

A－3 必須初期講座

リスクマネジメント
(安全管理と感染予防含む)

Ver. 1 (2012. March)

日本理学療法士協会

教育局生涯学習部



A-3 リスクマネジメント (安全管理と感染予防含む)

Ver. 1 (2012.March)

公益社団法人 日本理学療法協会
教育局 生涯学習部

リスクマネジメント

目的・内容

1. 医療に関わる職種として安全管理の基礎とその実際について理解する
2. リスクマネジメントの必要性を理解する
3. 理学療法におけるリスクマネジメントの背景を理解する
4. リスクマネジメントにおける記録・報告の方法を学ぶ
5. 医療に関わる職種として感染の基礎その予防の実態について理解する

医療事故の定義

・ハインリッヒの法則とは？

・医療事故 (Medical accident)

医療に関わる場所で医療の全過程において発生する人身事故一切を指し、医療従事者が被害者である場合も含む。

・医療過誤(Medical malpractice)

医療事故発生の原因に、医療機関・医療従事者にミス(過失)があるものを言う。患者に不利益、被害を生じさせる。

・インシデント

医療事故および医療事故になる可能性のあった ヒヤリ・ハッと事象を総称してインシデントと呼ぶ。

安全・安心な理学療法を提供するために

① 医療者として	身だしなみ、言葉遣い、実力以上のことはしない 個人情報保護・守秘義務
② 外部審査 医療安全・質 管理に関する	1. ISO9001: 管理手順・マニュアル (6ヶ月更新) 2. 日本医療機能評価機構 Ver 6.0 (5年更新) 3. JCI: Joint Commission International 国際病院 評価機構 (3年更新)
③ 院内活動	1. 5S推奨運動(整理・整頓・清掃・清潔・習慣化) 2. 院内緊急招集コード(コードブルー) 3. 院内安全活動 ・ 安全週間・巡回チェック ・ 院内リスクマネジメント研修 ・ 院内共通インシデント報告システム ・ 安全委員会開催 ・ 安全教育研修の必須化

安全・安心な理学療法を提供するために

④ 指差し呼称	はっきりした声で→聴覚情報により覚醒アップ しっかり見て→目の情報, 注意の方向付け ゆっくりと→焦燥感防止 腕を伸ばして→覚醒水準アップ しっかり指差し→注意の方向付け
⑤ マニュアルの遵守	・業務は決められた手順で行う. ・自分本位な手順の省略はインシデントに結びつくので注意
⑥ コミュニケーションスキル向上	・ハウレンソはタイムリーに. ・5W2Hを使う. ・SBAR コールアウト(声だし確認), チェックバック(再確認), リードバック(復唱), ハンドオフ(引き継ぎ)

擦過傷
指先足先
行く先
見ましよう



“汗ヒヤリ、ハット・ドキドキ
その前に、指差し呼称
で心サイナス！”

理学療法に多い インシデントと要因

内容	転倒, 患者急変, マーゲン・ライン類, 患者損傷(擦過傷), 苦情, 患者取り違え
システム不備	人員不足, 情報共有不足, 監視体制不備
施設環境	ベッドの高さ, リハ室の広さ, トイレの構造, 機器配置
機器	整備不良, 故障, 破損
理学療法士	危険予知不十分, 確認不足, 不注意, 経験不足, 体調不良, 疲労 間に合わなかった, 目を離した, 仕事の段取りが悪い 知識・病態理解不足, 経験不足, 技術が未熟
コミュニケーション不足	説明不十分・連絡不備, 職場の人間関係
患者要因	患者急変, 患者の予想外の行動 高齢・重症患者, 理解力低下

医療事故発生時の対応 リスクマネジメントのプロセス

1. 救急措置の最優先
2. 上司, 主治医, 病棟への報告・連絡・相談
3. 患者・家族への説明
 - ・説明に入るメンバー(主治医・担当医・師長)
 - ・全体を把握する人(リスクマネージャー, 部門長など)
 - ・説明内容は必ず記載する(言った, 言わない, 聞いた, 聞いていない)がないように.
4. 事実経過の記録
5. 報告書提出
6. 起こした事例から評価・分析・対応

