の必要性和熱感の原因、および注意事項を患者に説明し、検査の続行の了解をえた。MRI高周波の軽減を試みたが、撮影時間が15分を超えられ断念した。3番目の撮影方法であるT2WIでは熱感がなかったことから、繰り返し時間の短い撮影法が原因と推定し、横断像のT1T2WIの条件が繰り返し時間が長いことを確認して検査を行い格変なく終了した。主治医グループに経過を説明し、擦過傷部分を確認して貰ったところ新たな損傷はなかった。</p>	<p>該当MRI装置の脊椎検査では、他患者からも軽度の熱感がしばしば訴えられる事から、担当メーカーに問い合わせをすることとした(導入時にも同様の経緯で一度撮影条件を変更している)。型どおりの安全チェックでも死角のあることが判明した。また本例では通常発熱の生じやすい条件が問題なく、一般的な撮影法で強い熱感が生じた。検査室側の対応は臨床的にも安全面からも的確と思われる。湿布、塗布剤、医療用パッチ、体表面の湿気、あるいは皮膚面の接合は、MRIに起因する熱傷の要因である。また患者の発熱も、38度を超えた場合は熱傷の誘引になり得る。今回、擦過傷で皮下組織が露出、同部に湿った包帯が当てられていた事が強い熱感の原因と考えられた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> この事象についてのカンファレンスを行った。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
33	死亡	その他	救急車にて来院した心肺停止状態、徐脳硬直を不随意にとる患者をMRI撮影した。開始10分後、下肢の動きがあり中断した。両下肢発赤しMRIから引き出すと頭部膨張しカバーに挟まった状態であり、体幹四肢は風船のように膨張している事が判明した。その後、呼吸停止・心肺停止し死亡。心肺停止後の全身CTでは全身の皮下気腫、筋層内気腫、気胸、腹腔内フリーエアを認めた。	原因不明	・患者側の要素かMRIの問題か原因が解明できない。
34	障害の可能性なし	その他	頭部MRIの際、安静臥床を保てないと検査不能のため、セデーション(薬による鎮静)が必要であることを家族に説明した。実際鎮痛薬を通常より多く投与し、10秒ながら呼吸が停止した。呼吸抑制の生じる可能性があり、最初からアンビューバックを準備してすぐ対応し、約1分後には自発呼吸が再開し、バイタルサイン、神経症状に変化がなかったことを説明、了解を得た。	確認不十分。連携不十分。	・セデーション時の上級医の付き添いと指導を徹底させる。
【核医学検査】					
35	障害の可能性なし	患者の管理・観察	患者はRIの心筋検査が終了し、次の診療科へ行くために、カルテを持ってステッキをつきながら部屋を出て行つた出口の所でステッキが滑り転倒して左大腿骨頸部骨折をした。	ステッキを使用している患者にカルテを持たせたことにより、バランスを崩し転倒した。	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢の患者や歩行の不安定な患者には、他科受診の際カルテを持たせないで職員が当該部署へ搬送する。 ・高齢の患者や歩行の不安定な患者には、手押し車や車椅子を使用し安全を確保する。 ・患者に検査後、急いで次の動作に移らず一呼吸置いてからするように説明する。
【超音波検査】					
36	障害の可能性(低い)	患者の観察・管理	超音波室のベッドがカーテンに囲まれていたため、患者が壁と間違えてもたれて転倒し左大腿骨頸部骨折をした。	患者がカーテンを壁と間違えて、もたれた。	<ul style="list-style-type: none"> ・患者の更衣場所をベッドサイドにする。 ・カーテンであることを説明し、もたれないように伝える。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
37	障害なし	その他	手術前検査として経食道超音波を実施する際、以前キシロカインでのアレルギー反応ありとの電子カルテ記録があるにも関わらず、担当医、検査実施医、検査室が確認をしていなかった。検査実施医が患者への検査前の説明で気づき、キシロカインの使用はせずに急速代替物品を用意し無事検査を終了した。	外来主治医が電子カルテ端末にて経食道心臓超音波検査をオーダーする際、ポップアップ形式の電話連絡確認『食道動脈瘤やキシロカインアレルギーの無いことを必ず確認して下さい。生理検査室に連絡し、日時を相談してください。連絡のないものは検査できません。検査前6時間は絶飲食をお願いします』の情報が表示されていたにもかかわらず（患者は以前からキシロカインアレルギーがあり、前回入院サマリーに記載があった）、オーダーコメントの記載や電話連絡がされてなかった。検査施行時、（電子カルテ端末画面の再確認など）事前に超音波検査室側のアレルギーに関する十分な確認がされていなかった。電子カルテからアレルギー歴を確認する際に、同意書、チェックリストの類が、オーダー画面と別の場所からプリントアウトしなければならず、システムがわかりづらい。また、アレルギーを記載する「患者プロフィール」画面が活用されていない（まったく何も記載されていない患者がほとんどであるため、その画面を見る習慣がない）。	<ul style="list-style-type: none"> ・外来主治医はアレルギー歴を確認する。 ・検査室はアレルギー歴を確認する。 ・次期超音波システム（後日稼働予定）では、経食道心臓超音波検査オーダー時に、前回同様、ポップアップ形式の電話連絡確認『食道動脈瘤やキシロカインアレルギーの無いことを必ず確認して下さい。生理検査室に連絡し、日時を相談してください。連絡のないものは検査できません。検査前6時間は絶飲食をお願いします』が表示され、患者用検査案内表、同意書2枚（医療機関用、患者用）、経食道心エコー検査確認表（新設）、経食道心臓超音波検査について（患者説明用）が同時に印刷される。主治医は患者に検査の説明を行った後、食道疾患やキシロカインアレルギーの有無の確認、記入後、主治医はサインを行う。同時に同意書にもサインを行う。 ・検査予定時刻に患者は検査確認用紙を持参して、検査室に来ていただく。 ・検査担当医は検査確認用紙のチェック項目に従い、再度患者にチェックし検査を行い、検査終了後、検査担当医はサインし用紙をスキャナーにて電子カルテに取り込む。
38	障害の可能性（低い）	その他	患者は超音波室へ車椅子にて行った。超音波が終了し、正面より検査技師1名と臀部を検査技師1名で支えて検査台から車椅子へ移動介助した。移動時に「痛い」の発言があり検査技師により靴下を脱がし右足の観察を行い腫脹がないこと足関節の可動も可能なことを確認した。その後も疼痛腫脹持続するためX線撮影結果、右脛腓骨折が判明した。	患者のADL状況、移動介助方法が正確に申し送られていなかった。トランスファーの移乗訓練が行われていないためトランスファー技術が未熟だった。	<ul style="list-style-type: none"> ・看護部他コメディカルを含めてトランスファーの勉強会を実施する。 ・申し送りを確実に実施する体制を作る。

図表Ⅲ - 2 - 18 放射線検査に関連した医療事故の発生状況(平成19年1月1日~平成20年12月31日)

	患者間違い	部位間違い	検査間違い	検査準備	検査薬・造影剤	撮影条件	画像処理	機械	患者の観察・管理 ^(注1)	その他	合計
X線検査	2	1	0	0	0	0	0	2	3	2	10
CT検査	0	0	0	0	13	0	0	0	0	1	14
MRI検査	0	0	0	5 ^(注2)	1	0	0	0	1	3	10
核医学検査	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
超音波検査	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
合計	2	1	0	5	14	0	0	2	6	8	38

(注1) 転倒・転落を含む

(注2) 検査室への磁性体の持込に関連する事例5件を含む

【5】生殖補助医療に関連した医療事故

(1) 発生状況

生殖補助医療に関連した医療事故が事業開始から5件報告された。5件の内訳は、精子の取り違えが2件、受精卵の取り違えが1件、受精卵の紛失が1件、体外受精の際の出血が1件であった。そのうち、本報告書分析対象期間（平成21年7月～9月）に報告された事故は2件であった（図表Ⅲ－2－19）。

図表Ⅲ－2－19 生殖補助医療に関連した医療事故

医療事故の内容	件数
精子の取り違え	2件
受精卵の取り違え	1件
受精卵の紛失	1件
体外受精の際の出血	1件
合計	5件

(2) 事例概要

生殖補助医療に関連した事例5件の概要を以下に示す。

事例1

医師は、人工授精を行う際患者Aに、患者Bに注入する精子を注入した。

同日に患者Aと患者Bの人工授精を行う予定であった。朝、患者Aと患者Bは名前が記載された精液採取容器を産婦人科病棟に持参した。医師は患者氏名を確認し、それぞれの患者から直接、精液採取容器を受領した。医師は、病棟看護師とともに、患者氏名が記載された滅菌チューブと精液採取容器の氏名が一致していることを確認し、精液を滅菌チューブに注入した。2人目の精液採取容器についても同様に行った後、2つの滅菌チューブを遠心分離装置に入れた。次に、医師は病棟看護師とともに容器の患者氏名を確認し、沈渣をピペットに採取し、氏名を表示した別の滅菌チューブに注入した。2人目の検体も同様に行った。医師は、滅菌チューブを産婦人科外来に運び、2本の滅菌チューブが交差しないように、意図的に患者Aの検体は胸ポケットに入れ、患者Bの検体は内診台と対面になる作業台の紙コップに立て置いた。医師は、外来看護師とともに滅菌チューブの氏名を確認し、続いて患者Aにも滅菌チューブを見せ、患者に姓名を名乗ってもらい、滅菌チューブの氏名表記が患者Aであることを互いに声を出して確認し、チューブを胸ポケットに入れた。次に作業台に位置を変え、注射器で滅菌チューブから精液を吸引し、ETチューブを接続し、患者Aに注入した。その後、患者Bの準備を行うために、滅菌チューブの氏名を確認すると、患者Aの氏名が記載されており、患者間違えに気付いた。

人工授精をする際、同時に2件行おうとした。また、精子注入の最終段階において、当該患者に注入すべき精子であるかの確認を行わなかった。

事例2

夫（O型）と妻（B型）の夫婦Xと、夫（A型）と妻（A型）の夫婦Yに人工授精が予定されていた。ドナー精子を準備する際、技師は検体を取り違え、夫婦Xの人工授精に、O型の精子で受精を行うところA型の精子で受精を行った。患者及び血液型の確認が不十分であった。

事例3

医師は、患者Aの受精卵を患者Bに移植した。

医師は、患者Aと患者Bそれぞれの卵子に採卵顕微授精を行い、採卵・受精後3日目に患者Aの培養液交換に続き、患者Bの培養液交換を行った。患者Bの培養液を交換し、新しいシャーレをインキュベータに入れた後、作業台を見ると患者Aと患者Bの古い培養液の入ったシャーレがそれぞれ2つあった。シャーレを見ると受精卵が1個残っており、その受精卵を後で作業した患者Bのものだと思い、患者Bのシャーレをインキュベータから取り出し、受精卵を入れた。患者Bの受精卵は胚盤胞になり、その受精卵を患者Bに移植した。患者Bは妊娠したが、受精卵の状態は良好ではなかった。医師は、妊娠の可能性は低いと考え、検証したところ、最後に患者Bのシャーレに入れた受精卵は患者Aのものであった可能性が高いと判断し、患者Bに人工妊娠中絶を行った。

原則として作業台には1人分のシャーレを置くことになっていたが、2人分のシャーレを出していた。個人を特定する情報がシャーレの蓋にしかなく、蓋をとった状態では誰の受精卵が入ったシャーレかがわからない状態であった。

事例4

凍結した受精卵を解凍し、患者に胚移植する予定であった。受精卵を解凍し培養継続中に培地を交換する際、受精卵をピペットに入れたままピペットの先端が破損し、受精卵を紛失した。

事例5

医師は、患者に不妊のため体外受精・胚移植が必要であり、採卵施行した。採卵後、患者は血圧が80台に低下し腹痛が出現した。輸液投与を行い、血圧、脈拍、酸素モニターで持続的に管理を行った。また、超音波にて腹腔内出血の有無を確認した。排卵後2時間で血算、生化学等の血液検査を施行し、貧血進行のため予定外入院となった。

体外受精の手術の際の合併症の一つに、経腔的卵胞穿刺に伴う腹腔内出血が示されている。頻度としては稀であり、患者は過去に同様の手術を受けたが、今回のような合併症を起こさなかった。そのため、医師は経腔超音波での確認を行わず、血管を穿破した可能性が高いと考えられる。

(3) 事例1～3が発生した医療機関の改善策について

生殖補助医療に関連した事例5件のうち、受精卵及び精子の取り扱いに関する事例の改善策を取り上げる。

1) 作業環境に関すること

- ①同一時間帯における人工授精は1症例のみとする。
- ②シャーレは本体と蓋の両方に個人が特定できるようにする。
- ③受精卵・精子の運搬方法等、作業環境に関する取り決めを作成する。

2) 確認に関すること

- ①作業や確認を複数のスタッフで行う。
- ②安全を優先したマニュアルを作成する。

(4) 生殖補助医療に関連した医療事故に関する国内の取り組み

平成15年3月に開催された第26回厚生科学審議会生殖補助医療部会の資料「生殖補助医療全体に係る課題について」には、生殖補助医療における事故に対する対策について（精子・卵子・胚の取り扱い違いなどについて）¹⁾として、国における議論や、日本産科婦人科学会会告「ヒト胚および卵の凍結保存と移植に関する見解」及び「ART実施および施設管理に關しての留意点」に胚や卵の識別が確実にすることが記載されている。

2009年2月に公表された事故を受け、厚生労働省は、都道府県、指定都市、中核市に対し、平成21年2月20日付雇児母発第0220001号厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長通知「不妊治療における安全管理の徹底について」を發出し、胚や配偶子の取り扱い違い事故防止のため、医療安全に係る適切な処置を講ずるよう、管下の医療機関等に周知徹底を指導している。

また、日本産科婦人科学会においても、2009年2月に公表された事故を受け、生殖・内分泌委員会において、生殖補助医療に関する医療安全について検討が予定されている。

(5) まとめ

生殖補助医療における取り扱い違いが発生した場合、その誤りが世代間に継承される。受精卵や精子の取り扱い違いを防ぐには、同時に複数の患者の受精卵や精子注入を行わないことが原則であることは報告された事例により明らかである。

そのための対策として、まず、医療機関の実態に応じた作業環境を整備することが必要であり、当該事例が発生した医療機関においてもその対策が検討されている。

(6) 参考文献

1. 厚生労働省. 生殖補助医療全体にかかる課題について. (online), available from <<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/03/s0326-10q.html>> (last accessed 2009-10-19).

【6】妊娠判定が関与した医療事故

(1) 発生状況

妊娠判定が関与したことにより医療事故に至った事例が事業開始から2件報告された。そのうち、本報告書分析対象期間（平成21年7月～9月）に報告された事例は1件であった。

(2) 事例概要

妊娠判定が関与したことにより医療事故に至った事例2件の概要を以下に示す。

事例1

医師は、左顔面神経麻痺のため救急外来を受診した妊娠16週の患者にCT検査を行い、その後、高気圧酸素治療とパルス療法を行った。

救急外来で医師は、患者に問診で妊娠の有無を確認し、高気圧酸素治療とパルス療法を開始した。その翌日、患者は、最終月経が3ヶ月前であり妊娠の可能性があることを申し出たため、耳鼻科外来で妊娠反応検査を行い、その結果陰性であった。

2ヵ月後、患者は、他の産婦人科医院で妊娠23週5日目であることがわかり、当院で妊娠反応検査を実施した時は既に妊娠16週であったと考えられた。

妊娠反応検査を実施する際、産科外来看護師はゴナスティックW（ヒト絨毛性性腺刺激ホルモンキット）とクリアプラン（黄体形成ホルモンキット）の違いを知らず、クリアプラン（黄体形成ホルモンキット）を箱ごと耳鼻科外来看護師に渡した。耳鼻科看護師は、クリアプラン（黄体形成ホルモンキット）を使用したため、妊娠反応陰性の結果が出た。耳鼻科外来では、妊娠反応検査の判定方法を知らなかったため、電話で産科医に確認した。産科医は電話で判定ラインの数を聞き陰性と判断した。

事例2

医師は、患者に子宮筋症核出術のため子宮を切開したところ、患者が妊娠していたことに気付いた。妊娠反応検査を実施したところ陽性であった。

患者は、前医の紹介により当院の婦人科外来を紹介受診した。その際、エコー検査では妊娠の兆候はまったく認められず、その月の下旬に受診した際に1ヶ月半後の手術が決定した。エコー検査以降、入院までの間、妊娠検査をせず、また、患者も全く気付いていなかったため入院後も妊娠検査を行わなかった。

(3) 事例1で使用された製品について

1) ゴナステックW (ヒト絨毛性性腺刺激ホルモンキット)¹⁾

① 使用目的

尿中のヒト絨毛性性腺刺激ホルモン (hCG) を検出し、妊娠判定を目的とした試薬である。

② 判定結果が意味するもの

尿中にヒト絨毛性性腺刺激ホルモン (hCG) の濃度が2.5 IU/L 以上の場合、陽性を示し、妊娠の可能性を示す。

2) クリアプラン (黄体形成ホルモンキット)²⁾

① 使用目的

尿中の黄体形成ホルモン (LH) を検出し、排卵日の予測を目的とした検査薬である。

② 判定結果が意味するもの

尿中の黄体形成ホルモン (LH) の濃度が4.0 mIU/mL 以上の場合、陽性を示し、排卵が近いことを示す。

黄体形成ホルモン (LH) の増加をLHサージといい、このLHサージが排卵を引き起こす。一般的には、LHサージが認められてから24～36時間後に排卵を引き起こすといわれている。

(4) 当該事例が発生した医療機関の改善策について

- 1) 産婦人科外来において、妊娠反応検査の手順を明確にする。
- 2) 入院時、閉経以前の女性で性交経験のある女性には全例妊娠検査を実施する。
- 3) 妊娠反応検査を産婦人科外来以外で行う場合は、尿検査により判定する。

(5) 妊娠診断の一般的な検査

妊娠診断の検査は、妊婦血・尿中に分泌されるヒト絨毛性性腺刺激ホルモンhCGの検出により行われる。一般的には尿中のhCGを測定するもので、免疫学的妊娠反応 immunological test と生物学的妊娠反応 biological test (妊婦尿中のhCGを動物へ注射し性腺の反応をみるもので雌兎を用いたフリードマン反応などがある) がある。

免疫学的妊娠反応には、ラテックス凝集反応、酵素免疫法、蛍光基質を用いた酵素免疫測定法、免疫クロマトグラフィー法、ラジオイムノアッセイなどがあり、妊娠4週以降において高い確率で妊娠の診断に有用である³⁾。現在は、操作がより簡便で、実験動物を必要とせず、また短時間での判定が可能な免疫学的妊娠反応が用いられ⁴⁾、これらの反応を利用したキットは、妊娠診断の補助として使われている。

このキットによる判定では、偽陰性の可能性はあるが妊娠反応をみる上でしばしば行われる検査である。陰性の場合、妊娠していない患者として治療方針の決定や実際の治療を行うことが一般的である。妊娠の確定診断には超音波断層法による胎嚢の確認が用いられる。

(6) まとめ

報告された事例から、妊娠していた場合重篤な影響をきたす治療や処置を行う際、妊娠検査をいつ、どのような時に行うべきか、また、どのようなプロセスで行うべきかを院内で確認し周知することの必要性が示唆された。

(7) 参考文献

1. ゴナスティックW添付文書，株式会社ニッポンジーン，2009年7月改訂（第3版）。
2. クリアプラン添付文書，インバネス・メディカル・ジャパン株式会社，2007年12月改訂（第2版）。
3. 20 妊娠の管理. 丸尾猛，岡井崇編. 標準産科婦人科学第3版. 東京：医学書院，2006；414.
4. 妊娠反応. 伊藤正男，井村裕夫，高久史磨. 医学大辞典第1版. 東京：医学書院，2003;1884.

3 再発・類似事例の発生状況

本事業では、医療事故情報及びヒヤリ・ハット事例を収集し、個別のテーマに関する医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を併せて総合的に検討・分析を行い、更に、個別のテーマの他に「共有すべき医療事故情報」や「医療安全情報」により、広く共有すべき医療事故情報等を取り上げ公表してきた。

ここでは、これまで個別のテーマや「共有すべき医療事故情報」、「医療安全情報」として取り上げた再発・類似事例の発生状況について取りまとめた。

【1】概況

これまで提供した「医療安全情報」において、本報告書分析対象期間（平成21年7月～9月）に報告された類似事例は、10項目14件であった。このうち、類似事例が複数報告されたものは、「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」が2件、「インスリン単位の誤解」が2件、「手術部位の左右取り違い」が3件であった。

また、これまで取り上げた「共有すべき医療事故情報」において本報告書分析対象期間に報告された類似事例は、13項目30件であった。このうち、類似事例が複数報告されたものは、熱傷に関する事例（療養上の世話以外）が2件、ベッドなど患者の療養生活で使用されている用具に関連した事例が3件、体内にガーゼが残存した事例が11件、シリンジポンプ等の流量設定の桁数間違いに関連する事例が2件、検体に関連した事例が4件報告された。

「医療安全情報」及び「共有すべき医療事故情報」に取り上げた類似事例の報告件数を図表Ⅲ-3-1に示す。

本報告書分析対象期間において発生した類似事例のうち、医療安全情報に取り上げた「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」、「誤ったドレーン・カテーテルへの接続」、「注射器に準備された薬剤の取り違い」、「処方表記の解釈の違いによる薬剤間違い」、共有すべき医療事故情報で取り上げた「セントラルモニター受信患者の間違い」について事例詳細を紹介する。

図表Ⅲ - 3 - 1 平成21年7月から9月に報告された再発・類似事例

内容	件数	出典
グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔	2	医療安全情報No.3 (平成19年2月)
インスリン単位の誤解	2	医療安全情報No.6 (平成19年5月)
手術部位の左右取り違い	3	医療安全情報No.8 (平成19年7月)
MRI検査室への磁性体(金属製品など)の持ち込み	1	医療安全情報No.10 (平成19年9月)
間違ったカテーテル・ドレーンの接続	1	医療安全情報No.14 (平成20年1月)
注射器に準備された薬剤の取り違い	1	医療安全情報No.15 (平成20年2月)
処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い	1	医療安全情報No.18 (平成20年5月)
処方入力の際の単位間違い	1	医療安全情報No.23 (平成20年10月)
口頭指示による薬剤量間違い	1	医療安全情報No.27 (平成21年2月)
小児への薬剤量10倍間違い	1	医療安全情報No.29 (平成21年4月)
薬剤の名称が類似していることにより、取り違えた事例	1	共有すべき医療事故情報(第3回報告書)
ガベキサートメシル酸塩を投与する際、輸液が血管外に漏出した事例	1	共有すべき医療事故情報(第3回報告書)
「療養上の世話」において熱傷をきたした事例	1	共有すべき医療事故情報(第5回報告書)
熱傷に関する事例(療養上の世話以外)	2	共有すべき医療事故情報(第9回報告書)
三方活栓の閉塞や接続ハズレなどの使用に関する事例	1	共有すべき医療事故情報(第11回報告書)
ベッドなど患者の療養生活で使用されている用具に関連した事例	3	共有すべき医療事故情報(第11回報告書)
施設管理の事例	1	共有すべき医療事故情報(第11回報告書)
薬剤の注入経路を誤って投与した事例	1	共有すべき医療事故情報(第12回報告書)
ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例	1	共有すべき医療事故情報(第13回報告書)
体内にガーゼが残存した事例	11	共有すべき医療事故情報(第14回報告書)
シリンジポンプ等の流量設定の桁数間違いに関連する事例	2	共有すべき医療事故情報(第14回報告書)
検体に関連した事例	4	共有すべき医療事故情報(第15回報告書)
セントラルモニターの受信患者間違い	1	共有すべき医療事故情報(第16回報告書)

【2】「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」(医療安全情報No.3) について

(1) 発生状況

医療安全情報No.3(平成19年2月提供)では、「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」(医療安全情報掲載件数7件 集計期間:平成16年10月1日~平成18年9月30日)を取り上げた。グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔に関する事例は、平成16年に2件、平成17年に2件、平成18年に3件、平成19年に2件報告された。平成21年1月~9月では2件報告され、そのうち、本報告書分析対象期間(平成21年7月~9月)に報告された事例は2件であった(図表Ⅲ-3-2)。

図表Ⅲ-3-2 「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」の報告件数

	1~3月 (件)	4~6月 (件)	7~9月 (件)	10~12月 (件)	合計 (件)
平成16年				2	2
平成17年	0	2	0	0	2
平成18年	1	1	1	0	3
平成19年	0	1	1	0	2
平成20年	0	0	0	0	0
平成21年	0	0	2	—	2

図表Ⅲ-3-3 医療安全情報No.3 「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.3 2007年2月

財団法人 日本医療機能評価機構



医療安全情報
No.3 2007年2月

「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」

グリセリン浣腸に伴い直腸穿孔などをきたした事例が7件報告されています(集計期間:2004年10月1日~2006年9月30日、第3回、第5回および第7回報告書「共有すべき医療事故情報」に掲載)。

