

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9回事故)

	発生段階	事故の程度	事例概要
7	実施段階	不明	尿流出がないためラシックス(利尿降圧剤)1A静脈注射の指示が出た。時間も遅れ焦っていたため、茶色のアンプルと思い、ホリゾン(マイナートランキライザー)1A(10mg)を手に取り、ラシックスと思い込み静脈注射した。さらに4時間後、再度尿流出がないため、ラシックスと思い込んでホリゾンを静脈注射した。2時間半後、薬剤科からラシックスを受領し、カートに戻そうとしたところラシックスでなくホリゾンを2回注射したことに気付いた。
【薬剤量間違い】			
8	指示段階	障害残存 (低い)	12歳の患児にウロミテキサン(解毒剤)165mg 処方する予定を間違えてウロミテキサン1650mg + 生理食塩水50mLで開始したが、30分後、医師が量が多かったことに気付いた。医師はオーダリングシステムに不慣れであった。
9	実施段階	障害残存 (低い)	他病棟から移ってきた患者Aの内服薬ジゴシンエレキシル(ジキタリス酸糖体製剤)30mLの水薬瓶に表面に「1回2.5mL」、裏面には「17.5mL」と記載があった。リーダー看護師は病棟薬剤師に内服方法を確認すると「水に薄めずそのまま必要量を吸って普通に飲ます」といわれた。リーダー看護師はポストイットに「1回に2.5mLごくっと飲む」と書いて貼った。夜勤のB看護師は「ごくっと飲ます」を「一気(全量)に飲ます」と思った。水薬瓶に「ジゴシンエレキシル2.5mL」と記載されているのは確認したが、瓶に入っている量を確認せず、患者に7回分全部投薬した。
10	実施段階	障害残存 (低い)	ツベルクリン接種の際、通常0.1mL皮内注射のところ正確な量は不明であるが10人用の約半分(0.5mL以上)投与した。患者のツベルクリン反応の判定の際に前腕部全体の熱感と2cm × 3cmの硬結、一部水泡したため、過剰投与がわかつた。
11	実施段階	障害残存 (低い)	妊娠高血圧症候群で帝王切開術後4日目、突然意識消失し転倒したため右鎖骨を骨折となつた。発生原因としてアダラート(高血圧狭心症治療剤)の過剰内服(20mg内服指示のところ40mg内服)していたことに気が付いた。血圧低下が見られていたが医師への報告はされていなかつた。

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9回事例)

	発生段階	事故の程度	事例概要
【対象者間違い】			
12	準備段階	不明	患者Aがシリンジポンプで注入しているフェンタネスト(麻酔用ピペリジン系鎮痛剤)0.4mg+生理食塩水40mLと患者Bに施行予定のガスター(H2受容体拮抗剤)1A+生理食塩水20mLを準備し、それぞれトレイに入れて同じワゴンに載せた。患者Bのガスター投与時間に他の処置で遅れたため、注射器に貼ったシール(患者名等が記載)をはがした。患者Bの部屋に入る時、誤って患者Aの注射器を手に取りそのまま実施した。
【その他】			
13	実施後の観察 及び管理段階	障害残存 (低い)	DIC(播種性血管内凝固)の治療としてレミナロン(ガベキサートメシリ酸塩)を単独で末梢静脈ラインで行った。添付文書に基づき投与濃度は0.2%とし、投与速度も2.5mL/kg/h以下、総36mg/kg以下で行った。定期的に観察していたが左足の腫脹に気付き、固定ガーゼを外したところ点滴刺入部が白く変色していた。

