

# リスクアセスメントの手引き (Ver.1)



2006年

社)神奈川県看護協会 医療安全推進ネットワーク交流会

# リスクアセスメントの手引き (Ver.1)

(神奈川県看護協会 医療安全推進者ネットワーク交流会  
リスクアセスメント検討部会)

◎平野佳穂(東芝林間病院)、加藤節子(小田原市立病院)  
新村美佐香(菊名記念病院)、土屋和子(九里浜クリニック)  
多田久美子(国府津病院)

## はじめに

神奈川県看護協会医療安全推進者交流会では、平成17・18年度の活動として、各施設がリスクアセスメントに取り組む際に活用できるガイドラインの作成を行ないました。「リスクアセスメントを実施してみたいと思うけれど、難しそうだ、良く分からない」というお話を耳にします。そんな時、このガイドラインがお役に立てばと考えて作成しました。

リスクアセスメントは「事業者が労働災害の潜在的危険性を低減すると共に、労働者の健康増進及び快適な職場環境の形成の増進を図り、安全水準の向上を資することを目的としたリスクマネジメントの手法である」と言われています。リスクアセスメントは医療ではまだなじみの浅いのが現状です。今回の初版では、十分なガイドラインではないかもしれませんが、今後も、リスクアセスメントが、医療安全に有効なツールになるべく、皆様の意見をもとに改定していきたいと思っています。

### <リスクアセスメント>

医療現場で私達が使うリスクアセスメントとは、「日常の業務のリスク(危険)を見積もり(影響度・頻度等)、対策を立て、リスクを回避すること」を定義にし、使用しています。

## 1 目的

業務プロセスの各作業（タスク）のリスクを予測・評価し、リスクが高いと評価されたタスクは、改善し事故防止策を実施することで、事故が発生する前にリスク低減を図る。

## 2 方法

### <ステップⅠ：テーマとメンバーの選定>

#### 1) 実施業務の選択

リスクアセスメント実施業務は、日頃からヒヤリ・ハットすることが多い業務や、これまでに発生した警鐘事例から、リスクが高いと思われる業務から行う。業務を選択したら、「開始タスク」から「終了タスク」を決定する。

- ★「開始タスク」：業務手順で最初に実施すること
- ★「終了タスク」：一連の業務手順を終了するときに最後に実施すること

#### 2) 実施メンバー決定

##### (1) 実施メンバーを選択する

リスクアセスメントを実施する業務に関わる全職種（A）と、関わらない職種（B）含め、5名前後が集まることが望ましい。

Aは、日々の業務で実務に関わっているため具体的に話し合いを進めていくことが出来る。Bは、日々の業務で関わっていないため、Aとは異なる視点から発言することが出来る。

##### (2) 役割を決める

リーダー：司会進行係。参加者全員の発言を促す。

書記：記録係。話し合いの途中で次のステップ（例えば、対策等）のことが出てきたら記録しておく

タイムキーパー：話し合いの時間を管理する。

### <ステップⅡ：業務手順の洗い出し>

業務に関わる担当者が洗い出しをする。既存の業務手順を活用したり、フロー図などを作成し、図解することが望ましい。

### <ステップⅢ：失敗モード列挙・リスクレベルの評価>

ブレインストーミングで実施する。

★自由に創造的な意見を出す。批判厳禁、便乗発言歓迎、質よりも量★

1) タスク毎に失敗モード（正常でない状態 例：処方箋の書き間違い）を列挙する。

2) 失敗モードのリスクを見積もる

リスクの見積もりは、頻度、潜在度、影響度の3段階で見積もる。（資料○参照）

3) リスク評価を行う。

4) リスクレベルが高い失敗モードには安全対策を立案する。

①業務手順の見直しをする。（ソフト面）

②リスク回避策の立案をする。（ハード面）

★コスト・効果・実現性などをもとに最適と思われる対策に絞り込む。

★頻度を下げる事、発生しても未然に防ぐことを考えて対策を立てる。

5) 残留リスクに見積もりをする。

残留リスクとは、対策を実施しても残るリスクをいう。残留リスクを評価・確認した上で、作業環境の整備、標識などの設置、教育等の残留リスク対策を実施しなければならない。

