

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「禁忌薬」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
4	ルートブロック時、造影剤禁の患者に対し、造影剤を注入した。医師の指示により経過観察したがアレルギー症状はみられなかった。	オーダー画面に造影剤禁の表示がされていたが、見落としてしまい、医師に造影剤を手渡してしまった。医師も気付かずに施行してしまい、すぐに医師が気付いた。カルテには造影剤禁の表示はなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・施行前にオーダー画面を必ず確認する。 ・カルテに目立つように造影剤禁の表示を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・記録等の記載
5	手術後、麻酔科医が来棟し、下肢感覚の左右差があるためカテーテルの引き抜きを行うこととなった。主治医も立ち会い病室で施行した。麻酔科医に「ザルコニン消毒でいいですか？」と確認したところ麻酔科医は「他の消毒は何がありますか」と聞いたため「イソジンもあります」と答えたところ、イソジン消毒の指示が出た。カテーテルを数cm引き抜き固定終了した。その1時間後患者が搔痒感を訴え、上腹部に軽度発赤がみられた。申し送りをしている時、カルテ内のヨード禁を確認し、アレルギー症状であることに気付いた。	確認が不十分であった。医師と看護職の連携不足があった。多忙であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・処置前にカルテで患者情報を確認をする。 ・禁忌薬の表示をカルテ以外にもわかるように表示する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・連携
6	発熱、CRPの上昇があり、口頭で抗生剤の指示が出た。他の看護師に抗生剤使用歴のチェックを依頼した。セファメジンテストは陰性であることと、ヴェノグロブリンIHの使用本数を確認し、点滴を施行した。ヴェノグロブリンIHが終了して約1時間経過した頃、他の看護師より、「この患者は当該薬剤が禁忌だったのでは」と指摘され、薬剤禁忌の欄を再確認し、禁忌入力に気付いた。	判断に誤りがあった。慌てていた。休日診察であり多忙であった。確認が不十分であった（電子カルテの現システムでは、ヴェノグロブリンIHが禁忌の場合は、コメント入力する。そのため、禁忌警告がでない）。	<ul style="list-style-type: none"> ・抗生剤と同様にヴェノグロブリンIHも毎回、禁忌の有無をチェックし、注射処方箋に記入する。 ・電子カルテに付箋を付ける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・心理的状況（慌てていた・思い込み等）

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「禁忌薬」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
7	看護師が、医師の指示で1%キシロカインの麻酔を医師に渡した。医師は透析患者のフェモラル大腿穿刺時、キシロカインアレルギーを持っている患者にも関わらず、1%キシロカインの麻酔を行った。別の医師がそれを発見し、患者に悪寒・戦慄の訴えがあったため、キシロカインアレルギーと判断した。	キシロカインアレルギーの明示が患者情報（チャート集・カルテ表紙など）から欠落していた為、使用に至ったことが一番の問題ではあるが、看護師もカルテの確認をせず、医師に指示されるまま用意した、施行した医師側もダブルチェックを怠った。	<ul style="list-style-type: none"> ・チャート集・カルテ表紙にアレルギーがある旨を赤字で明記した。 ・看護師は、禁忌の薬を使用しないよう医師に指示された薬はカルテを確認してから用意する。 ・医師もダブルチェックを励行する。 	・確認が不十分であった
【疾病】				
8	前立腺肥大のある患者の鼻汁・鼻閉を伴う感冒の訴えに対し、総合感冒剤を処方した。院外処方であったので院外薬局の薬剤師より指摘があり処方取り消した。	当該薬剤が前立腺肥大に対し禁忌であることを失念していた。患者の前立腺肥大の病歴を確認していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤禁忌について慎重に確認する。 ・可能であれば、処方の際にオーダーの際にアラートが表示できるよう検討する。 	・確認が不十分であった