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10回 事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要
【薬剤間違い】			
1	指示段階	障害の可能性 (低い)	担当医が診療録に休日分の注射指示内容であるヒルトニン(遷延性意識障害・脊髄小脳変性症治療剤)2A皮下注射の記載をしておいた。休日に、研修医が診療記載の薬剤を入力を上級医の確認の元でコンピューター入力する際、ヒルトニン2Aを入力すべきところ、ヒルナミン(精神神経用剤)2Aを入力した。注射指示を受けた看護師は、薬剤部に請求し指示通りに皮下注射をした。
2	準備段階	障害の可能性 (低い)	20代の患者にブロー耳浴を行うため、看護師がブロード点耳薬(8%酢酸アルミニウム溶液)と同様の薬瓶である80%トリクロロ酢酸溶液(試薬)を誤って準備し、医師が患者に点耳した。
3	準備段階	障害の可能性 (低い)	60代の患者にブロー耳浴を行うため、看護師がブロード点耳薬と同様の薬瓶である80%トリクロロ酢酸溶液を誤って準備し、医師が患者に点耳した。
4	準備段階	不明	点滴を準備する際、プログラフ(免疫抑制剤)とザンタック(H2受容体拮抗剤)を取り違えて患者に投与した。アンプルの外観が、透明で白いラベル、赤い文字、カタカナ5文字である点が類似していたため誤った可能性がある。
5	実施段階	障害の可能性 (高い)	陥入爪手術の際に行った伝達ブロックで、キシロカイン注射液1%(局所麻酔剤)を注射するところを無水エタノールを誤って注射した。準備台に用意していた無水エタノールが入った注射器をキシロカイン注射液1%の入った注射器だと思い込み注射した。注射器には薬品の名前が書いてあったが確認できていなかった。
6	実施段階	障害の可能性 (低い)	内視鏡的粘膜切除の際、ヨード染色を行って病変を確認し、生理食塩水を腫瘍近傍の粘膜下に投与して、腫瘍を挙上するところ、誤ってチオ硫酸ナトリウムを穿刺針に接続し、粘膜下に4mL投与してしまった。使用する生理食塩水と散布用のチオ硫酸ナトリウムは共に無色透明であり同色の注射器に用意されていた。注射器には薬剤名が記載されていたが確認が不十分であった。
7	実施段階	障害の可能性 (低い)	皮膚生検術の際に局所麻酔剤キシロカイン注射液1%を施行するところ、誤って0.05%マスキン水(殺菌消毒剤)を投与した。

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10回 事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要
【薬剤量間違い】			
8	指示段階	障害の可能性 (低い)	生後2ヶ月の患者に対し、フルマリン(オキサセフエム系抗生物質製剤)を指示する際、1回量250mg 使用と入力し、薬剤部ではフルマリン0.5g のバイアルが払い出された。医師は、それを生食2mL で溶解し、1mL 投与した。予定量25mg/kg を投与するところ10倍量の250mg/kg を投与した。
9	指示段階	障害の可能性 (低い)	医師が退院処方としてインクレミンシロップ(鉄欠乏性貧血治療剤)15mL 7日分を処方した。本来ならば「1.5mL」とオーダリング入力されるところ、小数点が入力されなかった。患者の母親が退院時の内服薬の説明と違うことに気付き問い合わせをしたが、処方通りの説明がされ過量投与となった。オーダリングシステムの適量処方のワーニング機能を使用していなかった。
10	指示段階	障害の可能性 (低い)	ワコビタール坐薬(催眠・鎮静・抗けいれん剤)30mg 半量挿入のところ誤って1個使用した。カルテには記載があったが処方箋コメント欄の記載が無く実施してしまった。オーダリング導入とともに医師の異動が多く、処方箋記載ルールが徹底されていなかった。
11	指示段階	障害の可能性 (高い)	化学療法のレジメンにはAとBがあり、Aの場合は「シスプラチン(腫瘍用薬)1日70mg ワンショット投与で3週間休薬」、Bの場合は、「シスプラチン70mg を分割して5日間連続投与」する指示であった。しかし、誤って記載されたBの指示を見て、Aのワンショットだと思い込み、1日70mg で3日間投与された。
12	指示段階	不明	医師はテラルビシン注(腫瘍用薬)を「1日1回、2日投与」する処方をした。別の医師が「1日2回、2日投与」と解釈して、追加処方をオーダーし処方し、指示書に記載された「×2」は2日間の意味であったが、1日2回と解釈してしまった。
13	指示段階	障害の可能性 (低い)	医師が指示を出す際、ノボリンR注の単位を計算するときに、「1mL」を「10単位」と思い込み、オーダリングに0.1Vと入力した。医師は、看護師に注射器を渡し注射を依頼した。看護師は希望されているものと思い、注射を実施した。その後、再度指示を確認したところ、10倍量を投与した事に気付き、医師へ連絡した。

