

深部静脈血栓症のリスク因子

手術別

下肢人工関節手術	31%
腹部手術	16%
婦人科手術	10%

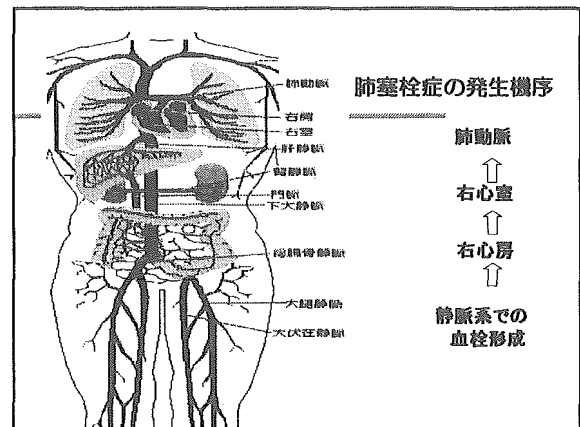
深部静脈血栓症の症状

- 腫張
 - 下肢の片側性の腫脹
- 疼痛
 - 激痛はまれ鈍痛
 - 立位や歩行で悪化、臥位下肢挙上により改善
 - 足部の背屈により腓腹部に疼痛出現 (homans徴候)

肺塞栓症とは？

Pulmonary embolism = PE

静脈系で形成された血栓や他物質が、
静脈系・右心系を介し種々の太さの
肺動脈分枝の内腔を充填し、その血流
を障害する病態



肺塞栓症の病態

低酸素血症

血栓によって肺動脈の血流途絶→ガス交換不可
→高度の低酸素血症

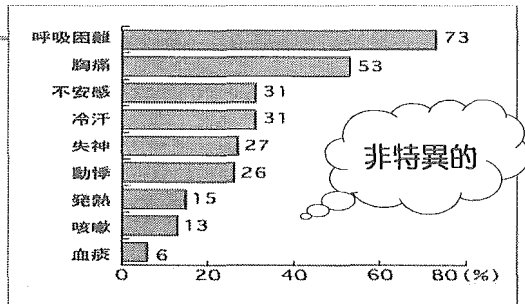
ショック

肺動脈圧の上昇→右心不全→左室への駆出の
低下→血圧の低下→ショック

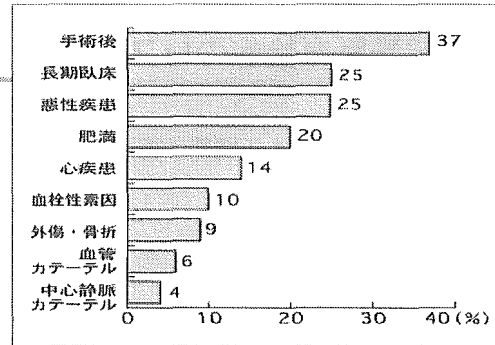
肺塞栓症に関わる問題点

- 診断が困難
 - 稀な疾患という医療者の意識
 - 蘇生が困難
- しかし、ここ10年間で2.8倍に増加している

肺塞栓症の症状



(中村真潮 肺塞栓症研究会・共同研究作業部会：
Ther Res 19: 1475, 1998より作図)



(中村真潮 肺塞栓症研究会・共同研究作業部会：
Ther Res 19: 1475, 1998より作図)

肺塞栓症の診断

手術やカテーテル検査後の安静解除後、初めての歩行時の排便・排尿に関連した呼吸困難やショックは、急性肺塞栓症を強く疑うべき

肺塞栓症にどのように対処するか

- 先ず、疑う事
- 確定診断
- 治療
 - 血栓溶解療法
 - 抗凝固療法
 - 経皮的心肺補助装置 (PCPS)