9	緑内障の術前、ミドリンP点眼薬でアレルギーを生じる危険性があるため、ネオシネジン点眼薬に変更になっていた患者に、誤ってミドリンP点眼薬を術前に点眼した。先輩に指摘され間違いに気づき、医師に報告した。	点眼表を使用し術前の点眼していくが、点眼表にはミドリンPが禁止であることが記載されていなかったため、患者もミドリンPで散瞳すると思いついてしまった。確認が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・点眼表に、通常の点眼薬と違う物を使用する場合は、何が禁止でその代わり何を使用するか等必ず記入する。 	・確認が不十分であった
【併用】				
10	指示により、生食100mL + メロペン0.5gを施行した。メロペンとバルプロ酸ナトリウムは、併用禁忌であり、患者本人は、セレニカR服用中であった。	併用禁忌である事を忘れていた。注意がそれた。	<ul style="list-style-type: none"> ・情報を共有（医局、看護部、薬局）する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「禁忌薬」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
11	クラスⅢの不整脈薬(アンカロン錠)が投与されている患者に、併用が禁忌とされているアベロックス錠が処方された。	オーダーリングシステムではワーニングが表示されるが、ワーニングは様々な項目で表示されるため、慣れが生じてそのまま無視して発行されたと思われる。	・どのような組み合わせに禁忌が発生するかを調査し、オーダが発行可能なワーニングから発行できないエラーに変更することを検討する。	・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった
12	患者は自己管理でアダラートCR錠を朝食後に内服していた。本日の夕食にグレープフルーツが3切れ出た。食事摂取量を患者に尋ねると「医者から血圧の薬を飲んでいるからグレープフルーツは食べないように言われたけど1切れ食べちゃったよ。」と事後報告された。医師に報告し、経過観察の指示が出た。バイタルサインも特に問題はない。その後、当直師長に報告した。	・食事のオーダーでグレープフルーツが禁止されていなかった。	・食事で禁止食品を入力する。	・確認が不十分であった ・記録等の記載
【配合】				
13	フィニバックスをネオパレン1号の側管より投与した。(フィニバックスは、アミノ酸製剤との併用で作用減弱がある抗生剤。)	使用頻度が少ない抗生剤であり、配合変化・投与速度について抗生剤一覧表で確認をしたが、配合変化△(確認要する)であり、それ以上の確認を行わなかった。ICU独自で作成した配合変化表の作り直しを行ったが(作り直したのは報告者自身)、フィニバックスについての記載漏れがあった。	・通常使用することが少ない薬に関しては、投与速度・配合変化に注意していく。 ・△(確認要)の場合には、薬剤に問い合わせを行う。 ・ICUでは、多くの薬剤が1度に使用される事が多いため独自の配合変化表を作成しているので、修正を行うときには漏れのないように確実に確認して行う。	・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「禁忌薬」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
14	<p>持続点滴中の患者のメインの輸液が前日夕方からフィジオに変更になっていた。点滴はルートのトラブルがあり、前日入れ替えが行なわれたことを申し送られていた。予定通りデヒドロコールを投与し、1時間後終了した。その後、ルート内を流す為、少量の生理食塩水を投与した。シリンジを取り外し、2～3分後ナースコールがあり、訪室すると、輸液ポンプの閉塞のアラームがなっていた。自然滴下はなかった。観察すると、点滴チューブ内で結晶化していた。すぐにルートを全て交換し、補液再開しようとしたが、点滴は閉塞していた。</p>	<p>フィジオとデヒドロコールを混ぜてはいけないということを知らなかった。前日夜勤で同じようにデヒドロコールを投与していた。異常に気付かなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬投与前に混注禁止とよく調べる。 ・薬局から同一患者に混注禁止薬が処方された場合病棟に連絡がくるシステムを作る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった
15	<p>心不全、緑膿菌感染症の患者にパズクロスを使用していた。メインの点滴のビーフリードを止めてパズクロスのみ投与すべきであったが、止めるのを忘れ、同時に投与した。混濁は起こらず、経過観察をしたが患者の状態に異常は無かった。</p>	<p>パズクロスは、他の薬剤と混合すると配合変化を起しやすいことは知っていた。しかし、投与時は忘れていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・配合禁忌、併用禁忌の薬剤については、医療スタッフに周知出来るよう、薬剤部で検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった
16	<p>18時投与指示の生食100mL +アレビアチン100mgをCVカテーテルラインの側管から滴下開始した。他の準夜勤務者が訪室するとCVルート内が白色に混濁していた。輸液ルートの交換を行い滴下を再開した。</p>	<p>アレビアチン投与時の注意事項について、知識が不足していた。投与開始後の観察が不足していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・注射準備時にも処方内容を確認する。 ・アレビアチン投与時の注意事項を熟知する。 ・院内で作成されている「配合禁忌薬のリスト」を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「禁忌薬」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
17	<p>以前より非常に状態の不安定な患者であり、メイロン使用し補正行っていた。深夜帯入りすぐにメインがカルチコール抜きのものからカルチコールが添加されたものへ内容変更となった。カルチコールとメイロンが同じルートで投与されると白濁するおそれがあり、メインにカルチコール添加する際、医師がメインとメイロンが同じルートではないか確認していた。医師の確認後、メインの内容変更したものを指示されたルートに接続した。その後、5時間ほど経ち、メインルートの閉塞アラームが鳴った。見ると、ルート内が白濁しており、カルチコールとメイロンが同ルートから投与していたことに気付いた。メインをつないだスタッフはカルチコールとメイロンを同じルートで投与してはいけないことを知らず、ダブルチェックしたスタッフはそのことを忘れていた。</p>	<p>確認が不十分であった、観察が不十分であった、判断に誤りがあった。知識が不足していた。技術(手技)が未熟だった。無意識だった。医師と看護職の連携不足があった、多忙であった、夜勤だった。</p>	<p>・同じルートから投与してはいけない薬剤をスタッフ全員がしっかり把握しておく。 ・メインにカルチコール添加されていることをしっかり把握した上で点滴のチェックを行う。</p>	<p>・確認が不十分であった</p> <p>・知識が不足していた・知識に誤りがあった</p> <p>・連携</p>
18	<p>デノシン終了後同じルートのままパズクロスを施行した。開始時は滴下筒のところに白濁は見られなかった。パズクロス施行後そのルート内が白濁、結晶ができていたのを他の看護師が発見した。</p>	<p>確認が不十分、観察が不十分、知識が不足していた、思い込んでいた、管理が悪かった、薬剤の性質上の問題、教育・訓練が不十分だった。</p>	<p>・パズクロス使用時はルート交換をすることとする。 ・終了後も混濁や結晶など無いか確認していく。</p>	<p>・確認が不十分であった</p> <p>・知識が不足していた・知識に誤りがあった</p>

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「禁忌薬」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
19	<p>持続点滴施行中の患者で側管から抗生剤ユナシンが注入中であった。終了後10分程度経過して、側管からピソルポンを注入した。注入後、側管から点滴刺入部まで混濁した。発見後すぐにルート交換をし、薬局に配合禁忌について薬局に確認した。「ピソルポンとユナシンは配合禁忌があり、フラッシュが必要」との回答であった。</p>	<p>確認が不十分、判断に誤りがあった。ピソルポンは配合禁忌が多いことは知っていたがユナシンが終わってしばらくたっていたため大丈夫だと思った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・配合禁忌をふまえ安全確認を行う。 ・ピソルポン施行時刻を変更して、ユナシン投与との間隔をあげた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・判断に誤りがあった
【助産婦】				