**報告事例7件のうち、
立位前屈で実施した事例が6件あります。**

グリセリン浣腸施行時の体位・場所

体位	立位前屈	左側臥位
場所	トイレ	病室
件数	6件	1件

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.3 2007年2月

「グリセリン浣腸実施に伴う直腸穿孔」

事例1

トイレにおいて、立位でグリセリン浣腸を施行した。その後、患者は軽度の腹痛と肛門周囲からの出血があったため、内視鏡検査を実施した結果、直腸の裂傷や穿孔とその周辺に凝血塊を認めた。また、損傷部位から血中に混入したグリセリンに起因すると考えられる溶血および腎機能の低下を認めた。

事例2

胃癌手術の前処置のグリセリン浣腸を実施する際に、トイレにおいて前屈で施行した。その後、患者は陰から透明液の排出と、排尿時に極少量の出血に気付いた。予定通り手術を開始し、腹腔内検査を行ったところ、直腸に穿孔を確認したことから人工肛門を造設した。

事例が発生した医療機関の取り組み

浣腸の実施は、左側臥位を基本とし慎重に行う。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省補助事業)において収集された事例を、当事業の一環として、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://jqa.or.jp/html/accident.htm#med-safe
※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。
※この情報は、医療従事者の最量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止センター
医療事故防止事業部
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-11 三井住友海上駿河台別館717階
電話: 03-5617-0252(直通) FAX: 03-5617-0253(直通)
http://jqa.or.jp/html/index.htm

(2) 事例概要

本報告書分析対象期間に報告された事例概要を以下に示す。

事例 1

患者は、検査前に予定されていた浣腸を実施するために看護師とともに車椅子でトイレに行った。看護師は、患者に立位（前傾姿勢）でグリセリン浣腸を実施した。30分後、患者は、腹痛を軽度訴えた。CT検査実施により直腸穿孔がわかり、緊急手術を実施した。2006年に日本看護協会から緊急安全情報が発信され、それを受け看護部は会議を通じた周知やマニュアルに必要な内容を追加したが、個々のスタッフへの周知ができていなかった。

事例 2

患者は、5ヶ月前に大腸内視鏡下粘膜下層剥離術（ESD）を実施していた。その後、下部消化管内視鏡検査を実施することとなった。検査の前処置の下剤内服による処置では排便が不十分であるため、看護師は、医師の指示のもと患者に左側臥位でグリセリン浣腸を実施した。チューブを6～7cm挿入すると抵抗感があったが、疼痛はなくグリセリン液を注入した。その後、便中に血液混入を認め、患者は、気分不快と腰痛を訴え、血圧が低下した。内視鏡検査を実施し直腸に粘膜欠損を認め、腹部CT実施により直腸穿孔がわかった。

(3) 事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

1) 浣腸実施時に行うべきこと

① 浣腸の実施は、左側臥位を基本とし慎重に行う。

2) 教育や当該事例周知に関すること

① 立位による浣腸の危険性について周知する。

② マニュアルの周知と徹底、定期的な検証を行う。

③ 大腸内視鏡下粘膜下層剥離術（ESD）のグリセリン浣腸実施は禁忌とし、院内に周知する。

④ 浣腸に関する勉強会を実施する。

(4) グリセリン浣腸実施時の体位に関する注意喚起

当事業で提供している医療安全情報の他、平成18年2月に日本看護協会から「立位による浣腸実施の事故報告」¹⁾、平成18年6月に神奈川県看護協会から「患者安全警報No.6 安全なグリセリン浣腸の実施について」²⁾のグリセリン浣腸実施時に関する注意喚起がなされている。また、平成19年に実施された第96回看護師国家試験には、グリセリン浣腸実施時の危険な体位に関する問題が出題されており、その回答を立位³⁾としている。

《第96回看護師国家試験 グリセリン浣腸実施時の体位に関する問題》

グリセリン浣腸時の体位で腸管穿孔の危険性が最も高いのはどれか。

1. 立位
2. 側臥位
3. 仰臥位
4. シムス位

回答：1. 立位

(5) まとめ

平成19年2月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、浣腸の実施は、左側臥位を基本とし慎重に行うことを掲載した。

その後、平成19年に2件、平成21年に2件、合計4件の類似事例の報告があり、類似事例の発生が続いている。

本報告書分析対象期間内に報告された事例により、立位による浣腸の危険性を再認識させられる報告であり、本稿の中でそれを紹介した。今後も、引き続き類似事例発生の動向に注目していく。

(6) 参考文献

1. 日本看護協会.(online), available from <<http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/enzen/pdf/200602.pdf>> (last accessed 2009-10-06).
2. 神奈川県看護協会.(online), available from <<http://www.kana-kango.or.jp/>> (last accessed 2009-10-06).
3. 厚生労働省. 第90回助産師国家試験、第93回保健師国家試験、第96回看護師国家試験の問題および解答について. (online), available from <<http://www.mhlw.go.jp/topics/2007/04/tp0427-4.html>> (last accessed 2009-10-19)

【3】「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」(医療安全情報No. 14) について

(1) 発生状況

医療安全情報No. 14 (平成20年1月提供)では、「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」(医療安全情報掲載件数4件 集計期間：平成16年10月～平成19年11月)を取り上げた。間違ったカテーテル・ドレーンへの接続に関連した事例は、平成17年に1件、平成18年に1件、平成19年に2件、平成20年に3件報告された。平成21年1月～9月では2件報告され、このうち、本報告書分析対象期間(平成21年7月～9月)に報告された事例は1件であった(図表Ⅲ-3-4)。

図表Ⅲ-3-4 「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」の報告件数

	1～3月 (件)	4～6月 (件)	7～9月 (件)	10～12月 (件)	合計 (件)
平成16年				0	0
平成17年	0	1	0	0	1
平成18年	0	0	1	0	1
平成19年	1	1	0	0	2
平成20年	2	0	0	1	3
平成21年	0	1	1	—	2

図表Ⅲ-3-5 医療安全情報No. 14 「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.14 2008年1月

財団法人 日本医療機能評価機構



医療安全情報
No.14 2008年1月

間違った カテーテル・ドレーンへの接続

輸液等を接続する際に、別の目的で留置されているカテーテル・ドレーンに接続した事例が4件報告されています。(集計期間：2004年10月1日～2007年11月30日、第10回報告書「共有すべき医療事故情報」の一部に掲載。)

複数のカテーテル・ドレーンが留置されている患者において、輸液等を間違っ
て接続した事例が報告されています。

接続したもの	患者に留置されていたカテーテル・ドレーン ★間違っ
輸液	中心静脈カテーテル ★PTCDドレーン：三方活栓を使用していた
輸液	中心静脈カテーテル ★胸腔ドレーン：中心静脈用カテーテルを使用していた
輸液	中心静脈カテーテル ★腹腔ドレーン：三方活栓を使用していた
PTCD排液ポット	PTCDドレーン ★胸腔ドレーン：中心静脈用カテーテルを使用していた

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.14 2008年1月

[間違ったカテーテル・ドレーンへの接続]

事例 1

患者には、中心静脈カテーテルとPTCDドレーンが留置され、腹部の中央にそれぞれガーゼに包まれて固定されていた。看護師Aは、輸液に鎮静剤を混合し接続したが、滴下する前に患者は寝てしまった為、滴下せず、接続したままにした。この時点で実際には輸液をPTCDドレーンに接続していた。1時間後、患者より眠れないと訴えがあり、看護師Bは接続されていた輸液を、刺入部の確認を行わずに滴下した。その後、看護師Bが患者の排泄介助をする際に、中心静脈カテーテルに接続したと思った輸液が、間違っ

事例 2

患者には、中心静脈カテーテルと胸腔ドレーンが体の右側に留置されていた。看護師は、輸液を接続する際に、刺入部の確認を行わずに輸液を開始した。この時点で実際には輸液を胸腔ドレーンに接続していた。その後、主治医が胸腔ドレーンに輸液が接続されていることに気付いた。患者はるいそうが著しく、皮膚への負担を軽減するために、胸腔ドレーンとして、やわらかい素材で径が細い中心静脈用カテーテルを使用していた。

事例が発生した医療機関の取り組み

**カテーテル・ドレーンを他のカテーテル・ドレーンに
接続できる状況にある場合は、
刺入部と接続部をたどって確認する。**

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省補助事業)において収集された事例をもとに、当事業の一般として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の他行等の詳細については、当該ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
<http://jpcqc.or.jp/html/accident.htm#med-safe>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の最量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。



財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止センター
医療事故防止事業部
〒101-0061 東京都千代田区三軒1-4-17 東洋ビル10階
電話：03-5217-0252(直通) FAX：03-5217-0253(直通)
<http://jpcqc.or.jp/html/index.htm>

(2) 事例概要

本年に報告された事例概要を以下に示す。

事例 1

勤務経験 2 ヶ月の看護師は、輸液ルートと膀胱ドレーンが挿入されている患者に抗生剤（ワイスタール注）を接続する際、輸液ルートの三方活栓に接続すべきところ、膀胱ドレーンの三方活栓に接続した。

事例 2

2 歳の患児に対し、腹腔鏡下噴門形成術施行の際、医師 A は、胃内に注入する空気を静脈内に注入した。

事故発生当時、医師 B が麻酔をかけ、医師 A が挿管した。医師 C は胃管を挿入し、胃液バッグを接続するため、静脈ライン用の三方活栓を胃管に接続した。術中、胃底部で腹部食道を固定（噴門形成）する際、胃を膨らました状態で食道に縫合固定するため、胃内に空気を注入することとなった。医師 C、E、F は、医師 A に胃管に接続された三方活栓から空気を 1 0 0 mL 注入するよう指示した。医師 A は、胃管には黄色の注射器を使用すると思ったが、三方活栓と聞いたため白色の注射器を準備した。医師 A は、胃管の三方活栓が見当たらなかったため、胃管を排液バッグ側からたどり、圧布の下をたどっていった所で手に触れた三方活栓を胃管に接続された三方活栓だと思い、圧布の隙間から三方活栓を確認し空気 5 0 mL を注入した。医師 C、E、F から「胃が膨らまない」と言われ、医師 A は、更に空気を 5 0 mL 注入した。その直後、S P O₂ モニターの脈拍検知不良のアラームが鳴り、呼気二酸化炭素モニターの波形が消失した。医師 A は、静脈ラインから空気を注入したことに気付いた。

当該病院では、平成 1 3 年から静脈ラインや胃管への誤接続防止のため、口径の違う注射器を使用するルールになっており、胃管には三方活栓ではなく、Y ジョイントを接続することになっていたが、当該科（小児外科）では三方活栓を使用していた。長年にわたり手術に関わる麻酔科医並びに看護師は、当該科でのルール違反を黙認していた。看護師に対し威圧的な医師がおり、看護師は当該科の医師に対し、ルール違反を指摘できなかった。術野の清潔保持のため圧布が全身にかけられ、三方活栓や胃管排液チューブ、末梢静脈ラインを確認しにくかった。麻酔科医は、外科医の手術開始を待たせても、L 字型アーチの高さを調節して、患者の顔やチューブ類を確認しやすい十分な環境を作るべきであったができなかった。更に、麻酔科上級医はこれを指導あるいは援助するべきであったがしなかった。胃管、尿管、末梢静脈ライン、血圧マシネットや直腸温度計、皮膚温度計のコードが一緒にベッド脇に束ねられていたため、胃管をたどっていく際、わかりにくかった。通常の安全管理部の巡視では、手術室内での手術中における単科のローカルルールを発見することができなかった。

(3) 事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

1) 接続時に行うこと

- ① 接続の際、患者側からルートをとどる。
- ② 胃管へ薬剤や空気等を注入する際は、静脈内空気注入防止策として経静脈ルートのチューブとは口径の違う注射器を使用する。

2) 教育や当該事例周知に関すること

- ① 看護師が実施可能な業務体制と適切なフォロー体制を確立する。
- ② ローカルルールが存在しているかを調査する。
- ③ 全職員に事故の説明と改善策を周知徹底する。
- ④ 関連する医師に医療安全に関する再教育を行う。
- ⑤ 術前執刀医と麻酔科医は患者に接続した全てのラインと注入可能個所を指さし確認する。
- ⑥ 手術が十分安全な環境で行われることを声だし確認する。その際、安全が確認されない場合手術を開始しない。
- ⑦ 手術室におけるライン、コードの整理の仕方のルールを作る。
- ⑧ 手術室における手術行為における安全管理の監査を可能にするため、現在経済的な事情で限られた科のみ行っている手術の映像記録を早期に全科に適応する。
- ⑨ 手術室におけるオカレンスレポートに安全管理に関するルール違反の項目を追加する。
- ⑩ 外部委員による安全管理の巡視・監査を定期的に行う。

(4) まとめ

平成20年1月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、カテーテル・ドレーンを他のカテーテル・ドレーンに接続できる状況にある場合は、刺入部と接続部をたどって確認することを掲載した。

該当事例が発生した2医療機関では、カテーテル・ドレーンをたどること、口径の違う注射器を使用すること、それらに関連したマニュアル等を整備し周知徹底すること等を改善策としてあげている。今後も引き続き類似事例発生動向に注目していく。

【4】「注射器に準備された薬剤の取り違い」(医療安全情報No.15) について

(1) 発生状況

医療安全情報No.15(平成20年2月提供)では、「注射器に準備された薬剤の取り違い」を取り上げた(医療安全情報掲載件数5件 集計期間:平成16年10月~平成19年12月)。手術・処置等の際、複数の注射器にそれぞれ薬剤名を表示して準備したにも関わらず、確認を怠ったことにより取り違えた事例は、平成18年に3件、平成19年に2件、平成20年に1件報告された。平成21年1月~9月では1件報告され、その事例は、本報告書分析対象期間(平成21年7月~9月)に報告された事例であった(図表III-3-6)。

図表III-3-6 「注射器に準備された薬剤の取り違い」の報告件数

	1~3月 (件)	4~6月 (件)	7~9月 (件)	10~12月 (件)	合計 (件)
平成16年				0	0
平成17年	0	0	0	0	0
平成18年	0	0	1	2	3
平成19年	0	2	0	0	2
平成20年	0	0	0	1	1
平成21年	0	0	1	—	1

図表III-3-7 医療安全情報No.15「注射器に準備された薬剤の取り違い」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.15 2008年2月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療安全情報 No.15 2008年2月

注射器に準備された薬剤の取り違い

手術・処置等の際、複数の注射器にそれぞれ薬剤名を表示して準備したにもかかわらず、確認を怠ったことにより、取り違えた事例が5件報告されています。(集計期間:2004年10月1日~2007年12月31日、第10回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載)。

複数の注射器にそれぞれ薬剤名を表示して準備したにもかかわらず、確認を怠ったことにより、取り違えた事例が報告されています。

投与すべき薬剤	取り違えた薬剤
硫酸アトロピン注	マスキュラックス静注用
キシロカイン注射液	無水エタノール
局所麻酔薬(薬剤名不明)	無水エタノール
生理食塩水	デトキシール
ペルシピン	ボスミン

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.15 2008年2月

注射器に準備された薬剤の取り違い

事例1

手術室で医師は、硫酸アトロピン注とワグステグミン注を混合して静脈内に投与する予定であった。その際、誤って、手術前に使用したマスキュラックス静注用をワグステグミン注と混合し、静脈内に投与した。注射器には薬剤名が表示されていたが確認を怠った。

事例2

外来で陥入爪手術を行うため、処置室の準備台の上に無水エタノールとキシロカイン注射液をそれぞれ別の注射器に準備していた。医師は、患者にキシロカイン注射液を注射するところ、無水エタノールを注射した。注射器には薬剤名が表示されていたが確認を怠った。

事例が発生した医療機関の取り組み

注射器に準備された薬剤を使用する際は、必ず表示された薬剤名を確認する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省補助事業)において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://jqahc.or.jp/html/accident.htm#med-safe

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止センター
医療事故防止事業部
〒101-0061 東京都千代田区三橋1-4-17 東洋ビル10階
電話: 03-5217-0252(直通) FAX: 03-5217-0253(直通)
http://jqahc.or.jp/html/index.htm

(2) 事例概要

本報告書分析対象期間に報告された事例概要を以下に示す。

事例 1

心肺停止状態の患者に対し薬剤を投与する際、医師は、シンビット 50mg を生食 20mL に溶解し、注射器にシンビットと記載した。医師は、電氣的除細動を行うためにエピネフリン 1A を静注後、シンビットを溶解した注射器を接続し 4mL 投与した。注射器はそのまま三方活栓につけていた。看護師は、その注射器をエピネフリン投与後のフラッシュ用の生理食塩水が入った注射器だと思い、注射器に残っていたシンビット 1.6mL を患者に投与した。

(3) 事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

- ① 薬剤投与時は、特に自分が作成したものでない場合は、薬剤名を確認する。

(4) まとめ

平成 20 年 2 月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、注射器に準備された薬剤を使用する際は、必ず表示された薬剤名を確認することを掲載した。

本報告書分析対象期間内に報告された 1 事例の医療機関の取り組みは、医療安全情報で提供した内容と同一のものであり、それを医療機関内で周知徹底することが今後も必要であることが示唆された。今後も引き続き注意喚起するとともに、類似事例発生の動向に注目していく。

【5】「処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い」（医療安全情報No. 18）について

(1) 発生状況

医療安全情報No. 18（平成20年5月提供）では、「処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い」を取り上げた（医療安全情報掲載件数3件 集計期間：平成18年1月1日～平成20年3月31日）。「3×」や「分3」の表記を3倍と解釈したことにより薬剤量を間違えた類似の事例は、平成17年に1件、平成19年に3件報告された。平成21年1月～9月では1件報告され、これは、本報告書分析対象期間（平成21年7月～9月）に報告された事例であった（図表Ⅲ-3-8）。

図表Ⅲ-3-8 「処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い」の報告件数

	1～3月 (件)	4～6月 (件)	7～9月 (件)	10～12月 (件)	合計 (件)
平成16年				0	0
平成17年	0	0	1	0	1
平成18年	0	0	0	0	0
平成19年	0	1	1	1	3
平成20年	0	0	0	0	0
平成21年	0	0	1	—	1

図表Ⅲ-3-9 医療安全情報No. 18 「処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.18 2008年5月

財団法人 日本医療機能評価機構



No.18 2008年5月

処方表記の解釈の違いによる
薬剤量間違い

処方表記の解釈の違いによる薬剤量の間違いが3件報告されています。（集計期間：2006年1月1日～2008年3月31日、第11回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載）。

「3×」や「分3」の表記を
3倍と解釈したことによる
薬剤量の間違いが報告されています。

〈事例1のイメージ図〉

診療録に記載された
処方内容

リン酸コデイン 10%
60mg 3×

医師Aが
意図した処方内容

1日投与量 60mg、1日3回投与、1回20mg

医師Bが解釈し
実際に処方した内容

1日投与量 180mg、1日3回投与、1回60mg

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.18 2008年5月

処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い

事例 1

呼吸器科の医師Aは、皮膚科で入院している患者を主治医Bの依頼により診察した。医師Aは、リン酸コデイン10% 1日投与量60mgを1日3回に分けて1回20mg投与を意図して、診療録に「リン酸コデイン10% 60mg、3×をお願いします」と記載した。主治医Bは診療録の「3×」の記載を見て、1日投与量180mgを1日3回に分けて1回60mg投与だと解釈し、「リン酸コデイン180mg 分3」と処方し、患者に投与した。

事例 2

患者は他科から処方されていたアレビアチン250mg（1日量）を内服していた。内服が困難となったため、主治医はアレビアチンを点滴に変更した。記載された内服指示の「アレビアチン250mg 分3」を注射指示にする際、「1回250mgを1日3回投与」と勘違いして指示を出し、患者に投与した。

事例が発生した医療機関の取り組み

処方の際は、記載されている量が1日量が1回量がわかるよう明確に記載する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の進捗等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://jqa.or.jp/html/accident.html#medsafe
※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。
※この情報は、医療従事者の職責を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部
〒101-0061 東京都千代田区三崎町1-4-17 東洋ビル10階
電話：03-5217-0252（直通） FAX：03-5217-0253（直通）
http://jqa.or.jp/html/index.html

(2) 事例概要

処方表記の解釈の違いにより薬剤量を間違えた事例5件の概要を以下に示す。

事例1

体重約1.2kgの患児に抗生剤を投与する際、上級医と研修医は、テキストに準じて作成された院内マニュアルの「セフメタ：75-100mg/kg/日，3×」と「硫酸アミカシン：10-15mg/kg/day，2×」を見て一緒に投与量を計算した。上級医は、1日量を意図して研修医に「セフメタゾン120とロミカシン20ですね」と言い、指示を入力するように依頼した。研修医は、「セフメタゾン 1回120mg 1日3回、ロミカシン1回20mg 1日2回」と指示を入力し、看護師が指示に基づき患児に1日分投与した。その後、看護師の指摘により過量投与に気付いた。上級医は、研修医と共にマニュアルを見ながら計算をしたため、指示の入力内容までは確認しなかった。研修医は、通常抗生剤は1回量の処方だと思っていた。

事例2

医師は、抗がん剤テラルビシン注を「1日1回，2日投与」する処方をした。その際、日本小児肝癌スタディグループ（JPLT）によるプロトコルの記載通りに指示書に「Day 2, 3 THP-ADR 30mg/平方メートル/day×2」と記載したが、上級医から「×2」なので1日2回ではないかと指摘され、追加処方を出した。その後、薬剤師が1日量として多いことに気づき、投与を中止した。

このプロトコルでは、「×2」は、2日間の意味だが、1日2回投与と解釈し、「1日2回，2日投与」と指示を出した。

事例3

主治医は、患者の退院時に抗痙攣薬の処方を研修医に依頼した。

研修医は、指示書に「2T / 2×30日分」（1回1錠 1日2回 30日分を意味する）と記載し、オーダーリングでは「1回2錠 1日2回 30日分」と入力した。そのため、薬剤部より1包に2錠入りの薬が届き、患者は、1日4錠を2週間服用した。

事例4

呼吸器科の医師Aは、皮膚科で入院している患者を主治医Bの依頼により診察した。医師Aは、リン酸コデイン10% 1日投与量60mgを1日3回に分けて1回20mg投与を意図して、カルテ（診療録）に「症状が辛いときには、リン酸コデイン60mg，3×をお願いします」と記載した。主治医Bは、診療録の「3×」の記載を見て、1日投与量180mgを1日3回に分けて1回60mg投与だと解釈し、麻薬処方せんに「リン酸コデイン180mg 分3」と記入し、患者に投与した。

事例5

患者は、他科から処方されていたアレビアチン250mg（1日量）を内服していた。患者は内服が困難になり、医師は、アレビアチンを点滴に変更した。処方せんに記載された内服指示の「アレビアチン250mg 分3」を注射指示にする際、「×3」は「分3」を意味すると思い「アレビアチン注250mg ×3」とオーダー入力し、患者に1回250mgを1日3回投与した。

当院の薬剤のオーダーでは、内服薬は1日量で処方し、注射薬は1回量で処方するシステムとなっているため間違いやすかった。

(3) 処方に関する記載

これまで報告された処方表記の解釈の違いにより薬剤量を間違えた事例において、間違いの要因となった処方内容が記載された媒体を次に示す。

図表Ⅲ-3-10 薬剤量間違いの要因となった処方内容が記載された媒体

媒体	件数
院内マニュアル	1件
プロトコール	1件
指示書	1件
カルテ	1件
処方せん	1件
合計	5件

(4) 事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

- ① 処方する際、1日量、1回量など用法・用量を確認する。
- ② 注射薬、内服薬の指示方法を1日量と1回量が混同しにくい方策を検討する。
- ③ マニュアルに記載されている用法・用量を院内のオーダーリングの入力に併せた形に書き直し、使用することにした。

(5) まとめ

平成20年5月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、処方の際は記載されている量が1日量か1回量かがわかるよう明確に記載することを掲載した。

5件の報告事例をみると、処方内容の記載の解釈の違いにより薬剤量の間違えを引き起こした記録媒体は、処方せんでだけでなく、指示書やカルテ等の診療録や院内マニュアル、プロトコールにも及んでいる。処方の際に文献等を参考にする場合、用法・用量の記載に多様な表現が用いられていることを認識し、使用においては十分な注意が必要である。今後、処方内容の記載の視点から医療安全を検討する上では、処方内容を記載する全てのものに記載方法を統一する必要があることが示唆された。

引き続き、類似の事例の注意を喚起するとともに、類似事例発生動向に注目していく。

【6】共有すべき医療事故情報「セントラルモニター受信患者違い」（第16回報告書）について

（1）発生状況

第16回報告書分析対象期間（平成20年10月～12月）において、セントラルモニター受信患者間違いに関連した事例が1件報告され、「共有すべき医療事故情報」として取り上げた。これまで、類似の事例は、平成18年に1件、平成20年に1件、平成21年1月～9月までに1件報告された。平成21年に報告された1件は、本報告書分析対象期間（平成21年7月～9月）に報告された事例であった。

（2）事例概要

セントラルモニター受信患者間違いに関連した事例は、いずれも当該患者の心電図として表示された別の患者の心電図を見て、当該患者に何らかの治療・処置を行ったものである。その事例3件の概要を以下に示す。

