

(資料)

3. 事故をどのように防ぐか— 事故防止のシステム作り

(1) スタッフの取り組み

- 1) エラーを起こしやすい心理・身体条件の改善
- 2) 職能の向上、安全態度の保持
- 3) 業務の手順・方法をエラーを起こしにくいものにする
- 4) 行動モニターの活性化

(2) エラーを起こしにくい器具・機械の開発・・・人間工学の利用

余分な注意を省くことのできる機器や表示を使用・・・「人の注意力には限界」「記憶に頼らない」

・フルプルーフ、フェイルセーフの導入

・全国的・国際的な規格での開発 I M S S (International Medical Safety Standard)

(3) 組織全体の取り組み

1) 職場集団(組織)におけるルール違反を引き起こす条件とその改善

① 集団手抜き(責任の分散) 『一人くらい違反しても大丈夫』 『誰かが注意するだろう』

② 集団浅慮(ハイリスクな選択・慎重な意見の排除) 『みんなで渡れば怖くない』

③ 集団の老化(マンネリ化による生産性の低下、安全意識の低下) 『以前も大丈夫だった』

2) 職場集団(組織)のエラーを防ぐ

・不十分なコミュニケーションの点検、改善

※送り手と受け手とのメンタルモデルを一致させる

※カルテ、処方箋などをコミュニケーションと捉える

・チームエラーを防ぐ チームでエラーの「検出」「指摘」「訂正」を

3) 患者を治療チームの一員に

・事故防止のためのインフォームド・コンセント

(4) 安全文化の創造、事故予防に関する制度の確立

Safety is not free 「安全はただでは手に入らない」

『効率のコスト』→『安全のコスト』

文献

安全学研究会編訳：『医療事故』，ナカニシヤ出版，1998 (Vincent, C. Ennis, M. &

Audley, R. J. (Eds.) 1993: Medical Accidents, Oxford University Press)

Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine: To Err is Human: Building a Safer Health System, National Academy Press, 2000 (医学ジャーナリスト協会訳，『人は誰でも間違える—より安全な医療システムを目指して』，日本評論社，2000)

松尾太加志：コミュニケーションの心理学，ナカニシヤ出版，1999.

Reason, J. 1997 Managing the Risk of Organizational Accidents, Ashgate Publishing

Limited (塩見弘監訳，高野研一・佐相邦英訳 1999 『組織事故—起こるべくして起こる事故からの脱出』，日科技連)

山内桂子・山内隆久：『医療事故—なぜ起こるのか、どうすれば防げるのか』，朝日新聞社，2000.

(資料)

コミュニケーション研修～なぜ、コミュニケーションできないのか？～

1. 誤伝達

コミュニケーションは、伝達されたメッセージだけで情報は伝わるわけではない。すでに持っている情報や知識に基づいた処理（知覚の無意識的推論、ヒューリスティックな判断、トップダウン的な処理など）がなされる。お互いの情報が共有されていないと、思い込みによって、誤伝達が生じる。