インシデントレポート記載必要事項

1. 表題	6. 誰に 患者ID,性,年齢,氏名
2. 報告日	7. インシデント内容
3. 発生日	8. 初期対応 患者・家族への説明
4. 発生場所	9. 分析 インシデントの背景・要因
5. 誰が(発見者) 当事者の職種・所属・経験年数	10. 改善案 部内処置指示及び再発防止案 評価月日

理学療法中の急変時対応

- 患者情報収集とそこからの判断.
- 理学療法を進める上での禁忌や注意事項を事前に主治医に確認しておく.
- 患者が不調を訴えたら観察と監視.
- 訴えの出来ない患者に注意.
- 急変時は速やかに周囲に応援を.
- 患者緊急時のトリアージ
(どの程度の緊急性か判断)

リハビリテーション中止基準 (日本リハビリテーション医学会診療ガイドライン委員会)

I. 積極的なリハを実施しない場合

安静時脈拍(①) /分以下または(②)/分以上.

- 安静時収縮期血圧(③)mmHg以下または(④)mmHg以上
- 安静時拡張期血圧(⑤)mmHg以上
- 安静時体温が(⑥)℃以上
- 安静時, 酸素飽和度Spo2(⑦)%以下

II. 途中でリハを中止する場合

- 脈拍が(⑧)/分を超えた場合.
- 運動時収縮期血圧が(⑨)mmHg以上, または拡張期血圧が(⑩)mmHg以上, 上昇した場合.
- 頻呼吸(⑪)回/分以上, 息切れが出現した場合.

III. いったんリハを中止し, 回復を待って再開

- 脈拍数が運動前の(⑫)%を超えた場合. ただし, (⑬)分間の安静で(⑭)%以下に戻らない時は, 以後のリハを中止するか, またはきわめて軽老作のものに切り替える.
- 脈拍が(⑮)/分を超えた場合.
- 1分間(⑯)回以上の期外収縮が出現した場合.

収集すべき情報

- 病歴
- 既往歴
- 顔色
- 血圧
- 脈拍
(心拍数・不整の有無)
- 酸素飽和度
(パルスオキシメーター)

おかしい?
直観も大事に!

バイタルサイン

血圧
脈拍
呼吸数・深さ
意識レベル
体温

顔色・顔つき
発汗
喘鳴
振戦(ふるえ)
四肢の冷感・チアノーゼ

急変時に必要な器具

- 血圧計
- 心電図モニター
- パルスオキシメーター
- 酸素
- 吸引器
- バッグバルブマスク
- AED
- 救急カート
- ストレッチャー
- 車椅子

救急カート



演習 ジャクソンリースバッグとアンビューバックの違いは？

ジャクソンリースバッグ



バッグ部分
(押すところ)

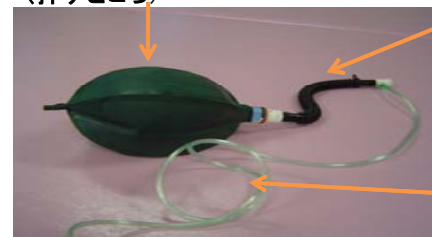
アンビューバック



酸素(ガス供給源)
接続部分

酸素チューブを接続し
拡張しているところ

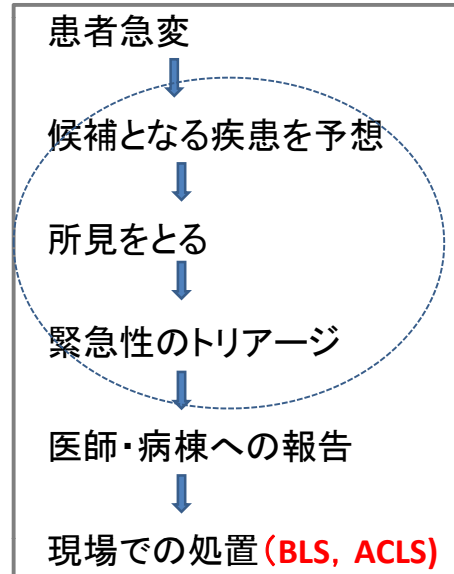
酸素接続チューブ



起こりうる急変状態

- 心肺停止
- 胸部痛
- 動悸・不整脈
- 腹痛
- 意識障害
- 気分不快・悪心・嘔吐
- めまい
- 痙攣
- 低血糖
- 血圧低下・血圧上昇
- 関節痛・筋肉痛