事例1

患者は、腎センターに入室し、モニター装着後、透析を開始した。約3時間後、看護師はモニター上でVPCの連発を発見した。患者の血圧も低下していたため、医師に報告し、医師はモニターを見て、リドクイック50mgを投与した。透析終了後、血圧を確認しモニターを外した際、心電図が他患者のものであったことが判明した。

事例2

患者Aの心電図は、送信機を使用しセントラルモニターに表示されていた。心電図をモニターする必要のある患者Bが入院してきたため、機能上の理由により、患者Bは患者Aが使用していた送信機を使用し、患者Aは別の送信機とセントラルモニターを使用することとした。この時、看護師は、患者Aの心電図を受信するためのチャンネル番号を変更し忘れた。

その2日後、セントラルモニターに表示された患者Aの心電図波形（実際には患者Bの波形）を見て、患者Aに一時ペーシングを行った。終了後、患者Aとして表示されていた心電図は、患者Bのものであり、患者Bの心電図波形が両方のモニターに表示されていたことがわかった。

利便性や故障時の対応等のため、送信機は複数の受信機に送信が可能であった。

病棟内に電波が受信しやすい場所と受信し難い場所があり、病棟に複数あるモニターが1箇所に配置されていなかった。医療機器類の請求やメンテナンスを病棟ごとに師長が行っていた。

事例3

当該病棟では、複数のセントラルモニターを使用して病棟患者の心電図をモニタリングしていた。

看護師は、転棟予定の患者Cの心電図モニターを表示するため、セントラルモニターを設定する際、送信機のチャンネル番号を間違えて入力した。入力した番号は、患者Dが使用していたため、セントラルモニターには患者Cの心電図としても表示された。患者Cとして表示された心電図（実際には患者Dの心電図）に心室性不整脈を認めたため、医師の指示により、患者Cにリドカインを静脈投与した。

(3) 事例の背景要因について

事例が発生した医療機関の背景要因として、以下が報告されている。

- ① 当該病棟では、1台のセントラルモニターでは患者の心電図が表示できないため、複数のセントラルモニターを並行して使用していた。
- ② 異なるセントラルモニターで、同じチャンネル番号の心電図を表示していることの機械的な確認難しい状況であった。
- ③ ①及び②の結果としてセントラルモニターにより表示している心電図のチャンネルが重複していた場合、それに気付きにくい環境であった。

(4) 事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

- ① 心電図モニターを装着するときは、送信機とセントラルモニターのチャンネル番号が一致していることを2名で確認する。
- ② セントラルモニターに登録する送信機のチャンネル番号を固定する。
- ③ 機器類の管理は、当該病棟を最初に順次、中央管理とし、チャンネル管理者を配置する。
- ④ 病棟内の電波の受信状況を調査した。
- ⑤ 心電図モニターの取扱説明書をメーカーから取り寄せ、機器に配置した。

(5) まとめ

セントラルモニターの使用においては、当該事例のように設定時に間違いが発生した場合、その間違いを発見する機会が少ない。そのため、正しく設定する方法や手順を確立することが必要であり、報告された3事例の医療機関においてもそのための取り組みを行っている。

今後も、引き続き注意喚起するとともに、類似事例発生の変向に注目していく。

参考 医療安全情報の提供

平成18年12月より医療事故情報収集等事業において報告書、年報を作成・公表する情報提供に加え、その内容の一部を事業に参加している医療機関などに対してファックスなどにより情報提供することとした。本報告書には、平成21年7～9月分の医療安全情報 No. 32～No. 34を掲載する。

【1】事業の目的

医療事故情報収集等事業で収集した情報に基づき、特に周知すべき情報を提供し、医療事故の発生予防、再発防止を促進することを目的とする。

【2】主な対象医療機関

- ① 医療事故情報収集・分析・提供事業報告義務対象医療機関及び参加登録申請医療機関
- ② ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業参加登録医療機関
- ③ 情報提供を希望した病院

なお、これまで情報提供の希望を3回募り、医療安全情報 No. 27より、約4,900医療機関へ情報提供を行っている。

【3】提供の方法

主にファックスにより情報提供している。

なお、財団法人日本医療機能評価機構のホームページ^(注)にも掲載し、広く社会に公表している。

(注) 財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」ホームページ (<http://www.med-safe.jp/>) 参照。

【4】医療安全情報 No. 32

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.32 2009年7月



財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業

医療
安全情報

No.32 2009年7月

ウォータートラップの 不完全な接続

人工呼吸器回路のウォータートラップのカップの接続が不完全であったため、患者の呼吸状態が一時悪化した事例が4件報告されています。集計期間:2006年1月1日～2009年5月31日、第16回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載)

人工呼吸器回路のウォータートラップのカップの接続が不完全であったため、患者の呼吸状態が一時悪化した事例が報告されています。



不完全な接続の例

◆ ◆ ◆ ◆ 医療事故情報収集等事業



No.32 2009年7月 ◆ ◆ ◆ ◆

〔ウォータートラップの不完全な接続〕

事例 1

人工呼吸器（ニューポートE200）にディスポ回路を接続していた。看護師は、ディスポ回路のウォータートラップのカップを外して水を抜き、再びカップを取り付けた。4時間後、患者の呼吸状態が悪化したため、人工呼吸器の回路を確認し、ウォータートラップのカップを接続しなおすと、患者の呼吸状態が改善した。ウォータートラップのカップは接続が不完全であっても外観上分かりにくく、また、エアリークによる気道内圧の低下は、人工呼吸器のアラームがすぐに作動する圧ではなかった。そのため、看護師はウォータートラップのカップの接続が不完全であることに気付かなかった。

事例 2

人工呼吸器（LTV1200）にディスポ回路を接続していた。看護師は、患者を経過観察していたが、しばらくすると、患者の呼吸状態が悪化した。人工呼吸器の回路を確認し、ウォータートラップのカップを接続しなおすと、患者の呼吸状態が改善した。ウォータートラップのカップは接続が不完全であっても外観上分かりにくかった。そのため、看護師はウォータートラップのカップの接続が不完全であることに気付かなかった。

事例が発生した医療機関の取り組み

人工呼吸器回路のカップ類（ウォータートラップ、ネブライザー、加湿器など）を再接続する際は、完全に接続されているかどうかを確認する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。

<http://www.med-safe.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。



財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部

〒101-0061 東京都千代田区三崎町1-4-17 東洋ビル10階

電話：03-5217-0252（直通） FAX：03-5217-0253（直通）

<http://www.jcqhc.or.jp/html/index.htm>

医療安全情報 No. 33

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.33 2009年8月



財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業

医療 安全情報

No.33 2009年8月

ガベキサートメシル酸塩 使用時の血管外漏出

患者にガベキサートメシル酸塩を投与する際、輸液が血管外に漏出し何らかの治療を要した事例が8件報告されています。そのうち、添付文書の「用法・用量に関する使用上の注意」に記載されている濃度を超過して使用した事例が6件報告されています。(集計期間:2006年1月1日~2009年6月30日、第3回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載)。

ガベキサートメシル酸塩は、高濃度で投与すると血管内壁を障害することがあります。

ガベキサートメシル酸塩の製品

アガリット静注用100mg	注射用パナベート100
	注射用パナベート500
アロデート注射用100mg	注射用プロビトール100mg
アロデート注射用500mg	注射用プロビトール500
注射用エフオーワイ100	注射用メクロセート100mg
注射用エフオーワイ500	注射用メクロセート500mg
ソクシドン注	レミナロン注射用100mg
	レミナロン注射用500mg

◆ガベキサートメシル酸塩の使用については添付文書をご確認ください。

◆ ◆ ◆ ◆ 医療事故情報収集等事業



No.33 2009年8月 ◆ ◆ ◆ ◆

ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出

事例 1

医師は、パナベートの濃度についての使用上の注意があることを知らず、患者に約2%の濃度で「パナベート2000mg+5%ブドウ糖100mL」を右前腕より投与した。翌日、右前腕に血管外漏出と2×2.5cm大の潰瘍を認めた。その10日後、患者の右前腕に壊死をきたし、植皮術を施行した。

事例 2

患者に約3%の濃度で数日間「エフオーワイ1500mg+生理食塩水50mL」を手背より投与した。投与期間中、手背に血管外漏出を認めたが、腫脹が軽度であったため、経過観察していた。投与終了から18日後、患者の右前腕は腫脹し、細菌感染による蜂窩織炎を疑い、治療を開始したが改善しなかった。その後、皮膚科医の診断によりエフオーワイの投与による血管・軟部組織障害と診断された。

事例が発生した医療機関の取り組み

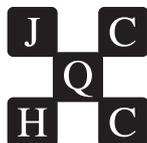
- ・ガベキサートメシル酸塩を投与する際は、可能な限り、中心静脈から投与する。
- ・ガベキサートメシル酸塩を末梢血管から投与する際は、輸液の濃度を0.2%以下(本剤100mgあたり50mL以上の輸液)とする。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省補助事業)において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。

<http://www.med-safe.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。



財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部

〒101-0061 東京都千代田区三崎町1-4-17 東洋ビル10階

電話：03-5217-0252(直通) FAX：03-5217-0253(直通)

<http://www.jcqh.or.jp/html/index.htm>

医療安全情報 No. 34

医療事故情報収集等事業 医療安全情報 No.34 2009年9月

 財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業

医療
安全情報

No.34 2009年9月

電気メスによる薬剤の引火

電気メスの使用により薬剤に引火し、患者に熱傷をきたした事例が4件報告されています。(集計期間:2006年1月1日~2009年7月31日、第16回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載)。

**電気メスの使用による
薬剤の引火の事例が報告されています。**

電気メスで引火した薬剤	一般名
ノベクタンLスプレー	エトオキシエチルメタアクリル樹脂配合剤
マスキンR・エタノール液(0.5 ^{w/v} %)	グルコン酸クロロヘキシジン
マスキンW・エタノール液(0.5 ^{w/v} %)	
ベンクロジドVエタノール液(0.5%)	

- ◆この他、添付文書に「可燃性の製品」、「火気厳禁」など取り扱いに注意を要する記載がある薬剤があります。
- ◆外用消毒剤には添加物としてアルコール等を使用しているものがあるので、使用にあたっては注意してください。

◆ ◆ ◆ ◆ 医療事故情報収集等事業



No.34 2009年9月 ◆ ◆ ◆ ◆

〔電気メスによる薬剤の引火〕

事例 1

医師は、手術創にノベクタンLスプレーを噴霧した。その後、ストマを造設するために皮膚切開に電気メスを使用したところ、皮膚のノベクタンLスプレーに引火し、患者に熱傷をきたした。医師は、ノベクタンLスプレーが引火性薬剤であることを忘れていた。

事例 2

医師は、術野をマスキンR・エタノール液(0.5%/%)で追加消毒した。その際、マスキンR・エタノール液がシーツに浸透した。その後、電気メスを使用したところシーツに引火し、患者の右側胸部にⅡ度及びⅢ度の熱傷をきたした。医師は、マスキンR・エタノール液が乾燥していることを確認せずに電気メスを使用した。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省補助事業)において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。

<http://www.med-safe.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。



財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部

〒101-0061 東京都千代田区三崎町1-4-17 東洋ビル

電話：03-5217-0252(直通) FAX：03-5217-0253(直通)

<http://www.jcqhcc.or.jp/html/index.htm>

資料1 報告義務対象医療機関一覧（273施設）

平成21年9月30日現在

I 医療法施行規則第十一条に基づく報告義務対象医療機関は次の通りである。

1 国立高度専門医療センター及び国立ハンセン病療養所

国立がんセンター中央病院*	国立療養所宮古南静園
国立がんセンター東病院	国立療養所栗生楽泉園
国立国際医療センター戸山病院	国立駿河療養所
国立循環器病センター*	国立療養所松丘保養園
国立成育医療センター	国立療養所星塚敬愛園
国立国際医療センター国府台病院	国立療養所多磨全生園
国立精神・神経センター病院	国立療養所大島青松園
国立長寿医療センター	国立療養所長島愛生園
国立療養所奄美和光園	国立療養所東北新生園
国立療養所沖縄愛楽園	国立療養所邑久光明園
国立療養所菊池恵楓園	

2 独立行政法人国立病院機構の開設する病院

国立病院機構 北海道がんセンター	国立病院機構 あきた病院
国立病院機構 札幌南病院	国立病院機構 山形病院
国立病院機構 西札幌病院	国立病院機構 米沢病院
国立病院機構 函館病院	国立病院機構 福島病院
国立病院機構 道北病院	国立病院機構 いわき病院
国立病院機構 帯広病院	国立病院機構 水戸医療センター
国立病院機構 八雲病院	国立病院機構 霞ヶ浦医療センター
国立病院機構 弘前病院	国立病院機構 茨城東病院
国立病院機構 八戸病院	国立病院機構 栃木病院
国立病院機構 青森病院	国立病院機構 宇都宮病院
国立病院機構 盛岡病院	国立病院機構 高崎病院
国立病院機構 花巻病院	国立病院機構 沼田病院
国立病院機構 岩手病院	国立病院機構 西群馬病院
国立病院機構 釜石病院	国立病院機構 西埼玉中央病院
国立病院機構 仙台医療センター	国立病院機構 埼玉病院
国立病院機構 西多賀病院	国立病院機構 東埼玉病院
国立病院機構 宮城病院	国立病院機構 千葉医療センター

国立病院機構	千葉東病院	国立病院機構	三重中央医療センター
国立病院機構	下総精神医療センター	国立病院機構	榊原病院
国立病院機構	下志津病院	国立病院機構	福井病院
国立病院機構	東京医療センター	国立病院機構	あわら病院
国立病院機構	災害医療センター	国立病院機構	滋賀病院
国立病院機構	東京病院	国立病院機構	紫香楽病院
国立病院機構	村山医療センター	国立病院機構	京都医療センター
国立病院機構	横浜医療センター	国立病院機構	宇多野病院
国立病院機構	久里浜アルコール症センター	国立病院機構	舞鶴医療センター
国立病院機構	箱根病院	国立病院機構	南京都病院
国立病院機構	相模原病院	国立病院機構	大阪医療センター
国立病院機構	神奈川病院	国立病院機構	近畿中央胸部疾患センター
国立病院機構	西新潟中央病院	国立病院機構	刀根山病院
国立病院機構	新潟病院	国立病院機構	大阪南医療センター
国立病院機構	さいがた病院	国立病院機構	神戸医療センター
国立病院機構	甲府病院	国立病院機構	姫路医療センター
国立病院機構	東長野病院	国立病院機構	兵庫青野原病院
国立病院機構	まつもと医療センター松本病院	国立病院機構	兵庫中央病院
国立病院機構	まつもと医療センター中信松本病院	国立病院機構	奈良医療センター
国立病院機構	長野病院	国立病院機構	松籟荘病院
国立病院機構	小諸高原病院	国立病院機構	南和歌山医療センター
国立病院機構	富山病院	国立病院機構	和歌山病院
国立病院機構	北陸病院	国立病院機構	鳥取医療センター
国立病院機構	金沢医療センター	国立病院機構	米子医療センター
国立病院機構	医王病院	国立病院機構	松江医療センター
国立病院機構	七尾病院	国立病院機構	浜田医療センター
国立病院機構	石川病院	国立病院機構	岡山医療センター
国立病院機構	長良医療センター	国立病院機構	南岡山医療センター
国立病院機構	静岡てんかん・神経医療センター	国立病院機構	呉医療センター
国立病院機構	静岡富士病院	国立病院機構	福山医療センター
国立病院機構	天竜病院	国立病院機構	広島西医療センター
国立病院機構	静岡医療センター	国立病院機構	東広島医療センター
国立病院機構	名古屋医療センター	国立病院機構	賀茂精神医療センター
国立病院機構	東名古屋病院	国立病院機構	関門医療センター
国立病院機構	東尾張病院	国立病院機構	山口宇部医療センター
国立病院機構	豊橋医療センター	国立病院機構	岩国医療センター
国立病院機構	三重病院	国立病院機構	柳井病院
国立病院機構	鈴鹿病院	国立病院機構	東徳島病院

国立病院機構 徳島病院	国立病院機構 長崎医療センター
国立病院機構 高松医療センター	国立病院機構 長崎川棚医療センター
国立病院機構 善通寺病院	国立病院機構 熊本医療センター
国立病院機構 香川小児病院	国立病院機構 熊本南病院
国立病院機構 四国がんセンター	国立病院機構 菊池病院
国立病院機構 愛媛病院	国立病院機構 熊本再春荘病院
国立病院機構 高知病院	国立病院機構 大分医療センター
国立病院機構 小倉医療センター	国立病院機構 別府医療センター
国立病院機構 九州がんセンター	国立病院機構 西別府病院
国立病院機構 九州医療センター	国立病院機構 宮崎東病院
国立病院機構 福岡病院	国立病院機構 都城病院
国立病院機構 大牟田病院	国立病院機構 宮崎病院
国立病院機構 福岡東医療センター	国立病院機構 鹿児島医療センター
国立病院機構 佐賀病院	国立病院機構 指宿病院
国立病院機構 肥前精神医療センター	国立病院機構 南九州病院
国立病院機構 東佐賀病院	国立病院機構 沖縄病院
国立病院機構 嬉野医療センター	国立病院機構 琉球病院
国立病院機構 長崎病院	

3 学校教育法に基づく大学の附属施設である病院（病院分院を除く）

愛知医科大学病院 *	香川大学医学部附属病院 *
愛知学院大学歯学部附属病院	鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 *
秋田大学医学部附属病院 *	神奈川歯科大学附属病院
旭川医科大学病院 *	川崎医科大学附属病院 *
朝日大学歯学部附属病院	関西医科大学附属枚方病院 *
茨城県立医療大学付属病院	学校法人北里研究所 北里大学病院 *
岩手医科大学附属病院 *	岐阜大学医学部附属病院 *
愛媛大学医学部附属病院 *	九州歯科大学附属病院
奥羽大学歯学部附属病院	九州大学病院 *
大阪医科大学附属病院 *	京都大学医学部附属病院 *
大阪市立大学医学部附属病院 *	京都府立医科大学附属病院 *
大阪歯科大学附属病院	杏林大学医学部附属病院 *
大阪大学医学部附属病院 *	近畿大学医学部附属病院 *
大阪大学歯学部附属病院	熊本大学医学部附属病院 *
大分大学医学部附属病院 *	久留米大学病院 *
岡山大学病院 *	群馬大学医学部附属病院 *
金沢医科大学病院 *	慶應義塾大学病院 *
金沢大学医学部附属病院 *	神戸大学医学部附属病院 *

資料2 参加登録申請医療機関一覧（427施設）

平成21年9月30日現在

【北海道】

北見赤十字病院
旭川赤十字病院
置戸赤十字病院
北海道社会保険病院
医療法人社団北海道恵愛会 札幌南一条病院
ふじのさわ内科クリニック
よしだ内科クリニック
西28 デンタルクリニック
医療法人社団健生会 篠路山田歯科
名寄市立総合病院
医療法人社団 新日鐵室蘭総合病院
医療法人母恋 日鋼記念病院
北海道医療大学 歯科内科クリニック
医療法人健康会 くにもと病院
函館赤十字病院
社会福祉法人 函館厚生院 函館五稜郭病院
社会福祉法人 北海道社会事業協会帯広病院
山下整形外科クリニック
医療法人社団恩和会 旭川高砂台病院
医療法人社団朋友会 石金病院
特別医療法人恵和会 西岡病院
医療法人社団 健幸会
高桑整形外科永山クリニック
医療法人秀友会 札幌秀友会病院
医療法人恒貴会 神居やわらぎ泌尿器科
横山歯科クリニック
医療法人溪仁会 西門山病院
医療法人社団 幸歯会 ライラック歯科医院
医療法人社団 知仁会
富丘まごころ内科クリニック
つだ歯科矯正歯科クリニック
医療法人恒貴会 東光やわらぎ泌尿器科
医療法人社団常松会 東栄病院
北海道庁診療所
藤森歯科医院

【青森県】

八戸市立市民病院
青森県立中央病院
医療法人整友会 弘前記念病院

【岩手県】

盛岡市立病院
医療法人社団帰厚堂 南昌病院
財団法人 総合花巻病院
盛岡赤十字病院

【宮城県】

宮城社会保険病院
仙台社会保険病院
東北厚生年金病院
国家公務員共済組合連合会 東北公済病院
財団法人宮城厚生協会 坂総合病院
医療法人社団白嶺会 仙台整形外科病院
東北大学病院附属歯科医療センター
石巻赤十字病院
財団法人潤和リハビリテーション振興財団
潤和会記念病院
医療法人社団康陽会 中嶋病院
女川町立病院

【秋田県】

秋田赤十字病院
秋田社会保険病院
能代山本医師会病院
秋田県厚生農業協同組合連合会 由利組合総合病院
市立秋田総合病院
医療法人久盛会 秋田緑ヶ丘病院
市立横手病院

【山形県】

医療法人社団山形愛心会 庄内余目病院
社会福祉法人恩賜財団済生会 山形済生病院

【福島県】

総合病院 福島赤十字病院
社会保険二本松病院

医療法人慈繁会付属 土屋病院
財団法人太田総合病院附属 太田西ノ内病院
財団法人 星総合病院

【茨城県】

社会福祉法人恩賜財団済生会 水戸済生会総合病院
医療法人社団筑波記念会 筑波記念病院
財団法人筑波メディカルセンター
筑波メディカルセンター病院
東京医科大学霞ヶ浦病院
株式会社日立製作所 日立総合病院
医療法人社団 いとう眼科
総合病院取手協同病院
茨城県立中央病院

【栃木県】

日本赤十字社栃木県支部 足利赤十字病院
芳賀赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団済生会支部
栃木県済生会宇都宮病院
社団法人全国社会保険協会連合会
宇都宮社会保険病院
医療法人報徳会 宇都宮病院
上都賀厚生農業協同組合連合会
上都賀総合病院

【群馬県】

伊勢崎市民病院
前橋赤十字病院
原町赤十字病院
社会保険群馬中央総合病院
医療法人群馬会 群馬病院
医療法人社団美心会 黒沢病院
医療法人社団全仁会 高木病院
利根保健生活協同組合 利根中央病院
慶友整形外科病院
医療法人社団 とぎざわレディスクリニック

【埼玉県】

北里大学 北里研究所
メディカルセンター病院
さいたま赤十字病院
深谷赤十字病院

社会保険大宮総合病院
自治医科大学附属さいたま医療センター
医療法人一心会 蓮田一心会病院
医療法人社団協友会 東大宮総合病院
医療法人社団富家会 富家病院
医療法人社団武蔵野会 新座志木中央総合病院

【千葉県】

千葉社会保険病院
千葉市立海浜病院
千葉市立青葉病院
医療法人福生会 斎藤労災病院
医療法人社団有相会 最成病院
医療法人社団千葉県勤労者医療協会 船橋二和病院
医療法人友康会 行徳中央病院
医療法人 柏葉会 柏戸病院
医療法人社団孚誠会 浦安駅前クリニック
医療法人社団聖仁会 我孫子聖仁会病院

【東京都】

総合病院 大森赤十字病院
日本赤十字社医療センター
学校法人北里研究所 北里大学
北里研究所病院
総合病院 厚生中央病院
社会保険蒲田総合病院
城東社会保険病院
社会保険中央総合病院
東京厚生年金病院
国家公務員共済組合連合会 立川病院
公立学校共済組合関東中央病院
特別医療法人社団愛有会 久米川病院
医療法人社団明芳会 板橋中央総合病院
財団法人日本心臓血圧研究振興会附属
榊原記念病院
財団法人 聖路加国際病院
NTT 東日本関東病院
医療法人社団好仁会 滝山病院
医療法人社団正志会 南町田病院
財団法人佐々木研究所附属 杏雲堂病院
財団法人愛生会 厚生荘病院

医療法人財団明理会 大和病院
国家公務員共済組合連合会 東京共済病院
昭和大学病院附属東病院
医療法人財団 河北総合病院
特定医療法人健生会 立川相互病院
青梅市立総合病院
医療法人財団 荻窪病院
社会医療法人財団大和会 武蔵村山病院
財団法人東京都医療保健協会 練馬総合病院
医療法人社団はまなす会
芝久保内科小児科クリニック
医療法人社団康明会 日野田中病院
医療法人財団天翁会 新天本病院
医療法人社団 明芳会 イムス葛飾ハートセンター
医療法人社団宝池会 吉川内科小児科病院
財団法人精神医学研究所附属 東京武蔵野病院
日野市立病院
せんぼ東京高輪病院

【神奈川県】

津久井赤十字病院
学校法人北里研究所 北里大学東病院
川崎社会保険病院
社会保険相模野病院
国家公務員共済組合連合会 横須賀共済病院
医療法人社団愛心会 湘南鎌倉総合病院
昭和大学藤が丘病院
医療法人社団ジャパンメディカルアライアンス
海老名総合病院
恩師財団 済生会横浜市東部病院
公立大学法人 横浜市立大学附属
市民総合医療センター
独立行政法人労働者健康福祉機構 関東労災病院
社会福祉法人 親善福祉協会
国際親善総合病院
医療法人社団恵風会 おおり医院
医療法人社団 伊純会 診療所スカイ
医療法人柏堤会 戸塚共立第1病院
横浜市立みなと赤十字病院
医療法人社団愛心会 湘南厚木病院