知覚の無意識的推論

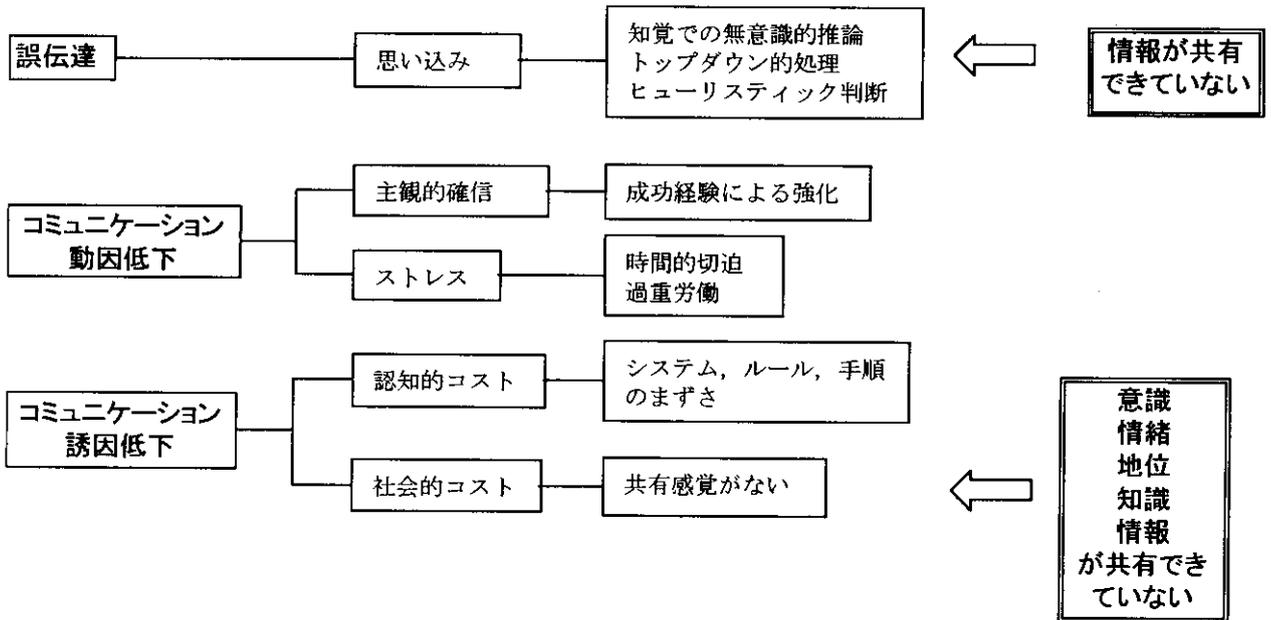
刺激として入ってくるものは、完全ではなく、自分の持っている知識を利用し、「こうだろう」と推論し、知覚している。

ヒューリスティックな判断

限られた情報（メッセージ）だけで、知識を利用して、判断する。

トップダウン的処理

自分の知識の枠組みをもとにして、メッセージを解釈していく。



2. コミュニケーションの動機づけ

コミュニケーションしない（したくない、できない）のは、コミュニケーションに対する動機づけが低いからである。動機づけは、動因と誘因に影響を受ける。動因低下は、主観的確信が高かったり、なんらかのストレスがかかっていたりすると生じてしまう。誘因の低下は、コミュニケーション相手との社会的な関係に共有意識がないと生じてしまう。

コミュニケーションそのものがなされないと、エラーの指摘やチェックがなされず、事故を誘発してしまう。

コミュニケーション行動 = コミュニケーションの動因 × コミュニケーションの誘因
動因（押す力）
誘因（引く力）

(資料)

動因が低い

- ・主観的確信が高い。リスク認知が低い。間違っていないと思うため、伝達しない。
- ・時間的切迫感が高くてできない。過重労働になってできないといったストレス要因。

誘因が低い

- ・認知的コストが高い。コミュニケーションをとる行動自体にコストが高い。時間がかかる。文書で書くのが面倒。端末に入力するのが面倒。対面の場合、相手が忙しくて時間がない。情報を伝達する人のところまで行かないといけな。それが認知的コストとなる。
- ・社会的コストが高い。権威勾配などの社会的関係が存在し、共有感覚がない。

共有の感覚

○意識の共有ができていない。

安全文化が確立されておらず、エラーを指摘するというお互いの意識がない。

「いちいち、注意されなくてもわかっているわよ」

○情緒的共有がない。

場合によっては、相手が好きだからとか、よく気心が知れているといったことからエラーを指摘しやすいという気持ちになる。これは情緒的な共有ができているからである。

「あなたから言われる筋合いはないわ」

○地位の共有がない。

性別、年齢、地位などの権威勾配は、自分と相手が異なるからである。社会的関係性が異なる。つまり、社会的共有がないためである。「この私に注意するの。えらそうに。あなたいくつなの？」

○知識の共有がない。

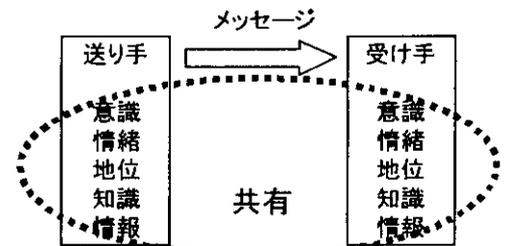
職種が違うとか経験年数が違うという場合は、お互いの知識の共有がなされていないからである。知識が共有されていない人の間でもエラーは指摘しにくい。「知らないくせに何いうの」