深部静脈血栓症の予防措置

- 早期離床
- マッサージや下肢の運動
- フロートロンDVTやAVインパルス
- 弾性ストッキング
- 弾性包帯
- その他：抗凝固療法

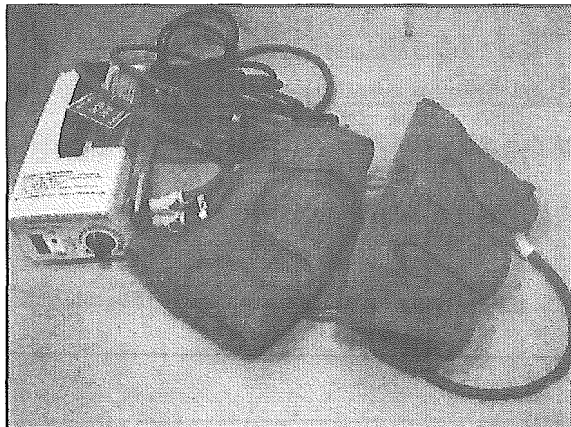
深部静脈血栓症の予防措置

予防措置はいつまで行うか？

離床まで行う

術後、最初の歩行、トイレへの

歩行は必ず付き添う



予防措置の禁忌

深部静脈血栓症の急性期はマッサージや

フロートロンは施行しない

静脈血栓塞栓症への取り組み

■ 静脈血栓塞栓症の予防と救命

リスクマネージメント

当院の現状

- 発生頻度
- 予防措置
- インフォームドコンセント
- 記録

Aさん 54歳女性

病名: 右乳房・卵巣腫瘍

既往: 高血圧にて治療中

Room AirにてPaO₂=58.2mmhg

PaCO₂=40.5mmhg SaO₂=91.4%

低酸素も呼吸症状なし

身体特徴: 身長153cm / 体重85kg

(BMI36.3%) かなりの肥満

手術

5月〇日

右乳房切除術施行

[麻酔] 全身麻酔

硬膜外麻酔

[手術時間] 2:49

[体位] 仰臥位

6月×日

子宮附属器腫瘍摘出術

子宮全摘術施行(開腹)

[麻酔] 全身麻酔

硬膜外麻酔

[手術時間] 2:03

[体位] 砕石位/水平

リスクチャート 7 点

予防的措置

- 手術中よりフロートロン開始
- 歩行時まで施行
- 歩行後も第3病日まで夜間のみフロートロン施行



深部静脈血栓症・肺塞栓なく退院

ICUでの深部静脈血栓症が疑われる症例

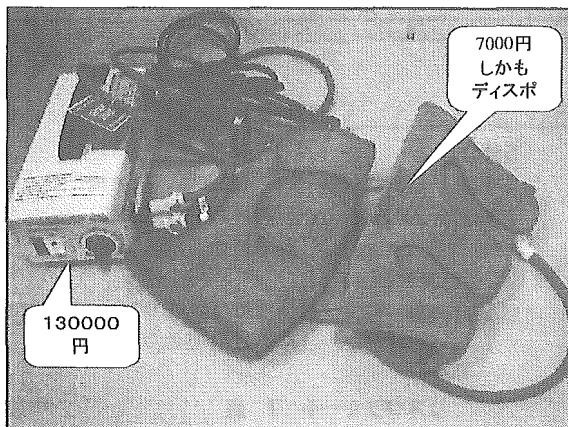
- Cさん 75歳 クモ膜下出血術後
◆リスクチャート 7点
◆右膝下の冷感 皮膚色赤紫色へ
- Dさん 42歳 感染性心内膜炎
◆リスクチャート 6点
◆右下肢の腫脹 皮膚色の变化なし
- Eさん 49歳 転移性脳腫瘍
◆リスクチャート 6点
◆右下肢の腫脹 皮膚色の变化なし

当院での取り組みの方向性

- 発生頻度の把握
- 予防措置
 - 対象は？
 - ・ ベッド上安静の患者全員？
 - ・ 術後患者に絞る
 - ・ リスクチャートにより評価する？
 - 方法は？フロートロン・弾性ストッキング・包帯
 - 期間は？離床まで？歩いてから？
 - コストは？

コストについて

- 弾性包帯 2本で740円
- 弾性ストッキング
 - 膝下ストッキング 2500円
 - 大腿までのストッキング 3000円



当院での取り組みの方向性

- インフォームドコンセント
 - 誰が？
 - どのように行うか？
- 記録
 - 看護計画
 - 実施入力

8) 拘束（抑制）による事故

身体拘束（抑制）により、拘束部位の循環障害や麻痺あるいは、転倒・転落などの恐れがあります。

(1) 看護の要点

- ア) 身体拘束は突発した興奮や暴力的な行動が、自傷（自殺）他害への危険が極めて高い時、また、隔離のみでは医療従事者が患者に接近できないため、迅速かつ十分な医療行為を行うことが困難な時、あるいは身体合併症を有する患者に安全性を確保できない時、譫妄など種々の意識障害などの状態にある患者の危険な行動を防止する目的で使用する。
- イ) 身体拘束は、医療的な配慮がなされた拘束用具により、体幹や四肢の一部あるいは全部を種々の程度に拘束する強い行動制限です。
- ウ) 精神的影響、骨折、挫傷、循環障害、神経損傷、悪性症候群、窒息にならないように十分注意する
- エ) 指定医による指示と記録が必要です。

(2) 対策

- ア) 観察
 - ・ 拘束部位の循環障害や麻痺などがいないか観察する
 - ・ 抑制帯が正確に装着され、危険がないか観察する
 - ・ 頻回に訪室し、観察する
- イ) 開始にあたっては、患者にその理由を説明し、安全上、可能な限り多数の医療者によって行うことが望ましい
- ウ) 拘束中は、身体管理（脱水、栄養、排泄など）を十分行う。

身体的拘束を行うに当たってのお知らせ

殿

平成 年 月 日

- 1 あなたの状態が下記に該当するため、これから（午前・午後 時 分）身体的拘束をします。
- 2 下記の状態がなくなれば、身体的拘束を解除します。

記

- ア 自殺企図又は自傷行為が著しく切迫している状態
- イ 多動又は不穏が顕著である状態
- ウ ア又はイのほか精神障害のために、そのまま放置すれば患者の生命にまで危険が及ぶおそれがある状態
- エ その他（ ）

精神保健指定医の氏名（ ）

開発の概要

(2) 標準計画—⑤パスによる安全管理—D病院
「大腸がんクリティカルパス」パス表と看護記録の一体化

項目	内容	要素	適用	具体的内容			
発端 (動機)	①インシデント分析	①報告数の推移					
		②報告内容分析					
		③重大事故の発生					
		④その他	●	医療の質向上			
	②他施設の事故報道	①マスコミ報道					
		②専門誌の記事					
③システム変更改善							
④行政指導							
⑤研究的取り組み		●	他施設(米国)見学, 研究会				
⑥患者の声・投書							
作成組織	管理組織	①安全委員会主導	●				
		②実行部門主導型	●	①大腸がんクリティカルパス開発委員会			
③リスクマネージャー主導							
作成メンバー	医師	看護師	薬剤師	ME	検査	事務	その他
	●	●	●		●	●	
作成方法	①問題の把握	①業務フロー分析	●	パス作成手順			
		②発生因子分析					
		③文献検討・学習	●	研究会、米国の現状を学ぶ			
		④現場聞き取り					
		⑤アンケートなど					
	②標準化	①業務フロー過程	●	大腸がん治療・検査・ケアの標準化			
		②確認原則行動	●	CP表の記録ルール 記録(SOAP)			
		③リスクアセスメントツール					
		④標準計画	●	診療用パス 患者用パス			
		⑤患者説明内容					
③マニュアル表示	⑥行動評価表						
	①文章説明						
	②図式化	●	診療用パス 患者用パス				
開発 ツール	①業務マニュアル	①業務マニュアル	○	指示受けガイドライン			
		②アセスメントツール	●	一目でわかるパリアンス表			
		③標準計画	●	大腸がんCPと一体化記録用紙			
	②患者説明 ③職員教育	④患者説明パンフ	●	患者・家族CP			
		⑤教育資料					
評価	①評価方法	①インシデント報告	●	発生事例2			
		②行動巡視					
		③アンケート(自己評価)	●	記録時間の短縮			
		④その他	●	患者満足調査			