【新潟県】

新潟市民病院
医療法人責善会 村上はまなす病院
医療法人白日会 黒川病院
医療法人崇徳会 長岡西病院
済生会新潟第二病院

【富山県】

金沢医科大学氷見市民病院
富山赤十字病院

【石川県】

伊藤病院
公立松任石川中央病院
金沢社会保険病院
医療法人社団 金沢宗広病院
医療法人社団東野会 東野病院
医療法人社団勝木会 やわたメディカルセンター
浅ノ川総合病院
医療法人社団 安田内科病院
医療法人恵愛会 松南病院
医療法人社団 和楽仁 芳珠記念病院
金沢赤十字病院

【福井県】

レイクヒルズ美方病院
坂井市立三国病院
福井赤十字病院
福井社会保険病院

【山梨県】

山梨赤十字病院
社会保険山梨病院
市立甲府病院
医療法人景雲会 春日居リハビリテーション病院

【長野県】

諏訪赤十字病院
長野赤十字病院
安曇野赤十字病院
飯山赤十字病院
特定・特別医療法人慈泉会 相澤病院
昭和伊南総合病院
長野県立須坂病院

長野県厚生農業協同連合会 北信総合病院
 医療法人 青樹会 一之瀬脳神経外科病院
 医療法人抱生会 丸の内病院
 医療法人健静会 上田病院
 医療法人公生会 竹重病院

【岐阜県】

岐阜赤十字病院
 朝日大学歯学部附属村上記念病院
 岐阜社会保険病院
 総合病院 高山赤十字病院
 特定医療法人録三会 太田病院

【静岡県】

伊豆赤十字病院
 県西部浜松医療センター
 裾野赤十字病院
 社会保険 桜ヶ丘総合病院
 三島社会保険病院
 特定医療法人社団松愛会 松田病院
 財団法人 神山復生病院
 順天堂大学医学部附属静岡病院
 J A 静岡厚生連 静岡厚生病院
 沼津市立病院
 静岡県立こころの医療センター
 慶應義塾大学
 月が瀬リハビリテーションセンター
 田方保健医療対策協会 伊豆保健医療センター
 地方独立行政法人 静岡県立病院機構
 静岡県立総合病院
 NTT 東日本伊豆病院

【愛知県】

小牧市民病院
 愛知県厚生農業協同組合連合会海南病院
 社会保険中京病院
 財団法人 豊田地域医療センター
 名古屋掖済会病院
 総合病院南生協病院
 名古屋記念病院
 医療法人 ごきそレディースクリニック
 医療法人誠心会 大菅病院

森脇レディースクリニック

【三重県】

山田赤十字病院
 四日市社会保険病院
 鈴鹿回生病院
 医療法人 津西産婦人科

【滋賀県】

大津赤十字病院
 社会保険滋賀病院
 財団法人近江兄弟社 ヴォーリズ記念病院
 社会医療法人誠光会 草津総合病院
 財団法人近江愛隣園 今津病院
 滋賀県立小児保健医療センター

【京都府】

京都府立与謝の海病院
 京都市立病院
 舞鶴赤十字病院
 京都第一赤十字病院
 社会保険京都病院
 医療法人芳松会 田辺病院
 医療法人啓信会 京都きづ川病院
 三菱京都病院
 京都第二赤十字病院

【大阪府】

日本赤十字社大阪府支部 大阪赤十字病院
 星ヶ丘厚生年金病院
 医療法人愛仁会 高槻病院
 医療法人藤井会 大東中央病院
 医療法人愛賛会 浜田病院
 医療法人祐生会 みどりヶ丘病院
 関西医科大学附属滝井病院
 医療法人ペガサス 馬場記念病院
 独立行政法人労働者健康福祉機構 大阪労災病院
 社会医療法人真美会 中野こども病院
 大阪回生病院
 市立豊中病院
 宗教法人在日本南プレスビテリアンミッション
 淀川キリスト教病院
 医療法人讃和会 友愛会病院

大阪厚生年金病院
医療法人杏和会 阪南病院
財団法人岸和田農友協会 春木病院
医療法人徳洲会 八尾徳洲会総合病院
高槻赤十字病院
健康保険組合連合会 大阪中央病院
中山製鋼所附属病院
財団法人 浅香山病院
医療法人篤友会 坂本病院
医療法人康生会 泉佐野優人会病院
医療法人社団和風会
千里リハビリテーション病院
医療法人山紀会 山本第一病院
市立堺病院
医療法人康生会 豊中平成病院
医療法人康生会 平成記念病院
社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会茨木病院
大阪警察病院
社会医療法人愛仁会 千船病院

【兵庫県】

市立加西病院
赤穂市民病院
神戸赤十字病院
姫路赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団 済生会兵庫県病院
医療法人社団甲友会 西宮協立脳神経外科病院
医療法人財団姫路聖マリア会
総合病院姫路聖マリア病院
医療法人高明会 西宮渡辺病院
医療法人社団まほし会 真星病院
三菱神戸病院
医療法人伯鳳会 赤穂中央病院
医療法人 明和病院
医療法人社団紀洋会 岡本病院
西脇市立西脇病院
社会保険神戸中央病院
医療法人社団吉徳会 あさぎり病院
医療法人明倫会 宮地病院
医療法人康雄会 西病院

医療法人尚和会 宝塚第一病院
医療法人 一誠会 大原病院
宝塚市立病院
医療法人社団樹徳会 滝谷内科医院
加古川市民病院
特定医療法人社団仙齡会 いなみ野病院
医療法人尚和会 宝塚リハビリテーション病院

【奈良県】

医療法人桂会 平尾病院
医療法人郁慈会 服部記念病院
医療法人健和会 奈良東病院

【和歌山県】

医療法人久和会 奥村マタニティクリニック
医療法人千徳会 桜ヶ丘病院

【鳥取県】

鳥取赤十字病院

【島根県】

益田赤十字病院
大田市立病院
医療法人青葉会 松江青葉病院
松江赤十字病院

【岡山県】

総合病院岡山赤十字病院玉野分院
総合病院岡山赤十字病院
財団法人津山慈風会 津山中央病院
社会福祉法人恩賜財団岡山済生会総合病院
医療法人創和会 しげい病院

【広島県】

広島赤十字・原爆病院
総合病院 三原赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団広島県済生会
済生会広島病院
中国電力株式会社中電病院
マツダ株式会社 マツダ病院
尾道市立市民病院
国家公務員共済組合連合会 広島記念病院
医療法人和同会 広島シーサイド病院
医療法人紅萌会 福山記念病院

【山口県】

総合病院 山口赤十字病院
医療法人医誠会 都志見病院

【徳島県】

徳島赤十字病院
徳島県厚生農業協同組合連合会 阿南共栄病院
健康保険鳴門病院
医療法人松風会 江藤病院
医療法人明和会 田時病院
医療法人川島会 川島病院
医療法人凌雲会 稲次整形外科病院
医療法人平成博愛会 博愛記念病院

【香川県】

香川県立中央病院
特定医療法人財団エム・アイ・ユー 麻田総合病院
社会医療法人財団大樹会 総合病院 回生病院
財団法人三宅医学研究所
附属三宅リハビリテーション病院
医療法人社団和風会 橋本病院

【愛媛県】

松山赤十字病院
宇和島社会保険病院
松山笠置記念心臓血管病院
医療法人生きる会 瀬戸内海病院
市立宇和島病院
医療法人財団慈強会
松山リハビリテーション病院
医療法人天真会 南高井病院

【高知県】

医療法人川村会 くぼかわ病院
高知県立安芸病院
高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
高知赤十字病院
医療法人尚賢会 高知高須病院
高知県厚生農業協同組合連合会 JA 高知病院
特定医療法人 久会 凶南病院
医療法人つくし会 南国病院

【福岡県】

社会保険久留米第一病院

特定医療法人青洲会 福岡青洲会病院
北九州市立若松病院

医療法人 西福岡病院
社会福祉法人小倉新栄会 新栄会病院

医療法人笠松会有吉病院
医療法人浜江堂 三野原病院
医療法人かぶとやま会

久留米リハビリテーション病院
医療法人社団廣徳会 岡部病院
福岡赤十字病院

【佐賀県】

佐賀県立病院好生館
唐津赤十字病院
社会保険浦之崎病院
佐賀社会保険病院
泌尿器科 いまりクリニック
おおしまクリニック
医療法人社団 栄寿会 古賀小児科内科病院
医療法人光仁会 西田病院
医療法人智仁会 佐賀リハビリテーション病院
医療法人社団如水会 今村病院
医療法人天心堂 志田病院
医療法人社団三善会 山津医院
医療法人 洋友会 宮原内科
医療法人樟風会 早津江病院
小森医院

【長崎県】

佐世保市立総合病院
日本赤十字社 長崎原爆病院
日本赤十字社 長崎原爆諫早病院
健康保険諫早総合病院
医療法人社団壮志会 押漕病院
長崎県島原病院
長崎県五島中央病院
長崎市立市民病院

【熊本県】

熊本赤十字病院
健康保険人吉総合病院
健康保険天草中央総合病院

健康保険 八代総合病院
医療法人社団寿量会 熊本機能病院
医療法人室原会 菊南病院
医療法人清和会 東野病院
特定医療法人杏林会 鴻江病院
医療法人出田会 出田眼科病院

【大分県】

医療法人社団三愛会
大分三愛メディカルセンター
大分赤十字病院
健康保険南海病院
社会医療法人敬和会 大分岡病院
医療法人 大久保病院
社会医療法人財団天心堂 へつぎ病院

【宮崎県】

医療法人慈光会 宮崎若久病院
医療法人十善会 県南病院

【鹿児島県】

川内市医師会立市民病院
医療法人潤愛会 鯨島病院
特定医療法人大進会 希望ヶ丘病院
医療法人徳洲会 鹿児島徳洲会病院
医療法人清泉会 伊集院病院
垂水市立医療センター垂水中央病院
医療法人仁風会 日高病院
社会福祉法人恩賜財団済生会鹿児島病院
医療法人慈風会 厚地脳神経外科病院
医療法人恵愛会 上村病院
医療法人卓翔会 市比野記念病院
医療法人厚生会 小原病院
医療法人玉昌会 高田病院
医療法人厚生会
立神リハビリテーション温泉病院
医療法人敬生会 久木田整形外科病院
医療法人慈生会 ウェルフェア九州病院

【沖縄県】

沖縄赤十字病院
医療法人仁愛会 浦添総合病院

資料3 医療事故情報報告様式 (項目、選択肢及び記述欄)

1. 事故発生日時と事故の概要

1	発生年 <input type="checkbox"/> 前年 <input type="checkbox"/> 当年 <input type="checkbox"/> それ以前 () 年を半角数字4桁で記入
2	発生月 <input type="checkbox"/> 1月 <input type="checkbox"/> 2月 <input type="checkbox"/> 3月 <input type="checkbox"/> 4月 <input type="checkbox"/> 5月 <input type="checkbox"/> 6月 <input type="checkbox"/> 7月 <input type="checkbox"/> 8月 <input type="checkbox"/> 9月 <input type="checkbox"/> 10月 <input type="checkbox"/> 11月 <input type="checkbox"/> 12月
3	発生曜日 <input type="checkbox"/> 月曜日 <input type="checkbox"/> 火曜日 <input type="checkbox"/> 水曜日 <input type="checkbox"/> 木曜日 <input type="checkbox"/> 金曜日 <input type="checkbox"/> 土曜日 <input type="checkbox"/> 日曜日 曜日区分 <input type="checkbox"/> 平日 <input type="checkbox"/> 休日
4	発生時間帯 <input type="checkbox"/> 0時～1時台 <input type="checkbox"/> 2時～3時台 <input type="checkbox"/> 4時～5時台 <input type="checkbox"/> 6時～7時台 <input type="checkbox"/> 8時～9時台 <input type="checkbox"/> 10時～11時台 <input type="checkbox"/> 12時～13時台 <input type="checkbox"/> 14時～15時台 <input type="checkbox"/> 16時～17時台 <input type="checkbox"/> 18時～19時台 <input type="checkbox"/> 20時～21時台 <input type="checkbox"/> 22時～23時台 <input type="checkbox"/> 不明 ()
5	事故の程度 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 障害残存の可能性が高い (高い) <input type="checkbox"/> 障害残存の可能性が低い (低い) <input type="checkbox"/> 障害残存の可能性なし <input type="checkbox"/> 障害なし <input type="checkbox"/> 不明 ()
6	事故の治療の程度 <input type="checkbox"/> 濃厚な治療 <input type="checkbox"/> 軽微な治療 <input type="checkbox"/> なし
7	発生場所 (複数選択可) <input type="checkbox"/> 外来診察室 <input type="checkbox"/> 外来処置室 <input type="checkbox"/> 外来待合室 <input type="checkbox"/> 救急外来 <input type="checkbox"/> 救命救急センター <input type="checkbox"/> 病室 <input type="checkbox"/> 病棟処置室 <input type="checkbox"/> 手術室 <input type="checkbox"/> ICU <input type="checkbox"/> CCU <input type="checkbox"/> NICU <input type="checkbox"/> 検査室 <input type="checkbox"/> カテーテル検査室 <input type="checkbox"/> 放射線治療室 <input type="checkbox"/> 放射線撮影室 <input type="checkbox"/> 核医学検査室 <input type="checkbox"/> 透析室 <input type="checkbox"/> 分娩室 <input type="checkbox"/> 機能訓練室 <input type="checkbox"/> トイレ <input type="checkbox"/> 廊下 <input type="checkbox"/> 浴室 <input type="checkbox"/> 階段 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他 ()
8	事故の概要 <input type="checkbox"/> 指示出し <input type="checkbox"/> 薬剤 <input type="checkbox"/> 輸血 <input type="checkbox"/> 治療・処置 <input type="checkbox"/> 医療用具 <input type="checkbox"/> ドレーン・チューブ <input type="checkbox"/> 歯科医療用具 <input type="checkbox"/> 検査 <input type="checkbox"/> 療養上の世話 <input type="checkbox"/> その他 ()
9	特に報告を求める事例 <input type="checkbox"/> 汚染された薬剤・材料・生体由来材料等の使用による事故 <input type="checkbox"/> 院内感染による死亡や障害 <input type="checkbox"/> 入院中に自殺又は自殺企図 <input type="checkbox"/> 入院患者の逃走 <input type="checkbox"/> 入院中の熱傷 <input type="checkbox"/> 入院中の感電 <input type="checkbox"/> 医療施設内の火災による患者の死亡や障害 <input type="checkbox"/> 間違った保護者の許への新生児の引渡し <input type="checkbox"/> 本事例は選択肢には該当しない
10	関連診療科 (複数選択可) <input type="checkbox"/> 内科 <input type="checkbox"/> 麻酔科 <input type="checkbox"/> 循環器内科 <input type="checkbox"/> 神経科 <input type="checkbox"/> 呼吸器内科 <input type="checkbox"/> 消化器科 <input type="checkbox"/> 血液内科 <input type="checkbox"/> 循環器外科 <input type="checkbox"/> アレルギー科 <input type="checkbox"/> リウマチ科 <input type="checkbox"/> 小児科 <input type="checkbox"/> 外科 <input type="checkbox"/> 整形外科 <input type="checkbox"/> 形成外科 <input type="checkbox"/> 美容外科 <input type="checkbox"/> 脳神経外科 <input type="checkbox"/> 呼吸器外科 <input type="checkbox"/> 心臓血管外科 <input type="checkbox"/> 小児外科 <input type="checkbox"/> ペインクリニック <input type="checkbox"/> 皮膚科 <input type="checkbox"/> 泌尿器科 <input type="checkbox"/> 性病科 <input type="checkbox"/> 肛門科 <input type="checkbox"/> 産婦人科 <input type="checkbox"/> 産科 <input type="checkbox"/> 婦人科 <input type="checkbox"/> 眼科 <input type="checkbox"/> 耳鼻咽喉科 <input type="checkbox"/> 心療内科 <input type="checkbox"/> 精神科 <input type="checkbox"/> リハビリテーション科 <input type="checkbox"/> 放射線科 <input type="checkbox"/> 歯科 <input type="checkbox"/> 矯正歯科 <input type="checkbox"/> 小児歯科 <input type="checkbox"/> 歯科口腔外科 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他 ()

2. 当該事故に係る患者に関する情報

11	患者の数 <input type="checkbox"/> 1人 <input type="checkbox"/> 複数 ()
	患者の年齢 (0歳0ヶ月～120歳11ヶ月の範囲で報告。) ()歳 ()ヶ月
	患者の性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
12	患者区分1 <input type="checkbox"/> 入院 <input type="checkbox"/> 外来 (初診) <input type="checkbox"/> 外来 (再診)
	患者区分2 <input type="checkbox"/> 入院 (0～31日) <input type="checkbox"/> 入院 (32日～) <input type="checkbox"/> 一般外来 <input type="checkbox"/> 救急外来 <input type="checkbox"/> その他 ()
13	疾患名
	事故に直接関連する疾患名 ()
	関連する疾患名 1 ()
	関連する疾患名 2 ()
関連する疾患名 3 ()	
14	事故直前の患者の状態 (複数選択可)
	<input type="checkbox"/> 意識障害 <input type="checkbox"/> 視覚障害 <input type="checkbox"/> 聴覚障害 <input type="checkbox"/> 構音障害 <input type="checkbox"/> 精神障害 <input type="checkbox"/> 認知症・健忘 <input type="checkbox"/> 上肢障害 <input type="checkbox"/> 下肢障害 <input type="checkbox"/> 歩行障害 <input type="checkbox"/> 床上安静 <input type="checkbox"/> 睡眠中 <input type="checkbox"/> せん妄状態 <input type="checkbox"/> 薬剤の影響下 <input type="checkbox"/> 麻酔中・麻酔前後 <input type="checkbox"/> その他 ()

3. 当該事故に係る医療関係者に関する情報

15	発見者
	<input type="checkbox"/> 当事者本人 <input type="checkbox"/> 同職種者 <input type="checkbox"/> 他職種者 <input type="checkbox"/> 患者本人 <input type="checkbox"/> 家族・付き添い <input type="checkbox"/> 他患者 <input type="checkbox"/> その他 ()

16	当事者 <input type="checkbox"/> 1人 <input type="checkbox"/> 2人 <input type="checkbox"/> 3人 <input type="checkbox"/> 4人 <input type="checkbox"/> 5人 <input type="checkbox"/> 6人 <input type="checkbox"/> 7人 <input type="checkbox"/> 8人 <input type="checkbox"/> 9人 <input type="checkbox"/> 10人 <input type="checkbox"/> 11人以上
	当事者職種 <input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 歯科医師 <input type="checkbox"/> 看護師 <input type="checkbox"/> 准看護師 <input type="checkbox"/> 薬剤師 <input type="checkbox"/> 臨床工学技士 <input type="checkbox"/> 助産師 <input type="checkbox"/> 看護助手 <input type="checkbox"/> 診療放射線技師 <input type="checkbox"/> 臨床検査技師 <input type="checkbox"/> 理学療法士 (PT) <input type="checkbox"/> 管理栄養士 <input type="checkbox"/> 栄養士 <input type="checkbox"/> 調理師・調理従事者 <input type="checkbox"/> 言語聴覚士 (ST) <input type="checkbox"/> 作業療法士 (OT) <input type="checkbox"/> 衛生検査技師 <input type="checkbox"/> 歯科衛生士 <input type="checkbox"/> 歯科技工士 <input type="checkbox"/> その他 ()
	専門医・認定医及びその他の医療従事者の専門・認定資格
	当事者職種経験 (0年0ヶ月～50年11ヶ月の範囲で報告。) ()年 ()ヶ月
	当事者部署配属期間 (0年0ヶ月～50年11ヶ月の範囲で報告。) ()年 ()ヶ月
	直前1週間の当直・夜勤回数 <input type="checkbox"/> 0回 <input type="checkbox"/> 1回 <input type="checkbox"/> 2回 <input type="checkbox"/> 3回 <input type="checkbox"/> 4回 <input type="checkbox"/> 5回 <input type="checkbox"/> 6回 <input type="checkbox"/> 7回 <input type="checkbox"/> 不明
	勤務形態 <input type="checkbox"/> 1交替 <input type="checkbox"/> 2交替 <input type="checkbox"/> 3交替 <input type="checkbox"/> 4交替 <input type="checkbox"/> その他 ()
	直前1週間の勤務時間 (1～150時間の範囲で報告。不明の場合は「900」と入力。) ()時間
16-2	当事者 2 16と同様
16-3	当事者 3 16と同様
16-4	当事者 4 16と同様
16-5	当事者 5 16と同様
16-6	当事者 6 16と同様
16-7	当事者 7 16と同様
16-8	当事者 8 16と同様
16-9	当事者 9 16と同様
16-10	当事者 10 16と同様
16-11	当事者 11人以上 11人以上の場合は、上記と同様の入力項目を記入

17	当事者以外の関連職種 (複数回答可)					
	<input type="checkbox"/> 医師	<input type="checkbox"/> 歯科医師	<input type="checkbox"/> 看護師	<input type="checkbox"/> 准看護師	<input type="checkbox"/> 薬剤師	<input type="checkbox"/> 臨床工学技士
	<input type="checkbox"/> 助産師	<input type="checkbox"/> 看護助手	<input type="checkbox"/> 診療放射線技師	<input type="checkbox"/> 臨床検査技師	<input type="checkbox"/> 理学療法士 (PT)	<input type="checkbox"/> 管理栄養士
	<input type="checkbox"/> 栄養士	<input type="checkbox"/> 調理師・調理従事者	<input type="checkbox"/> 言語聴覚士 (ST)	<input type="checkbox"/> 作業療法士 (OT)	<input type="checkbox"/> 衛生検査技師	<input type="checkbox"/> 歯科衛生士
	<input type="checkbox"/> 歯科技工士	<input type="checkbox"/> その他 ()				

4. 発生場面・内容に関する情報

指示出し・情報伝達過程に関する項目

18	発生場面			
	<input type="checkbox"/> 指示の作成	<input type="checkbox"/> 手書き文書による指示	<input type="checkbox"/> オーダリングシステムによる指示	
	<input type="checkbox"/> 口頭による指示 (メモあり)	<input type="checkbox"/> 口頭による指示 (メモなし)	<input type="checkbox"/> 頻繁な指示の変更	
	<input type="checkbox"/> その他の指示出し・情報伝達過程に関する場面 ()			
19	事故の内容			
	<input type="checkbox"/> 指示出し忘れ	<input type="checkbox"/> 指示出し遅延	<input type="checkbox"/> 指示出し不十分	<input type="checkbox"/> 指示出し間違い
	<input type="checkbox"/> 指示受け・間違い	<input type="checkbox"/> 指示受け・情報伝達忘れ	<input type="checkbox"/> 指示受け・情報伝達遅延	<input type="checkbox"/> 指示受け・情報伝達不十分
	<input type="checkbox"/> 指示受け・情報伝達間違い	<input type="checkbox"/> その他の指示出し・情報伝達過程に関する内容 ()		

薬剤に関する項目

18	発生場面					
	与薬準備					
	<input type="checkbox"/> 与薬準備	<input type="checkbox"/> その他の与薬準備に関する場面 ()				
	処方・与薬					
	<input type="checkbox"/> 皮下・筋肉注射	<input type="checkbox"/> 静脈注射	<input type="checkbox"/> 動脈注射	<input type="checkbox"/> 末梢静脈点滴	<input type="checkbox"/> 中心静脈注射	<input type="checkbox"/> 内服
	<input type="checkbox"/> 外用	<input type="checkbox"/> 坐剤用	<input type="checkbox"/> 吸入	<input type="checkbox"/> 点鼻・点眼・点耳		
	<input type="checkbox"/> その他の処方・与薬に関する場面 ()					
	調剤・製剤管理等					
	<input type="checkbox"/> 内服薬調剤・管理	<input type="checkbox"/> 注射薬調剤・管理	<input type="checkbox"/> 血液製剤管理			
	<input type="checkbox"/> その他の調剤・製剤管理等に関する場面 ()					
	薬剤・製剤の種類					
	<input type="checkbox"/> 血液製剤	<input type="checkbox"/> 麻薬	<input type="checkbox"/> 抗腫瘍剤	<input type="checkbox"/> 循環器用薬	<input type="checkbox"/> 抗糖尿病薬	<input type="checkbox"/> 抗不安剤
	<input type="checkbox"/> その他の薬剤 ()					
19	事故の内容					
	処方・与薬					
	<input type="checkbox"/> 処方量間違い	<input type="checkbox"/> 過剰与薬	<input type="checkbox"/> 過少与薬	<input type="checkbox"/> 与薬時間・日付間違い	<input type="checkbox"/> 重複与薬	
	<input type="checkbox"/> 禁忌薬剤の組合せ	<input type="checkbox"/> 投与速度速すぎ	<input type="checkbox"/> 投与速度遅すぎ	<input type="checkbox"/> 患者間違い	<input type="checkbox"/> 薬剤間違い	
	<input type="checkbox"/> 単位間違い	<input type="checkbox"/> 投与方法間違い	<input type="checkbox"/> 無投薬	<input type="checkbox"/> その他の処方・与薬に関する内容 ()		
	調剤・製剤管理等					
<input type="checkbox"/> 処方箋・注射箋監査間違い	<input type="checkbox"/> 秤量間違い調剤	<input type="checkbox"/> 数量間違い調剤	<input type="checkbox"/> 分包間違い調剤			
<input type="checkbox"/> 規格間違い調剤	<input type="checkbox"/> 単位間違い調剤	<input type="checkbox"/> 薬剤取違え調剤	<input type="checkbox"/> 説明文書の取違え	<input type="checkbox"/> 交付患者間違い		
<input type="checkbox"/> 薬剤・製剤の取違え交付	<input type="checkbox"/> 期限切れ製剤の交付	<input type="checkbox"/> その他の調剤・製剤管理等に関する内容 ()				
薬剤・血液製剤管理						
<input type="checkbox"/> 混合間違い	<input type="checkbox"/> 薬袋・ボトルの記載間違い	<input type="checkbox"/> 破損	<input type="checkbox"/> ABO型不適合薬剤の交付	<input type="checkbox"/> 異物混入		
<input type="checkbox"/> 細菌汚染	<input type="checkbox"/> その他の薬剤・血液製剤管理に関する内容 ()					
20	関連医薬品					
	販売名	()				
	剤型	()				
	規格単位	()				
	製造販売業者名	()				