#### <ステップⅣ：評価>

改善した業務を一定期間置いてから再評価する。また、ヒヤリ・ハット報告などで頻度のデータ集積等を行う。

### 3 注意事項

1) 見積もり、リスク評価に要する時間は1タスク15分等と決めておく。

2) リスクの見積もり時など、さまざまな意見が出てくるので、記録として残す。

3) 看護部職員だけでなく、多職種職員が参加することが望ましい。

4) ステップⅠ～Ⅳを継続的に（PDCA サイクル）に実施する。

### 4 効果

リスクアセスメントの効果として、ヒューマンエラーを防止する作業手順が作成できること、業務の標準化が図れることである。また、多職種で検討することで、医療安全文化の風土作りにも、効果が期待できる。

### 5 まとめ

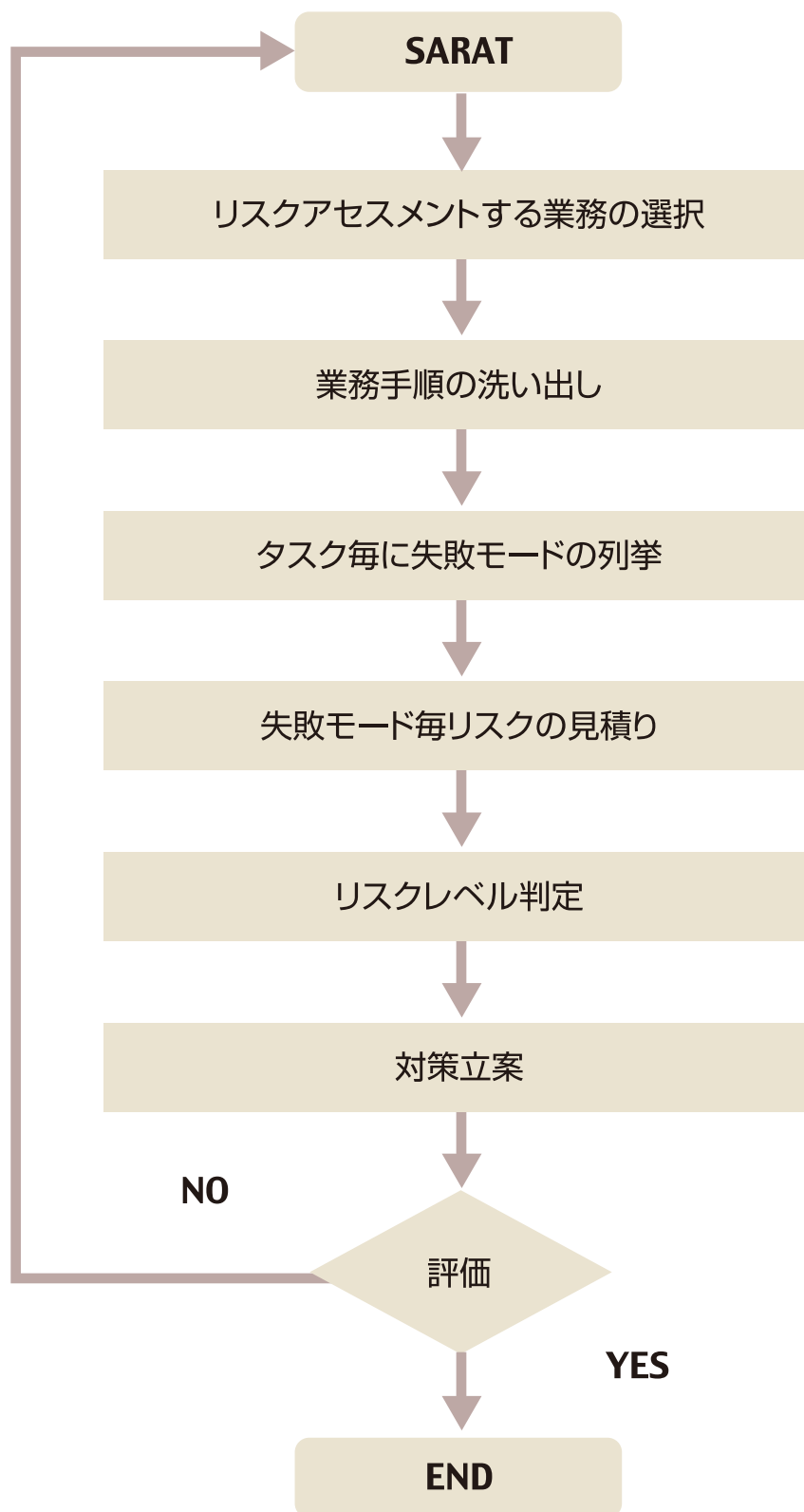
リスクの見積もり・評価法には、乗算法と加算法がありますが、数値の意味に科学的根拠、裏づけがあるわけではありません。加算法は、障害の程度（影響度）を高い数値としているため、乗