急変から報告まで



BLSガイドライン2010 変更のポイント

- ① A-B-CからC-A-Bへ. 心停止確認から出来るだけ早く胸骨圧迫を施行する.
- ② 見て, 聞いて, 感じての削除
- ③ 質の高いCPRの重要性を再度勧告
- ④ 輪状甲状軟骨圧迫はルーチンで使わない
- ⑤ 1から8歳の小児には小児用AEDパッドを使用する. 1歳未満の乳児には除細動器の方が望ましい

BLSのアルゴリズム(手順)

A 意識障害
⇒ **気道確保** air way
救急車の手配

B 呼吸停止
⇒ **人工呼吸** Breathing

C 脈なし
⇒ **胸骨圧迫**(心臓マッサージ)
circulation

D 脈なし
⇒ **除細動器** Defibrillation

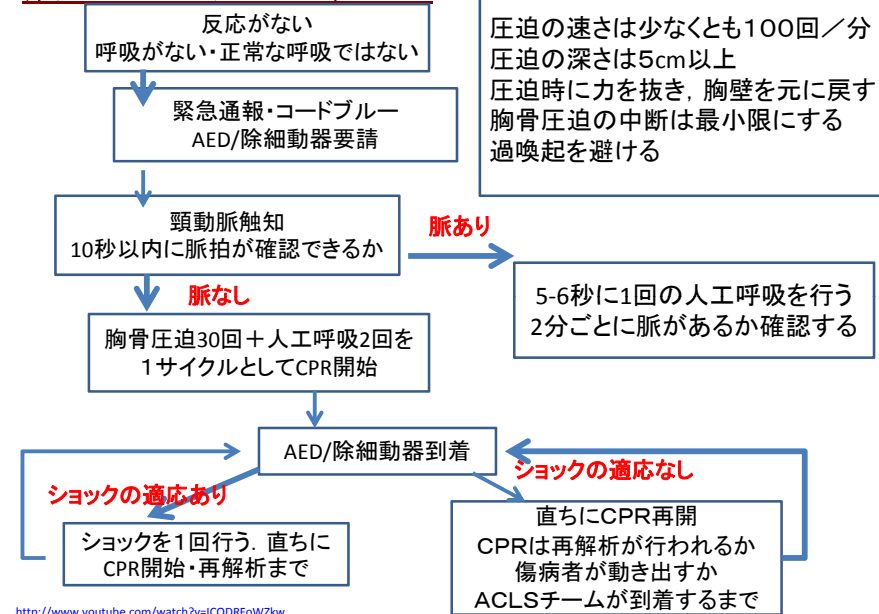
2011年度がトライン変更

C **胸骨圧迫**
(1分間**100回以上**)
圧迫の深さ5cm以上

A **気道確保**

B **2回の人工呼吸**

成人のBLSアルゴリズム



演習 AED装着前に確認する事項 を4つあげてください

BLSの中止基準

- 有効な自己心拍及び自発呼吸の再開
- BLSの続行、またはACLSの開始を救急医療者や訓練された他の救助者へ引き継いだ時
- 蘇生中止を判断する医師へ処置を引き継いだ時
- 疲労や救助者に危険が迫る状況の為に蘇生が続行できなくなった場合、または蘇生の継続がその他の人の生命を危うくすると予想される場合。
- 救助者に対し有効なDNAR指示がある場合

※DNAR; do not attempt resuscitation 蘇生不要

グッド サマタリアン法

善きソマリア人(よき隣人法)