輸血に関する項目

18	発生場面 <input type="checkbox"/> 輸血検査 <input type="checkbox"/> 放射線照射 <input type="checkbox"/> 輸血実施 <input type="checkbox"/> その他の輸血に関する場面 ()
19	事故の内容 輸血検査 <input type="checkbox"/> 未実施 <input type="checkbox"/> 検体取違い <input type="checkbox"/> クロスマッチ間違い <input type="checkbox"/> 結果記入・入力間違い <input type="checkbox"/> その他の輸血検査に関する内容 () 血液製剤への放射線照射及び輸血に関する項目 <input type="checkbox"/> 未実施・忘れ <input type="checkbox"/> 過剰照射 <input type="checkbox"/> 患者取違い輸血 <input type="checkbox"/> 製剤取違い輸血 <input type="checkbox"/> その他の血液製剤への放射線照射及び輸血に関する内容 ()

治療・処置に関する項目

18	発生場面 手術 <input type="checkbox"/> 開頭 <input type="checkbox"/> 開胸 <input type="checkbox"/> 開心 <input type="checkbox"/> 開腹 <input type="checkbox"/> 四肢 <input type="checkbox"/> 鏡視下手術 <input type="checkbox"/> その他の手術 <input type="checkbox"/> 術前準備 <input type="checkbox"/> 術前処置 <input type="checkbox"/> 術後処置 <input type="checkbox"/> その他の手術に関する場面 () 麻酔 <input type="checkbox"/> 全身麻酔 (吸入麻酔 + 静脈麻酔) <input type="checkbox"/> 局所麻酔 <input type="checkbox"/> 吸入麻酔 <input type="checkbox"/> 静脈麻酔 <input type="checkbox"/> 脊椎・硬膜外麻酔 <input type="checkbox"/> その他の麻酔に関する場面 () 分娩・人工妊娠中絶等 <input type="checkbox"/> 経膈分娩 <input type="checkbox"/> 帝王切開 <input type="checkbox"/> 人工妊娠中絶 <input type="checkbox"/> その他の分娩・人工妊娠中絶等に関する場面 () その他の治療 <input type="checkbox"/> 血液浄化療法 (血液透析含む) <input type="checkbox"/> IVR (血管カテーテル治療等) <input type="checkbox"/> 放射線治療 <input type="checkbox"/> ペインクリニック <input type="checkbox"/> リハビリテーション <input type="checkbox"/> 観血的歯科治療 <input type="checkbox"/> 非観血的歯科治療 <input type="checkbox"/> 内視鏡的治療 <input type="checkbox"/> その他の治療に関する場面 () 一般的処置 (チューブ類の挿入) <input type="checkbox"/> 中心静脈ライン <input type="checkbox"/> 末梢静脈ライン <input type="checkbox"/> 動脈ライン <input type="checkbox"/> 血液浄化用カテーテル <input type="checkbox"/> 栄養チューブ (NG・ED) <input type="checkbox"/> 尿道カテーテル <input type="checkbox"/> ドレーンに関する措置 <input type="checkbox"/> 創傷処置 <input type="checkbox"/> その他のチューブ類の挿入に関する場面 () 救急措置 <input type="checkbox"/> 気管挿管 <input type="checkbox"/> 気管切開 <input type="checkbox"/> 心臓マッサージ <input type="checkbox"/> 酸素療法 <input type="checkbox"/> 血管確保 <input type="checkbox"/> その他の救急措置に関する場面 ()
19	事故の内容 <input type="checkbox"/> 患者間違い <input type="checkbox"/> 部位取違い <input type="checkbox"/> 医療材料取違い <input type="checkbox"/> 診察・治療・処置等その他の取違い <input type="checkbox"/> 方法 (手技) の誤り <input type="checkbox"/> 未実施・忘れ <input type="checkbox"/> 中止・延期 <input type="checkbox"/> 日程・時間の誤り <input type="checkbox"/> 順番の誤り <input type="checkbox"/> 不必要行為の実施 <input type="checkbox"/> 消毒・清潔操作の誤り <input type="checkbox"/> 患者体位の誤り <input type="checkbox"/> 診察・治療等のその他の誤り <input type="checkbox"/> 誤嚥 <input type="checkbox"/> 誤飲 <input type="checkbox"/> 異物の体内残存 <input type="checkbox"/> その他の治療・処置に関する内容 ()
20	医療材料・歯科医療材料・諸物品 販売名 () 製造販売業者名 () 購入年月 ()

医療用具 (機器) の使用・管理に関する項目

18	発生場面 <input type="checkbox"/> 人工呼吸器 <input type="checkbox"/> 酸素療法機器 <input type="checkbox"/> 麻酔器 <input type="checkbox"/> 人工心肺 <input type="checkbox"/> 除細動器 <input type="checkbox"/> IABP <input type="checkbox"/> ペースメーカー <input type="checkbox"/> 輸液・輸注ポンプ <input type="checkbox"/> 血液浄化用機器 <input type="checkbox"/> 保育器 <input type="checkbox"/> 内視鏡 <input type="checkbox"/> 低圧持続吸引器 <input type="checkbox"/> 心電図・血圧モニター <input type="checkbox"/> パルスオキシメーター <input type="checkbox"/> 高気圧酸素療法装置 <input type="checkbox"/> その他の医療用具 (機器) の使用・管理に関する場面 ()
19	事故の内容 <input type="checkbox"/> 組み立て <input type="checkbox"/> 条件設定間違い <input type="checkbox"/> 設定忘れ・電源入れ忘れ <input type="checkbox"/> 誤作動 <input type="checkbox"/> 医療機器の不適切使用 <input type="checkbox"/> 故障 <input type="checkbox"/> 保守・点検不良 <input type="checkbox"/> 知識不足 <input type="checkbox"/> 技術不足 <input type="checkbox"/> 警報設定忘れ <input type="checkbox"/> 警報設定範囲 <input type="checkbox"/> 便宜上警報 OFF <input type="checkbox"/> 記憶違い <input type="checkbox"/> 使用前・使用中の点検・管理ミス <input type="checkbox"/> 消毒・清潔操作の誤り <input type="checkbox"/> 破損 <input type="checkbox"/> その他の医療用具 (機器) の使用・管理に関する内容 ()

20	医療機器・歯科医療機器	
	販売名	()
	製造販売業者名	()
	製造年月	()
	購入年月	()
	直近の保守・点検年月	()

ドレーン・チューブ類の使用・管理に関する項目

18	発生場面	
	<input type="checkbox"/> 中心静脈ライン <input type="checkbox"/> 末梢動脈ライン <input type="checkbox"/> 動脈ライン <input type="checkbox"/> 気管チューブ <input type="checkbox"/> 気管カニューレ <input type="checkbox"/> 栄養チューブ (NG・ED) <input type="checkbox"/> 尿道カテーテル <input type="checkbox"/> 胸腔ドレーン <input type="checkbox"/> 腹腔ドレーン <input type="checkbox"/> 脳室・脳槽ドレーン <input type="checkbox"/> 皮下持続吸引ドレーン <input type="checkbox"/> 硬膜外カテーテル <input type="checkbox"/> 血液浄化用カテーテル・回路 <input type="checkbox"/> 三方活栓 <input type="checkbox"/> その他のドレーン・チューブ類の使用・管理に関する場面 ()	
19	事故の内容	
	<input type="checkbox"/> 点滴漏れ <input type="checkbox"/> 自己抜去 <input type="checkbox"/> 自然抜去 <input type="checkbox"/> 接続はずれ <input type="checkbox"/> 未接続 <input type="checkbox"/> 閉塞 <input type="checkbox"/> 破損・切断 <input type="checkbox"/> 接続間違い <input type="checkbox"/> 三方活栓操作間違い <input type="checkbox"/> ルートクランプエラー <input type="checkbox"/> 空気混入 <input type="checkbox"/> その他のドレーン・チューブ類の使用・管理に関する内容 ()	
20	医療材料・歯科医療材料・諸物品	
	販売名	()
	製造販売業者名	()
	購入年月	()

歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する項目

18	発生場面	
	<input type="checkbox"/> 歯科用回転研削器具 <input type="checkbox"/> 歯科用根管治療用器具 <input type="checkbox"/> 歯科補綴物・充填物 <input type="checkbox"/> その他の歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する場面 ()	
19	事故の内容	
	<input type="checkbox"/> 組み立て <input type="checkbox"/> 条件設定間違い <input type="checkbox"/> 設定忘れ・電源入れ忘れ <input type="checkbox"/> 誤作動 <input type="checkbox"/> 医療機器の不適切使用 <input type="checkbox"/> 故障 <input type="checkbox"/> 保守・点検不良 <input type="checkbox"/> 知識不足 <input type="checkbox"/> 技術不足 <input type="checkbox"/> 警報設定忘れ <input type="checkbox"/> 警報設定範囲 <input type="checkbox"/> 便宜上警報 OFF <input type="checkbox"/> 記憶違い <input type="checkbox"/> 使用前・使用中の点検・管理ミス <input type="checkbox"/> 消毒・清潔操作の誤り <input type="checkbox"/> 破損 <input type="checkbox"/> その他の歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する内容 ()	
20	医療機器・歯科医療機器	
	販売名	()
	製造販売業者名	()
	製造年月	()
	購入年月	()
	直近の保守・点検年月	()
20	医療材料・歯科医療材料・諸物品	
	販売名	()
	製造販売業者名	()
	購入年月	()

検査に関する項目

18	発生場面 検体採取 <input type="checkbox"/> 採血 <input type="checkbox"/> 採尿 <input type="checkbox"/> 採便 <input type="checkbox"/> 採痰 <input type="checkbox"/> 穿刺液 <input type="checkbox"/> その他の検体採取に関する場面（ ） 生理検査 <input type="checkbox"/> 超音波検査 <input type="checkbox"/> 心電図検査 <input type="checkbox"/> トレッドミル検査 <input type="checkbox"/> ホルター負荷心電図 <input type="checkbox"/> 脳波検査 <input type="checkbox"/> 筋電図検査 <input type="checkbox"/> 肺機能検査 <input type="checkbox"/> その他の生理検査に関する場面（ ） 画像検査 <input type="checkbox"/> 一般撮影 <input type="checkbox"/> ポータブル撮影 <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> 血管カテーテル撮影 <input type="checkbox"/> 上部消化管撮影 <input type="checkbox"/> 下部消化管撮影 <input type="checkbox"/> その他の画像検査に関する場面（ ） 内視鏡検査 <input type="checkbox"/> 上部消化管 <input type="checkbox"/> 下部消化管 <input type="checkbox"/> 気管支鏡 <input type="checkbox"/> その他の内視鏡検査に関する場面（ ） 機能検査 <input type="checkbox"/> 耳鼻科検査 <input type="checkbox"/> 眼科検査 <input type="checkbox"/> 歯科検査 <input type="checkbox"/> その他の機能検査 <input type="checkbox"/> 検体検査 <input type="checkbox"/> 血糖検査（病棟での） <input type="checkbox"/> 病理検査 <input type="checkbox"/> 核医学検査 <input type="checkbox"/> その他の検査に関する場面（ ）
	事故の内容 <input type="checkbox"/> 患者取違え <input type="checkbox"/> 検査手技・判定技術の間違い <input type="checkbox"/> 検体採取時のミス <input type="checkbox"/> 検体取違え <input type="checkbox"/> 検体紛失 <input type="checkbox"/> 検体破損 <input type="checkbox"/> 検体のコンタミネーション <input type="checkbox"/> 試薬管理 <input type="checkbox"/> 分析機器・器具管理 <input type="checkbox"/> 検査機器・器具準備 <input type="checkbox"/> データ取違え <input type="checkbox"/> データ紛失 <input type="checkbox"/> 計算・入力・暗記 <input type="checkbox"/> 結果報告 <input type="checkbox"/> その他の検査に関する内容（ ）
20	医療機器・歯科医療機器 販売名 （ ） 製造販売業者名 （ ） 製造年月 （ ） 購入年月 （ ） 直近の保守・点検年月 （ ）
	医療材料・歯科医療材料・諸物品 販売名 （ ） 製造販売業者名 （ ） 購入年月 （ ）

療養上の場面に関する項目

18	発生場面 療養上の世話については介助を伴うもの、その他の療養生活については患者が単独で行なったものとする。 療養上の世話（介助を伴うもの） <input type="checkbox"/> 気管内・口腔内吸引 <input type="checkbox"/> 体位交換 <input type="checkbox"/> 清拭 <input type="checkbox"/> 更衣介助 <input type="checkbox"/> 食事介助 <input type="checkbox"/> 入浴介助 <input type="checkbox"/> 排泄介助 <input type="checkbox"/> ストーマケア <input type="checkbox"/> 移動介助 <input type="checkbox"/> 搬送・移送 <input type="checkbox"/> 体温管理 <input type="checkbox"/> 患者周辺物品管理 <input type="checkbox"/> 配膳 <input type="checkbox"/> 患者観察 <input type="checkbox"/> その他の療養上の世話に関する場面（ ） 給食・栄養 <input type="checkbox"/> 経口摂取 <input type="checkbox"/> 経管栄養 <input type="checkbox"/> その他の給食・栄養に関する場面（ ） その他の療養生活の場面（患者が単独で行なったもの） <input type="checkbox"/> 散歩中 <input type="checkbox"/> 移動中 <input type="checkbox"/> 外出・外泊中 <input type="checkbox"/> 食事中 <input type="checkbox"/> 入浴中 <input type="checkbox"/> 着替え中 <input type="checkbox"/> 排泄中 <input type="checkbox"/> 就寝中 <input type="checkbox"/> その他の療養生活に関する場面（ ）
	事故の内容 療養上の世話・療養生活 <input type="checkbox"/> 転倒 <input type="checkbox"/> 転落 <input type="checkbox"/> 衝突 <input type="checkbox"/> 拘束・抑制 <input type="checkbox"/> 重度な（筋層Ⅲ度・Ⅳ度に届く）褥瘡 <input type="checkbox"/> 誤嚥 <input type="checkbox"/> 誤飲 <input type="checkbox"/> 誤配膳 <input type="checkbox"/> 安静指示の不履行 <input type="checkbox"/> 禁食指示の不履行 <input type="checkbox"/> その他の療養上の世話・療養生活に関する内容（ ） 搬送・移送 <input type="checkbox"/> 取違え <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 忘れ <input type="checkbox"/> 搬送先間違い <input type="checkbox"/> 無断外出・外泊 <input type="checkbox"/> その他の搬送・移送に関する内容（ ） 自己管理薬 <input type="checkbox"/> 飲み忘れ・注射忘れ <input type="checkbox"/> 摂取・注入量間違い <input type="checkbox"/> 取り違い摂取 <input type="checkbox"/> その他の自己管理薬に関する内容（ ） 給食・栄養 <input type="checkbox"/> 内容の間違い <input type="checkbox"/> 量の間違い <input type="checkbox"/> 中止の忘れ <input type="checkbox"/> 延食の忘れ <input type="checkbox"/> 異物混入 <input type="checkbox"/> その他の給食・栄養に関する内容（ ）

20	医療材料・歯科医療材料・諸物品		
	販売名	()
	製造販売業者名	()
	購入年月	()

その他

18	発生場面 <input type="checkbox"/> その他
19	事故の内容 <input type="checkbox"/> その他

5. 当該事故の内容に関する情報

21	実施した医療行為の目的
22	事故の内容

6. 当該事故に関する必要な情報

23	発生要因（複数選択可） <input type="checkbox"/> 確認を怠った <input type="checkbox"/> 観察を怠った <input type="checkbox"/> 判断を誤った <input type="checkbox"/> 知識が不足していた <input type="checkbox"/> 技術・手技が未熟だった <input type="checkbox"/> 報告が遅れた <input type="checkbox"/> 通常とは異なる身体的条件下にあった <input type="checkbox"/> 通常とは異なる心理的条件下にあった <input type="checkbox"/> システムに問題があった <input type="checkbox"/> 連携が出来ていなかった <input type="checkbox"/> 記録などの不備 <input type="checkbox"/> 患者の外見・姓名が似ていた <input type="checkbox"/> 勤務状況が繁忙だった <input type="checkbox"/> 環境に問題があった <input type="checkbox"/> 医薬品の問題 <input type="checkbox"/> 医療機器の問題 <input type="checkbox"/> 諸物品の問題 <input type="checkbox"/> 施設・設備の問題 <input type="checkbox"/> 教育・訓練に問題があった <input type="checkbox"/> 説明不足 <input type="checkbox"/> その他（ ）
24	事故の背景・要因
25	事故調査委員会設置の有無（複数選択可） <input type="checkbox"/> 内部調査委員会設置 <input type="checkbox"/> 外部調査委員会設置 <input type="checkbox"/> 内部調査委員会設置予定 <input type="checkbox"/> 外部調査委員会設置予定 <input type="checkbox"/> 既設の医療安全に関する委員会等に対応 <input type="checkbox"/> 現在検討中で対応は未定 <input type="checkbox"/> その他（ ）
26	改善策
27	事故内容に関する自由記載欄

資料4 「第3回医療安全における国内外の取り組みに関する研修会」開催結果概要

開催日：平成21年8月28日（金）

1 受講状況

(1) 受講者数76名（53医療機関）

(2) 受講者内訳

○職種

医師	11名	歯科医師	1名	看護師	47名
薬剤師	3名	助産師	1名	臨床検査技師	3名
診療放射線技師	1名	事務職	8名	介護福祉士	1名

○医療安全管理の専従者数 31名

2 アンケート結果

(1) 研修会について

1) 回答者74名（回収数74、回答率97%）

2) 「医療事故情報収集等事業の現況と課題」の理解度 ※未選択があるため100%にならない項目がある

①講義内容の理解： （よく）理解できた 97%、（あまり）理解できなかった 0%

②受講による疑問点の解消（概ね）解消された 24%、（あまり）解消されなかった 4%

③解消できなかった理由：

- ・報告しない医療機関があるのに事例報告数を出してもどの程度の意義があるのか
- ・防止策の検討について具体的にどうしているのかフィードバックの内容が不明のままなので。

3) 「わが国における無過失医療補償制度について」の理解度

①講義内容の理解： （よく）理解できた 99%、（あまり）理解できなかった 1%

②あまり理解できなかった理由：

- ・産科は当院にはないから。

4) 「医療安全における海外の現況」の理解度 ※未選択があるため100%にならない項目がある

①講義内容： （よく）理解できた 89%、（あまり）理解できなかった 4%

②あまり理解できなかった理由：

- ・海外の現況について、現在のアメリカ、ドイツなどの状況を知りたいと思った
- ・初歩的過ぎるのでは？

5) 研修運営について ※未選択があるため100%にならない項目がある

ア) 日程の設定

- ①曜日の設定： 土、日が望ましい 11%、平日が望ましい 54%、どちらでもよい 34%
- ②期間（長さ、時間）：この長さでよい 78%、もう少し長い方がよい 16%、もっと短くてよい 3%
- ③適当と考える期間：1日 6名、2日 4名、1～3日 1名

イ) 研修会に関する希望等

- ・演習を使った研修会の開催回数をもう少し増やしてもらいたい。参加可能施設数が少ないのでは？
- ・他施設と交流を持てるような研修会を企画して欲しい。
- ・レポート提出率向上に向けてのアドバイスがあるとよい。
- ・実務に入ると参加できる研修範囲が狭くなる。安全の担当者として学習の場になる研修会を今後も数多く開催していただきたい。
- ・開催地を増やして欲しい。
- ・興味深く参加できた。
- ・他国の話を聞いてとても参考になった。
- ・「医療安全における海外の現況」の講義はとても良かった。実践に活かされることがあり実践したい。
- ・半日であり、前半でスピードが速かった。聞き取りにくい時もあった。後半は分かりやすかった。

(2) 報告書および医療安全情報の活用について

1) 報告書および医療安全情報の活用方法（分類）※複数回答可

	件数
院内回覧	59
教育・研修	39
研究	2
事故発生時の参考	23
自施設との比較	19
合計	142

2) 報告書および医療安全情報のその他の活用方法 ※主な意見

- ・院内の医療安全に関する委員会で報告。
- ・内容によりマニュアル変更、器具の変更。
- ・毎月発刊している医療安全ニュースに取り入れている。

3) 報告書および医療安全情報を活用するためにはどのような情報が有用か ※主な意見

- ・データベース化してほしい。
- ・検索機能の充実。
- ・改善策。
- ・類似事例での事故、重要事例。
- ・医療機関で講義を行ってくれるシステム。
- ・転倒転落、歯科事例など個別の事例。
- ・現状のままでよい。

(参考) プログラム

平成21年8月28日(金)

時 間	項 目
13:00～	受 付
13:30～	開 会
13:30～14:40	医療事故情報収集等事業の現況と課題 (財)日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部 部長 後 信
14:40～15:10	医療安全における最近のトピックス：わが国における無過失補償制度について (財)日本医療機能評価機構産科医療補償制度運営部 技監 後 信
15:10～15:20	休 憩
15:20～16:40	医療安全における海外の現況 東邦大学医学部社会医学講座 医療政策経営科学分野 教授 長谷川 友紀 先生
16:45	閉 会

資料5 ヒヤリ・ハット事例報告様式 (項目、設定方法・選択肢及び記述欄)

ヒヤリ・ハットの発生時間等に関する情報

A	発生月
	<input type="checkbox"/> 01 1月 <input type="checkbox"/> 02 2月 <input type="checkbox"/> 03 3月 <input type="checkbox"/> 04 4月 <input type="checkbox"/> 05 5月 <input type="checkbox"/> 06 6月 <input type="checkbox"/> 07 7月 <input type="checkbox"/> 08 8月 <input type="checkbox"/> 09 9月 <input type="checkbox"/> 10 10月 <input type="checkbox"/> 11 11月 <input type="checkbox"/> 12 12月 <input type="checkbox"/> 90 不明
B	発生曜日
	<input type="checkbox"/> 01 月曜日 <input type="checkbox"/> 02 火曜日 <input type="checkbox"/> 03 水曜日 <input type="checkbox"/> 04 木曜日 <input type="checkbox"/> 05 金曜日 <input type="checkbox"/> 06 土曜日 <input type="checkbox"/> 07 日曜日 <input type="checkbox"/> 90 不明
	曜日区分
	<input type="checkbox"/> 01 平日 <input type="checkbox"/> 02 休日 (祝祭日を含む) <input type="checkbox"/> 90 不明
C	発生時間帯
	<input type="checkbox"/> 01 0時～1時台 <input type="checkbox"/> 02 2時～3時台 <input type="checkbox"/> 03 4時～5時台 <input type="checkbox"/> 04 6時～7時台 <input type="checkbox"/> 05 8時～9時台 <input type="checkbox"/> 06 10時～11時台 <input type="checkbox"/> 07 12時～13時台 <input type="checkbox"/> 08 14時～15時台 <input type="checkbox"/> 09 16時～17時台 <input type="checkbox"/> 10 18時～19時台 <input type="checkbox"/> 11 20時～21時台 <input type="checkbox"/> 12 22時～23時台 <input type="checkbox"/> 90 不明
D	発生場所
	<input type="checkbox"/> 0101 外来診察室 <input type="checkbox"/> 0102 外来待合室 <input type="checkbox"/> 0199 外来その他の場所 () <input type="checkbox"/> 0200 救急処置室 <input type="checkbox"/> 0301 ナースステーション <input type="checkbox"/> 0302 病室 <input type="checkbox"/> 0303 処置室 <input type="checkbox"/> 0304 浴室 <input type="checkbox"/> 0399 病棟その他の場所 () <input type="checkbox"/> 0400 手術室 <input type="checkbox"/> 0500 分娩室 <input type="checkbox"/> 0601 ICU <input type="checkbox"/> 0602 CCU <input type="checkbox"/> 0603 NICU <input type="checkbox"/> 0699 その他の集中治療室 () <input type="checkbox"/> 0700 検査室 <input type="checkbox"/> 0800 機能訓練室 <input type="checkbox"/> 0900 IVR 治療室 <input type="checkbox"/> 1000 放射線撮影室・検査室 <input type="checkbox"/> 1100 核医学検査室 <input type="checkbox"/> 1200 放射線治療室 <input type="checkbox"/> 1300 透析室 <input type="checkbox"/> 1400 薬局・輸血部 <input type="checkbox"/> 1500 栄養管理室・調理室 <input type="checkbox"/> 1600 トイレ <input type="checkbox"/> 1700 廊下 <input type="checkbox"/> 1800 階段 <input type="checkbox"/> 9000 不明 <input type="checkbox"/> 9901 その他の場所 (院内) () <input type="checkbox"/> 9902 その他の場所 (院外) ()