算法より、影響に対して重きを置いているといえますが、乗算方法でも、影響度に重きを置けば、加算法と変わらないと考えます。他には、FMEA（failure mode effect analysis: 失敗モード影響分析法）を参考にしても良いでしょう。また、リスクアセスメントをしたものの、やってみただけとにならないよう、改善した業務が本当に安全になったのか、検証する方法が必要です。その検証方法は各施設で検討することが必要です。安全な医療を構築するためには、KYT やリスクアセスメントで安全な作業環境・業務手順の評価をしたり、院内ラウンドやレポート分析は重要です。

リスクアセスメントはKYTと同様、産業界では多く取り入れられているリスクマネジメントの手法ですが、医療界ではこれからの手法と言えます。医療現場にあった、リスクアセスメントに発展できるように、今後も努力していきたいと思います。

#### <引用・参考文献>

- 1) 「リスクアセスメント担当者の実務」、中央労働災害防止協会 P31、2001
- 2) 職場の「リスクアセスメントの実際」 中央労働災害防止協会 P9、1999
- 3) 相馬孝博：「FMEA（失敗モード影響分析法の医療領域への応用」、病院 62 巻 10、医学書院、2003 年 10 月



## 資料 2

## 乗算法

●頻度	頻発：3（頻繁に発生：月1回以上） 時々発生：2（時々発生：年に数回） あまり発生しない：1（まれに発生する：数年に1回）
●潜在度	ほとんど発見出来ない：3 時々発見できない：2（2回に1回は発見できる） 必ず発見：1
●影響度	重大な影響：3（死因又は致命的な障害を与える、多額なる損害） 中程度の影響：2（入院期間の延長、通院の発生、損害額の発生）

頻度		3			2			1		
潜在度		3	2	1	3	2	1	3	2	1
影響度	3	27	18	9	18	12	6	9	6	3
	2	18	12	6	12	8	4	6	4	2
	1	9	6	3	6	4	2	3	1	

あまり影響はない：1（ほとんど影響を与えない、損害額の発生が微少）

## 資料 3

## リスクレベル

重大なリスク : 27～12

中程度のリスク : 9～8

小程度のリスク : 6～2

リスクなし : 1

※重大なリスク・中程度のリスクは対策を立案する。  
※この方法は事故の平均的評価である。そのため、影響度の高いものは頻度が低い場合でも、注意を払わなければならない

資料 4 加算法

●障害の程度	致命傷：死亡 重症：致命的障害 軽症：入院期間・通院回数の延長 些細：ほとんど影響を与えない
●頻度	頻繁：月1回以上 時々：年に数回 ほとんど発生しない：数年に1回
●可能性	確実：確実に障害が発生する 可能性が高い：2回に1回は発生する 可能性がある：10回に1回は発生する ほとんどない：障害は発生しない

障害の程度		危険へ接近する頻度		障害が発生する可能性	
程度	点数	程度	点数	程度	点数
致命傷	10	頻繁	4	確実	6
重症	6	時々	2	可能性が高い	4
軽症	3	ほとんどない	1	可能性がある	2
些細	1			ほとんどない	1