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10回 事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要
14	準備段階	障害の可能性 (低い)	内科で硫酸アトロピン末(抗コリン剤)1.5mg 分3の処方をした。院外処方薬局では、硫酸アトロピン末(mg/g)のところ、硫酸アトロピン原末(g/g)を1.5gで調剤したため、患者は予定の1000倍量を内服した。
15	準備段階	不明	看護師Aが他院から転入した患者の本日昼分の薬を持参薬から準備し、引き継いだ看護師Bは患者に昼の薬を与薬した。看護師Aが休憩から戻り持参薬の残数を確認したところ、数が合わず、本日の昼分を重複投与していたことが判った。
16	実施段階	障害の可能性 (低い)	担当看護師は、夕食前のペンフィル30R6単位を注射するため訪室し、注射指示用紙を確認し、指示の6単位に注射器をセットした。患者のベッドサイドまで行ったが業務中断が2回発生した。再度、患者の元で確認していると注射器は5単位と6単位の中間に目盛りがあり、目盛りを「0」に戻した。指示用紙を見ると、朝食前12単位の指示に目がいき、12単位注射した。実施サインを行う際に、朝の指示量である12単位の部分を見て実施していたことに気付いた。
【対象者間違い】			
17	実施段階	不明	患者Aを患者Bだと思い込み、内服薬を誤薬させた。
18	実施段階	不明	朝の食事介助時、患者Aの食膳と内服を確認し、「Aさん」と言いながら隣の患者Bのベッドに行ってしまい誤薬させてしまった。
19	実施段階	不明	患者Aの与薬実施伝票と内服薬を病室廊下まで持参した。直前の確認をせず、同室の患者Bに患者Aの薬を内服させた。

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10回 事故）

	発生段階	事故の程度	事例概要
【その他】			
20	指示段階	不明	外来で化学療法中の患者が、白血球が低下したため一時化学療法は中止し、グラン(G-CSF 製剤)の皮下注射を行う予定であった。化学療法の指示用紙には監査サインをせず、コンピューター画面で当日の注射指示を削除し、看護師に皮下注射の指示を伝えた。看護師はグランの皮下注射を実施し、患者に「点滴はあるのか?」と質問をされたためカルテを見ると化学療法の注射指示箋がはいっており、「中止」の記載がないため治療センターへ案内した。治療センターでは注射指示箋に医師の監査サインがなかったが、これまでも注射実施医が代筆するなどの現
21	準備段階	障害の可能性(低い)	酸化マグネシウム(制酸・緩下剤)、ラックビー微粒(整腸剤)を調剤し、分包した。調剤した散薬の中に直前に分包した薬剤のハイペン(非ステロイド性鎮痛・抗炎症剤)とアモバン(睡眠障害改善剤)が混入していた。
22	準備段階	不明	角膜潰瘍で入院中の患者に対し、治療のため点眼薬が処方されていた。薬剤を準備する際に溶解せずに使用した。
23	その他	障害の可能性(低い)	患者は、MSコンチン(持続性癌疼痛治療剤)40mgを1日2回に分けて内服していた。内服するMSコンチンを準備しようと、夜勤者が2名で金庫を開けた所、MSコンチンの残薬数が1回分不足している事に気付いた。MSコンチンを使用する際は、チームの夜勤者がサインをしていた。残薬が何錠あるか確認することはしておらず、いつの時点で紛失したのか不明である。
24	その他	不明	患者はワーファリン(ワルファリンカリウム)を服用していた。歯科医師の診察により、抜歯の必要が生じた。歯科医師は患者の半年前のトロンボテストの結果が33%あるのを受け抜歯を行った。止血状態が悪いため縫合止血したが、その後も出血が止まらず、同日2回再縫合を実施した。その後、止血はしたが、翌日の採血結果で、MAP(血液製剤)やアルブミン(血漿分画製剤)投与を必要とした。