患者に関する情報

E	患者の性別
	<input type="checkbox"/> 01 男性 <input type="checkbox"/> 02 女性 <input type="checkbox"/> 88 患者複数 <input type="checkbox"/> 90 不明
F	患者の年齢
	<input type="checkbox"/> 000-019 0～19歳 <input type="checkbox"/> 020-039 20～39歳 <input type="checkbox"/> 040-059 40～59歳 <input type="checkbox"/> 060-079 60～79歳 <input type="checkbox"/> 080-150 80～150歳 <input type="checkbox"/> 888 患者複数 <input type="checkbox"/> 900 不明
G	患者の心身状態 (複数選択可)
	<input type="checkbox"/> 0100 意識障害 <input type="checkbox"/> 0200 視覚障害 <input type="checkbox"/> 0300 聴覚障害 <input type="checkbox"/> 0400 構音障害 <input type="checkbox"/> 0500 精神障害 <input type="checkbox"/> 0600 痴呆・健忘 <input type="checkbox"/> 0700 上肢障害 <input type="checkbox"/> 0800 下肢障害 <input type="checkbox"/> 0900 歩行障害 <input type="checkbox"/> 1000 床上安静 <input type="checkbox"/> 1100 睡眠中 <input type="checkbox"/> 1200 せん妄状態 <input type="checkbox"/> 1300 薬剤の影響下 <input type="checkbox"/> 1400 麻酔中・麻酔前後 <input type="checkbox"/> 7700 障害なし <input type="checkbox"/> 9000 不明 <input type="checkbox"/> 9900 その他 ()
H	発見者
	<input type="checkbox"/> 01 当事者本人 <input type="checkbox"/> 02 同職種者 <input type="checkbox"/> 03 他職種者 <input type="checkbox"/> 04 患者本人 <input type="checkbox"/> 05 家族・付き添い <input type="checkbox"/> 06 他患者 <input type="checkbox"/> 90 不明 <input type="checkbox"/> 99 その他 ()
I	当事者の職種 (複数選択可)
	<input type="checkbox"/> 01 医師 <input type="checkbox"/> 02 歯科医師 <input type="checkbox"/> 03 助産師 <input type="checkbox"/> 04 看護師 <input type="checkbox"/> 05 准看護師 <input type="checkbox"/> 06 看護助手 <input type="checkbox"/> 07 薬剤師 <input type="checkbox"/> 08 管理栄養士 <input type="checkbox"/> 09 栄養士 <input type="checkbox"/> 10 調理師・調理従事者 <input type="checkbox"/> 11 診療放射線技師 <input type="checkbox"/> 12 臨床検査技師 <input type="checkbox"/> 13 衛生検査技師 <input type="checkbox"/> 14 理学療法士 (PT) <input type="checkbox"/> 15 作業療法士 (OT) <input type="checkbox"/> 16 言語聴覚士 (ST) <input type="checkbox"/> 17 歯科衛生士 <input type="checkbox"/> 18 歯科技工士 <input type="checkbox"/> 19 視能訓練士 <input type="checkbox"/> 20 精神保健福祉士 <input type="checkbox"/> 21 臨床心理士 <input type="checkbox"/> 22 社会福祉士 <input type="checkbox"/> 23 介護福祉士 <input type="checkbox"/> 24 臨床工学士 <input type="checkbox"/> 25 児童指導員・保育士 <input type="checkbox"/> 26 事務職員 <input type="checkbox"/> 90 不明 <input type="checkbox"/> 99 その他 ()

J	当事者の職種経験年数 (0年0ヶ月～100年11ヶ月の範囲で報告。当事者複数、年数不明の場合はその旨報告。)
	000-100 ()年 00-11 ()ヶ月 888 当事者複数 900 年数不明
K	当事者の部署配属年数 (0年0ヶ月～100年11ヶ月の範囲で報告。当事者複数、年数不明の場合はその旨報告。)
	000-100 ()年 00-11 ()ヶ月 88 当事者複数 90 月数不明

ヒヤリ・ハットが発生した場面と内容に関する情報

オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目

L	ヒヤリ・ハットが発生した場面
	オーダー・指示出し <input type="checkbox"/> 010100 オーダー・指示出し 情報伝達過程 <input type="checkbox"/> 020101 文書による指示受け <input type="checkbox"/> 020102 口頭による指示受け <input type="checkbox"/> 020199 その他の指示受け () <input type="checkbox"/> 020201 文書による申し送り <input type="checkbox"/> 020202 口頭による申し送り <input type="checkbox"/> 020299 その他の申し送り <input type="checkbox"/> 029900 その他の情報伝達過程に関する場面 ()
M	ヒヤリ・ハットの内容
	オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目 <input type="checkbox"/> 010100 指示出し・指示受け・情報伝達忘れ <input type="checkbox"/> 010200 指示出し・情報伝達遅延 <input type="checkbox"/> 010300 指示出し・情報伝達不十分 <input type="checkbox"/> 010400 誤指示・情報伝達間違い <input type="checkbox"/> 019900 指示出し・情報伝達のその他のエラー ()

処方、与薬に関する項目

L	ヒヤリ・ハットが発生した場面
	与薬準備 <input type="checkbox"/> 110100 与薬準備 処方・与薬 <input type="checkbox"/> 120101 皮下・筋肉注射 <input type="checkbox"/> 120102 静脈注射 <input type="checkbox"/> 120103 動脈注射 <input type="checkbox"/> 120104 末梢静脈点滴 <input type="checkbox"/> 120105 中心静脈注射 <input type="checkbox"/> 120200 内服 <input type="checkbox"/> 120300 外用 <input type="checkbox"/> 120400 坐剤用 <input type="checkbox"/> 120500 吸入 <input type="checkbox"/> 120600 点鼻・点眼・点耳 <input type="checkbox"/> 129900 その他の処方・与薬に関する場面 ()
M	薬剤・製剤の種類
	<input type="checkbox"/> 140100 血液製剤 <input type="checkbox"/> 140200 麻薬 <input type="checkbox"/> 140300 抗腫瘍剤 <input type="checkbox"/> 140400 循環器用薬 <input type="checkbox"/> 140500 抗糖尿病薬 <input type="checkbox"/> 140600 抗不安剤 <input type="checkbox"/> 140700 睡眠導入剤 <input type="checkbox"/> 149900 その他の薬剤 ()
M	ヒヤリ・ハットの内容
	処方・与薬 <input type="checkbox"/> 110100 処方量間違い <input type="checkbox"/> 110201 過剰与薬 <input type="checkbox"/> 110202 過少与薬 <input type="checkbox"/> 110300 与薬時間・日付間違い <input type="checkbox"/> 110400 重複与薬 <input type="checkbox"/> 110500 禁忌薬剤の組合せ <input type="checkbox"/> 110601 投与速度速すぎ <input type="checkbox"/> 110602 投与速度遅すぎ <input type="checkbox"/> 110699 その他の投与速度のエラー () <input type="checkbox"/> 110700 患者間違い <input type="checkbox"/> 110800 薬剤間違い <input type="checkbox"/> 110900 単位間違い <input type="checkbox"/> 111000 投与方法間違い <input type="checkbox"/> 111100 無投薬 <input type="checkbox"/> 119900 処方・与薬のその他のエラー ()

診療、手術、麻酔、出産、その他の治療、処置に関する項目

L	<p>ヒヤリ・ハットが発生した場面</p> <p>手術</p> <input type="checkbox"/> 210101 開頭 <input type="checkbox"/> 210102 開胸 <input type="checkbox"/> 210103 開心 <input type="checkbox"/> 210104 開腹 <input type="checkbox"/> 210105 四肢 <input type="checkbox"/> 210106 鏡視下手術 <input type="checkbox"/> 210199 その他の手術 () <input type="checkbox"/> 210200 術前準備 <input type="checkbox"/> 210300 術前処置 <input type="checkbox"/> 210400 術後処置 <input type="checkbox"/> 219900 その他の手術に関する場面 () <p>麻酔</p> <input type="checkbox"/> 220100 局所麻酔 <input type="checkbox"/> 220200 脊椎・硬膜外麻酔 <input type="checkbox"/> 220300 吸入麻酔 <input type="checkbox"/> 220400 静脈麻酔 <input type="checkbox"/> 220500 吸入麻酔+静脈麻酔 <input type="checkbox"/> 229900 その他の麻酔に関する場面 () <p>出産・人工流産</p> <input type="checkbox"/> 230100 経膈分娩 <input type="checkbox"/> 230200 帝王切開 <input type="checkbox"/> 230300 医学的人工流産 <input type="checkbox"/> 239900 その他の出産・人工流産に関する場面 () <p>その他の治療</p> <input type="checkbox"/> 240100 血液浄化療法 <input type="checkbox"/> 240200 IVR <input type="checkbox"/> 240300 放射線治療 <input type="checkbox"/> 240400 ペインクリニック <input type="checkbox"/> 240500 リハビリテーション <input type="checkbox"/> 240600 観血的歯科治療 <input type="checkbox"/> 240700 非観血的歯科治療 <input type="checkbox"/> 249900 その他 <p>処置</p> <p>(一般的処置 チューブ類の挿入)</p> <input type="checkbox"/> 250101 中心静脈ライン <input type="checkbox"/> 250102 末梢静脈ライン <input type="checkbox"/> 250103 動脈ライン <input type="checkbox"/> 250104 血液浄化用カテーテル <input type="checkbox"/> 250105 栄養チューブ (NG・ED) <input type="checkbox"/> 250106 尿道カテーテル <input type="checkbox"/> 250199 その他のチューブ類の挿入 () <input type="checkbox"/> 250200 ドレーンに関する処置 <input type="checkbox"/> 250300 創傷処置 <p>(救急処置)</p> <input type="checkbox"/> 250400 気管挿管 <input type="checkbox"/> 250500 気管切開 <input type="checkbox"/> 250600 心臓マッサージ <input type="checkbox"/> 259900 その他の救急処置に関する場面 () <p>診察</p> <input type="checkbox"/> 260100 診察
	<p>ヒヤリ・ハットの内容</p> <p>診療、手術、麻酔、出産、その他の治療、処置</p> <input type="checkbox"/> 020101 患者取り違え <input type="checkbox"/> 020102 部位取り違え <input type="checkbox"/> 020103 医療材料取り違え <input type="checkbox"/> 020199 診察・治療・処置等のその他の取り違え () <input type="checkbox"/> 020200 方法(手技)の誤り <input type="checkbox"/> 020300 未実施・忘れ <input type="checkbox"/> 020400 中止・延期 <input type="checkbox"/> 020500 日程・時間の誤り <input type="checkbox"/> 020600 順番の誤り <input type="checkbox"/> 020700 不必要行為の実施 <input type="checkbox"/> 020800 消毒・清潔操作の誤り <input type="checkbox"/> 020900 患者体位の誤り <input type="checkbox"/> 021001 誤飲 <input type="checkbox"/> 021002 誤嚥 <input type="checkbox"/> 029900 診察・治療等のその他のエラー ()
L	<p>ヒヤリ・ハットが発生した場面</p> <p>医療用具(機器)の使用・管理</p> <input type="checkbox"/> 310100 人工呼吸器 <input type="checkbox"/> 310200 酸素療法機器 <input type="checkbox"/> 310300 麻酔器 <input type="checkbox"/> 310400 人工心肺 <input type="checkbox"/> 310500 除細動器 <input type="checkbox"/> 310600 IABP <input type="checkbox"/> 310700 ペースメーカー <input type="checkbox"/> 310800 輸液・輸注ポンプ <input type="checkbox"/> 310900 血液浄化用機器 <input type="checkbox"/> 311000 インキュベーター <input type="checkbox"/> 311100 内視鏡 <input type="checkbox"/> 311200 低圧持続吸引器 <input type="checkbox"/> 311300 心電図・血圧モニター <input type="checkbox"/> 311400 パルスオキシメーター <input type="checkbox"/> 319900 その他の医療用具(機器)の使用・管理に関する場面 ()

医療用具(機器)の使用・管理に関する項目

L	<p>ヒヤリ・ハットが発生した場面</p> <p>医療用具(機器)の使用・管理</p> <input type="checkbox"/> 310100 人工呼吸器 <input type="checkbox"/> 310200 酸素療法機器 <input type="checkbox"/> 310300 麻酔器 <input type="checkbox"/> 310400 人工心肺 <input type="checkbox"/> 310500 除細動器 <input type="checkbox"/> 310600 IABP <input type="checkbox"/> 310700 ペースメーカー <input type="checkbox"/> 310800 輸液・輸注ポンプ <input type="checkbox"/> 310900 血液浄化用機器 <input type="checkbox"/> 311000 インキュベーター <input type="checkbox"/> 311100 内視鏡 <input type="checkbox"/> 311200 低圧持続吸引器 <input type="checkbox"/> 311300 心電図・血圧モニター <input type="checkbox"/> 311400 パルスオキシメーター <input type="checkbox"/> 319900 その他の医療用具(機器)の使用・管理に関する場面 ()
---	--

検査に関する項目

L	ヒヤリ・ハットが発生した場面
	検体採取 <input type="checkbox"/> 410101 採血 <input type="checkbox"/> 410102 採尿 <input type="checkbox"/> 410103 採便 <input type="checkbox"/> 410104 採痰 <input type="checkbox"/> 410105 穿刺液 <input type="checkbox"/> 410199 その他の検体採取に関する場面 ()
	生理検査 <input type="checkbox"/> 410201 超音波検査 <input type="checkbox"/> 410202 心電図検査 <input type="checkbox"/> 410203 トレッドミル検査 <input type="checkbox"/> 410204 マスター負荷心電図 <input type="checkbox"/> 410205 脳波検査 <input type="checkbox"/> 410206 筋電図検査 <input type="checkbox"/> 410207 肺機能検査 <input type="checkbox"/> 410299 その他の生理検査に関する場面 ()
	画像検査 <input type="checkbox"/> 410301 一般撮影 <input type="checkbox"/> 410302 ポータブル撮影 <input type="checkbox"/> 410303 CT <input type="checkbox"/> 410304 MRI <input type="checkbox"/> 410305 血管カテーテル撮影 <input type="checkbox"/> 410306 上部消化管撮影 <input type="checkbox"/> 410307 下部消化管撮影 <input type="checkbox"/> 410399 その他の画像検査に関する場面 ()
	内視鏡検査 <input type="checkbox"/> 410401 上部消化管 <input type="checkbox"/> 410402 下部消化管 <input type="checkbox"/> 410403 気管支鏡 <input type="checkbox"/> 410499 その他の内視鏡検査に関する場面 ()
	機能検査 <input type="checkbox"/> 410501 耳鼻科検査 <input type="checkbox"/> 410502 眼科検査 <input type="checkbox"/> 410503 歯科検査 <input type="checkbox"/> 410599 その他の機能検査 ()
	その他の検査 <input type="checkbox"/> 410600 検体検査 <input type="checkbox"/> 410700 血糖検査 (病棟での) <input type="checkbox"/> 410800 病理検査 <input type="checkbox"/> 410900 核医学検査 <input type="checkbox"/> 419900 その他の検査に関する場面 ()
M	ヒヤリ・ハットの内容
	検査 <input type="checkbox"/> 160100 患者取り違い <input type="checkbox"/> 160200 検査手技・判定技術の間違い <input type="checkbox"/> 160300 検体採取時のミス <input type="checkbox"/> 160400 検体取り違い <input type="checkbox"/> 160500 検体紛失 <input type="checkbox"/> 160600 検体破損 <input type="checkbox"/> 160700 検体のコンタミネーション <input type="checkbox"/> 160800 その他の検体管理・取扱い () <input type="checkbox"/> 160900 試薬管理 <input type="checkbox"/> 161000 分析機器・器具管理 <input type="checkbox"/> 161100 検査機器・器具準備 <input type="checkbox"/> 161201 データ取り違い <input type="checkbox"/> 161202 データ紛失 <input type="checkbox"/> 161299 その他のデータ管理のエラー () <input type="checkbox"/> 161300 計算・入力・暗記 <input type="checkbox"/> 161400 結果報告 <input type="checkbox"/> 169900 その他検査のエラー ()

療養上の世話・療養生活の場面に関する項目

L	発生場面
	療養上の世話 <input type="checkbox"/> 510100 気管内・口腔内吸引 <input type="checkbox"/> 510200 体位交換 <input type="checkbox"/> 510300 清拭 <input type="checkbox"/> 510400 更衣介助 <input type="checkbox"/> 510500 食事介助 <input type="checkbox"/> 510600 入浴介助 <input type="checkbox"/> 510700 排泄介助 <input type="checkbox"/> 510800 ストーマケア <input type="checkbox"/> 510900 移動介助 <input type="checkbox"/> 511000 搬送・移送 <input type="checkbox"/> 511100 体温管理 <input type="checkbox"/> 511200 患者周辺物品管理 <input type="checkbox"/> 511300 配膳 <input type="checkbox"/> 511400 患者観察 <input type="checkbox"/> 519900 その他の療養上の世話に関する場面 ()
	その他の療養生活の場面 <input type="checkbox"/> 530100 散歩中 <input type="checkbox"/> 530200 外出・外泊中 <input type="checkbox"/> 530300 着替え中 <input type="checkbox"/> 530400 移動中 <input type="checkbox"/> 539900 その他の療養生活に関する場面 ()

M	ヒヤリ・ハットの内容
	療養上の世話・療養生活 <input type="checkbox"/> 170101 転倒 <input type="checkbox"/> 170102 転落 <input type="checkbox"/> 170103 衝突 <input type="checkbox"/> 170201 誤嚥 <input type="checkbox"/> 170202 誤飲 <input type="checkbox"/> 170300 誤配膳 <input type="checkbox"/> 170401 安静指示の不履行 <input type="checkbox"/> 170402 禁食指示の不履行 <input type="checkbox"/> 170499 その他の指示の不履行 ()
	搬送・移送 <input type="checkbox"/> 170501 取り違え <input type="checkbox"/> 170502 遅延 <input type="checkbox"/> 170503 忘れ <input type="checkbox"/> 170504 搬送先間違い <input type="checkbox"/> 170599 その他の搬送・移送のエラー ()
	自己管理薬 <input type="checkbox"/> 170601 飲み忘れ・注射忘れ <input type="checkbox"/> 170602 摂取・注入量間違い <input type="checkbox"/> 170603 取り違い摂取 <input type="checkbox"/> 170699 その他の自己管理薬のエラー ()
	その他の療養上の世話・療養生活 <input type="checkbox"/> 170700 無断外出・外泊 <input type="checkbox"/> 179900 その他の療養上の世話・療養生活のエラー ()

給食・栄養に関する項目

L	発生場面
	給食・栄養 <input type="checkbox"/> 520100 経口摂取 <input type="checkbox"/> 520200 経管栄養 <input type="checkbox"/> 529900 その他の給食・栄養に関する場面 ()
M	ヒヤリ・ハットの内容
	給食・栄養 <input type="checkbox"/> 180100 内容の間違い <input type="checkbox"/> 180200 量の間違い <input type="checkbox"/> 180300 中止の忘れ <input type="checkbox"/> 180400 延食の忘れ <input type="checkbox"/> 180500 異物混入 <input type="checkbox"/> 189900 その他の給食・栄養のエラー ()

物品搬送に関する項目

L	発生場面
	物品搬送 <input type="checkbox"/> 610100 物品搬送
M	ヒヤリ・ハットの内容
	物品搬送 <input type="checkbox"/> 190100 遅延 <input type="checkbox"/> 190200 忘れ <input type="checkbox"/> 190300 搬送先間違い <input type="checkbox"/> 190400 搬送中の破損 <input type="checkbox"/> 199900 その他の物品搬送のエラー ()

放射線管理に関する項目

L	発生場面
	放射線管理 <input type="checkbox"/> 620100 放射線管理
M	ヒヤリ・ハットの内容
	放射線管理 <input type="checkbox"/> 200100 放射性物質の紛失 <input type="checkbox"/> 200200 放射線漏れ <input type="checkbox"/> 209900 その他の放射線管理のエラー ()

ヒヤリ・ハットが発生した要因に関する情報

(複数選択可。ただし、医療用具（機器）・器具・医療材料、薬剤、諸物品は除く。)

当事者に関すること

N	ヒヤリ・ハットの要因		
	確認		
	<input type="checkbox"/> 010100 確認が不十分であった	<input type="checkbox"/> 019900 その他（	）
	観察		
	<input type="checkbox"/> 020100 観察が不十分であった	<input type="checkbox"/> 029900 その他（	）
	判断		
	<input type="checkbox"/> 030100 判断に誤りがあった	<input type="checkbox"/> 039900 その他（	）
	知識		
	<input type="checkbox"/> 040100 知識が不足していた	<input type="checkbox"/> 040200 知識に誤りがあった	<input type="checkbox"/> 049900 その他（
	<input type="checkbox"/> 050100 技術（手技）が未熟だった	<input type="checkbox"/> 050200 技術（手技）を誤った	<input type="checkbox"/> 059900 その他（
報告等			
<input type="checkbox"/> 060100 忘れた	<input type="checkbox"/> 060200 不十分であった	<input type="checkbox"/> 060300 間違いであった	
<input type="checkbox"/> 060400 不適切であった	<input type="checkbox"/> 069900 その他（	）	
身体的状況			
<input type="checkbox"/> 070100 寝不足だった	<input type="checkbox"/> 070200 体調が不良だった	<input type="checkbox"/> 070300 眠くなる薬を飲んでいて	
<input type="checkbox"/> 079900 その他（	）		
心理的状況			
<input type="checkbox"/> 080100 慌てていた	<input type="checkbox"/> 080200 イライラしていた	<input type="checkbox"/> 080300 緊張していた	
<input type="checkbox"/> 080400 他のことに気を取られていた	<input type="checkbox"/> 080500 思い込んでいた		
<input type="checkbox"/> 080600 無意識だった	<input type="checkbox"/> 089900 その他（	）	

当事者に影響を及ぼした環境等に関すること

N	ヒヤリ・ハットの要因	
	システム	
	<input type="checkbox"/> 110100 連絡・報告システムの不備	<input type="checkbox"/> 110200 指示伝達システムの不備
	<input type="checkbox"/> 110300 コンピューターシステムの不備	<input type="checkbox"/> 110400 作業マニュアルの不備
	<input type="checkbox"/> 119900 その他 ()	
	連携	
<input type="checkbox"/> 120100 医師と看護職の連携不適切	<input type="checkbox"/> 120200 医師と技術職の連携不適切	
<input type="checkbox"/> 120300 医師と事務職の連携不適切	<input type="checkbox"/> 120400 医師間の連携不適切	
<input type="checkbox"/> 120500 看護職間の連携不適切	<input type="checkbox"/> 120600 技術職間の連携不適切	
<input type="checkbox"/> 120700 多職種間の連携不適切	<input type="checkbox"/> 120800 歯科医師と歯科関連職の連携不適切	
<input type="checkbox"/> 129900 その他 ()		
記録等の記載		
<input type="checkbox"/> 130100 字が汚かった	<input type="checkbox"/> 130200 小さくて読みにくかった	
<input type="checkbox"/> 130300 記載形式が統一されてなかった	<input type="checkbox"/> 130400 記載方法がわかりにくかった	
<input type="checkbox"/> 130500 記載漏れ	<input type="checkbox"/> 139900 その他 ()	
患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似		
<input type="checkbox"/> 140100 患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似		
勤務状況		
<input type="checkbox"/> 150100 多忙であった	<input type="checkbox"/> 150200 勤務の管理に不備	<input type="checkbox"/> 150300 作業が中断した
<input type="checkbox"/> 150400 当直だった	<input type="checkbox"/> 150500 当直明けだった	<input type="checkbox"/> 150600 夜勤だった
<input type="checkbox"/> 150700 夜勤明けだった	<input type="checkbox"/> 159900 その他 ()	
環境		
<input type="checkbox"/> 160100 災害時だった	<input type="checkbox"/> 160200 緊急時だった	<input type="checkbox"/> 160300 コンピュータシステムがダウンしていた
<input type="checkbox"/> 160400 照明が暗かった	<input type="checkbox"/> 160500 床が濡れていた	
<input type="checkbox"/> 160900 その他 ()		