資料 5 評価基準

リスクレベル	点数	判定結果
IV	14～20	受け入れられない
III	11～13	重大な問題がある
II	8～10	問題が多少ある
I	1～7	許容可能





日付

リスクアセスメント（乗積法）

資料2参照

業務：注射業務  
リーダー：  
メンバー：

書記：

タイムキーパー：

作業手順(タスク)	予測されるリスク(失敗モード)	頻度	潜在性 (可能性)	影響度 (障害の程度)	リスク評価	改善策	残留リスク
医師が処方箋に記入	医師の患者氏名書き間違え	3	1	2	6		
	医師の病棟名書き間違え	3	1	2	6		
	医師の指示間違え(薬品名・量)	2	3	2	12	点数の高いものから改善策をあげていく	
	処方箋紛失(加算に採み放し)	2	1	1	2		
	読めない字	3	1	2	6		
	口答指示(変更・中止の場合)	3	3	2	18	1. 口答指示は受けない 2. やむを得ない場合口答指示カードを活用する	1. 口答指示カードを使わない 2. 復唱しない 3. 聞き間違える
医師が指示簿に記入	違う患者の指示簿に記入	1	3	2	6		
	内容間違え(量・薬品名)	2	3	2	12		
	読めない字	3	1	2	6		
処方箋指示受け(リーダー)	指示受け忘れ	3	2	2	12		
	サインもれ	1	1	1	1		
	内容確認もれ(開始日)	3	3	2	18		
カーテックス転記	記載間違え	2	1	2	4		
	患者間違え						
	読めない字						
	記載忘れ						
処方箋を提出する	処方箋の紛失	2	1	2	4		
	行き先間違え	2	1	1	2		
払い出された薬の確認	日数不足・量	2	1	2	4		
	患者間違え	3	1	2	6		
	確認忘れ	3	1	2	6		
	1日分を組間違える	2	1	2	4		
	止め方が悪い	3	1	2	6		
	薬袋破損	2	1	2	4		
	組み忘れる(1人分)	2	1	2	4		
1日分をセット	保管庫から取り出し忘れ	1	1	2	2		
	セットミス 患者	3	1	2	6		
	セットミス 時間	3	2	2	12	1. 配薬車の導入 2. 病棟薬剤師の導入 3. 看護師のWチェック 4. 業務の中断をさせない 5. 与薬準備時間の変更	1. Wチェックを忘れる 2. 確認ミス