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9回 ヒヤリ・ハット事例「調剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い・取り違え】			
1	アマリール(スルホニルウレア系血糖降下剤)3mg 1錠 1×朝食前とアクトス(インスリン抵抗性改善剤)15mg 2錠 1×朝食後 の薬袋を入れ間違えた。患者が自宅で気付いた。	業務手順・ルールの問題:色、形とも類似はない。手順1. 処方箋が来ると同時に処方箋に応じた薬袋の準備(氏名、用法の表示)をし、処方箋と一緒に籠に入れ調剤係に回す。手順2. 調剤係は、処方箋に応じた薬の種類を指示数通り薬袋と処方箋が入っている籠に入れ(この時薬袋にはいれずバラバラで)監査係に籠ごとまわす。手順3. 監査係は、処方箋と薬を確認しながら、その薬に応じた薬袋を籠の中から選び出し薬を入れていく。薬剤師により3の段階は多少順番が変わることもある。※薬袋を並べてその上に薬を乗せておき、処方箋と確認して1袋(1種類)づつ入れていく場合もある。薬袋は見やすいような表示であり、区別されている。	<ul style="list-style-type: none"> ・薬袋を並べてその上に薬を乗せておき、処方箋と確認して1袋(1種類)づつ入れていく方法が袋の上に薬を置くとき、入れる時と2回の確認が出来るので安全。 ・患者に薬を渡す時に、中身を見せて患者にも確認してもらい薬剤師も確認する。
2	他院の院外処方で、保険薬局が誤って経口血糖降下剤を調剤したため、患者は服用し低血糖で救急外来を受診した。救急外来からの医薬品識別依頼があり、コンピューターで識別を行った。被疑薬グリベンクラミド(血糖降下剤)の識別コードがn648であったため、648で検索した。該当薬品が4種類表示され、その中からn0648(抗菌薬)を識別結果に記入した。医師から再度確認があり、他の薬剤師が識別を行ったところ記録が誤っていることに気付いた。	<ul style="list-style-type: none"> ・同時に表示されるアルファベットのマーク(n)が一致したためそれを被疑薬と思い込んでしまった。 ・休日であったため、何度も電話や外来の処方で中断したため注意が散漫になった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・検索キーを増やして検索するよう心がける。 ・識別結果と持参薬の外観を最終確認するようにする。

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9回 ヒヤリ・ハット事例「調剤」)

	具体的内容	背景・要因	改善策
3	カルブロック(持続性Ca拮抗剤)8mg が処方されたがプロプレス(持続性アンジオテンシンII受容体拮抗剤)8mg を処方した。薬剤助手はカルブロック8mg が処方された処方箋を目で確認したが手にした薬はプロプレスで1包化のため分包器に充填した。その後、薬剤師は確認したが識別コードが確認できていず間違ったまま病棟へ届けられた。薬は退院処方で、今までの処方と変更されてなかった。看護師は患者へ手渡す時「いつもと変わらないか見て下さい」と言葉をそえた。患者から「いつもと数は一緒だが色が違うようだ」と申し出あり。薬剤科へ差し戻し間違いに気付いた。	薬剤名を目で確認してるが頭へは違う薬品名がインプットされている(思いこみ)。検薬時、薬剤師が識別コードのチェックができるない。	<ul style="list-style-type: none"> ・処方箋と薬を確認するときの声だし確認の徹底。 ・検薬時、薬剤師が識別コードのチェックを実施。
4	アマリール(スルホニルウレア系血糖降下剤)1錠、分2、70日の処方で、半錠分包された予製品(予め計量混合しておいた製剤)を140包(14包×10束)払いだすどころを、ラスチノン(血糖降下剤)半錠を42包(14包×3)に混入し、鑑査も通り抜けた。別の薬剤師がラスチノン分包の棚を見てアマリール分包が入っているのに気付き、その時点で処方のあった患者に電話確認し、取替えた。	血糖降下剤は患者名と払出し数を用紙に控え、ダブルチェックしている。また半錠処方は患者の希望により、分割分包するかそのまま錠剤で出すか、特記事項に示してあるので、それに従う。今回まず最初の薬剤師が特記事項に半錠分包とあるのを見逃し、錠剤で70錠出したところで確認を求めた。当事者が確認に行き、特記事項に気付いた半錠で出し直した。その際、在庫のタッパーから7束と棚から3束取った。最初の薬剤師を呼び、出し直したものを見てもらつたが、1束は束を開いて錠剤を見たものの、すべてを見なかつた。おそらく棚から取る時誤ってラスチノンの棚に戻したと思われる。以前にも取り違えたインシデントはあったが、外見は分包されているため似ているが、錠剤の色や大きさは全く違うため、鑑査で発見できると考えていた。	<ul style="list-style-type: none"> ・分包紙に区別の為色付けをすることとした。 ・棚の場所を離れた所に移動した。