イスラエル人とアッシリからサマリアに来た移民との間に生まれた人々と子孫

災難に遭ったり急病になったりした人などを救うために、無償で善意の行動をとった場合、それが失敗して悪い結果になったとしても、その責任を問われないという趣旨の法律。

**演習 あなたは口腔内吸引をしています
どんな危険ストーリーが考えられますか？**



ナースのための危険予知トレーニングテキスト
メディカ出版より引用

演習 手洗いをしています

どんな点に注意すべきでしょうか？

なぜ手洗いをする必要があるのでしょうか？



ナースのための危険予知トレーニングテキスト
メディカ出版より引用

感染管理

感染症標準防護(SP)
(スタンダードプリコーション)

- ・手指衛生の遵守・コンプライアンス
- ・PPEを適切に用いる
- ・咳エチケット
- ・廃棄物取扱い
- ・針刺し

感染経路別予防策

- ・ 接触感染防御
- ・ 空気感染防御
- ・ 飛沫感染防御

院内感染しやすいインフルエンザ、ノロウイルス対策

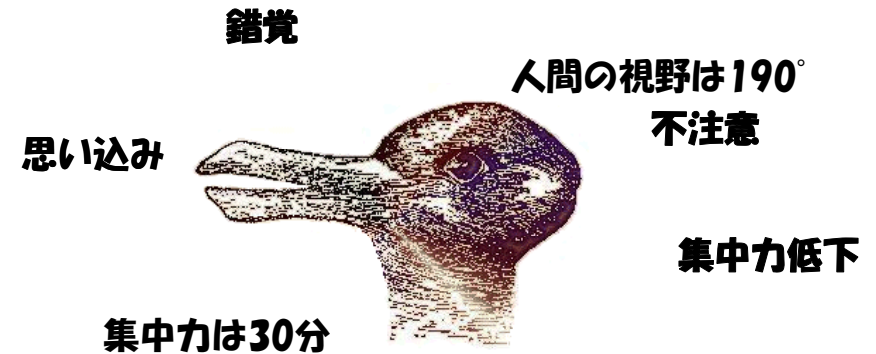
インフルエンザ

- ・ 栄養と休養を十分に取る
- ・ 咳、くしゃみが出る場合は、マスクを着用する。
- ・ 帰宅したら石鹸で手を洗い、嗽をする。
- ・ インフルエンザに罹ったと思ったら早めに医療機関を受診する。
- ・ 咳エチケットを心がける(マスク、他人から1m以上離れる。鼻汁・痰が付いたティッシュは捨てる)

ノロウイルス食中毒

- ・ 丁寧な手洗い(流水)
- ・ 食品の十分な加熱(85℃ 1分以上)
- ・ 調理器具の洗浄・消毒(加熱殺菌か塩素系漂白剤)
- ・ 嘔吐や下痢の処理は使い捨て手袋とマスクを着用し塩素系消毒剤で消毒をする。
- ・ 次亜塩素酸ナトリウム希釈液(原液濃度5%の場合)を作る

演習 下のイラストは何に見えますか？



事前介入学習＋事後分析学習＝安全教育

KYT(KIKEN YOCHI TRAINING)危険予知トレーニング

☆役割分担を決める

リーダー	司会・進行・時間管理、メンバーの発言を促す
書記	メンバーの発言を模造紙に素早く記入 そのまま、要約する必要なし
レポート係	書記が模造紙に書いたものを用紙に転記(清書)する
発表者	討議終了後、自チーム
コメント係	他チームの内容につ づけてコメントする



事後分析学習	事前介入学習
Shellモデル;当事者である人間(Liveware)が最適な状態を保つためには4つ(software,hardware,environment, liveware(他人)の要因が影響している	FMEA;Failure Mode & Effect Analysis(故障モード影響解析) 起こり得る不具合を未来予測、望ましくない影響の分析を行うことで医療の安全性を確保
4M-4Eマトリックス;マトリックス表に事故の要因を4つ(man, machine, media, management)に大別し、各々の要因ごと(education, engineering, enforcement, example)4つの視点で対策をたてる	FTA;Fault Tree Analysis(故障の木解析) 故障発生を除去できる行動を特定
VTA;Variation Tree Analysis(逸脱解析手法)問題事象を登場人物軸、システム軸ごとに時系列(樹形図)として表し相互関係から問題点を明らかにする	Fish bone(特性要因図法or魚骨法) ある目標(結果)に対し、達成するための方策を列挙し、それらの事項の関連性や重要度などを整理
RCA;事例を、なぜなぜと分析し、その根本原因を探り、システムやプロセスに焦点を当てる	KYT:まだ起きていないエラーや事故の可能性を察知し、事前に防止する手立てを講じる能力を身につける