改善策を立てたとしても残されるリスクを明示する

無駄な作業

業務手順	危険の特性	被害の対象	判定	対策	残留リスク
1 医師の指示	① エンボス違い(患者氏名違い) ② 薬剤違い(品名、単位) ③ 字が汚い ④ 日付、速度、回数違い ⑤ 口頭指示 ⑥ 指示棒が入っていない ⑦ ページ違い(間違いない) ⑧ カルテ違い ⑨ パソコンが使えていない	① 患者A、B、ヘルパー ② 患者、看護師、薬剤師、ヘルパー ③ 患者、看護師 ④ 患者、看護師 ⑤ 患者、看護師 ⑥ 患者、看護師 ⑦ 患者、看護師 ⑧ 患者A、B、看護師、薬剤師、ヘルパー ⑨ 患者、看護師、薬剤師、ヘルパー	IV I II II II IV I	①②③④⑤⑥ その場に出して他の看護師と医師に聞いてもらい確認する、色分け ⑥ 指示ページを開いて 担当看護師に渡す 指示が出たカルテを置く場所を決める ② オートダビング化 ⑦ ページの拍まりに印や付箋を貼り、目立たせる 間違いに気付いたらその場で医師に聞いてもらい確認する指導 ⑨ 定期的に研修 皆がわかるがわるマニュアルを作る	環境により聞き取れないことがある → 相手がいけない → 相手が聞いていない → 言い間違える → ページが閉じてしまう → 書きつ放しになる → 確認する時間がない → 持統できない → 印が外れる → コストがかかる → 言えない → やる気がない → やる気はあるがつかない → 無理をして読もうとし、思い込みなどで間違える → 環境により聞き取れない、相手が居ない → 相手が聞き取れない、言い間違いない → 思い込み → スタッフに伝わっておらず統一できていない → 時間が足りない → 物が煩雑に置いてある → 薬剤を捨ててしまう → 読まない、オリジナルのものにかえる → あることを知らない、ある所を知らない → スペースがない
2 指示受け ・ 申し送り	① 見落とし、見間違いない ② 聞き間違いない ③ 患者間違いない ④ 口頭指示 ⑤ 確認ミス(連絡・伝達) ⑥ コミュニケーション不足	① 患者、医師、看護師、ヘルパー ② 患者、医師、看護師、ヘルパー ③ 患者A、B、医師、看護師、ヘルパー	III IV IV	①②③ その場に出して看護師、医師に聞いてもらい、確認する 聞いてもらった相手に復唱してもらおう 同様の場合は目立つようシンガナルをつけたり、IDや生年月日で確認する チームを変える	→ 無理解 → 時間外の場合は人がいない → 名乗れない → 何でも返事をしてくれる人がいる → ネームバンドがついていない → 恥ずかしくてできない → 声が出せない → コストがかかる → 日中は出せるが夜は出せない → メンテナンスする人がいない → 理解していても人によって違う → 医師はしてくれない → 血管がない
3 準備	① 薬品間違いない ② 量間違いない ③ 患者間違いない ④ 操作ミス(ミキシング等) ⑤ ルートの種類間違いない ⑥ 回数、日時 ⑦ ラベル針間違いない ⑧ 清潔操作	① 患者、ヘルパー、薬剤師 ② 患者、医師、看護師、ヘルパー ③ 患者A、B、医師、看護師、ヘルパー ④ ヘルパー、薬剤師、看護師	IV IV IV I	①②③ 指示薬を置いて薬品を置いて声に出して指差しをしながら2人で準備する 薬剤は捨てておく ④ マニュアルの統一 ① 似たような名前の薬品は近くに置かない ①②③④ 薬品は薬剤部管理とする	→ 時間外の場合は人がいない → 名乗れない → 何でも返事をしてくれる人がいる → ネームバンドがついていない → 恥ずかしくてできない → 声が出せない → コストがかかる → 日中は出せるが夜は出せない → メンテナンスする人がいない → 理解していても人によって違う → 医師はしてくれない → 血管がない
4 実施	① 患者間違いない ② ルート間違いない ③ 流量間違いない ④ 血管間違いない ⑤ 清潔操作 ⑥ 物品確認 ⑦ 患者のストレス	① 患者A、B、看護師、ヘルパー、家族 ② 患者、看護師、臨床工学技師 ③ 患者、看護師、臨床工学技師 ④ 患者、医師	IV III IV II	①②③④⑤⑥ 患者自身に名前を名乗ってもらおう ① 患者自身に名前を名乗ってもらおう ② 指差し確認(触って、迎って) ③ 指差し確認(触って、迎って) ④ 指差し確認(触って、迎って) ⑤ 指差し確認(触って、迎って) ⑥ 指差し確認(触って、迎って) ⑦ 指差し確認(触って、迎って) ⑧ 指差し確認(触って、迎って) ⑨ 指差し確認(触って、迎って)	→ 時間外の場合は人がいない → 名乗れない → 何でも返事をしてくれる人がいる → ネームバンドがついていない → 恥ずかしくてできない → 声が出せない → コストがかかる → 日中は出せるが夜は出せない → メンテナンスする人がいない → 理解していても人によって違う → 医師はしてくれない → 血管がない
5 観察・管理	① ルート外れ ② ポンプなど誤作動 ③ 自己注射 ④ 点滴漏れ ⑤ 刺入部の感染 ⑥ ルート汚染 ⑦ 薬剤の副作用(観察不十分) ⑧ 患者のストレス ⑨ ADLに依る対応	① 患者、ヘルパー、家族 ② 患者、看護師、臨床工学技師 ③ 患者、医師 ④ 患者、医師 ⑤ 患者、家族 ⑥ 患者	II II II III I I	①②③④⑤⑥ 頻回に訪室する ③⑥ ルートの固定の工夫 ③⑥ ルートの固定の工夫 ④⑤ 日付けを入れ、何Gを入れ、72時間以内に交換 ④⑤ 痛くなったり、腫れたり異常を感じたら看護師に伝えるよう患者、家族に指導 ③ 大切なものが入っていると常に伝える ② ポンプの使い方を理解し過信しない アラームが鳴ったら原因を追究する	→ 多忙で行けない、不在 → 不穏の人にはできない → 抑制を許可しない家族がいる → なぜ72時間以内に交換しなくてはならないかを知らない人がいる → 日付の記載をしない → 伝えられない人がいる → 痛くない人がいる、分からない → 理解できない → 理解不足 → アラームが鳴ったら患者が押してしまう → アラームが鳴ったことに慣れてしまう → 慣れ、習慣でリキヤップする → ボックスが近くにない → 手袋はコストがかかる → 自己止血できない人がいる → 5分後に看護師が行けない
6 後片付け	① 針刺し ② 血液汚染 ③ ゴミの分別 ④ 物品確認	① 看護師、清掃、ヘルパー ② 看護師、清掃、家族	II I	①②③④⑤⑥ ① セーフティ針の使用 リキヤップはしない 針は手で持たない 手袋をしようする ② 止血をしつかりとする → 手で圧迫を5分はする その事を患者指導 5分位したら看護師が確認に行く	→ 多忙で行けない、不在 → 不穏の人にはできない → 抑制を許可しない家族がいる → なぜ72時間以内に交換しなくてはならないかを知らない人がいる → 日付の記載をしない → 伝えられない人がいる → 痛くない人がいる、分からない → 理解できない → 理解不足 → アラームが鳴ったら患者が押してしまう → アラームが鳴ったことに慣れてしまう → 慣れ、習慣でリキヤップする → ボックスが近くにない → 手袋はコストがかかる → 自己止血できない人がいる → 5分後に看護師が行けない