○情報の共有がない。

あの患者さんの担当でないから、指摘できないといったことがある。「あなたの担当じゃないでしょう」

共有にもいろいろな側面がある。そして、これらのいろいろな側面の総体として、あの人と私はどの程度共有しているのかということが無意識のうちに感じ取り、共有できていない相手に対してはエラーの指摘が難しい。

共有を高くすることがコミュニケーションをとりやすくすることにつながるはずだが、社会的地位や職種の垣根、情緒的關係などはどうしても取り去ることはできない。そのような側面での共有を高めることは無理である。できることは何かというと情報の共有である。情報の共有を高めれば、社会的地位や職種での共有の低さは補える。



3. どうすれば共有できるか？

コミュニケーションのジレンマ

コミュニケーションをするためには、共有することが大切。でも共有を促進するには、コミュニケーションをしないとイケない。そこにジレンマがある。

implicitなコミュニケーションを

明示的なコミュニケーションに頼ってはいけない。「日頃からコミュニケーションをはかって意志の疎通を」といったことを言っても意味がない。implicitなコミュニケーションのしくみを作ることが大切。

(資料)

(情報共有の) 夢物語

医療スタッフ全員が、PDAのような携帯端末を持つ。それには、バーコードリーダーや指紋センサーもついている。すべての情報は、サーバーで集中管理されている。患者さんの情報は、患者さんの指をなぞると、携帯端末に出てくる(場合によっては、音声で、〇〇さんですと出る)。薬を与えるときは、薬のバーコードをなぞる。患者さんとの照合がなされ、同時に薬を与えたことが携帯端末を通してサーバーに記録される。検査などを行うと、自動的にサーバーにその患者さんの情報が送られる。必要なときに、医療スタッフはその携帯端末を通して、どのような処置をしたのかといった履歴を含めて、患者の情報を知ることができる。緊急時には、その患者に関わった医療スタッフ全員の携帯端末に警告がなる(その患者に関わった医療スタッフの履歴がサーバーに残されており、たとえば、24時間以内に関わったスタッフがその対象となる)。端末には自動的にその患者の情報が表示される。携帯端末以外にも、ナースステーション、薬剤室、手術室、診察室にもデスクトップ型の端末があり、そこには、全患者の処置のジャーナルがリアルタイムに表示される。

重要なことは、人と人のコミュニケーションを最低限に抑えることである。人とコミュニケーションしなくても、いつでもどこでも、患者についての必要な情報を見ることができるようにしておく。

コミュニケーションをしなくていいの？

そうではない。コミュニケーションは、実は重要。実際には、人と人のコミュニケーションによって重要な情報が交わされているはず。しかし、情報が共有されていないために、コミュニケーションがうまくなされていない。情報の共有の基盤を作ることが、まず大切。その仕組みがこの夢物語。今は、このような情報の共有自体を人と人のコミュニケーションに頼ってしまっている。そこに、コミュニケーションのジレンマが生じている。

コミュニケーション手がかりをわかりやすく

コミュニケーションのエラーは、「モノ」の間違が多い。「モノ」は共有情報であり、コミュニケーションのリソース(手がかり)となっている。「モノ」がわかりにくいため、コミュニケーションエラーを誘発する手がかりになっている。「モノ」をわかりやすくすれば、コミュニケーションエラーを検出する手がかりになる。

4. コラボレーションをめざす

人と人の関わりの階層

コプレゼンス

いっしょにいただけ。相手がいるかどうかもわからない。

アウェアネス

いっしょにいただけ。存在には気づいている。

コミュニケーション

情報のやり取りはある。

コラボレーション

協同して作業を行う。伝達されるメッセージ以外のリソースの活用が重要。

医療は、コラボレーションであり、コラボレーションをめざす必要がある。今は、まだ「アウェアネス」の段階で、コミュニケーションまで、到達していない。コミュニケーションまで高め、コラボレーションをめざす必要がある。

(資料)

アサーション研修

1. アサーションとは

仕事の中で、他の医療スタッフや患者さんに対して、自分の考えや気持ちを口に出せなかったり、うまく伝えられなかったり、あるいは、自分の考えや気持ちと違うように表現してしまった経験はありませんか？