医療・歯科医療用具（機器）・薬剤・設備等に関すること

N	ヒヤリ・ハットの要因		
	医療・歯科医療用具（機器）・器具・医療材料（複数選択不可）		
	<input type="checkbox"/> 210100 欠陥品・不良品だった	<input type="checkbox"/> 210200 故障していた	<input type="checkbox"/> 210300 複数の規格が存在した
	<input type="checkbox"/> 210400 扱いにくかった	<input type="checkbox"/> 210500 配置が悪かった	<input type="checkbox"/> 210600 数が不足していた
	<input type="checkbox"/> 210700 管理が不十分だった	<input type="checkbox"/> 210800 機器誤作動	<input type="checkbox"/> 219900 その他 ()
	薬剤（複数選択不可）		
<input type="checkbox"/> 220100 薬剤を入れる容器が似ていた	<input type="checkbox"/> 220200 薬剤の色や形態が似ていた	<input type="checkbox"/> 220300 薬剤名が似ていた	
<input type="checkbox"/> 220400 複数の規格が存在した	<input type="checkbox"/> 220500 配置が悪かった	<input type="checkbox"/> 220600 管理が悪かった	
<input type="checkbox"/> 220700 薬剤の性質上の問題	<input type="checkbox"/> 220800 薬効が似ていた	<input type="checkbox"/> 220900 薬剤の略号が似ていた	
<input type="checkbox"/> 229900 その他 ()			
諸物品（複数選択不可）			
<input type="checkbox"/> 230100 欠陥品・不良品だった	<input type="checkbox"/> 230200 故障していた	<input type="checkbox"/> 230300 複数の規格が存在した	
<input type="checkbox"/> 230400 扱いにくかった	<input type="checkbox"/> 230500 配置が悪かった	<input type="checkbox"/> 230600 数が不足していた	
<input type="checkbox"/> 230700 管理が不十分だった	<input type="checkbox"/> 239900 その他 ()		
施設・設備			
(保守管理が不十分)			
<input type="checkbox"/> 240101 電気系統	<input type="checkbox"/> 240102 空調	<input type="checkbox"/> 240103 衛生設備	
<input type="checkbox"/> 240104 通信設備	<input type="checkbox"/> 240105 昇降設備		
<input type="checkbox"/> 240199 その他の保守管理に関する問題 ()			
<input type="checkbox"/> 240200 施設構造物に関する問題	<input type="checkbox"/> 249900 施設構造物以外で施設・設備に関するその他の問題 ()		

教育・訓練に関すること

N	ヒヤリ・ハットの要因
	教育・訓練 <input type="checkbox"/> 310100 教育・訓練が不十分だった <input type="checkbox"/> 310300 カリキュラムに不備があった <input type="checkbox"/> 310200 マニュアルに不備があった <input type="checkbox"/> 319900 その他 ()

説明・対応に関すること

N	ヒヤリ・ハットの要因
	患者・家族への説明 <input type="checkbox"/> 410100 説明が不十分であった <input type="checkbox"/> 410300 患者・家族の理解が不十分であった <input type="checkbox"/> 410200 説明に誤りがあった <input type="checkbox"/> 419900 その他 ()
	その他 <input type="checkbox"/> 990000 その他 ()

間違いの実施の有無及びヒヤリ・ハットの影響度

O	間違いの有無及びヒヤリ・ハットの影響度
	間違いが実施前に発見された事例 <input type="checkbox"/> 0101 仮に実施されていても、患者への影響は小さかった（処置不要）と考えられる <input type="checkbox"/> 0102 仮に実施されていた場合、患者への影響は中等度（処置が必要）と考えられる <input type="checkbox"/> 0103 仮に実施されていた場合、身体への影響は大きい（生命に影響しうる）と考えられる
	その他の事例 <input type="checkbox"/> 0200 間違いが実施されたが、患者に影響がなかった事例 <input type="checkbox"/> 9000 不明 <input type="checkbox"/> 9900 その他

備考

P	備考
	コード選択と「その他」欄への入力だけでは不十分な場合、文字入力（全角 500 字）

資料6 ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧(232施設)

平成21年6月30日現在

定点医療機関とはヒヤリ・ハット事例収集において全般コード化情報及び記述情報の報告を行なう医療機関を指す。

北海道大学病院	山形大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター	独立行政法人国立病院機構 山形病院
独立行政法人国立病院機構 西札幌病院	独立行政法人国立病院機構 米沢病院
独立行政法人国立病院機構 八雲病院	公立置賜総合病院
北見赤十字病院	総合病院 福島赤十字病院
旭川赤十字病院	社会保険二本松病院
北海道社会保険病院	北福島医療センター
医療法人 王子総合病院	財団法人太田総合病院附属 太田西ノ内病院
特定医療法人社団カレスサッポロ 時計台記念病院	独立行政法人国立病院機構 霞ヶ浦医療センター
特定医療法人北海道循環器病院	独立行政法人国立病院機構 茨城東病院
医療法人社団 高橋病院	恩賜財団済生会支部茨城県済生会 龍ヶ崎済生会病院
医療法人社団愛心館 愛心メモリアル病院	医療法人貞心会 慶和病院
ふじのさわ内科クリニック	医療法人博仁会 志村大宮病院
弘前大学医学部附属病院	医療法人社団善仁会 小山記念病院
青森県立中央病院	医療法人社団筑波記念会 筑波記念病院
青森県立はまなす医療療育センター	医療法人恒貴会 協和中央病院
八戸赤十字病院	東京医科大学霞ヶ浦病院
岩手医科大学附属病院	医療法人博郁会 椎名産婦人科
独立行政法人国立病院機構 岩手病院	獨協医科大学病院
宮城県立がんセンター	独立行政法人国立病院機構 宇都宮病院
大河原町外1市2町保健医療組合 みやぎ県南中核病院	社団法人全国社会保険協会連合会 宇都宮社会保険病院
公立志津川病院	医療法人報徳会 宇都宮病院
塩竈市立病院	桐生厚生総合病院
仙台社会保険病院	公立碓氷病院
東北厚生年金病院	公立富岡総合病院
医療法人社団蔵王会 仙南サナトリウム	伊勢崎市民病院
財団法人宮城厚生協会 長町病院	原町赤十字病院
秋田大学医学部附属病院	医療法人社団美心会 黒沢病院
市立大森病院	埼玉医科大学病院
秋田赤十字病院	深谷赤十字病院
医療法人正観会 御野場病院	医療法人財団健和会 みさと健和病院

埼玉医療生活協同組合 羽生総合病院	石川県立中央病院
独立行政法人国立病院機構 下志津病院	金沢社会保険病院
東陽病院	医療法人財団愛生会 浜野西病院
国保松戸市立病院	医療法人社団東野会 東野病院
千葉社会保険病院	医療法人社団勝木会 やわたメディカルセンター
JFE 健康保険組合川鉄千葉病院	NTT 西日本金沢病院
帝京大学医学部附属病院	独立行政法人国立病院機構 福井病院
杏林大学医学部付属病院	福井赤十字病院
日本医科大学付属病院	社会福祉法人恩賜財団 福井県済生会病院
日本大学医学部附属板橋病院	財団法人新田塚医療福祉センター 福井総合病院
独立行政法人国立病院機構 東京医療センター	山梨大学医学部附属病院
国立がんセンター中央病院	山梨県立中央病院
社会保険中央総合病院	山梨赤十字病院
医療法人社団関川会 関川病院	社会保険山梨病院
特別医療法人社団愛有会 久米川病院	医療法人聴心会 韮崎相互病院
日本歯科大学附属病院	信州大学医学部附属病院
東京医科大学病院	独立行政法人国立病院機構 まつもと医療センター 松本病院
東芝病院	独立行政法人国立病院機構 まつもと医療センター 中信松本病院
東京医療生活協同組合 中野総合病院	長野県立須坂病院
学校法人北里研究所 北里大学病院	諏訪赤十字病院
東海大学医学部付属病院	長野赤十字病院
独立行政法人国立病院機構 相模原病院	下伊那赤十字病院
独立行政法人国立病院機構 神奈川病院	長野県厚生連 佐久総合病院
独立行政法人国立病院機構 箱根病院	医療法人中信勤労者医療協会 松本協立病院
神奈川県立こども医療センター	松本歯科大学病院
厚木市立病院	独立行政法人国立病院機構 長良医療センター
社会保険横浜中央病院	羽島市民病院
国家公務員共済組合連合会 横須賀共済病院	岐阜社会保険病院
医療法人社団愛心会 湘南鎌倉総合病院	墨俣医院
医療法人徳洲会 大和徳洲会病院	特定医療法人社団松愛会 松田病院
学校法人北里研究所 北里大学東病院	財団法人復康会 沼津中央病院
独立行政法人国立病院機構 さいがた病院	公立大学法人名古屋市立大学病院
新潟市民病院	藤田保健衛生大学病院
富山赤十字病院	独立行政法人国立病院機構 東名古屋病院
富山県済生会高岡病院	一宮市立市民病院
伊藤病院	岡崎市民病院
金沢医科大学病院	西尾市民病院
独立行政法人国立病院機構 金沢医療センター	小牧市民病院

春日井市民病院
 名古屋第二赤十字病院
 社会保険中京病院
 国家公務員共済組合連合会 名城病院
 医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院
 山田赤十字病院
 鈴鹿回生病院
 独立行政法人国立病院機構 滋賀病院
 長浜赤十字病院
 独立行政法人国立病院機構 舞鶴医療センター
 独立行政法人国立病院機構 南京都病院
 綾部市立病院
 医療法人 岸本病院
 医療法人啓信会 京都きづ川病院
 社会福祉法人京都社会事業団 京都桂病院
 公立大学法人大阪市立大学医学部附属病院
 近畿大学医学部附属病院
 国立循環器病センター
 市立吹田市民病院
 医療法人愛仁会 高槻病院
 医療法人美杉会 佐藤病院
 医療法人永寿会 福島病院
 医療法人藤井会 大東中央病院
 医療法人宝生会 P L 病院
 関西医科大学附属滝井病院
 兵庫医科大学病院
 独立行政法人国立病院機構 姫路医療センター
 独立行政法人国立病院機構 兵庫中央病院
 独立行政法人国立病院機構 兵庫青野原病院
 公立豊岡病院組合公立豊岡病院
 赤穂市民病院
 神戸赤十字病院
 医療法人回生会 宝塚病院
 医療法人社団甲友会 西宮協立脳神経外科病院
 医療法人財団 神戸海星病院
 財団法人先端医療振興財団 先端医療センター
 独立行政法人国立病院機構 松籟荘病院
 公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院
 鳥取市立病院
 独立行政法人国立病院機構 米子医療センター
 独立行政法人国立病院機構 鳥取医療センター
 鳥取赤十字病院
 町立奥出雲病院
 益田赤十字病院
 川崎医科大学附属病院
 独立行政法人国立病院機構 岡山医療センター
 総合病院岡山赤十字病院
 社会福祉法人恩賜財団岡山済生会総合病院
 医療法人社団操仁会 岡山第一病院
 財団法人津山慈風会 津山中央病院
 広島大学病院
 独立行政法人国立病院機構 東広島医療センター
 独立行政法人国立病院機構 賀茂精神医療センター
 総合病院 三原赤十字病院
 医療法人社団 井野口病院
 医療法人聖比留会 セントヒル病院
 独立行政法人国立病院機構 東徳島病院
 健康保険鳴門病院
 なぎさ会沖の洲病院
 独立行政法人国立病院機構 善通寺病院
 香川県立中央病院
 高松赤十字病院
 特定医療法人財団エム・アイ・ユー 麻田総合病院
 独立行政法人国立病院機構 四国がんセンター
 独立行政法人労働者健康福祉機構 愛媛労災病院
 松山赤十字病院
 高知大学医学部附属病院
 高知赤十字病院
 医療法人尚腎会 高知高須病院
 産業医科大学病院
 福岡大学病院
 久留米大学病院
 独立行政法人国立病院機構 九州がんセンター
 済生会福岡総合病院
 特定医療法人青洲会 福岡青洲会病院
 佐賀県立病院好生館

社会福祉法人恩賜財団済生会唐津病院
特定医療法人祐愛会 織田病院
佐世保市立総合病院
日本赤十字社 長崎原爆病院
健康保険諫早総合病院
社会医療法人 長崎記念病院
熊本大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構 熊本南病院
健康保険人吉総合病院
健康保険天草中央総合病院
健康保険 八代総合病院
独立行政法人国立病院機構 別府医療センター
公立おがた総合病院
大分赤十字病院
医療法人 大久保病院
社会福祉法人恩賜財団済生会鹿児島病院
川内市医師会立市民病院
沖縄赤十字病院

資料7 ヒヤリ・ハット事例収集事業参加登録医療機関（定点外） 一覧（974施設）

平成21年6月30日現在

【北海道】

医療法人健康会 くにもと病院
 札幌医科大学附属病院
 旭川医科大学病院
 独立行政法人国立病院機構 札幌南病院
 独立行政法人国立病院機構 帯広病院
 独立行政法人国立病院機構 道北病院
 市立三笠総合病院
 清水赤十字病院
 栗山赤十字病院
 函館赤十字病院
 小清水赤十字病院
 浦河赤十字病院
 置戸赤十字病院
 総合病院 釧路赤十字病院
 総合病院伊達赤十字病院
 社会福祉法人北海道社会事業協会 小樽病院
 北海道厚生農業協同組合連合会 札幌厚生病院
 札幌社会保険総合病院
 医療法人回生会 大西病院
 土田病院
 医療法人サンブラザ 新札幌循環器病院
 医療法人潤和会 札幌ひばりが丘病院
 医療法人秀友会 札幌秀友会病院
 医療法人 禎心会病院
 医療法人社団カレスサッポロ 北光記念病院
 医療法人 新さっぽろ脳神経外科病院
 五稜会病院
 医療法人母恋 天使病院
 医療法人 愛全病院
 医療法人社団函館脳神経外科病院
 医療法人 河西外科病院
 医療法人社団健和会 大村病院
 医療法人医仁会 中村記念病院
 医療法人社団北海道恵愛会 札幌南一条病院
 財団法人北海道石炭同交振興会 同交会病院
 札幌医療生活協同組合 札幌南青洲病院
 社会福祉法人 函館厚生院函館中央病院
 もなみクリニック
 札幌整形外科
 医療法人社団清香会 おおしま内科胃腸科クリニック
 医療法人社団 39会 星野泌尿器科
 月寒東内科クリニック
 医療法人社団 宮崎整形外科医院
 医療法人社団 ひらおか内科胃腸科
 勤労者医療協会 当別診療所
 医療法人社団 みと内科循環器クリニック
 長内歯科新川診療所

ハート歯科クリニック
 平木歯科クリニック
 つかごし歯科クリニック
 ポストン歯科クリニック
 N&R デンタルオフィス田中歯科口腔外科
 わかまつ歯科医院
 あすか歯科
 札幌ファミリー歯科医院
 北斗デンタルクリニック
 堀川歯科医院
 社会福祉法人 函館厚生院 函館五稜郭病院
 山下整形外科クリニック
 医療法人社団朋友会 石金病院
 特別医療法人恵和会 西岡病院
 医療法人社団 健幸会 高桑整形外科永山クリニック
 医療法人恒貴会 神居やわらぎ泌尿器科
 横山歯科クリニック
 社会福祉法人 函館共愛会 共愛会病院
 つだ歯科矯正歯科クリニック
 医療法人社団 水口整形外科医院
 医療法人恒貴会 東光やわらぎ泌尿器科
 北海道庁診療所
 藤森歯科医院
 特定医療法人社団慈藻会 平松記念病院

【青森県】

独立行政法人国立病院機構 弘前病院
 独立行政法人国立病院機構 青森病院
 独立行政法人国立病院機構 八戸病院
 国立療養所松丘保養園
 独立行政法人労働者健康福祉機構 青森労災病院
 自衛隊三沢病院
 三沢市立三沢病院
 平内町国民健康保険 平内中央病院
 弘前市立病院
 八戸市立市民病院
 医療法人ときわ会 ときわ会病院
 医療法人清照会 湊病院
 医療法人社団来蘇園会黒石あけぼの病院
 社団法人慈恵会青森慈恵会病院
 医療法人社団清泉会 布施病院
 医療法人社団良風会 ちびき病院
 医療法人千隆会 岸原病院
 医療法人財団謙昌会 美保野病院
 あおもり協立病院

【岩手県】

独立行政法人国立病院機構 花巻病院
 独立行政法人国立病院機構 盛岡病院
 独立行政法人国立病院機構 釜石病院

岩手県立東和病院

奥州市国民健康保険まごころ病院

洋野町国民健康保険 種市病院

盛岡市立病院

盛岡赤十字病院

ひがしやま病院

医療法人薬山会 せいいてつ記念病院

特定医療法人社団清和会 奥州病院

社団医療法人 盛岡繋温泉病院

医療法人祐和会 久慈享和病院

もりおかこども病院

医療法人社団恵仁会 三愛病院

【宮城県】

東北大学病院

独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター

独立行政法人国立病院機構 宮城病院

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

栗原市立栗原中央病院

蔵王町国民健康保険蔵王病院

石巻赤十字病院

仙台赤十字病院

宮城社会保険病院

国家公務員共済組合連合会 東北公済病院

医療法人向仁会 永井病院

医療法人寶樹会仙塩総合病院

佐藤病院

財団法人広南会 広南病院

財団法人宮城県精神障害者救護会 国見台病院

財団法人光が丘スベルマン病院

財団法人宮城厚生協会 坂総合病院

宮城利府掖済会病院

財団法人潤和リハビリテーション振興財団 潤和会記念病院

医療法人社団康陽会 中嶋病院

【秋田県】

市立横手病院

公立角館総合病院

J A 秋田県厚生農業協同組合連合会 仙北組合総合病院

秋田社会保険病院

医療法人松野敬愛会能代病院

医療法人祐愛会 加藤病院

医療法人緑陽会 笠松病院

医療法人青嵐会本荘第一病院

医療法人明和会 中通総合病院

【山形県】

公立高島病院

米沢市立病院

山形市立病院済生館

白鷹町立病院

町立真室川病院

鶴岡市立荘内病院

北村山公立病院

医療法人二本松会 山形さくら町病院

医療法人社団山形愛心会 庄内余目病院

特定医療法人敬愛会 尾花沢病院

医療法人二本松会 上山病院

【福島県】

公立大学法人福島県立医科大学附属病院

独立行政法人国立病院機構 福島病院

独立行政法人国立病院機構 いわき病院

独立行政法人労働者健康福祉機構 福島労災病院

公立藤田総合病院

公立岩瀬病院

医療法人慈繋会付属 土屋病院

医療法人秀公会 あづま脳神経外科病院

医療法人敬仁会 中野病院

医療法人安積保養園附属 あさかホスピタル

社団医療法人呉羽会 呉羽総合病院

社団医療法人養生会 かしま病院

財団法人湯浅報恩会 寿泉堂総合病院

財団法人竹田総合病院

財団法人慈山会医学研究所付属 坪井病院

財団法人大原総合病院附属 大原医療センター

財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院

日東病院

いがり歯科医院

財団法人 星総合病院 指定管理 三春町立三春病院

【茨城県】

筑波大学附属病院

独立行政法人国立病院機構 水戸医療センター

鹿島労災病院

茨城県立こども福祉医療センター

茨城県立あすなろの郷病院

筑西市民病院

水戸赤十字病院

古河赤十字病院

社会福祉法人恩賜財団済生会 水戸済生会総合病院

医療法人滝田会 丸山荘病院

医療法人香風会 岩上記念病院

医療法人財団古宿会 水戸中央病院

医療法人 幕内会 山王台病院

医療法人仁愛会 茅根病院

医療法人愛正会 田尻ヶ丘病院

医療法人群羊会 久慈茅根病院

医療法人一誠会 川崎胃腸科肛門科病院

医療法人社団輝峰会 東取手病院

医療法人竜仁会 牛尾病院

医療法人新生会 豊後荘病院

医療法人慈心会 那珂中央病院

明野中央医院

北水会病院

財団法人鹿島病院

財団法人筑波麗仁会 筑波学園病院

財団法人筑波メディカルセンター 筑波メディカルセンター病院

株式会社日立製作所 日立総合病院

株式会社日立製作所水戸総合病院

社会福祉法人愛正会 重症心身障害児施設 水方苑

横瀬医院

いがらしクリニック

根本眼科

医療法人隆朋会 河上医院

医療法人つくばセントラル病院

茨城県立中央病院

【栃木県】

独立行政法人国立病院機構 栃木病院
 南那須地区広域行政事務組合立那須南病院
 日本赤十字社栃木県支部 足利赤十字病院
 大田原赤十字病院
 芳賀赤十字病院
 社会福祉法人恩賜財団済生会支部 栃木県済生会宇都宮病院

【群馬県】

独立行政法人国立病院機構 高崎病院
 独立行政法人国立病院機構 沼田病院
 独立行政法人国立病院機構 西群馬病院
 国立療養所栗生楽泉園
 渋川総合病院
 館林厚生病院
 西吾妻福祉病院
 前橋赤十字病院
 社会保険群馬中央総合病院
 富士重工業健康保険組合 総合太田病院
 医療法人醫光会 新邑楽病院
 渋川中央リハビリ病院
 医療法人社団慈瑩会 岩田病院
 医療法人中沢会上毛病院
 医療法人社団恵育会 田村産婦人科
 医療法人群馬会 群馬病院
 医療法人 杉本病院
 医療法人誠和会 正田病院
 医療法人社団生方会 生方医院
 医療法人醫光会 駒井病院
 医療法人社団三思会 くすの木病院
 医療法人 新井胃腸科診療所

【埼玉県】

防衛医科大学校病院
 独立行政法人国立病院機構 埼玉病院
 独立行政法人国立病院機構 西埼玉中央病院
 独立行政法人国立病院機構 東埼玉病院
 さいたま赤十字病院
 小川赤十字病院
 済生会鴻巣病院
 埼玉社会保険病院
 社会保険大宮総合病院
 医療法人秀峰会 北辰病院
 医療法人一成会 さいたま記念病院
 医療法人社団東所沢病院
 医療法人社団哺育会 白岡中央総合病院
 獨協医科大学越谷病院
 医療生協さいたま生活協同組合 埼玉協同病院
 ダイヤマ歯科医院
 自治医科大学附属さいたま医療センター
 北里大学北里研究所メディカルセンター病院
 医療法人社団協友会 東大宮総合病院
 医療法人社団富家会 富家病院

【千葉県】

千葉大学医学部附属病院
 独立行政法人国立病院機構 千葉医療センター
 独立行政法人国立病院機構 千葉東病院

独立行政法人国立病院機構 下総精神医療センター

国立国際医療センター国府台病院
 国立がんセンター東病院
 船橋市立医療センター
 国保直営総合病院君津中央病院
 総合病院国保旭中央病院
 銚子市立総合病院
 成田赤十字病院
 社会保険船橋中央病院
 医療法人社団明芳会 佐原中央病院
 東京勤労者医療会 東葛病院
 医療法人鉄蕉会 亀田総合病院
 医療法人緑栄会 三愛記念病院
 千葉県勤労者医療協会 千葉健生病院
 医療法人 柏葉会 柏戸病院
 医療法人沖繩徳洲会 千葉徳洲会病院

【東京都】

昭和大学歯科病院
 東京大学医学部附属病院
 慶應義塾大学病院
 東京慈恵会医科大学附属病院
 順天堂大学医学部附属順天堂医院
 東邦大学医療センター大森病院
 独立行政法人国立病院機構 災害医療センター
 独立行政法人国立病院機構 東京病院
 独立行政法人国立病院機構 村山医療センター
 国立療養所多磨全生園
 国立精神・神経センター病院
 国立国際医療センター 戸山病院
 国立成育医療センター
 自衛隊中央病院
 東京大学医学部研究所附属病院
 青梅市立総合病院
 葛飾赤十字産院
 総合病院 大森赤十字病院
 日本赤十字社医療センター
 総合病院 厚生中央病院
 社会保険蒲田総合病院
 城東社会保険病院
 東京厚生年金病院
 せんぼ東京高輪病院
 石川島播磨重工業健康保険組合病院
 国家公務員共済組合連合会 立川病院
 公立学校共済組合関東中央病院
 国家公務員共済組合連合会 虎の門病院
 医療法人財団良心会 青梅成木台病院
 医療法人社団愛和会 南千住病院
 医療法人社団埴原会 赤羽病院
 医療法人社団おきの会 旗の台脳神経外科病院
 医療法人財団保養会 竹丘病院
 医療法人財団 荻窪病院
 医療法人社団叡育会 安田病院
 医療法人社団明芳会 新葛飾病院
 医療法人財団中山会 八王子消化器病院
 医療法人社団広恵会 春山外科病院
 医療法人社団はなぶさ会 島村記念病院