KYT(KIKEN YOCHI TRAINING) の流れ

KYT 基礎4ラウンド	ブレンストーミング(Buzz Session)	時間 計60分
第1R 現状把握	どんな危険が潜んでいるか	15分
第2R 本質追求	これが危険のポイント	5分
第3R 対策樹立	あなたならどうする	15分
第4R 目標設定	私たちはこうする	10分
発表 確認	各グループ 指差し唱和、タッチ&コール	15分
準備するもの	模造紙・マジックペン(黒・赤)を準備	

亀田総合病院 継続学習センター 渡辺京子

KYT演習:理学療法士が患者さんをベッドから
車椅子に座らせようとしています



さあ、どんな危険が潜んでいますか？

中央労働災害防止協会 ゼロ災推進部引用

段階	手順		ブレンストーミング
第1R 現状把握	どんな危険 が潜んでい るか	視	①. ベッドから車椅子が遠いので支えきれず 転ぶ。 2. 車椅子のフットレストが下がっており、座る 時に足をぶつけ擦過傷をつくる 3. スリッパを履いており足が絡んで転ぶ ④. 患者は後ろ向きのため距離感が分からず 車椅子の手前で尻もちをつく。
第2R 本質追求	これが危険 のポイント	考	
第3R 対策樹立	あなたなら どうする	計 画	※ 1-1 車椅子をベッドに近づける。 1- 2 ベッドに対し車椅子は45度にする。 4-1 移乗は2人介助で行う。 4-2 患者を前向きに前進させ、車椅子に座 るときに方向転換する。
第4R 目標設定	私たちは こうする	決 断	患者を移乗させる時は車椅子をベッドに近 づける。
指呼称	車椅子・ベッド接近 ヨシ！		

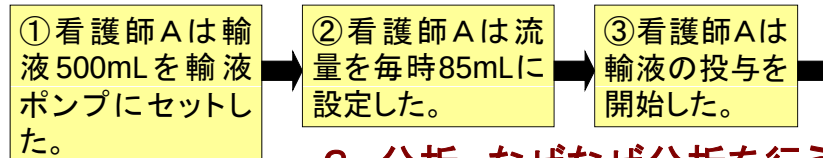
流れ	RCA:Root Cause Analysis 根本原因分析手法 作業工程	時間 120分
1	インシデント内容を読み情報共有する	15分
1-1	イベント毎に文章を切り島を作る	
1-2	島に番号を振る	
1-3	島から最重要項目(逸脱箇所)を選択	
2	島を並べ出来事流れ図を作る	10分
3	分析, なぜなぜ分析を行う	45分
4	因果図の作成(流れを整理する)	30分
5	根本原因抽出(原因の要約)	
6	対策案を立てる	20分
☆ 司会進行者, 書記, 発表者を決める。 ☆ 準備: 模造紙, マッキー(黒・赤・青), ホストイト3色		

RCA: 根本原因分析手法 作業工程(1. 1-1, 1-2, 1-3)

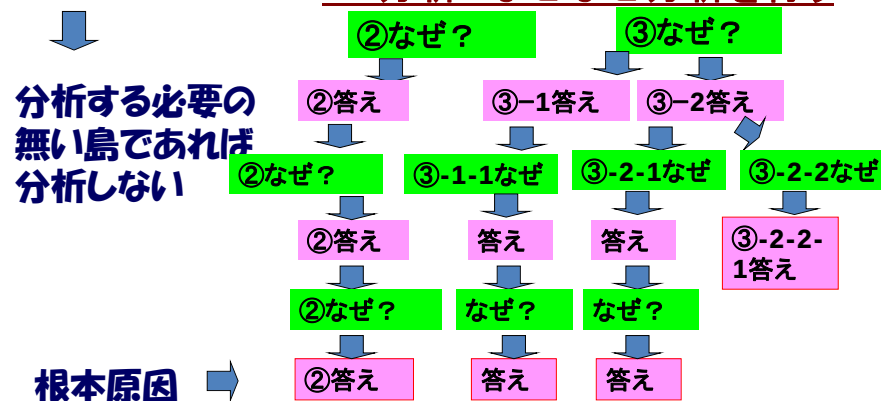
①看護師A(3年目)は輸液500mLを輸液ポンプにセットして、／②流量を毎時85mLに設定し、／③投与を開始した。／④30分後、看護師Aは看護師B(5年目)に輸液をポンプにて毎時85mLに設定して投与中であることを申し送った。／⑤1時間後、患者からトイレに行きたいとの訴えがあり、／⑥看護師Bが訪室したが、／⑦その際、ポンプの流量計を見たところ毎時185mLになっていることに気が付いた。／⑧直ちにリーダー看護師に報告を行い、／⑨流量設定し直した。