20	<p>細菌性胃腸炎による嘔気、下痢の症状あり、救急外来を受診した。点滴を希望されたため、ラクテック500mL プリンペラン1A とガスター1A を混注して点滴を行った。患者の希望もあり、発熱もあったためにPL 3包ナウゼリン錠3錠、ガスターD 錠2錠を3日間処方した。点滴中に授乳中であるという報告があり、クラビッドの処方中止した。妊娠中でも特に問題あるとは思わず、上記の処方を行った。</p>	<p>ナウゼリンが妊婦に対して禁忌薬剤という知識が無かった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤処方に対しては医薬品集などで十分調べて処方する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「輸血療法」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
【保存・保管】				
1	1年目の看護師が、術後患者のためのMAPとFFPを病棟の冷蔵庫に保管した。2時間後にリーダーへ報告した際にFFPの保管方法が誤っていることに気付いた。	FFPとMAPの保管方法の知識が不十分であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・MAPとFFPの重要性・貴重性を学習する。 ・保管する際に再度その保管方法で正しいかどうか確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった
2	日勤帯でMAP・PC・FFPの指示があり、14時頃輸血が全て準備出来たという連絡があったため取りに行った。その際、輸血の種類と量が多いため（MAP2単位が1単位ずつ・PC20単位・FFP10単位が5単位ずつ）順番等を検査室の方に聞いたが、特になかった。そのため、病棟に戻りPCから開始した。その後FFP2袋を解凍し始めた。PC終了後、MAPを1単位開始した。その後17時前に解凍を確認し、17時頃準夜の勤務者へ解凍したものをトレイに乗せた状態で点滴・輸血の申し送りを行った。その後は準夜の勤務者が管理し、22:30頃に1袋めのFFPが終了した。2袋めのFFPを施行しようとしたところ、フィブリンが形成され使用できない状態であった為、主治医に連絡した。再度FFPを請求し施行することになった。	FFPは解凍後3時間以内に使用しなければならぬという注意事項を知らず、早い時間帯から解凍を始めてしまった。輸血指示が4人の患者に出ており、また1人に複数の輸血がオーダーされていた。点滴を施行している患者の数も多く、化学療法を行っている患者もいたため点滴業務が複雑な状態であった。また、準夜の外周りが新卒者であり、病棟全体の業務も複雑であったため日勤帯で出来ることはなるべく施行しておいた方が良いのではないかという心理もあった。「輸血用血液製剤の取り扱いについて」のポスターは掲示されているが、スタッフ全員が理解していなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・当病棟は輸血が多いため、今後の再発防止のため病棟で勉強会を行うなど共通理解に努めていく。 ・輸血だけに限らず、各自が掲示物に必ず目を通すよう働きかけていく。 ・当病棟は点滴が多いため、来月から点滴係を1名増やすこととした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・知識が不足していた・知識に誤りがあった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第13回ヒヤリ・ハット「輸血療法」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
3	患者を手術室へ迎えにいった際、術中使用しなかったMAPとFFPを手術室の看護師に同じ容器に入れて渡されたため、そのまま持ち帰ってしまった。持ち帰った後、MAPとFFPが一緒になっていることを先輩看護師が発見し、MAPが使用できない可能性があるということを知った。	MAPとFFPの保管方法が異なることは知っていたが、一緒に入った状態で渡されたことに異議を言わず、短時間なら大丈夫なのかという曖昧な知識で判断してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・疑問と感じたことはそのままとしない。 ・血液製剤は人体への影響が大きいものであるため、曖昧な知識で判断・行動しない。 ・他のインシデントにも目を向け、同じことをしてしまわないよう心がける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・判断に誤りがあった
【その他】				