誰に ()
どういう場面で ()
どういう気持ちで ()
「 () 」と表現した

自分の考えや気持ちを率直に、自分も相手も大切に表現するのが、アサーティブな自己表現 (平木 1993) です。

非主張的 相手優先。自分は後回し。
攻撃的 自分優先。人を大切にしない。
アサーティブ 自分を優先するが、相手のことも十分考慮する。

※ ナースは、患者優先 (相手優先) を仕事の中で習慣づけられているので、必要なときに「自分優先」しにくいことがある。

2. 事故防止とアサーション

次のように思ったことはありませんか？

この余分な仕事を引き受けなければ… (余裕を持って仕事できたのでは?)
指示の内容に疑問があったときに、明確に問い返していたら…
依頼された仕事について、相手の意図をもう一度確認してから引き受けていたら…
手が放せないときに、患者さんに「少し待ってください」と言っていたら…
他の人の仕事について何かおかしいと思ったときに、指摘していたら…
他の医療スタッフに依頼して断られたとき、あきらめずに依頼していたら…

3. アサーティブな自己表現の条件

- ・ 自分への信頼感。OKであるという感じ。
- ・ アサーション権を知っている。
- ・ 「非合理的な思い込み」に囚われない。

() にあなたの考える言葉をいれてみましょう。
ナースは () でなければならない。
ナースは () してはならない。

「非合理的な思い込み」とは…

人は誰からも愛され、受け入れられなければならない
人は完全を期すべきで、失敗してはならない
人を傷つけてはならない

(資料)

ナースは……でなければならない

- ・ 感情はその人のものであることを知る。
「相手が怒ったのは、私が～と言ったから」ではない。

4. アサーティブに自己表現するスキル

① I (私)メッセージを使う

② D E S Cで台詞を作る

- | | |
|--------------|---|
| D (describe) | 状況や相手の行動を客観的に <u>描写</u> |
| E (express) | 自分の主観的な気持ちを表現する、 <u>説明</u> する |
| S (specify) | 具体的で現実的な特定の <u>(明確な) 提案</u> をする |
| C (choose) | (相手からの肯定的、否定的結果に対して) どう行動するか <u>選択</u> する |

③ 非言語的 (態度、視線、表情etc) にもアサーティブに

④ 怒りはマイルドなうちに表現する

《アサーション権の例》 ヘルスケア専門職者の基本的権利10項目 (シェネバード 1994)

- 1 尊敬の念をもって処遇を受ける権利
- 2 合理的な仕事量を求める権利
- 3 公正に、適正に報酬を受ける権利
- 4 自分の人生を生きるための優先順位を決める権利
- 5 やりたいことを「やってよいか」と尋ねる権利
- 6 弁解じみたり罪悪感を感じたりせずに断る権利
- 7 失敗をする権利、その失敗の責任を負う権利
- 8 専門職としての情報を受ける権利、与える権利
- 9 患者の利益を一番先に考えて行動する権利
- 10 人間的でありつづける権利

※ これらは、自分の権利であるとともに、他者の権利でもある。

文献

- 平木典子『アサーショントレーニングーさわやかな自己表現のために』日本・精神技術研究所 1993
メロディ・シェネバード 『ナースのためのアサーティブ・トレーニング』医学書院 1994

(資料)

A. コミュニケーション能力向上研修事前実態調査・効果測定調査 (①看護婦用)

まず、あなたの調査用ニックネームをご記入下さい →

I 日頃の看護業務についてお尋ねします。それぞれの質問について、最もあてはまるものを、1～5のうち1つ選び、○をつけて下さい。

1. 内服薬の与薬において、以下のようなことがどのくらいありますか？

(A) 与薬しようとしている薬剤の種類が違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(B) 与薬しようとしている薬剤の量が違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(C) 与薬しようとしている患者さんが違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

2. 点滴の実施において、以下のようなことがどのくらいありますか？

(A) 点滴しようとしている輸液の種類が違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(B) 点滴しようとしている輸液の量が違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(C) 点滴しようとしている患者さんが違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(資料)

3. 注射の実施において、以下のようなことがどのくらいありますか？

(A) 注射しようとしている注射液の種類が違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(B) 注射しようとしている注射液の量が違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

(C) 注射しようとしている患者さんが違っているのではないかと感じながらも、それを確認・指摘できずに与薬してしまうようなことがどのくらいありますか？

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常に良くある

II 次の事故事例を読み、続く質問にお答えください。

59歳の虚血性心疾患の患者。冠動脈造影検査終了後の不整脈予防のため、医師は『1アンブル（5ml=100mg）の1/2アンブル』のつもりで、「キシロカイン50ミリを静注」と口頭で指示した。看護婦はキシロカイン50ml、つまり、『1アンブル（10ml=1000mg）を5アンブル』を静注した。看護婦は「多いな」と思ったが特に医師に何も言わなかった。