医療法人社団天紀会 上妻病院
 医療法人財団岩尾会 東京青梅病院
 医療法人社団三奉会 井上病院
 医療法人社団順江会江東病院
 医療法人社団雄心会 山崎病院
 医療法人社団 飯野病院
 医療法人社団千秋会 田中脳神経外科病院
 医療法人社団山本・前田記念会 前田病院
 医療法人社団爽玄会 碑文谷病院
 医療法人財団大和会 東大和病院
 医療法人社団明芳会 板橋中央総合病院
 医療法人社団陽和会 武蔵野陽和会病院
 要町病院
 北部セントラル病院
 梶原病院
 町田胃腸病院
 木村病院
 財団法人日本心臓血管研究振興会附属 榑原記念病院
 財団法人精神医学研究所附属 東京武蔵野病院
 財団法人 心臓血管研究所付属病院
 財団法人 聖路加国際病院
 駿河台日本大学病院
 東京女子医科大学病院
 NTT 東日本関東病院
 社会福祉法人信愛報恩会 信愛病院
 宗教法人救世軍 救世軍ブース記念病院
 立正佼成会附属俊成病院
 社会福祉法人白十字会 東京白十字病院
 仁生社 江戸川病院
 上野睡眠クリニック
 なかぬま歯科医院
 北里大学 北里研究所病院
 医療法人社団はまなす会 芝久保内科小児科クリニック
 医療法人社団宝池会 吉川内科小児科病院
 日野市立病院
【神奈川県】
 横浜市立大学附属病院
 聖マリアンナ医科大学病院
 独立行政法人国立病院機構 横浜医療センター
 独立行政法人国立病院機構 久里浜アルコール症センター
 独立行政法人 労働者健康福祉機構 関東労災病院
 横須賀市立うわまち病院
 平塚市民病院
 小田原市立病院
 津久井赤十字病院
 横浜市立みなと赤十字病院
 川崎社会保険病院
 社会保険相模野病院
 国家公務員共済組合連合会 平塚共済病院
 医療法人財団愛心会 葉山ハートセンター
 医療法人仁厚会病院
 医療法人社団緑水会 横浜丘の上病院
 医療法人社団仁輪会 くず葉台病院
 湘南第一病院
 財団法人横浜勤労者福祉協会 汐田総合病院
 社会福祉法人相模更生会 総合相模更生病院

磯部クリニック
 あおぞらクリニック
 医療法人 林間こどもクリニック
 医療法人社団 桐生医院
 医療法人永光会 相模原クリニック
 松村歯科室
 医療法人社団緑森会 おくもり歯科医院
 医療法人松翠会 グリーンパーク歯科
 医療法人柏堤会 戸塚共立第1病院
 医療法人社団愛心会 湘南厚木病院
【新潟県】
 新潟大学医歯学総合病院
 独立行政法人国立病院機構 新潟病院
 独立行政法人国立病院機構 西新潟中央病院
 新潟労災病院
 新潟県立吉田病院
 新潟県立津川病院
 国民健康保険魚沼市立堀之内病院
 南魚沼市立城内病院
 済生会新潟第二病院
 医療法人社団橘光葉会 三条東病院
 医療法人（財団）公仁会 柏崎中央病院
 医療法人青山信愛会 新津信愛病院
 医療法人真善会 村はまなす病院
 医療法人桑名恵風会 桑名病院
 工藤病院
 財団法人 小千谷総合病院
 白根保健生活協同組合 白根健生病院
 長岡赤十字病院
【富山県】
 富山大学附属病院
 独立行政法人国立病院機構 北陸病院
 独立行政法人国立病院機構 富山病院
 富山県立中央病院
 高岡市民病院
 あさひ総合病院
 富山市立 富山市民病院
 黒部市民病院
 社会保険高岡病院
 公立学校共済組合北陸中央病院
【石川県】
 金沢大学附属病院
 独立行政法人国立病院機構 石川病院
 独立行政法人国立病院機構 七尾病院
 独立行政法人国立病院機構 医王病院
 公立羽咋病院
 公立能登総合病院
 公立松任石川中央病院
 町立富来病院
 市立輪島病院
 金沢赤十字病院
 社会福祉法人恩賜財団石川県済生会金沢病院
 国民健康保険 小松市民病院
 医療法人社団 金沢宗広病院
 医療法人社団 越野病院
 医療法人財団松原愛育会 松原病院

医療法人社団浅ノ川桜ヶ丘病院	岐阜県立下呂温泉病院
医療法人社団浅ノ川浅ノ川総合病院	岐阜県立多治見病院
金沢聖霊総合病院	市立恵那病院
田谷泌尿器科医院	国民健康保険 飛騨市民病院
医療法人社団泉之杉会 にしかわクリニック	岐阜赤十字病院
胃腸科・肛門科 新谷外科医院	総合病院 高山赤十字病院
洞庭医院	岐阜県厚生農業協同組合連合会 岐北厚生病院
三平クリニック	岐阜県厚生農業協同組合連合会 久美愛厚生病院
上川医院	医療法人馨仁会 藤掛病院
勝木医院	特定医療法人録三会 太田病院
いしぐろクリニック	医療法人社団誠広会 岐阜中央病院
医療法人社団 和楽仁 芳珠記念病院	医療法人蘇西厚生会 松波総合病院
医療法人社団愛康会 加登病院	医療法人社団友愛会 岩砂病院第一
【福井県】	朝日大学歯学部附属病院
福井大学医学部附属病院	医療法人社団秀徳会 川村医院
独立行政法人国立病院機構 あわら病院	【静岡県】
レイクヒルズ美方病院	静岡市立静岡病院
坂井市立三国病院	浜松医科大学医学部附属病院
福井社会保険病院	独立行政法人国立病院機構 静岡医療センター
社会保険高浜病院	独立行政法人国立病院機構 天竜病院
本多レディースクリニック	独立行政法人国立病院機構 静岡てんかん・神経医療センター
【山梨県】	独立行政法人国立病院機構 静岡富士病院
医療法人桃花会 一宮温泉病院	自衛隊富士病院
独立行政法人国立病院機構 甲府病院	静岡県立こころの医療センター
北杜市立 甲陽病院	磐田市立総合病院
国民健康保険 富士吉田市立病院	榛原総合病院
社会保険鹹沢病院	市立御前崎総合病院
医療法人景雲会 春日居リハビリテーション病院	菊川市立総合病院
医療法人静正会 三井クリニック	焼津市立総合病院
【長野県】	県西部浜松医療センター
独立行政法人国立病院機構 長野病院	裾野赤十字病院
独立行政法人国立病院機構 東長野病院	浜松赤十字病院
独立行政法人国立病院機構 小諸高原病院	静岡赤十字病院
飯田市立病院	引佐赤十字病院
国民健康保険 依田窪病院	社会保険 桜ヶ丘総合病院
波田総合病院	三島社会保険病院
長野市民病院	医療法人社団 賢仁会 杉山病院
安曇野赤十字病院	医療法人社団八洲会 袋井みつかわ病院
飯山赤十字病院	医療法人社団種光会 朝山病院
川西赤十字病院	医療法人社団辰糸会 沼津千本病院
長野県厚生農業協同組合連合会 安曇総合病院	医療法人社団敬慈会 伊豆函南セントラル病院
長野県厚生連 リハビリテーションセンター鹿教湯病院	医療法人財団新六会 大富士病院
医療法人抱生会 丸の内病院	弘遠会 すずかけ病院
医療法人 栗山会 飯田病院	田方保健医療対策協会 伊豆保健医療センター
医療法人山力会 菅沼病院	NTT 東日本伊豆病院
医療法人信愛会 田中病院	社会福祉法人聖隷福祉事業団 総合病院聖隷浜松病院
特別医療法人城西医療財団 城西病院	静岡県総合健康センター
医療法人健和会 健和会病院	さくらい歯科医院
医療法人公生会 竹重病院	伊豆赤十字病院
稲荷山医療福祉センター	慶應義塾大学 月が瀬リハビリテーションセンター
長野中央病院	【愛知県】
医療法人あさま会 リサーチパーククリニック	名古屋記念病院
医療法人 青樹会 一之瀬脳神経外科病院	名古屋大学医学部附属病院
【岐阜県】	愛知医科大学病院
岐阜大学医学部附属病院	独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター
岐阜県総合医療センター	独立行政法人国立病院機構 豊橋医療センター

独立行政法人国立病院機構 東尾張病院	医療法人弘英会琵琶湖大橋病院
国立長寿医療センター	財団法人近江兄弟社 ヴォーリズ記念病院
独立行政法人労働者健康福祉機構 中部労災病院	社会医療法人誠光会 草津総合病院
独立行政法人労働者健康福祉機構 旭労災病院	財団法人近江愛隣園 今津病院
公立陶生病院	【京都府】
知多市民病院	京都府立医科大学附属病院
蒲郡市民病院	京都大学医学部附属病院
半田市立半田病院	独立行政法人国立病院機構 宇多野病院
豊橋市民病院	京都府立洛南病院
名古屋第一赤十字病院	京都府立与謝の海病院
愛知県済生会病院	京都市京北病院
愛知県厚生農業協同組合連合会渥美病院	京都第二赤十字病院
愛知県厚生農業協同組合連合会海南病院	舞鶴赤十字病院
JA 愛知厚生連 豊田厚生病院	京都第一赤十字病院
国家公務員共済組合連合会 東海病院	社会保険京都病院
医療法人陽和会 春日井リハビリテーション病院	国家公務員共済組合連合会 舞鶴共済病院
医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院東分院	警察共済組合京都府支部 京都警察病院
刈谷記念病院	医療法人愛寿会同仁病院
医療法人光寿会 光寿会リハビリテーション病院	医療法人財団康生会 武田病院
医療法人清慈会 鈴木病院	特別医療法人岡本病院（財団） 第一岡本病院
医療法人社団隆豊会 磯病院	医療法人社団千春会 千春会病院
医療法人社団喜峰会 東海記念病院	医療法人芳松会 田辺病院
医療法人豊和会 南豊田病院	特定医療法人稲門会 岩倉病院
特定医療法人徳洲会 名古屋徳洲会総合病院	京都九条病院
安藤病院	医療法人親友会 島原病院
財団法人 豊田地域医療センター	財団法人療道協会 西山病院
トヨタ記念病院	総合病院 日本バプテスト病院
名古屋掖済会病院	財団法人 丹後中央病院
医療法人 鈴木小児科医院	財団法人仁風会 京都南西病院
鈴木歯科医院	社団法人京都保健会 京都市民連中央病院
一宮市立木曾川市民病院	社団法人信和会 京都市民連第二中央病院
医療法人 ごきそレディースクリニック	明治国際医療大学附属病院
医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院高浜分院	三菱京都病院
【三重県】	医療法人小柴会小柴産婦人科医院
三重大学医学部附属病院	片山産婦人科
独立行政法人国立病院機構 三重病院	佐々木産婦人科
独立行政法人国立病院機構 鈴鹿病院	和知町国民健康保険和知診療所
恩賜財団済生会松阪総合病院	医療法人 たちいり整形外科
四日市社会保険病院	医療法人社団 外松医院
医療法人大仲会 大仲さつき病院	小川歯科医院
医療法人 富田浜病院	社団法人京都保健会 たんご協立診療所
財団法人信貴山病院分院 上野病院	京都市立病院
西城外科内科	【大阪府】
宇野胃腸科内科医院	大阪大学医学部附属病院
アップル歯科クリニック	大阪医科大学附属病院
医療法人 津西産婦人科	独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター
【滋賀県】	独立行政法人国立病院機構 大阪南医療センター
滋賀医科大学医学部附属病院	独立行政法人国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター
独立行政法人国立病院機構 紫香楽病院	独立行政法人国立病院機構 刀根山病院
滋賀県立成人病センター	地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター
彦根市立病院	市立岸和田市民病院
公立高島総合病院	箕面市立病院
大津赤十字病院	市立松原病院
済生会滋賀県病院	日本赤十字社大阪府支部 大阪赤十字病院
社会保険滋賀病院	星ヶ丘厚生年金病院
医療法人友仁会 友仁山崎病院	国家公務員共済組合連合会 大手前病院

特定医療法人景岳会 南大阪病院	医療法人社団 まほし会 真星病院
医療法人藤井会 石切生喜病院	医療法人社団吉徳会 あさざり病院
医療法人敬寿会 吉村病院	医療法人康雄会 西病院
医療法人愛賛会 浜田病院	医療法人 一誠会 大原病院
一祐会 藤本病院	加古川市民病院
医療法人祐生会 みどりヶ丘病院	医療法人尚和会 宝塚リハビリテーション病院
医療法人泰仁会 白山病院	【奈良県】
医療法人協和会 聖徒病院	公立大学法人奈良県立医科大学附属病院
社会医療法人愛仁会 千船病院	独立行政法人国立病院機構 奈良医療センター
医療法人愛仁会 愛仁会リハビリテーション病院	天理市立病院
特定医療法人社団有隣会 東大阪病院	社会福祉法人恩賜財団済生会奈良病院
緑ヶ丘病院	国保中央病院組合 国保中央病院
財団法人淀川勤労者厚生協会 西淀病院	奈良社会保険病院
中山製鋼所附属病院	医療法人桂会 平尾病院
東大阪生協病院	財団法人 沢井病院
茂松整形外科	財団法人天理よろづ相談所病院
高槻赤十字病院	医療法人健和会 奈良東病院
医療法人康生会 泉佐野優人会病院	【和歌山県】
医療法人社団和風会 千里リハビリテーション病院	独立行政法人国立病院機構 南和歌山医療センター
医療法人康生会 豊中平成病院	独立行政法人国立病院機構 和歌山病院
医療法人康生会 平成記念病院	独立行政法人労働者健康福祉機構 和歌山労災病院
【兵庫県】	橋本市民病院
神戸大学医学部附属病院	日本赤十字社 和歌山医療センター
独立行政法人国立病院機構 神戸医療センター	医療法人弘仁会 瀬藤病院
三木市立三木市民病院	【鳥取県】
公立御津病院	鳥取大学医学部附属病院
公立宍粟総合病院	独立行政法人労働者健康福祉機構 山陰労災病院
神戸市立医療センター中央市民病院	鳥取県立厚生病院
公立社総合病院	鳥取県立中央病院
市立川西病院	日野病院組合 日野病院
市立小野市民病院	医療法人十字会 野島病院
宝塚市立病院	社団法人鳥取県中部医師会立 三朝温泉病院
神戸市立医療センター 西市民病院	医療法人昌生会 新田外科胃腸科病院
柏原赤十字病院	【島根県】
姫路赤十字病院	島根大学医学部附属病院
中町赤十字病院	独立行政法人国立病院機構 浜田医療センター
社会福祉法人恩賜財団 済生会兵庫県病院	島根県立中央病院
社会保険神戸中央病院	隠岐広域連合立隠岐島前病院
医療法人緑風会 龍野中央病院	松江赤十字病院
医療法人社団神鋼会 神鋼病院	医療法人社団創健会 松江記念病院
医療法人弘仁会 南和病院	医療法人財団公仁会 鹿島病院
医療法人尚和会 宝塚第一病院	【岡山県】
特定医療法人社団仙齡会 はりま病院	岡山大学病院
医療法人愛和会 金沢病院	独立行政法人国立病院機構 南岡山医療センター
医療法人古橋会 揖保川病院	国立療養所長島愛生園
医療法人社団慈恵会 新須磨病院	国立療養所邑久光明園
医療法人協和会 協立病院	吉備高原医療リハビリテーションセンター
医療法人甲風会 有馬温泉病院	総合病院岡山市立市民病院
医療法人社団 新日鐵広畑病院	総合病院岡山赤十字病院玉野分院
医療法人財団姫路聖マリア会 総合病院姫路聖マリア病院	医療法人天馬会 チクバ外科胃腸科肛門科病院
信原病院	医療法人社団同仁会金光病院
財団法人 甲南病院	医療法人竜操整形 竜操整形外科病院
社団法人明石市医師会立 明石医療センター	医療法人和風会 中島病院
神戸掖済会病院	医療法人 岡村一心堂病院
志田クリニック	川崎医科大学附属川崎病院
社団法人姫路市歯科医師会 口腔保健センター	三菱水島病院

岡山医療生活協同組合 総合病院岡山協立病院

【広島県】

独立行政法人国立病院機構 福山医療センター
 独立行政法人国立病院機構 広島西医療センター
 独立行政法人国立病院機構 呉医療センター
 福山市民病院
 広島赤十字・原爆病院
 総合病院 庄原赤十字病院
 社会福祉法人恩賜財団広島県済生会 済生会広島病院
 医療法人社団大谷会 大谷リハビリテーション病院
 医療法人社団陽正会 寺岡記念病院
 医療法人社団仁慈会 安田病院
 医療法人社団更生会 草津病院
 医療法人社団沼南会 沼隈病院
 医療法人社団宏仁会 寺岡整形外科病院
 堀産婦人科麻酔科医院
 医療法人紅萌会 福山記念病院

【山口県】

独立行政法人国立病院機構 関門医療センター
 独立行政法人国立病院機構 岩国医療センター
 独立行政法人国立病院機構 山口宇部医療センター
 独立行政法人国立病院機構 柳井病院
 下関市立豊浦病院
 小野田赤十字病院
 総合病院 山口赤十字病院
 総合病院社会保険徳山中央病院
 社会保険下関厚生病院
 医療法人仁徳会周南病院
 医療法人治徳会 湯野温泉病院
 医療法人茜会 昭和病院
 医療法人社団 磯部レディースクリニック
 高取整形外科医院
 山口大学医学附属病院

【徳島県】

徳島大学病院
 独立行政法人国立病院機構 徳島病院
 徳島通信病院
 徳島赤十字ひのみね総合療育センター
 徳島県立中央病院
 徳島赤十字病院
 徳島県厚生農業協同組合連合会 阿南共栄病院
 医療法人あさがお会 保岡クリニック 論田病院
 医療法人リバーサイド リバーサイドのぞみ病院
 医療法人清流会 緑ヶ丘病院
 中洲八木病院
 医療法人平成博愛会 博愛記念病院
 医療法人 静可会 三茂茂田中病院
 近藤内科病院
 医療法人倚山会 きたじま田岡病院
 医療法人慈成会 寺沢病院
 医療法人修誠会吉野川病院
 医療法人三光会 高木病院
 医療法人博美会 大野病院
 医療法人倚山会 田岡病院
 医療法人道志社 リハビリテーション大神子病院
 青鳳会美摩病院

大島病院

医療法人明和会 田蒔病院

【香川県】

香川大学医学部附属病院
 独立行政法人国立病院機構 高松医療センター
 独立行政法人国立病院機構 香川小児病院
 国立療養所大島青松園
 独立行政法人 労働者健康福祉機構 香川労災病院
 坂出市立病院
 社会保険栗林病院
 医療法人社団たけお会 岩佐病院
 赤心会 赤沢病院
 牟礼病院
 医療法人社団和風会 橋本病院

【愛媛県】

愛媛大学医学部附属病院
 独立行政法人国立病院機構 愛媛病院
 市立野村病院
 市立宇和島病院
 社会福祉法人恩賜財団済生会今治第二病院
 宇和島社会保険病院
 医療法人滴水会 吉野病院
 医療法人青峰会 真網代くじらリハビリテーション病院
 医療法人みのり会 三瓶病院
 医療法人天真会 南高井病院
 医療法人和昌会 貞本病院
 医療法人団伸会 奥島病院
 松山笠置記念心臓血管病院
 住友別子病院

【高知県】

独立行政法人国立病院機構 高知病院
 高知県立安芸病院
 高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
 厚生年金高知リハビリテーション病院
 医療法人川村会 くぼかわ病院
 特定医療法人久会 因南病院
 高知医療生活協同組合 高知生協病院
 池本歯科医院
 中山歯科医院
 医療法人つくし会 南国病院

【福岡県】

九州大学病院
 独立行政法人国立病院機構 小倉医療センター
 独立行政法人国立病院機構 九州医療センター
 独立行政法人国立病院機構 福岡東医療センター
 独立行政法人国立病院機構 福岡病院
 独立行政法人国立病院機構 大牟田病院
 県立 粕屋新光園
 公立八女総合病院
 福岡市民病院
 今津赤十字病院
 健康保険直方中央病院
 社会保険久留米第一病院
 国家公務員共済組合連合会 浜の町病院
 医療法人財団池友会 福岡新水巻病院
 医療法人せいわか 聖和記念病院

医療法人社団シマダ 嶋田病院	独立行政法人国立病院機構 長崎神経医療センター
誠愛リハビリテーション病院	独立行政法人労働者健康福祉機構 長崎労災病院
医療法人 いわざクリニック	長崎県離島医療圏組合 中対馬病院
末永産婦人科マスイ科	長崎県島原病院
日高眼科クリニック	公立新小浜病院
医療法人海洋会 駅南メンタルクリニック	日本赤十字社 長崎原爆諫早病院
西田クリニック	国家公務員共済組合連合会 佐世保共済病院
国吉眼科	医療法人明星会病院
原澤循環器科・内科クリニック	医療法人慈恵会小江原中央病院
産科婦人科 津田病院	特定特別医療法人雄博会 千住病院
北九州市門司区医師会診療所	医療法人徳洲会 長崎北徳洲会病院
おおき矯正歯科	医療法人琴生会 大石共立病院
医療法人浪江堂 三野原病院	医療法人玄州会 光武内科循環器科病院
大牟田市立総合病院	特別医療法人春回会 井上病院
医療法人社団廣徳会 岡部病院	特定医療法人三俊会 宮崎病院
福岡赤十字病院	医療法人宏善会 諫早記念病院
【佐賀県】	三菱重工業株式会社長崎造船所病院
佐賀大学医学部附属病院	社会福祉法人十善会 十善会病院
独立行政法人国立病院機構 佐賀病院	医療法人尚健会 佐藤内科医院
独立行政法人国立病院機構 嬉野医療センター	長崎大学病院
独立行政法人国立病院機構 肥前精神医療センター	医療法人社団壮志会 押淵病院
有田共立病院	【熊本県】
武雄市立武雄市民病院	独立行政法人国立病院機構 熊本医療センター
唐津赤十字病院	独立行政法人国立病院機構 熊本再春荘病院
社会保険浦之崎病院	独立行政法人国立病院機構 菊池病院
佐賀社会保険病院	国立療養所菊池恵楓園
医療法人幸善会 前田病院	植木町国民健康保険植木病院
医療法人順天堂 順天堂病院	国民健康保険八代市立病院
医療法人清明会 やよいがおか鹿毛病院	熊本赤十字病院
医療法人至慈会 高島病院	日本赤十字社 熊本健康管理センター
医療法人静便堂白石共立病院	医療法人清和会 東野病院
医療法人松籟会 河畔病院	【大分県】
医療法人智仁会 佐賀リハビリテーション病院	大分大学医学部附属病院
医療法人整和会 副島整形外科病院	独立行政法人国立病院機構 西別府病院
社会福祉法人 からつ医療福祉センター	九州大学病院別府先進医療センター
平川俊彦脳神経外科	大分県立病院
医療法人東雲会 小野医院	大分県立三重病院
医療法人實生会 池田産婦人科	健康保険南海病院
うれしのふくだクリニック	特定医療法人社団春日会 黒木記念病院
医療法人 朝長医院	医療法人長門莫記念会 長門記念病院
清哲会 藤瀬医院	医療法人利光会 五反田胃腸科外科病院
医療法人虹心会 たなベクリニック産科婦人科	咸宜会 日田中央病院
梶山整形外科	医療法人小寺会 佐伯中央病院
こが内科こどもクリニック	医療法人興仁会 桑尾病院
うえきクリニック	医療法人恵愛会 中村病院
医療法人整和会 副島整形外科クリニック	社会医療法人財団天心堂 へつぎ病院
泌尿器科 いまりクリニック	医療法人明和会 大分ゆふみ病院
医療法人社団 栄寿会 古賀小児科内科病院	医療法人敬和会 大分岡病院
医療法人光仁会 西田病院	医療法人弘仁会 中津脳神経外科病院
医療法人社団如水会 今村病院	大分市医師会立アルメイダ病院
医療法人天心堂 志田病院	宇佐高田医師会病院
医療法人 洋友会 宮原内科	心葉消化器外科
小森医院	伊藤内科医院
【長崎県】	胤末整形外科クリニック
独立行政法人国立病院機構 長崎川棚医療センター	【宮崎県】
独立行政法人国立病院機構 長崎病院	独立行政法人国立病院機構 都城病院

独立行政法人国立病院機構 宮崎病院
独立行政法人国立病院機構 宮崎東病院
宮崎市立田野病院
医療法人青隆会 野口脳神経外科
医療法人爽林会 政所医院
医療法人十善会 県南病院

【鹿児島県】

鹿児島大学医学部・歯学部附属病院
独立行政法人国立病院機構 鹿児島医療センター
独立行政法人国立病院機構 指宿病院
独立行政法人国立病院機構 南九州病院
国立療養所星塚敬愛園
国立療養所奄美和光園
パールランド病院
医療法人慈風会 厚地脳神経外科病院
医療法人一誠会 三宅病院
医療法人柏葉会 水間病院
医療法人天道会 崎元眼科
医療法人 一心会 神田医院
医療法人恵愛会 上村病院
医療法人敬生会 久木田整形外科病院

【沖縄県】

琉球大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構 沖縄病院
独立行政法人国立病院機構 琉球病院
国立療養所沖縄愛楽園
国立療養所宮古南静園
医療法人琉心会 勝山病院
医療法人和の会 与那原中央病院
医療法人仁愛会 浦添総合病院

財団法人日本医療機能評価機構（以下「当機構」という）は、本報告書に掲載する内容について、善良なる市民および医療の質に関わる仕事に携わる者として、誠意と良識を持って、可能な限り正確な情報に基づき情報提供を行ないます。また、本報告書に掲載する内容については、作成時点の情報に基づいており、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

したがって、これらの情報は、情報を利用される方々が、個々の責任に基づき、自由な意思・判断・選択により利用されるべきものであります。

そのため、当機構は、利用者が本報告書の内容を用いて行なう一切の行為について何ら責任を負うものではないと同時に、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものでもありません。