

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回ヒヤリ・ハット「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
29	ブスコパン使用予定であり、問診表にそって話を聴いた。患者は大動脈炎症候群と甲状腺機能亢進症の治療中であった。その旨を記載した。医師は患者の所へ話をしに行き、指導医に確認（大動脈炎症候群のみ報告）後、ブスコパンの筋肉注射の指示を出した。「ブスコパン打っていいんですね」と確認し準備をした。他看護師が筋肉注射を行い検査が行われたが、途中で動悸を訴え検査中断となった。	医師に指示出しまでの経過を聞くと、大動脈炎症候群についての確認はしたが、甲状腺機能亢進症の項目は確認しなかったとの事だった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・禁忌疾患や慎重投与の疾患のある場合は、医師の問診だけに頼らず、出来る範囲で細かい情報を取り、アセスメントする。</li> <li>・現在治療中の方にブスコパンの指示が出たら、「〇〇と▲▲の治療中ですけど、ブスコパン1Aでいいですね。」と強調しながら確認をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・連携</li> </ul>
30	麻酔終了後に、手術室に薬剤師が来て、未使用の毒薬および麻薬を回収した。全てのマスキュラックスを渡したつもりだったが、調剤の袋に入ったまま、手術室の棚に置き忘れていた。このとき、本症例以外に複数の症例の薬剤を一括して返却したため、返却薬の不足分に気付かなかった。この日が金曜日で、次の月曜日に手術室に置き忘れられた薬剤に気づき、初めて返却忘れに気付いた。	麻薬は、手術室で返却薬剤と処方箋が照合され、不足についてはその場で確認される。それに対して、毒薬を含む他の薬剤は、処方箋が調剤部にあり、本件のように照合箋を含む調剤袋ごと返却を忘れてしまうと、手術室薬剤部では不足をチェックすることができない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・返却する際に、薬剤の種類と数を確認する。</li> <li>・調剤部で前日の処方箋と返却薬剤を照合し、不足分については、手術室に確認する。</li> <li>・また、複数の症例の薬剤を持ち合わせていたことも、本件の一因と考えられるが、金曜日は症例数が多く、一人の麻酔科医が担当する症例も多い。その都度、薬局に薬剤を保管し、取りに行っていたのでは、手術の回転に差し障るため今後検討する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> </ul>
31	小児患者に処方されたコランテル顆粒を家族が内服させようとしたところ、薬袋内に薄いオレンジ色のビニールが入っているのを発見した。前日、当日に色が付いた物の粉碎処方が無く何のものか特定できなかった。	・散剤分包機が不十分であった。監査時に確認が出来ていない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・清掃を徹底する。</li> <li>・監査時散剤を動かしながら異物混入していないか確認の徹底する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> </ul>

## 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回ヒヤリ・ハット「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
32	<p>○ / 27処方箋の下方に、「リウマトレックス○ / 26は内服欠→次は△ / 3、フロリアミン○ / 28は内服欠→次は△ / 5」と記載されていた。○ / 27朝7時内服薬を配薬する際、持参薬と院内処方薬を照合し、院内処方の中に、リウマトレックスとフロリアミンがセットされていないことに気付いた。同夜勤の看護師に報告し、パソコンで確認したが、どこにも中止と指示がなかったこと、医師より○ / 26の時点ではリウマトレックスを○ / 27に内服してくださいと言われていたことから、内服するものと判断し、内服させた。○ / 26日勤看護師は○ / 26に医師より「○ / 27のリウマトレックスは内服中止で」と口頭指示を受けており、処方箋の下方に赤字で記入した。日勤看護師は準夜看護師に申し送るためのフリーシートを間違えて破棄しており、日勤リーダーと準夜看護師へはリウマトレックスについて申し送られていなかった。○ / 27 9時頃日勤看護師に指摘され、内服しないはずの薬を内服させたことに気付いた。</p>	<p>○ / 26の日勤看護師が医師からの内服中止であることの口頭指示を申し送っていなかった。その指示を処方箋の下方に赤字で記入していただけて、申し送りをしていなかった。リウマトレックスが大切な薬剤であるという意識が低かった。セットされていた内服がおかしいと気付いた時、日勤看護師または医師に確認をとらなかった。○ / 26の時点で医師から指示されていたことを信用していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 次の勤務帯の看護師へ変更になった点を申し送りをする。</li> <li>・ 持参薬から院内処方へ切り替えとなった場合は、配薬ボックスの中に持参薬がないか確認をし、持参薬を本人へ返却する。</li> <li>・ 中止となった薬には、中止と薬に記載するようにする。</li> <li>・ 医師からの口頭指示は紙面に記入し、記録を残すようにする。また、医師に指示をPC入力にもらうようにする。</li> <li>・ セットされている薬がおかしいと感じた時は、前の勤務の看護師または医師に確認をとるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 確認が不十分であった</li> <li>・ 連携</li> </ul>
33	<p>薬剤部から上がったフロランを点滴伝票と確認し、冷蔵庫に保存しなければならなかったが、冷蔵庫に保存するのを忘れた。</p>	<p>薬剤部が薬剤部から上がってきているのを見たが、処置が終わってから確認しようと思ひ、忘れてしまった。後で確認しようと、先に点滴伝票に捺印してしまっていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定時の点滴の指示受け時は、薬剤部から上がった薬剤と点滴伝票が合っているのか確認してから、捺印をする。</li> <li>・ 点滴のオーダーが出たときは、その薬剤の保存方法を確認し、室温に置けないものであった場合、保存方法に注意しなければならないため、処置板に記入する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 確認が不十分であった</li> </ul>

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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
	<b>【薬剤間違い】</b>			
1	当病棟では、前日14時半までに指示が出れば、薬局でシール付きで病棟に上がってくることになっているが、当日に指示が出たため看護師1名が棚から出し2名で読み上げて準備し、実施した。14時過ぎに抗生剤開始の指示があり「セフメタゾン」と記載してあった。それを「セフマゾン」と読み違えた。注射伝票が薬剤部から戻ってきた際に、当院採用薬である「セフメタゾンナトリウム」に訂正してあった。	薬剤を取り出す際、実施する際に伝票と読み合わせをしなかった。ダブルチェックの方法が徹底されなかった。思い込みが強かった。薬剤と伝票をきちんと見ていなかった。当日指示変更で薬剤部の目が通らなかった。経験年数5年以上の看護師同士で、チェックしており思い込みに拍車がかかった可能性がある。医師が当院にきて3日目であり、当初採用の薬品名を知らなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・思い込みの意識があることを認識し、マニュアルにそった確認をする。</li> <li>・ダブルチェックを確実に行う。</li> <li>・薬品が入っている棚に注意を呼びかけ、標識をする。</li> <li>・ジェネリック薬品を目につくところに提示する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・心理的状況(慌てていた・思い込み等)</li> </ul>
2	ムコソルバン3T 3×14日分の処方に対し、調剤された42錠の中に2錠チラーヂンSが混在していた。外観が類似していたために監査も通り病棟へ払い出された。またムコソルバンの棚を確認したところ、チラーヂンSが12錠混在していた。	事例発生同日、返品の錠剤を棚にしまう際に外観が類似しているためムコソルバンの棚にチラーヂンSを入れ、錠剤が混在していたためと思われる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・返品の錠剤を棚に戻す際、棚の錠剤と返品する錠剤を必ず確認してから棚に入れる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・外観類似</li> </ul>

## 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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
3	<p>献血アルブミン25%を持続投与していた。勤務交代時、前勤務者より「これが最後の1本です」と申し送りを受けた。しかし、血液製剤保存用冷蔵庫を開けると、患者のアルブミン5%が入っておりそれをアルブミン25%と勘違いした。アルブミン5%をシリンジに吸い、アルブミン25%のラベルを発行してシリンジに貼り、16時にシリンジ交換を行った。次勤務者との点滴確認の際、注射指示簿と点滴のラベルを見て確認したが、間違いに気付かなかった。12日後アルブミンがなくなるためアルブミン5%をシリンジに吸い、患者につながうとした時におかしいと感じ、ボトルと指示を確認したところ間違いに気付いた。すぐに医師に報告し、アルブミン25%につなぎ変えた。</p>	<p>冷蔵庫にあるアルブミンを見て、前勤務者が「最後の1本」と勘違いしていると思い込んだ。アルブミン5%をアルブミン25%と思い込んでいた。シリンジに吸う際、ボトルと指示簿の%の確認を怠った。また、ダブルチェックを行わなかった。リーダー間での持続薬剤のストック切れの申し送りはあったが、新たなものが請求されていなかった。医師もアルブミン5%を処方していなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の患者が似た名前の製剤を使用しているとき、違う患者でも同一製剤を使っている時は、わかりやすいようにメモを書いて貼っておく。</li> <li>・指示簿と現物のダブルチェックを徹底する。</li> <li>・医師に依頼するときは必ずメモに書いて渡す。</li> <li>・シリンジに用意する際、用意した後に、再度ボトルと指示簿があっているかどうか確認することを怠らない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> </ul>
4	<p>患者は、PIWのサブルートよりカテコラミンであるドブトレックスとカコージンとを投与していた。循環状態が不安定だった為、ミスロールがサブルートより開始となった。それに伴いサブルートより投与していたカテコラミンをメインの側管につなぎ、更に追加でメインの側管からドルミカムの指示が出された。受け持ち看護師は、カテコラミンルートをつなぎかえるために新たに点滴を作成した。カテコラミンルートをメインの側管につなぎかえた直後、リーダー看護師がストック薬のドルミカムが1A不足していることに気付き、作成したものがドブトレックスではなくドルミカムだということに気付いた。開始はされていない。</p>	<p>患者の状態が不安定かつ体動が激しく、点滴作成中に自己抜管に至るのではと思い慌てた。点滴を作成する時と接続する時に慌てていたためダブルチェックを怠った。ドルミカムとドブトレックスの指示が同時に出了ため混乱した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・混注する前、混注する時、混注した後接続する前に同じ勤務者の人と指示簿と薬剤の確認をダブルチェックすることを徹底する。</li> <li>・体動が激しい時は患者を落ち着かせてから処置をする。</li> <li>・他の勤務者に患者を見てもらうように依頼する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・心理的状況(慌てていた・思い込み等)</li> </ul>

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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
5	プレドニンを調剤すべきところをワーファリンを調剤してしまった。患者の家族が薬剤を受け取った際に薬が違うことに気づき、窓口にて指摘されたため、薬剤を交換することができた。	プレドニンを隔日交互に調剤すべきところを、同じく隔日投与で処方されるワーファリンと間違えてしまった。	・ 特殊な用法の処方においては、特に念入りに薬剤名の確認を徹底する。	・ 確認が不十分であった
<b>【薬剤量間違い】</b>				
6	川崎病疑いで入院した2歳の患者。入院当日よりアスピリン内服の指示をリーダー看護師が受けた。夕方、受け持ち看護師は調剤されたアスピリンを電子カルテの指示伝達画面で確認した。夕の分から内服するように母親に説明して2日分を渡した。翌日、病棟担当薬剤師が薬剤オーダーを確認した際、アスピリン4.4g 処方調剤されていることを発見した。診療録内容は、440mg と記載されているが、処方には4.4g となっていた。2回分過剰投与になったが、様子観察で特に問題はなかった。	調剤時薬剤師は、4.4g を440mg と思いこんで調剤した。医師がオーダー時に量の換算を間違った。換算をしなければならないシステムが問題である。看護師は、薬剤の確認の手順がマニュアル通りにしていない。	・ 薬剤オーダーシステムの改善（換算をしなくてもよいようにg 表示、mg 表示できるシステム。）	・ 確認が不十分であった  ・ オーダリング時等の誤入力
7	生後4ヶ月の患者のミオーカム0.8mL 分2の指示を0.8mL × 2回と勘違いし、1回量0.4mLのところ0.8mL 与薬した。次勤務者により発見された。患者に変化はなかった。	手書き処方箋の時代には、日常的に「分2」という表現を使用していたが、オーダーングで育った今の若い人にとっては、「分2」という表現はなじみが薄く認識しにくい。教育はしているが時に勘違いしたというインシデントが起こる。また、注射薬では右端の数値は1回量だが、内服薬では1日量であり混乱するところである。	・ 看護師は処方箋の読み方「分2」について理解し、認識する。 ・ 医師は、オーダーングと同じ表現で指示簿を書く。（しかし、複数の病院で勤務することのある医師は難しいこともある。）	・ 確認が不十分であった  ・ 判断に誤りがあった  ・ 知識が不足していた・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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
8	リスパダール細粒0.3mg 2×の処方 を0.3g 2×10倍量と勘違いして調 剤してしまった。監査でも気付かれず 病棟に払い出した。翌朝医事が算定 のため秤量を薬剤科に確認に来た時 に間違いに気付いた。すぐに病棟に連 絡し内服の有無を確認し、朝1回分は すでに内服した後だった。	0.3gと、普段は秤量する事の多い量 (常用量)だったため、0.3gだと思い こんで調剤してしまった。	・処方せん記載が成分量なのか秤量 なのか注意する。	・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)
9	9日よりバルプロ酸を800mgへ増量 していた。11日より定期でバルプロ酸 を600mg処方していたことを忘れて おり、同日臨時でバルプロ酸800mg を処方していた。そのため、3日間バ ルプロ酸1400mgを処方していた。そ の事実に関心、本人、家族へ事情を 説明し、謝罪した。	定期に処方していることを忘れ臨時処 方増量分を処方した。看護師も与薬実 施時に気付かなかった。薬剤部も抗て んかん薬の薬歴確認をしなかった。与 薬後の観察評価が不十分で気付くの が遅れた。	・処方変更時には、これまで以上に主 治医から看護師への連絡・申し送りを 徹底させる。 ・TDMの必要な薬物では、頻回に血 中濃度測定を行う。	・確認が不十分であった  ・観察が不十分であった  ・連携
10	患者基本情報の体重が過去歴のまま であったが、最新履歴が10月となっ ていたため、小児の薬の処方量を誤り、 処方した。薬剤部からの連絡により訂 正した。	昨年電子カルテのバージョンアップを 行った際、旧カルテの体重情報が入 力され測定年月日が入っていない表 示になっていた。電子カルテ上の患者 情報がリンクしていない部分がある。	・測定年月日のない体重データは消 去することとした。 ・体重の入力はリンクする2ヶ所であ ることを周知した。	・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13回ヒヤリ・ハット「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
11	<p>ラスト錠25mgを1回1Cap1日2回の指示であったが、1回2Cap投与してしまった。処方箋には医師の手書きで「2Cap 2×」と指示があり、またさらに前指示である「2Cap 分1」の手書き指示も残っていた。看護師でダブルチェックを行ったが、1回2Capと思い込み、2Cap 2×の指示を誤って認識した。指示が多くあり、混乱しやすい状況であったため、医師にその場で1回2Capでよいかを口頭で確認したところ、医師は1日2Capと聞かれたと勘違いして、返事をしたため、2Cap投与してしまった。後で医師に確認したところ1回1Capであることが判明した。</p>	<p>1回2Capと思い込んでしまい、「×2」の指示を1日2回と誤解して指示を受けてしまった。指示が複雑であったため医師に確認したが、その際に口頭のみであり、処方箋を見せずに確認したため、確認が不十分になってしまった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指示を指差し、声だし確認し、思い込みでは実施しない。</li> <li>・内服薬の指示は手書きで新たに指示が出た時は前指示を消しておく。</li> <li>・抗がん剤における複雑な指示は上級医師と処方箋を用いて、ダブルチェックを行うようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・心理的状況（慌てていた・思い込み等）</li> <li>・連携</li> <li>・記録等の記載</li> </ul>
12	<p>看護師ワークシートに「マグミット19日より2錠升」と記入されており「升」を訂正と間違え、夕食後2錠内服させた。</p>	<p>「升」は2錠分2と言う意味でありワークシートの内容を読み理解していなかった。疑問を感じた時点で確認しなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークシートに目を通して意味が分からないことはリーダーに確認を取る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> </ul>
13	<p>12歳の患者に医師より、フェジン6mL（120mg）を早急に投与してほしいと指示があり、5%グルコース100mLとフェジン1Aを渡され、伝票とともにダブルチェックし滴下した。2時間程経過した後、点滴を整理していた際にアンプルが多くあることに気付き伝票を確認したところ6mLを6mgと単位を間違っていたことに気付いた。すぐに主治医に報告し、残りの5.7mLを投与した。</p>	<p>ダブルチェックをする際に指差し確認の原則が守られていなかった。体型・体重・検査結果等から考えて投与量に間違いはないかアセスメントできていなかった。忙しい時間帯で早急に指示がでて慌てていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チェックは指差し確認の原則を励行する。</li> <li>・投与量に間違いはないかアセスメントし介入する。</li> <li>・忙しい時間帯に行う業務内容であるか冷静に判断する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・心理的状況（慌てていた・思い込み等）</li> </ul>