1 マニュアル名	「大腸がんクリティカルパス」 クリティカルパス表と看護記録の一体化	要素
2達成目標	① 治療標準化で新人もベテランも均質化したケア提供ができる ② 看護記録とパス表の一体化で、記録重複によるケアの洩れが防止でき、リスク防止に繋がるパス表と看護記録の一体化により、記録の重複と洩れが防止でき、効率的な業務で新人も均一したケアの提供やリスクの防止ができる ③ アウトカムを明確に設定し、バリエーションのチェックがし易く、更に「一目でわかるバリエーション表」で、バリエーションの分析やパスの修正が容易にできる ④ CDCガイドラインに基づき、SSI(外科手術部位感染)や肺合併症の防止を考慮した大腸がんクリティカルパス(以下パスと略す)で感染症を防止できる	① ケアの均質化 ② ケア漏れ防止 ③ リスク防止 ④ バリエーション分析 ⑤ 感染防止
3パス導入の経緯	① 1996年7月、看護部長がシアトルパシフィック大学でパスを学んだことが契機となり、同年10月、県内の他施設と共同パス開発研究会を結成した。 ② 翌年より5年間、7名の看護師長や主任が同大学でパスを学ぶ ③ 共同パス開発研究会は、「過去5年間のチーム医療に関する文献学習」後、1997年 9月、「東北6 県42施設チーム医療における看護婦の果たす調整機能の在り方に関するアンケート調査」を実施。 ◆ 医師・看護師・コメディカル960人の回答の中に、チーム医療を望む声が多く寄せられた。 ④ 1997年10月、院内普及活動は、「医療の標準化で、新人でもケアの洩れを防止ができ、質の高いケアで患者満足が高められる」旨を看護部長が院長に説明。 ⑤ トップコミットメントを得て、看護師長（コーディネーター）2名と共に医局会議等を利用し説明。 ⑥ 1997年9月「大腸がんクリティカルパス開発委員会」発足。 ◆ 過去の大腸がん5症例のカルテから、在院期間・平均年齢・コストなど治療上の問題点を分析 ◆ 1997年11月、「内科・外科用大腸がんパス」を試行 ◆ 1998年1月、「スタッフ用・患者用内科・外科用大腸がんパス表」使用開始 ⑦ 1998年6月 「第一回 クリティカルパス全国研究フォーラム」にて「宮城県内中核2病院の共同パス開発研究によるクリティカルパス開発経過とその効果」を発表。 ⑧ 1999年1月、院長命で 「市立病院クリティカルパス推進委員会」と名称を変更した。 ⑨ 1999年11月、共同パス開発研究会で看護業務改善事業に報告書を提出し「チーム医療における看護婦の調整機能の現状把握およびクリティカルパスによるケースマネジメントの改善」と題して県・看護協会主催の研修会に発表した。以後、共同研究者で県内6カ所の保健所管内にパスの講演会を実施した。 ⑩ 1999年6月、シアトルバージニアMC、サンドラテドウィル氏が表敬訪問し院内にパスの普及効果と理解が得られた。 ⑪ 2001年1月「第1回パス大会」開催。 ⑫ 2002年11月、市立病院担当で「医療マネジメント学会 第二回東北地方会」を開催するに至った。	発端 ① 他施設の見学成果 ② 検討会組織化 検討段階 ③ 看護師の調整機能 ④ チーム医療の必要性 ⑤ チーム医療の推進 院内啓蒙 ⑥ 院内啓蒙活動 開発段階 ⑦ 開発チームの組織化 ⑧ 開発パス試行 ⑨ パス使用 CP の質の向上段階 ⑩ 研究活動 ⑪ 他への拡大 ⑫ 地域活動
4パス作成の組織	① 1996年10月「クリティカルパス開発共同研究会」計 9名 塩竈市立病院・仙台整形外科病院・小牛田訪問看護ステーション・宮城教育大学看護学部・東北大学医療管理学教室	①他施設と協働研究 ②パス開発委

	<p>② 1997年 9月「大腸がんクリティカルパス開発委員会」計31名 代表は看護部長、内科・外科医師2名、コーディネーター (内科・外科看護師長) 2名、ケースマネージャー(主任) 4名、他各専門職10職種 of 代表者</p> <p>③ 1999年1月「市立病院クリティカルパス推進委員会」 計12名 委員長は副院長・内科・外科医師 2名、事務部長、 医事課係長、看護部長、コーディネーター(看護師長) 2名、 ケースマネージャー(主任) 4名</p> <p>④ 2002年3月1日 メンバー構成再編成 計 22名 委員長は外科医師 他、各専門職</p>	員会
5 パス開 発の実際	<p>① 1998年1月、「内科・外科大腸がんパス表」を作成</p> <p>② 1999年9月第1回修正 ◆ パス表を日めくり式とした。 ◆ 様式は左にパス表、右にSAOPの記録用紙で、一日毎に記録 ができる工夫をした。</p> <p>③ 2000年3月第2回修正 ◆ パス表と看護記録を一体化にした。 ◆ 記録の重複による業務の繁雑さやケアの洩れがあったため、経 過も見えるように3日間を一ページに納めた。</p> <p><u>パス表と看護記録の一体化した看護記録使用上の原則</u></p> <p>① 各項目に施行済みのチェックをする ② 実施者のサインをする ③ 実施時間を記入する</p> <p><u>パス表を医師指示書としての使用上の原則</u></p> <p>① 医師指示書にパス施行と明記する ② 指示日を明記する ③ 医師のサインをする</p>	<p>① 日めくり式 ② 記録様式 ③ CP と記録 の一体化</p> <p>④ チェック方式 ⑤ サイン ⑥ 指示書のル ール</p>
6 開発し たツール	<p>パス表(例 大腸がん)作成と開発したツール</p> <p>① 「患者様用クリティカルパス表」 ② 「クリティカルパス表と看護記録を一体化した、スタッフ用記録用紙」 ③ 「一目でわかるパリアンス表」の作成 ④ 「患者満足度調査表」 ⑤ 「クリティカルパス指示受けガイドライン集」 作成中</p>	<p>① 患者 CP ② スタッフ用 CP ③ パリアンス表 ④ 患者満足調 査表 ⑤ 指示受けガ イドライン</p>
7 運用段 階	<p>パス採用の決定機関は「塩竈市立病院クリティカルパス推進委員会」で 審議される。</p>	
8 評価 1) リスク 管理	<p>リスク管理</p> <p>① パス作成や修正時に「医療安全委員会」や「院内感染対策委員会」の意 見を取り入れ、患者の安全を守るためにアウトカムが達成されるよう工 夫。</p> <p>② パス使用患者で2件のヒヤリハット報告があった。</p> <p><u>ヒヤリハット事例</u></p> <p>◆ ケース 1 新人看護師が入退院患者が多く繁雑な業務の中で、パス表にチ ェックし忘れたため時間で行う小児のネブライザーが抜けた。</p> <p>◆ ケース 2 看護師が指示をパス表に転記する際、ネブライザーの量を間違え て記入し吸入した。</p> <p><u>対策</u></p> <p>① 新人看護師の業務量の見直しと指導体制の再検討 ② 母親にも良いコミュニケーションで丁寧にパスを説明し、声掛けの協力 を得る。 ③ パスに小児科医師が指示を直接記入し転記ミスを防止する。</p>	<p>① 患者アウトカム ② ヒヤリハット分析 ③ コミュニケーション ④ 転記ミス防止</p>