4	Ir-RCC-LR(照射赤血球濃厚液)輸血の指示があったが、末梢血管確保が困難であったため、看護師は主治医に確認せず中心静脈リザーバーポートの、高カロリー輸液点滴中の側管より輸血を実施した。輸血後、医師よりポートからの輸血は溶血する可能性がある」と指摘を受けた。また高カロリー輸液との混合により、凝血する可能性もあったことわかった。	中心静脈リザーバーポート使用上の注意や、輸血実施にあたり他の薬剤との混注を避けることなどの教育が不十分であった。また、なぜ不適なのかという理由を説明する必要があった。末梢ライン確保が困難な場合に、自己判断せず医師に確認する必要があった。	<ul style="list-style-type: none"> ・CVキットメーカーに確認したところ、「輸血を行った後、システム内を洗浄しても確実に洗浄出来たか保証する事が出来ず、システム内の閉塞を起こすおそれがあるため、輸血ラインとしての利用は勧められない。」との返答であった。 ・ポートからの輸血は禁止とする。 ・輸血は他薬剤との混注は禁止されており、また高カロリー輸液中のカルシウムはIr-RCC-LRと混合すると凝血する可能性があるため、原則単独ラインとする。 ・以上の点を周知徹底し、輸血療法マニュアルにも使用ルートに関して追加掲載を申し入れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・知識が不足していた・知識に誤りがあった ・教育・訓練

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第11回医薬品事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要	調査結果
【薬剤間違い】				
1	実施段階	障害の可能性 (なし)	患者に栄養チューブから夕方の内服薬を注入する際に、他の患者の内服薬を注入した。注入用の注射器が数名分同じトレイに入れてあった。	・確認が不十分であった
2	準備段階	障害の可能性 (なし)	看護師は準備してあった袋の中からアドナとトランサミンを取り出したつもりだったが、実際はアドナとオムニカインを取り出し、点滴に混合し、20mL/h の速度で点滴を開始した。20分後、外来の検査室で、別の看護師が肝生検を行う際に使用するオムニカインを準備しようとしたが、点滴に入れるはずのトランサミンが残っていることに気付いた。病棟に確認したところ、オムニカインの空のアンプルがあったことから、混合間違いが判明した。	・確認が不十分であった
3	準備段階	障害の可能性 (なし)	ビソルボンが処方されていたが、間違えてラシックス注が払い出されていた。準備した日勤の看護師が気付き、あとで交換しようと思ったがそのままにして置いた。そのことに気付かずに準夜勤務の看護師が、ラシックス注をビソルボン注射液だと思い注射した。	・確認が不十分であった ・報告等(忘れた・不十分・間違い・不適切)
4	実施段階	障害の可能性 (なし)	患者の主治医より当直明けの医師に電話でラシックス注80mg を静注するよう口頭指示があった。この患者のラシックス注80mg と持続用のヒューマリンR30単位を生理食塩水20mL に希釈したものが別々のトレイに用意されていた。医師は間違えてヒューマリンRが入ったトレイをとり、患者にワンショット静注した。	・確認が不十分であった
5	実施段階	障害の可能性 (なし)	主治医が夕方分の強力ミノファーゲンC を静注するつもりで、当該患者用トレイにの次回接続分として50mL 注射器に準備してあったカコージンD 注0.1%50mL を間違えて静注した。準備してあったカコージンD注が入った50mL の射器には患者名と薬剤名のシールが貼付されていたが主治医は注射器内の薬剤を強力ミノファーゲンC と思いこみ、シールを確認しなかった。カコージンD注を45mL 注入した時点で主治医が薬剤の間違いに気付いた。	・確認が不十分であった
6	準備段階	障害なし	看護師が三種混合と記載された注射伝票を医師の診察の机から手にとり準備した。「三種混合」と口頭で言い確認したつもりが、同じトレイに入っていた麻疹風疹ワクチン「ビゲン」を手にとり準備した。医師に「三種混合です」と言って渡した。医師は外箱の確認をせずに三種混合ワクチンだと思い患児の左上腕に皮下注射した。実施後、医師が外箱の薬液の製造番号シールをカルテに貼る際に、間違いに気付いた。	・確認が不十分であった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第11回医薬品事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要	調査結果