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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
<b>【方法間違い】</b>				
14	患者は開腹術後で禁食のためCVよりフルカリック2号を投与していたが、食事が開始に伴いCV抜去され、そのまま末梢にフルカリックを接続してしまった。15分後程にラウンドしたリーダーにて発見された。	高カロリーの輸液を末梢から投与していけないという知識があいまいであった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ あいまいであった薬剤の知識不足を補い、効果・副作用、投与方法など知識を確実に習得して投与を行っている。</li> <li>・ 薬剤の変更などはリーダーと確認を徹底し、確実な与薬を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 知識が不足していた・知識に誤りがあった</li> </ul>
15	10歳の患者の末梢ラインから投与するはずの抗生剤を、誤ってイノバンを滴下しているCVの側管から投与したことで、三方活栓操作時にイノバンが通常量より多く投与されてしまい、患者の心拍数が上昇した。	1年目で知識が備わっていない看護師に、滴下ラインの指示なく投与させた。CVラインのイノバンと抹消ラインがあり、薬剤の作用・副作用の理解ができていない。ポンプで速度調節を行っている、抗生剤をどのラインから滴下すべきか分かっていない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各看護師の能力を把握し、業務分担する。</li> <li>・ イノバンについて新人教育に追加する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 知識が不足していた・知識に誤りがあった</li> </ul>
<b>【速度間違い】</b>				
16	点滴を20mL/hの指示であったが、5時から50mL/hへ時間数を変更して投与したため、カリウム入りのメインが120mL多く投与されてしまった。次勤務で点滴伝票と確認する際、誤った時間数で投与しているのを発見した。	以前、5時からの時間数変更の指示があったため思いこんで変更してしまった。注射伝票はもっていわずに変更した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必ず注射伝票を見ながら注射伝票に沿って実施すること、ダブルチェックを行うことを徹底する。</li> <li>・ 時間数の変更や投与する薬剤のある場合はメモを取り、把握しておく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 確認が不十分であった</li> <li>・ 心理的状況（慌てていた・思い込み等）</li> </ul>



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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
17	<p>ピクロックス45mg +5%ブドウ糖注10mLを1時間かけて投与する指示であった。他の看護師にその依頼され、注射点滴ワークシートと薬剤を持参しベッドサイドに訪室した。薬剤の影響で意識レベルの低下と呼吸抑制が見られている状態の患者をみて緊張してしまい、点滴ワークシートの指示の確認を怠ったため、1時間で投与するところをワンショットによって投与してしまった。</p>	<p>ベッドサイドにおいて、点滴ワークシートと薬剤(シリンジ)を照合しコメント欄にある投与方法を確認することを怠った。薬剤の副作用についての知識が不足していたため、静脈注射による急激な血中濃度の上昇による危険性に気付くことができなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 薬剤を取り出す時、点滴注射薬を調整する時、実施する時、必ず点滴ワークシート・薬剤・患者IDバンドの指差し・声出し確認をその都度意識して徹底する。</li> <li>・ 他の看護師から依頼された際は、その場ですぐ薬剤と点滴ワークシートとを照合し、患者名・薬剤名・投与量・投与日時、投与方法などのコメントを確認する。その後も必ず、ベッドサイドにおいて投与前の指差し・声出し確認を徹底する。</li> <li>・ その日、その時の自分の精神状態を確認し、過度の緊張感や集中力の散漫さを感じる場合は、処置などの確認行動を行う際、一つ一つの確認行動を復唱し確実に安全に投与できるよう徹底する。</li> <li>・ 自分の精神状態を伝え、医師や他の看護師に処置を依頼することを心がける。</li> <li>・ 薬剤による作用、特に副作用について理解し、薬剤を準備する際にその副作用を声に出して確認し、投与量・投与方法の指差し・声出し確認を徹底する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 確認が不十分であった</li> <li>・ 心理的状況(慌てていた・思い込み等)</li> </ul>