(1) なぜこの事故は起きたと思いますか？この事例に関する事故当事者看護婦、他の看護婦、他職種スタッフについての問題を書いてください。また看護婦同士および看護婦と他職種スタッフ間のコミュニケーションについての問題、病棟・病院のシステムについての問題も書いてください。他にも考えられることがあれば、その他の問題を書いてください。

① 事故当事者となった看護婦自身の問題

② 他のスタッフ（看護婦、看護婦以外のスタッフ）の問題

③ スタッフ間のコミュニケーションの問題

④ 病棟・病院のシステムの問題

⑤ その他の問題

(資料)

(2) どうすれば事故を防げたと思いますか？事故当事者看護婦，他の看護婦，他職種スタッフがとることができたと思われる回避策を書いてください。他にも回避策考えられれば，その他の回避策も書いてください。

① 事故当事者となった看護婦自身がとることができた回避策

② 他のスタッフ（看護婦，看護婦以外のスタッフ）がとることができた回避策

③ その他の回避策

(3) 今後，同様の事故を起こさないために，どのような防止策をとるべきだと思いますか？事故当事者看護婦，他の看護婦，他職種スタッフがそれぞれとるべき防止策を書いてください。また看護婦同士および看護婦と他職種スタッフ間のコミュニケーションについての防止策，病棟・病院がとるべき防止策も書いてください。他にも対策が考えられれば，その他の防止策を書いてください。

① 事故当事者となった看護婦自身がとるべき防止策

② 他のスタッフ（看護婦，看護婦以外のスタッフ）がとるべき防止策

③ スタッフ間のコミュニケーションに関する防止策

④ 病棟・病院がとるべき防止策

⑤ その他の防止策

ご協力いただき，ありがとうございます。お手数ですが，記入もれがないかどうかご確認下さい。

(資料)

A. コミュニケーション研修実態調査・効果測定調査 (②医師用)

まず、あなたの調査用ニックネームをご記入下さい →

I あなたご自身の業務中のことについておたずねします。

1. 薬剤の種類や分量、機材の使い方などが違っているのではないか、治療の対象とすべき患者さんを取り違えているのではないかなどと感じながら、それを確認・指摘できないままに作業を続けてしまうことがどのくらいありますか？最もあてはまるものを、1～5のうち1つ選び、○をつけて下さい。

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常によくある

2. 薬剤の種類や分量、機材の使い方などが違っているのではないか、治療の対象とすべき患者さんを取り違えているのではないかと感じながら、それを確認・指摘できないままに作業を続けてしまうことはどんなものですか？その内容を、なるべく具体的に、思いつく限り書いてください。

(資料)

Ⅱ 次の事故事例を読み、続く質問にお答えください。

59歳の虚血性心疾患の患者。冠動脈造影検査終了後の不整脈予防のため、医師は『1アンプル(5ml=100mg)の1/2アンプル』のつもりで、「キシロカイン50ミリを静注」と口頭で指示した。看護婦はキシロカイン50ml、つまり、『1アンプル(10ml=1000mg)を5アンプル』を静注した。看護婦は「多いな」と思ったが特に医師に何も言わなかった。

(1) なぜこの事故は起きたと思いますか？この事例に関する事故当事者医師、他の医師、他職種スタッフについての問題を書いてください。また医師同士および医師と他職種スタッフ間のコミュニケーションについての問題、病棟・病院のシステムについての問題も書いてください。他にも考えられることがあれば、その他の問題を書いてください。

① 事故当事者となった医師自身の問題

② 他のスタッフ(医師、医師以外のスタッフ)の問題

③ スタッフ間のコミュニケーションの問題

④ 病棟・病院のシステムの問題

⑤ その他の問題

(2) どうすれば事故を防げたと思いますか？事故当事者医師、他の医師、他職種スタッフがとることができたとされる回避策を書いてください。他にも回避策が考えられれば、その他の回避策も書いてください。

① 事故当事者となった医師自身がとることができた回避策

② 他のスタッフ(医師、医師以外のスタッフ)がとることができた回避策

③ その他の回避策

(資料)