7	実施段階	障害の可能性 (高い)	白内障の患者の切開創が開き前房水が漏れているため手術室で縫合を行うことになった。白内障手術では、通常、生理食塩水、イソジン、ヒビテン・グルコネート液をそれぞれカラーシールで区別されたカップに準備している。「今回は1針縫合するだけだから消毒でいい」と看護師は聞いたため、生理食塩水は用意しなかった。医師は、準備されていた透明液のヒビテン・グルコネート液を生理食塩水だと思い、注射器に吸い角膜内に注入したが前房水がきれいにならないため看護師に確認したところ、生理食塩水ではなくヒビテン・グルコネート液であった。	・確認が不十分であった ・連携
【薬剤量間違い】				
8	指示段階	障害の可能性 (なし)	入院中の患者は他科を受診した。他科の医師はカルテに「リン酸コデイン60mg、3×の処方をお願いします」と記載した。他科の医師はリン酸コデイン60mgを3回に分けて処方することを意図したが、主科の担当医はカルテを見て「3×」を1日3回と解釈したため、処方箋にリン酸コデイン180mg分3と記入した。このため1回の投与量60mg、1日3回で服用した。	・確認が不十分であった ・連携
9	指示段階	障害の可能性 (低い)	マイスタンを本来0.2mg/kg/日とすべきところを、医師が2mg/kg/日と指示した。指示を入力する際、医師は、専門医へ口頭で指示を受けていた。薬剤科の監査でも見逃され、患者に6日間投与された。	・確認が不十分であった
10	指示段階	障害なし	デカドロン錠の粉碎のオーダーリング入力ができず手書き処方する際に、2mgと処方すべきところ20mgと記載した。薬剤師は提示された内容を調剤した。薬剤科より量が多いとの指摘があり、発覚した。すでに患児は服用後であった。	・判断に誤りがあった
11	指示段階	障害の可能性 (なし)	術後の化学療法施行(アドリアシン、プリプラチン使用)において、本来、プロトコールでは2週間休薬すべきところを、翌週にも同薬剤を投与する指示表を作成したためこの指示どおり投与された。通常の化学療法後の経過に比べて、骨髄抑制、粘膜障害が進んでいたため、プロトコールを確認したところ、過量投与が判明した。	・確認が不十分であった ・判断に誤りがあった

	発生段階	事故の程度	事例概要	調査結果
【方法違い】				
12	指示段階	障害の可能性 (なし)	化学療法により、カルボプラチン+ パクリタキセルを毎週1回のみ投与していた。1日目のみカルボプラチンを投与するところ、8日目、15日目にも投与してしまった。担当の2年目研修医が交代し、初めて指示を出し、実施した。20日目に別の医師が抗がん剤経過表を見て間違いに気付いた。15日目の処方の際、薬剤科から疑義照会があったが事故を防ぐことができなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・判断に誤りがあった
13	指示段階	障害の可能性 (高い)	本来1日間のみでの投与であるシスプラチンが3日間投与された。化学療法の開始が週末となり、薬剤部とのダブルチェック機能が働かない状況であった。	<ul style="list-style-type: none"> ・判断に誤りがあった
【速度違い】				
14	実施段階	障害の可能性 (低い)	患者に、輸液ポンプを使用して「ソリタT1 500mL + KCL 10mL」の輸液を30mL/hで投与されていた。患者を搬送する際、受持ち看護師は一時的に輸液ポンプを中止し、少し輸液のクレンメを絞った。移動後、輸液ポンプにセットするのを忘れ、1時間後に他の看護師が気付いた。輸液は1時間で140mL注入された。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった
【対象者間違い】				
15	指示段階	障害なし	患者Aの次に患者Bを診察した。患者Bにバルトレックス6T 3×2日分とベシカム軟膏をオーダーリング画面により処方入力を行った。その後、医事課より、患者Bに薬が処方されていないことを指摘され、再度、医師は入力した。翌日、患者Aからの問い合わせにより、患者Bの処方入力を患者Aの画面で行っていたことがわかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・オーダーリング時等の誤入力
【その他】				
16	実施後の観察及び管理段階	障害の可能性 (低い)	医師は、化学療法を開始した。約1時間後から「5%ブドウ糖250mL+ タキソール90mg」の輸液を追加した。その約1時間後、輸液の滴下が緩慢なため、看護師が刺入部を確認したところ、刺入部周囲の腫脹に気づき、輸液が漏れていたことがわかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・観察が不十分であった