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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
18	本来、5% 糖液1000mL + 5-FU 1500mg(30mL)で輸液総量1030mlを22時間ペースで点滴する予定が、抗癌剤の量1500mgの数字に目が行き全量が1500mLであるという輸液ポンプの設定を行ったため、予定より早く点滴が終わった。	薬剤師が抗癌剤無菌調製を行い、手書きラベルを作成したが、その文字が赤字で1500mgと比較的大きく書かれて輸液バッグの真中に貼付してあった。輸液総量はバッグの右上端に書かれていた。看護師は相対的に抗癌剤の1500の文字に目が行きやすかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護師にとっては、輸液速度設定が重要であるため、抗癌剤のラベルを手書きで作成する時は、ラベルを今回の半分の大きさで、文字を小さくすることとした。</li> <li>・薬局が無菌調製した輸液総量を書く位置は、輸液バッグの右上端に書くことを統一し、NEWSを作成して周知を行った。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・連携</li> </ul>
<b>【対象者間違い】</b>				
19	双子の第1子の点滴が終了したため、夜勤帯のその患者の受け持ちではない看護師がシリンジを新しい物に取り替えた。その際、第2子のシリンジを誤って接続してしまった。その後、日勤帯の受け持ちが点滴の残数をチェックした際に気付き発見に至った。	双子にはまだ名前がついておらず1、2と番号のみであり、その番号をきちんと確認せずに冷蔵庫からシリンジを取り出した。番号を確認せず、苗字だけを見て接続した。シリンジ交換者は声を出して交換していなかった。日勤帯の受け持ちが、夜勤帯の受け持ちから点滴の申し送りを受ける際、内容と点滴速度だけ確認し、名前と番号まで見ていなかった。思いこんでしまった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点滴を次の勤務者に申し送る場合、内容と点滴の速度だけでなく名前もきちんと確認することを徹底する。</li> <li>・多胎の患者の点滴は、わかりやすいように番号を色分けして囲む、ラインを引くなど工夫する。</li> <li>・シリンジポンプに番号や名前を貼付して、どの患者のポンプか認識しやすくする。</li> <li>・点滴を交換する際に、声を出して名前、内容、点速を読み上げ、交換する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・患者の外見(容貌・年齢)・姓名の類似</li> </ul>
20	頭痛精査にて入院中の12歳の患者の点滴ボトルをつなぎかえた。その際、ワゴン上には点滴内容、速度が同じ別の患者の点滴ボトルも置いてあった。PDAで患者認証せず間違えて別の患者の点滴ボトルをつなぎかえてしまった。薬時間後、日勤看護師が訪室した時に別の患者のものであることに気付いた。	PDAは病室に持参していたが、ナースステーションでカルテを開いており、病室で使用できないことに気付き、PDAを使用せずに点滴ボトルを交換してしまった。注射ワークシートで点滴内容、速度、患者氏名の照合をしたが、点滴ボトルと患者の照合が出来ていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急いでいる時でも必ずPDAを使用し患者認証を行う。</li> <li>・もう一度マニュアルを確認し、点滴内容、速度、患者氏名を照合した後、患者(又は家族)に名乗ってもらいダブルチェックを行う。</li> <li>・患者1人で睡眠中のときなどはネームプレートで確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> </ul>

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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
	【その他】			