1-3 逸脱箇所は②, ⑦

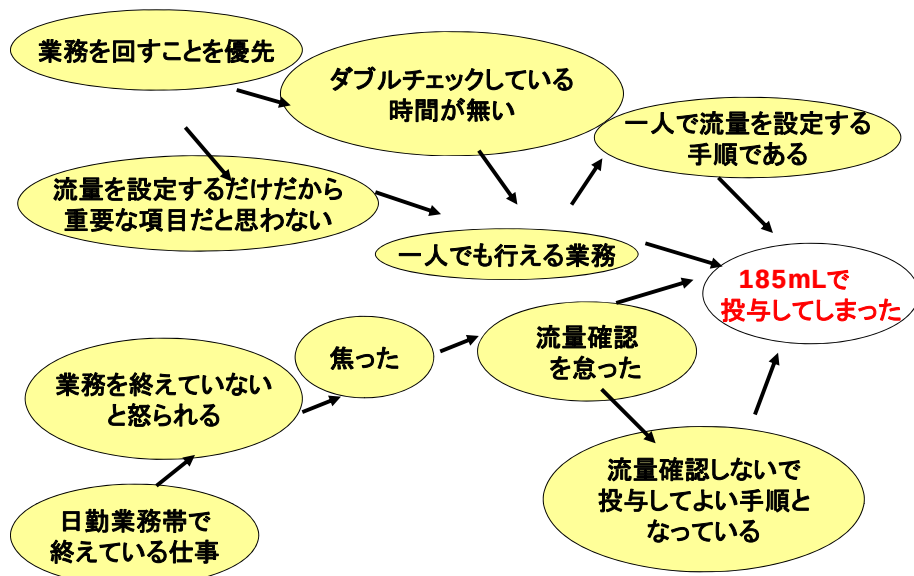
2. 島を並べ流れ図を作成する



3. 分析 なぜなぜ分析を行う



4. 因果図の作成 流れを整理する



5. 原因の要約

～～したので、～～ために、～～した...
 ～～～だったので、～～～となった...
 というような表現形でまとめる

『看護師は日勤業務帯で終えていなければならない仕事で、先輩から怒られることから焦っていたので、輸液ポンプの流量確認を怠ったために流量を間違えた』

6. 対策案

根本原因	看護師は日勤業務帯で終えていなければならない仕事で、先輩から怒られることから焦っていたので、輸液ポンプの流量確認を怠ったために流量を間違えた
対策	① 輸液ポンプの流量は二人でダブルチェックする。 ② 流量確認する手順を作る。
いつまでに	① 今日から行う ② 今週中に作成する
誰が実施	病棟師長
追跡法	① は部門全員が今日から行う。1週間、リーダーが評価を行い師長に報告する。 ② 医療安全管理室が週末に確認する
承認	看護部長