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第11回医薬品事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要	調査結果
17	指示段階	障害なし	外来診察で処方箋を出す際、前回と同様の処方を出すつもりで、端末で前回の処方を複写した。しかし、実際には約1年前の処方が表示されており、それを複写したため間違った処方箋を発行した。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・オーダーリング時等の誤入力
18	指示受け 申し送り段階	障害なし	患者は他院より紹介状を持って入院した。医師は紹介状を確認し、持参薬が継続となり、看護師が薬を管理することになった。その後、患者からの問い合わせにより、継続指示が出た薬を一部飲んでいなかったことが判明した。持参薬の確認は患者本人との確認のみで、紹介状との情報の確認を行っていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった
19	指示段階	障害なし	術後、帰室時には、硬膜外チューブから麻薬が持続注入されて来る事が多いが、今回は、静脈注射によりフェンタニルが投与されていた。医師は指示変更を忘れ、病棟は術前から出されていた硬膜外用のアナペインは返納されずにいた。準夜勤で、看護師Aは指示書を見ながらアナペインを準備し静脈ラインに接続した。この時、指示書に書かれていた「硬膜外チューブから注入」というコメントには注意を払わなかった。翌朝の看護師Cが気付いた。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった
20	その他	障害なし	患者の紹介状と外来予診カードにペニシリンアレルギーについて記入されていたが、診療録には記載されず、ペニシリンの点滴を実施した。3日後に皮疹が出現し、医師は患者にペニシリンアレルギーがあることを知った。	<ul style="list-style-type: none"> ・確認が不十分であった ・記録等の記載

ヒューマンエラーやヒューマンファクターに起因すると考えられた事例（第12回医薬品事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要	調査結果
【薬剤間違い】				
1	準備段階	障害の可能性 (なし)	「エフェドリン1Aを生食9mLで希釈」の指示により、看護師Aは指示票を見ながら、シリンジに「エフェドリン4mg/mL」と記入し生食9mLを吸った。その後に薬剤カートから薬剤を取り出し準備した。看護師Aは看護師Bとアンプルとシリンジを並べ、指示票を見ながらダブルチェックを行った。手術中血圧が低下したため、予め準備したエフェドリンを使用した。急激に血圧が上昇したため、看護師Bがアンプルを確認したところ、エフェドリンの空アンプルではなくボスミンの空アンプルがあり、薬剤を取り違えていたことがわかった。エフェドリンとボスミンのアンプルの外観がよく似ていた。	・確認が不十分であった ・外観類似
2	準備段階	障害なし	フェノバル散を調剤すべきところ、フェニトイン散10%を調剤した。フェニトインは患者にとって禁忌薬剤であり、発熱や発疹等の症状が出現した。2日後、看護師が今まで内服していた散剤と色が違うことから薬剤科に疑義照会し、調剤の間違いに気付いた。	・確認が不十分であった
【薬剤量間違い】				
3	指示段階	障害の可能性 (なし)	小児患者はラシックス8mg、アルダクトン8mg、ジゴシン0.03mg(いずれも散剤)の内服が開始となった。その後、時折心拍数が90台となり、23時には47まで低下し末梢体温も低下したため心室ペースングを開始した。2日後に主治医が確認したところジゴシンが予定の10倍(0.3mg)を処方していたことに気付いた。	・確認が不十分であった ・判断に誤りがあった
4	指示段階	障害の可能性 (なし)	泌尿器科医師の指示にてプログラフ1mg/日を持続で静脈注射で行う予定であったが、1mL(5mg)/日を処方し、患者へ投与した。血中濃度が上昇し過量投与を発見した。	・確認が不十分であった
5	指示段階	障害の可能性 (なし)	医師が外来処方をする際、イソニアジド0.3gと入力するところ3gと入力した。翌日の昼過ぎ、患者はふらつきと下痢・嘔吐を出現し救急外来受診した。内服指示簿を見直すと同薬剤の過量投与がわかった。院外薬局での疑義照会はなかった。主治医は、イソニアジドは錠剤であれば通常3錠(300mg)投与するため、「3」という数字が優先し誤入力した。	・確認が不十分であった ・オーダリング時等の誤入力
6	指示段階	障害の可能性 (なし)	処方入力の際ノルバスク5mg 1錠と画面入力したつもりが5錠と画面入力してしまった。	・確認が不十分であった ・オーダリング時等の誤入力