21	<p>低出生体重児に、低Ca血症改善のため、末梢持続点滴側管よりカルチコール静脈注射を実施した。その間、点滴刺入部の異常を認める記録はなかった。投与3日目の1時に点滴刺入部に腫脹あり、点滴は抜去されカルチコールは内服へ変更となった。投与約1週間後にも深夜に右手首に硬結と発赤が認められた。その後も硬結持続し、10日後に主治医に報告、カルチコール血管外漏出による石灰沈着とのことにて、母親に説明し了解を得た。</p>	<p>カルチコールは血管外に漏出すると、石灰沈着をおこす危険があるが、消化吸収が確認できるまでは経口投与ではなく、静脈注射からの投与を行わざるを得ない現状がある。カルチコールの血管外漏出による石灰沈着の危険性は、スタッフにも周知されマニュアルにも静注時の注意事項はふまえているが、持続点滴管理が不十分だった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続点滴中の刺入部の観察や、末梢ルート側管からの静脈注射時は、点滴漏れがないか、抵抗がないかなど注意深く行う。</li> <li>・カルチコールの経口投与が可能な状態であれば、医師と相談しすみやかに経口投与へ変更する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・観察が不十分であった</li> </ul>
22	<p>末梢ラインから外来でプレドバを使用していた。その後HPNポートよりカコージン投与へ変更となり、末梢ラインは外された状態（生食ロックはしていない状態）で病棟へ緊急入院となった。入院後すぐに輸血の指示があり、末梢から接続するためにシュアプラグ延長チューブ内のプレドバをプッシュしたところ、血圧上昇、胸部症状が出現した。</p>	<p>外来看護師から申し送りがあり、末梢のシュアプラグを一旦はずしプレドバを流さなくてはいけないと思っていたにも関わらず、深夜への申し送りの時間となり、輸血を他の看護師に依頼した。その際、プレドバの件を伝え忘れてしまった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受け持ち患者の指示受け、実施は出来る限り一人の看護師で行う。</li> <li>・作業は中断せずに行う。</li> <li>・外来看護師に、生食ロックをしてから病棟へ移動してもらえるように伝える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認が不十分であった</li> <li>・報告等（忘れた・不十分・間違い・不適切）</li> <li>・連携</li> </ul>

## 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「薬剤」）

	具体的内容	背景・要因	改善策	調査結果
23	患者の内服指示上ではビオラクチスが飲みきり中止と指示が出ていた。医師の内服指示票では20日までとなっていた。しかし、薬は実際22日まで処方が出ていた。20日の日勤勤務者は内服指示票を見て投与し、夜勤帯では内服票には22時と7時に内服指示と出ていたが医師の指示上では中止となっていた。医師に確認してから内服させようと思っていたが、忘れてしまい日勤帯のリーダーがカートに内服薬が残っていることに気づき無投薬が発覚した。	指示と違っていたのでおかしいと気づき、確認しようとしたが、他の処置を優先してしまった。カートを確認した際、薬が残っていたことに気が付いていたが、後で確認しようと思って忘れていた。処方開始から終了までの指示が間違っていた。内服薬カートにセットする時、再度医師の指示とあっているか確認をしなかった。電子カルテの中での指示とオーダーリングが連動していないため、医師はイメージメインで出した指示を電子カルテに転記入力をした。処方の包数と終了日が違うこともある。内服薬について、決められたルールを守らなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 飲みきり中止と指示が出た時点で残薬と医師の指示票の終了時間と合っているか確認する。</li> <li>・ 内服薬指示上とカートの中の確認をする。</li> <li>・ 緊急を要しない処置であればまず先に確認することを優先する。</li> <li>・ シフト2回は必ず内服カートを確認し、確実に内服させているか確認することを怠らない。</li> <li>・ 内服薬取り扱いルールを守ることを徹底する。</li> </ul>	・ 確認が不十分であった
24	医師からインスリン変更の指示が出て、他の看護師が指示を見て処置をした。その後「点滴に混注する分の単位が変わり、皮下注分は今まで通りBSチェックしてスケール」とインスリン指示簿を見ずに申し送りを受けた。同チームの看護師と再度指示確認をしたが、古い指示書と新しい指示書が2枚重なってクリップで留めていた為2枚ある事に気付かなかった。翌日インスリン指示を出した医師が指示通りに施行されてないことに気付いた。	指示を受けた看護師から申し送りを受ける時に、実際の指示内容を確認せず「今まで通りBSチェックしてスケール」と思い込み、再確認時も紙が2枚重なっている事に気付かなかった。指示を受けた際に変更の部分に何も記載しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 申し送りの際は、必ず実際のものや書面を一緒に見ながら確認する。</li> <li>・ 変更時は古いものと新しいものの変更点を比較して疑問に思うことや分からない点は確認を行う。</li> <li>・ 新しい指示が出た時は古い部分に「中止」と記載する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 確認が不十分であった</li> <li>・ 心理的状況（慌てていた・思い込み等）</li> </ul>