(3) 今後、同様の事故を起こさないために、どのような防止策をとるべきだと思いますか？事故当事者医師、他の医師、他職種スタッフがそれぞれとるべき防止策を書いてください。また医師同士および医師と他職種スタッフ間のコミュニケーションについての防止策、病棟・病院がとるべき防止策も書いてください。他にも対策が考えられれば、その他の防止策を書いてください。

① 事故当事者となった医師自身をとるべき防止策

② 他のスタッフ（医師、医師以外のスタッフ）をとるべき防止策

③ スタッフ間のコミュニケーションに関する防止策

④ 病棟・病院がとるべき防止策

⑤ その他の防止策

ご協力いただき、ありがとうございます。お手数ですが、記入もれがないかどうかご確認下さい。

(資料)

A. コミュニケーション研修実態調査・効果測定調査 (③薬剤師用)

まず、あなたの調査用ニックネームをご記入下さい →

I あなたご自身の業務中のことについておたずねします。

1. 薬剤の種類や分量、機材の使い方などが違っているのではないか、治療の対象とすべき患者さんを取り違えているのではないかなどと感じながら、それを確認・指摘できないままに作業を続けてしまうことがどのくらいありますか？最もあてはまるものを、1～5のうち1つ選び、○をつけて下さい。

1. 全くない 2. ほとんどない 3. いくらかある 4. かなりある 5. 非常によくある

2. 薬剤の種類や分量、機材の使い方などが違っているのではないか、治療の対象とすべき患者さんを取り違えているのではないかと感じながら、それを確認・指摘できないままに作業を続けてしまうことはどんなものですか？その内容を、なるべく具体的に、思いつく限り書いてください。

(資料)

II 次の事故事例を読み、続く質問にお答えください。

「ヘパリン8000単位×4」と書かれた処方箋を見て、薬剤師が、32,000単位分を病棟に出した。薬剤師は、随分多いなと思ったが、多忙な時間帯であり、何か意図があるのだろうと思って特に確認しなかった。病棟から1回量が2,000単位の指示量だという指摘があった。

(1) なぜこの事故は起きたと思いますか？この事例に関する事故当事者薬剤師、他の薬剤師、他職種スタッフについての問題を書いてください。また薬剤師同士および薬剤師と他職種スタッフ間のコミュニケーションについての問題、病棟・病院のシステムについての問題も書いてください。他にも考えられることがあれば、その他の問題を書いてください。

① 事故当事者となった薬剤師自身の問題

② 他のスタッフ（薬剤師、薬剤師以外のスタッフ）の問題

③ スタッフ間のコミュニケーションの問題

④ 病棟・病院のシステムの問題

⑤ その他の問題

(2) どうすれば事故を防げたと思いますか？事故当事者薬剤師、他の薬剤師、他職種スタッフがとることができたと思われる回避策を書いてください。他にも回避策考えられれば、その他の回避策も書いてください。

① 事故当事者となった薬剤師自身がとることができた回避策

② 他のスタッフ（薬剤師、薬剤師以外のスタッフ）がとることができた回避策

③ その他の回避策

(資料)

(3) 今後、同様の事故を起こさないために、どのような防止策をとるべきだと思いますか？事故当事者薬剤師、他の薬剤師、他職種スタッフがそれぞれとるべき防止策を書いてください。また薬剤師同士および薬剤師と他職種スタッフ間のコミュニケーションについての防止策、病棟・病院がとるべき防止策も書いてください。他にも対策が考えられれば、その他の防止策を書いてください。

① 事故当事者となった薬剤師自身がとるべき防止策

② 他のスタッフ（薬剤師、薬剤師以外のスタッフ）がとるべき防止策

③ スタッフ間のコミュニケーションに関する防止策

④ 病棟・病院がとるべき防止策

⑤ その他の防止策

ご協力いただき、ありがとうございます。お手数ですが、記入もれがないかどうかご確認下さい。

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
山内隆久・島田康弘・垣本由紀子・嶋森好子・松尾太加志・福留はるみ・山内桂子	医療事故防止の学際的アプローチ－医療チームのコミュニケーション改善を中心に－	病院	第61巻 第2号	147-151	2002
松尾太加志	ヒューマンエラーへの認知工学的アプローチ	BME	第15巻 5号	43-50	2001

20011245

以降のページは雑誌/図書等に掲載された論文となりますので
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。