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9回 ヒヤリ・ハット事例「調剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策
5	ヒルドイド軟膏(血行促進・皮膚保湿剤)処方のところ、調剤者がボルタレンゲル(消炎・鎮痛・解熱剤)を調剤した。監査でも見逃した。	一度退院処方が出たあと退院が取り消しになり、同じ処方を何度も監査したため、外用剤の数は確認したが、薬品そのものをしっかり確認しなかった。	・容器などのイメージが似ているが、思い込みをしないで処方箋をよく確認して調剤する必要がある。
6	当直時に血液科医師より抗がん剤交付依頼があった。医師が抗がん剤指示確認票を持参し、抗がん剤指示確認票に沿ってプロトコール(治療計画)鑑査を行った。プロトコールに問題が無かつたため、事前に調剤、鑑査が済んでいた薬を確認せずに交付した。日勤時に医師より処方内容と違ったものが交付されているとの連絡があり、誤りが判明した。投与準備だったため患者への影響はなかった。	当直時に医師が1度処方した後、薬剤部では調剤、鑑査が済み、抗がん剤指示確認票待ちの状態であった。その後夕方に処方が変更されていたが薬剤部では変更に気付かず、変更前の処方で調剤、鑑査を済ませた薬をそのまま交付した。変更後の処方箋は当直帯なので調剤せず別にしていた。抗がん剤指示確認票と注射箋が同じであるかを確認せず、患者名と使用日しか確認しなかった。当直帯に翌日の抗がん剤を取りに来た。抗がん剤指示確認票の変更があったことに気付かなかつた。処方変更の連絡が無かつた。	・抗がん剤指示確認票と注射箋が同じであることを確認する。 ・抗がん剤は日勤帯に調剤、鑑査、交付する事を徹底する。 ・一度処方した後に処方(プロトコール)の変更があったときは薬剤部に連絡してもらうよう医局に申し入れる。
7	医師がオーダーリングシステムにて「補正用NaCl(塩化ナトリウム)」を処方しようとして「補正用KCL(塩化カリウム)」を3A処方してしまった。処方を受けた薬剤師の疑義紹介にて発見、未然に防がれた。	オーダーリングにて処方は3文字入力になっている。医師が「補正用」と入力したときに「NaCl」と「KCL」両方とも表示されるため、誤つ「KCL」の方を反転させてしまい、選択してしまった。KCL製剤は安全のため薬局管理になっており、薬剤師が発見し未然に防がれた。	・オーダーリング上、「KCL」は「補正用」から入力できないようにマスターを設定しなおした。

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9回 ヒヤリ・ハット事例「調剤」)

	具体的内容	背景・要因	改善策
8	注射処方箋にアルブミン「化血研」(血漿分画製剤)が処方されていたが、アルブミン-Wf(血漿分画製剤)をアルブミン「化血研」と思い込み、取りに来た主治医に払い出してしまった。病棟にて看護師が患者に投与後、特定生物製剤であるため、ロット番号を入力するために、製剤ラベルを認証しようとしたところ、エラーが発生した。特定生物製剤の認証ができなかつたため、後日薬剤部に問い合わせがあり、インシデントが発覚した。	特定生物製剤のロット番号認証時、エラーが発生したにもかかわらず、薬剤の確認を怠り、そのまま患者に投与してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤部において調剤する時に、薬品名を確認する。 ・処方箋に3規格以上あるものについては、赤で商品名又は規格に下線をつける。 ・薬剤の受払い時、商品名を確認する。 ・病棟において、製剤認証を行なってから患者に投与する。
9	インスリン専用針付注射器ロードーズU-100、1/2mLが処方のところにプラスチパック1mLを調剤し、監査を通り患者へ渡った。患者の家族が注射器が異なることに気付き、来院。交換となった。来院までは自宅に持っていたロードーズを使用していた。インスリン用注射器の製剤名が異なることを患者家族が気付き、来院した。	ロードーズU-100には1/2mLと1/3mLの2規格があり、規格を間違わないよう注意することに気をとられ、製剤名の確認を怠った。ロードーズとプラスチパックが隣接して配置してあった。	<ul style="list-style-type: none"> ・処方箋と製剤名・規格の指差し、呼称確認を徹底する。 ・インスリン用注射器はまとめて1箇所に配置されているため、間隔をあける、もしくは製剤名を大きく記載するなど識別しやすい環境にする。 ・手にとった時の最終確認のチェックの徹底と、今回の事例は環境が整っていないことが大きな要因と考える。 ・名称の表示、配置場所の変更を行う。