2) 看護記録時間の短縮	<p>① 看護記録時間の測定は、ラパロ下胆嚢摘出術クリティカルパスで比較検討した。</p> <p>② 記録用紙各 10 枚と、パス表と看護記録が一体化しパス表と、看護記録を分離した記録用紙 10 枚を 1 人の看護師が記録し時間を測定した。</p> <p>③ 結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ パス表と看護記録を分離した用紙への記入時間は 4 分 58 秒 ± 1 分 1 秒 ◆ 一体化した用紙への記入時間は 2 分 2 5 秒 ± 3 分 9 秒 <p>④ 評価</p> <p>パス表と看護記録が一体化した用紙の場合、記録時間が約 1 / 2 に短縮された。</p>	<p>① 記録時間の測定</p> <p>② 記録時間の短縮</p>
3) 職員評価	<p>① 職員の評価 は、1999 年 1 月、大腸がんパス作成に関わった職員へのインタビュー、および、2002 年 5 月看護師対象にパスに関する職員の意識の変化をアンケート調査を実施した。</p> <p>② 結果</p> <p>(1999 年)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当初は、外科、内科医師が参画する中で、各専門職が自由に発言し、活発な意見交換ができ、パスに対する否定的意見は聞かれず、職務満足が高められたという意見が多かった。 <p>(2002 年)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 3 年が経過し、パスは職員に普及したが、医師によっては使用しにくいことがわかった。 ◆ 看護師も、平日の勤務時間外にパスの指示が出ると、検査の予定を組むための連絡方法などがわからない等の問題点があり、看護師対象にアンケート調査を行った。 <p>(2002 年看護師対象のアンケート結果)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 全体的にパスに関する知識を有していた ◆ 外科系に比較して内科系が医師・看護師、コメディカルとの関係やインフォームドコンセント、看護業務の改善等に関する職員の意識が低いと評価している ◆ 年代別では 30 ~ 40 代がパスに対する意識が高い 	<p>① アンケート調査</p> <p>② 時間外の指示</p>
4) 患者満足	<p>① 患者満足に関しては、1999 年 1 月インタビューによる調査と外科病棟において患者対象のアンケートを継続実施している。</p> <p>② 結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 各専門職が入院時から退院までパス表を用いて、ケア内容や検査および入院費用等タイムリーに説明するため、「退院までの予定がわかり安心」などの意見が多く聞かれている。 ◆ パス表を使用しない他の患者からは、医療者が接する時間が少ないため不満の声も聞かれることがあり、パス使用 ◆ 患者は 使用しない患者に比べて満足度が高いといえる。 	<p>① 患者満足</p> <p>② 説明</p> <p>③ 先の予定が立つ</p>
9 波及効果	<p>① バリエーションが発生した場合には、記録欄に誰もがチェックし、一目で解るバリエーション表の使用でその原因を分析し、速やかにパスを修正できるようになった。</p> <p>② 看護記録とパス表が分離していると、業務が繁雑でリスクが生じ易い。当院では、それらを一体化し、新人でもケアの洩れが無く、標準化したケアが提供できる目標を達成している。</p>	<p>① バリエーション把握</p> <p>② バリエーション原因</p> <p>③ パス修正</p>
10 今後の課題	<p>① アウトカムの設定は、外科系パスでは SSI サーベイランスなど医師の統一した見解を得て、エビデンスに則ったパスを作成していく努力をしている</p> <p>② 院内安全管理委員会等の意見を取り入れ、リスク防止ができる質の良い使い易いパス表の作成を目指す</p>	<p>① EBM</p> <p>② リスク防止のための CP</p>