資料 9 安全管理上、リスクアセスメントが必要な項目一覧

二

病院全体		回数	看護部	回数	病棟	回数
1	医療ゴミの分別 一般ゴミ ペットボトル、缶、ビン 針等鋭利な物 血液付着物（点滴ボトル、ラシ類含む）	1回/3ヶ月			1	医療ゴミの分別
2	医療機器を含む機器管理 （人工）呼吸器の整備・点検記録 （人工）呼吸器の設定指示内容の記載 電気製品類のチェック 配線 エアコンフィルター 換気	1回/3ヶ月	2	医療機器管理	2	医療機器管理
3	褥創管理 委員会でのチェック	2回/月			3	褥創対策 褥創シートの提出 カンファレンスの開催
4	麻薬管理 金庫内（他のものが入っていないか） 伝票の整備 カルテ記載 残数確認 マニュアル整備 鍵の取扱い・保管方法 専用紙の保管方法	1回/3ヶ月			4	麻薬管理 払出管理 診療記録
5	感染管理 ゴミ分別 マニュアルの活用、周知 針刺し事故後Hbワクチン義務化 ルート交換状況 使用中のルート・ライン管理方法 ウェルパス使用状況 感染リネンの取扱い 適切な手洗い	1回/3ヶ月	5	感染管理 ゴミ分別 マニュアル遵守 針刺し対策	5	感染管理 適切な手洗い 包交車整理整頓 医療廃棄物の分類 消毒剤設置 検体の取り扱い 滅菌物の取り扱い 水回り整理整頓 リキャップ禁止、キャップレス針使用
6	薬品管理 指示内容 薬剤と消毒薬の区別保管		6	薬品管理 向精神薬・毒薬・劇薬の適正配置	6	薬品管理 適正配置 金庫管理薬品の理解
7	療養生活上の安全/セキュリティ/ 患者安全 環境整備 衛生管理 消火設備 盗難予防 入院時の院内持込の説明 説明書の有無 面会人のチェック 名簿、カード 離院離棟防止 患者確認 個人情報管理 マニュアル整備 カルテ開示 インフォームドコンセント カルテ記載 患者識別の方法 患者私物管理 取り決め事項の有無 取り決め事項の遵守	2回/年	7	療養生活上の安全 転倒転落対策 環境整備 衛生管理 点滴・配薬準備	7	療養生活上の安全/環境整備 転倒転落対策 落下物の有無 水溜りの有無 ポータブルトイレの位置 眠剤等内服有無の把握 適切な履物の選択 歩行の妨げ Bedの高さ 床頭台の整理整頓 Bed等ストッパーの確認 ゴミ箱内のゴミの有無 オーバーテーブル周辺の整理整頓 点滴準備手順遵守 配薬手順遵守 電気コード（配線）の状態 浴室内環境整備 ナースコール位置（病室・浴室等） 手すりの有無と位置 盗難対策 個人情報管理 マニュアル遵守 危険物の持ち込み 盗難 セーフティボックス 面会人のチェック 患者確認 リストバンドの確実な装着 クラク、Dr、薬剤師、リハビリ、その他
8	教育 接遇 倫理 マニュアル遵守		8	教育・マニュアル・手順遵守 内服薬・与薬 点滴 転倒転落 身体拘束	8	注射 ダブルチェック方法
9	職員労働衛生・安全 感染 健康診断					

病院全体	回数	看護部	回数	病棟	回数
10 医療監査					
カルテ					
面会簿					
外泊許可書					
付添い申請書					
管理日誌					
麻薬					
マニュアル（安全・感染）					
11 患者サービス					
患者満足度調査					
退院時アンケートの実施					
意見箱の設置					
12 防災対策				12 防災対策	
防災訓練				消火設備	
消火器、非常口					
避難経路の確保					
消防法等法律の遵守					
13 輸血管理				13 輸血管理	
指示内容					
確認方法					
保管方法					
輸血伝票の取扱い基準					
14 他部門				14 特殊部門のルールについて	
放射線部門					
撮影基準					
患者確認方法					
安全確保方法（ADLに合った介助されているか等）					
採血検査部門					
採血室運営手順					
針刺し事故防止対策の遵守					
患者確認方法					
検体処理方法					
検体保存方法					
輸血部門					
払出し方法					
受領方法					
薬剤部門					
休日薬剤の払出し方法・手順					
緊急時薬剤請求方法・手順					
薬剤室・調剤室の鍵保管方法・手順					
薬剤部薬剤保管・配置方法					
病歴部門					
病歴室入退室管理					
病歴使用基準					
15 IT管理					
職員教育					
PC使用基準					
個人情報管理					
電子カルテ					
サーバ-室入退室管理					