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9回 ヒヤリ・ハット事例 「調剤」)

	具体的内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い・間違った薬剤の混入】			
10	薬剤師が自動分包機でモービック(非ステロイド性消炎・鎮痛剤)を分包した、その中にタケプロン(プロトンポンプ・インヒビター)が入っていた。それに気付かず病棟に上げてしまった。コンベアで入れる薬(モービック)だったが、それ以前にはばら撒かれていたらしい薬(タケプロンOD)が混入していた。業務に入ってからはタケプロンを使用してないのでそれ以前に入っていたものと思われる。確認して袋に入れたつもりだったが見落としていた。準夜帯で腰痛のためモービックが上がってきたため配薬カートにセットしようと思ったら、一包目に別の薬が一錠入っているのに気付き薬剤部に問い合わせた。	調剤時の確認不足。監査時の確認不足。タケプロンを調剤した人が不明になった薬について追求しなかった。不明の事実をメンバーに情報提供しなかった。夜間の調剤で一人しかいなかつたためダブルチェックできなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・調剤・監査時の確認の徹底。 ・調剤時不明な薬があれば原因を追求する。 ・他のメンバーに情報提供し注意を促す。
11	漢方クリニック医師より、外来処方でカネボウNo. 34百虎加入参湯のところにカネボウNo. 20防己黄耆湯が2包だけ混ざっており、患者は既に服用したらしいと連絡あり。患者が薬剤部窓口にカネボウNo. 20防己黄耆湯の空包を持参、確認後謝罪した。	カネボウNo. 34百虎加入参湯とカネボウNo. 20防己黄耆湯は棚番が上下にあり、外観が類似しており2包だけ混入していた。今回は全ての包装を確認せず調剤したため過誤が起きた。	<ul style="list-style-type: none"> ・各散剤担当者は充填時・返却時に薬品名・棚番を十分確認し、棚番変更を検討する。 ・調剤時に一部薬品の包装のみでなく全薬品名・番号を確認し調剤するよう徹底する。

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9回 ヒヤリ・ハット事例 「調剤」)