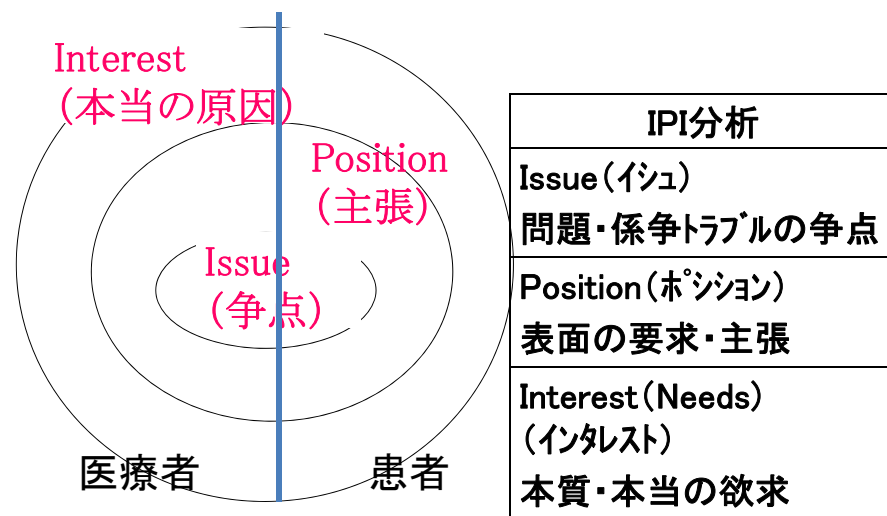
医療コンフリクトマネジメント 医療メディエーション



和田仁孝・中西淑美
シーニユ, 2006年
¥3, 400

メディエーション(調停)とは、
・対立する当事者を中立的メ
ディエーター(調停に当たる第
三者)による対話を促進する。
・対話による紛争解決により、
当事者は自分たちの手で問題
解決していく仕組み
(協働型ウィンウィン解決)

医療メディエーション IPI分析



紛争マッピングIPI

TeamSTEPPS



医療の質と患者安全を強化するための
チームの戦略と手段

相互支援のツール

疑問を伝えるコミュニケーションスキル Two-challenge rule	2回は言ってみます。
安全に関わる不安を伝える CUS	I am C oncern (関心があります) I am U ncomfortable (不安) This is a S afety issue (安全) その方向はやめましょう
対立を解決するアプローチ DESC script	D escribe 具体的, 客観的事実 E xpress 懸念を表明 S uggest 他の選択肢を提案 C onsequence 結果の効果

関心があるの！

落ち着かないわ
心配で不安なの

これは安全性の
問題だわ！



www.ahrq.gov/qual/teamstepps

Two-Challenge Rule (2回チャレンジール)

あなたの懸念が確実に伝わるように
少なくとも**2回**ははっきりと、声に出して述べる

① 患者のバイタルが
低下しています。
診て頂けませんか？

② 患者のバイタルが
低下しています。再発かと
私は心配です。診て頂け
ませんか？



www.ahrq.gov/qual/teamstepps

DESCスクリプト “主治医と理学療法士のやりとり”

軽い認知症のある花子さん(80歳)は、肺炎のため入院中。歩行可能です。主治医から退院の指示が出ましたが、理学療法担当者も家族も早期退院に不安を感じています。

- D 情報**; 先生、花子さんが今朝9時頃、トイレから病室へ戻る際に廊下で転倒しました。朝の測定では最大血圧200mg、最小が120mgで、いつもより高い値を示していました。
- E 懸念**; 痛みの訴えは無いのですが、その後、歩こうとしません。骨折していなければ良いのですが。
- S 選択肢(提案)**; 血圧上昇の診察と、骨折していないか精査し確認していただけないでしょうか？
- C 結果**; 医師は理学療法士の提案に同意し診察。X線で骨折はなかったが打撲の診断。血圧コントロールの投薬を受け、歩行安定目的に退院は2週間延期し、リハビリテーション継続方針となった。

危機(危険)管理	安全管理(感染)	質管理
リスクマネジメント コンフリクトマネジメント	セーフティマネジメント	監査 クリニカルオーデット
インシデント対応 各種・事故関連 苦情, 訴訟	インシデント対応 再発防止 RCA 未然予防 KYT	標準化ISO EBM・クリニカルパス 外部評価
転倒予防, 感染対策, 予防接種,	消毒 (身体・場所) 手洗い・嗽・手袋, マスク, ガウン	QC; Quality Control TQM; Total quality management
弁護士, セーフティマネージャー メディエーター	安全文化の醸成・教育	健全な病院の経営管理