	具体的内容	背景・要因	改善策
12	カバサール(ドパミン作動薬)1.0mg 1日1回、2錠、3日分の調剤に0.25mg が調剤してあり、監査で見落とした。調剤時にも規格に印が無かった。与薬前に病棟看護師が気付き交換。患者には影響は無かった。	調剤薬剤師、監査薬剤師とも部署配属5ヶ月以内であり、複数規格に対する認識が低かった。	<ul style="list-style-type: none"> 複数規格品の薬剤リストに調剤従事者は定期的に目をとおす。 既に複数の「規格」がある薬剤リストは薬剤部全員に配布済みであったが、インシデントが発生した。 日当直業務中で不慣れがゆえに再発が起きないよう、再度各フロアの朝礼で複数の規格が存在する薬剤には注意の喚起を促した。
13	入院患者の持参薬パキシル(選択的セロトニン再取り込み阻害剤)20mg 錠を10mg 錠と記載した。病棟担当薬剤師が間違いに気付き指摘を受けた。既に鑑別用紙をみて主治医が10mg 錠で処方していたが、服用される前に入院前20mgだったことを連絡する。	月曜日で持参薬鑑別件数が多く(週末入院患者分が含まれるため)病棟に送るのが遅れて急いでいた。持参薬鑑別業務は監査無しで送るため間違いのチェックが出来なかった。錠剤が粉碎されていて薬剤情報をもとに鑑別した。当院採用薬が10mgだけのためパキシル=10mgという思い込みがあった。	<ul style="list-style-type: none"> 鑑別件数が増えつつあるので遅れないよう勤務時間を組む必要がある。 時間的問題があるが監査を検討する必要がある。 粉碎薬、当院未採用ある規格のある薬剤は特に注意する必要がある。
14	術後、抗生素点滴指示が1日2回で薬剤は生理食塩水100mLとセフメタゾン(セファマイシン系抗生物質)0.5g の指示であった。薬剤から払い出され準備されていた薬剤は生食キット100mLにセフメタゾン1g であった。当事者は指示書、注射箋を確認して準備し実施した。翌日も実施した。一日2回の2回目の点滴を他の看護師が施行しようと準備し確認したところ指示点滴薬である生理食塩水ではなく生食キット(抗生素のバイアルを接続する針が付いている)であった。抗生素セフメタゾン1g を溶解して0.5g を点滴内に注入することが出来ないために、どのように点滴したか当事者に確認して間違いに気付いた。患者への影響はなかった。	指示薬剤が間違っていることに気付かなかつた。生理食塩水100mLと生食キットの違いを確認していなかつた。薬剤師は注射箋通り払い出さなかつた。患者は小児であったが、1日2g を使用することは可能と判断し医師への疑義照会をしないで生食キットに変更し払い出した。指示書にセフメタゾン0.5g 使用と記載してあつた。注射箋は薬剤払出伝票であるので1回使用内容は記載してなかつた。	<ul style="list-style-type: none"> 注射箋記載時には使用内容も記載することを再度依頼した。 注射箋記載手順(当院の手順)を配布した。 薬剤師は医師に疑義照会し確認をする。医師に疑義照会することで医師が注射箋記載不備を把握できる。 看護師は指示内容をしっかり確認する。指示書と薬剤確認、準備時の注射箋と確認、患児へ行うときの確認。施行後指示書記載確認をしっかり行う。

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9回 ヒヤリ・ハット事例 「調剤」)

	具体的な内容	背景・要因	改善策
15	イントラファット(脂肪乳剤)100mLの指示が伝票に記載されていたが、250mLの容器を病棟にあげてしまった。別の薬剤師が監査するが見落とされた。	規格が2種類あるが、250mLは棚に並べられていたが、100mLは段ボールの中に入っており、規格が1つしかないと思い棚に並べてあった250mLを払い出した。指示伝票の量を確認しなかった。規格が追加されたものが、薬剤師全員に周知されていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・薬品棚の整理。 ・見やすく表示する。 ・規格が複数ある場合は棚に規格複数ありの表示をする。 ・新規採用になった薬剤は薬剤師に周知するよう、議事録を読む。 ・薬品棚へも表示する。
16	処方番号A1・A2の「ツインパル1000mL 1袋 点滴静注」をどちらも500mLで調剤し、鑑査も気付かず病棟搬送された。担当看護師が投与準備中に気付き、病棟在庫のツインパル1000mLを用いて投与した。薬剤部では連絡を受けた者が事実確認し謝罪した。	ツインパルはアミノフリードの後発品で、アミノフリードは500mLのみの採用だったが、ツインパルは500mL・1000mLの2規格が採用されている。2規格とも外観が余り変わらず、1000mLの処方頻度も少ない事から調剤時に非常に間違いを起こしやすい。	<ul style="list-style-type: none"> ・処方鑑査はツインパル1000mLは処方量が少ないとため、処方箋の薬品名にマーカーでラインを入れる等して調剤者・鑑査者へ注意喚起する。 ・修正処方出力時のシステム改修は修正処方調剤時はピッキングシートを用いず調剤するため計数間違いが多く問題になっている。防止のため鑑査過程を1度増やしているが、更に送付票の表示形式変更を検討したい。現在、修正処方の送付票は調剤総量で記載されているが、これを仮締め時の送付票との差で表記することで薬剤の抜き忘れ・加え忘れも防げると考える。