開腹大腸切除クリティカルパス

患者氏名 様

項目・月日	手術後 2 日目 / / ()	手術後 3 日目 / / ()
患者のいる場所	ICU	ICU→病室
主な患者の アウトラカム	1.術後合併症が発生しない。 (肺炎・出血・脳・心疾患) 2.痛みのコントロールができています。	1.バルーン・NG-T 抜去でき、病室でできる。
コンサルテーション		
検査	<input type="checkbox"/> ○○△ 1.KT・P 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 2.BP 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 3.尿量チェック <input type="checkbox"/> ○○△ 4.NG-T <input type="checkbox"/> ○○△ 5.イン・アウト <input type="checkbox"/> ○○△ 6.創部 <input type="checkbox"/> ○○△ 7.腸蠕動 <input type="checkbox"/> ○○△ 8.ネブライザー <input type="checkbox"/> ○○△ 9.B・B <input type="checkbox"/> ○○△ 10.モーニングケア <input type="checkbox"/> ○○△ 11.イブニングケア	<input type="checkbox"/> ○○△ 1.KT・P 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 2.BP 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 3.尿量チェック <input type="checkbox"/> ○○△ 4.NG-T 抜去・蓄尿 <input type="checkbox"/> ○○△ 5.イン・アウト <input type="checkbox"/> ○○△ 6.創部 <input type="checkbox"/> ○○△ 7.排ガスの有無 <input type="checkbox"/> ○○△ 8.ネブライザー <input type="checkbox"/> ○○△ 9.B・B <input type="checkbox"/> ○○△ 10.モーニングケア <input type="checkbox"/> ○○△ 11.イブニングケア <input type="checkbox"/> ○ 持続硬膜外チニューンプ抜去(/)
処置・看護		
薬物療法	<input type="checkbox"/> ○ 持続硬膜外注入 <input type="checkbox"/> ○ ODIV <input type="checkbox"/> ○ △ 抗生剤	<input type="checkbox"/> ○ ODIV <input type="checkbox"/> ○ △ 抗生剤
栄養	<input type="checkbox"/> ○ 絶飲食 <input type="checkbox"/> ○ 座位保持 <input type="checkbox"/> ○ 座位訓練	<input type="checkbox"/> ○ 絶飲食 <input type="checkbox"/> ○ △ 水分 <input type="checkbox"/> ○ トイレ・洗面歩行可 <input type="checkbox"/> ○ 飲水指導
説明・指導		
退院指導	時間 S O A P	時間 S O A P
観察・記録	(手術後記録用紙参照)	
パリアンスの有無	有() 無()	有() 無()
チェック 深日 □ ○ ○ △	□ ○ ○ △	□ ○ ○ △

開腹大腸切除クリティカルパス

患者氏名 様

項目・月日	手術後 4 日目 / / ()	手術後 5 日目 / / ()	手術後 6 日目 / / ()
患者のいる場所	病室	病室	病室
主な患者の アウトラカム	1.トイレまで歩行し排泄できる。 2.経口摂取ができる。	1.病室内歩行ができる。	1.トイレまで歩行し排泄できる。
コンサルテーション			
検査	<input type="checkbox"/> ○○△ 1.KT・P 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 2.BP 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 3.尿量チェック <input type="checkbox"/> ○○△ 4.NG-T 抜去 <input type="checkbox"/> ○○△ 5.イン・アウト <input type="checkbox"/> ○○△ 6.創部 <input type="checkbox"/> ○○△ 7.排ガスの有無 <input type="checkbox"/> ○○△ 8.便の性状 <input type="checkbox"/> ○○△ 9.B・B	<input type="checkbox"/> ○○△ 1.KT・P 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 2.BP 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 3.尿量チェック <input type="checkbox"/> ○○△ 4.NG-T 抜去 <input type="checkbox"/> ○○△ 5.イン・アウト <input type="checkbox"/> ○○△ 6.創部 <input type="checkbox"/> ○○△ 7.排ガスの有無 <input type="checkbox"/> ○○△ 8.便の性状 <input type="checkbox"/> ○○△ 9.B・B <input type="checkbox"/> ○○△ 洗髪	<input type="checkbox"/> ○○△ 1.KT・P 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 2.BP 測定 <input type="checkbox"/> ○○△ 3.尿量チェック <input type="checkbox"/> ○○△ 4.創部 <input type="checkbox"/> ○○△ 5.排ガスの有無 <input type="checkbox"/> ○○△ 6.部分 B・B <input type="checkbox"/> ○○△ 7.イレイン除去 <input type="checkbox"/> ○○△ (/)
処置・看護			
薬物療法	<input type="checkbox"/> ○ ODIV	<input type="checkbox"/> ○ ODIV	<input type="checkbox"/> ○ ODIV
栄養	<input type="checkbox"/> ○ 絶飲食 <input type="checkbox"/> ○ △ 水分 <input type="checkbox"/> ○ トイレ・洗面歩行可 <input type="checkbox"/> ○ 飲水指導	<input type="checkbox"/> ○ 流動食(牛乳禁止) <input type="checkbox"/> ○ 病室内歩行	<input type="checkbox"/> ○ 流動食(牛乳禁止) <input type="checkbox"/> ○ 病室内歩行
説明・指導			
退院指導	時間 S O A P	時間 S O A P	時間 S O A P
観察・記録			
パリアンスの有無	有() 無()	有() 無()	有() 無()
チェック 深日 □ ○ ○ △	□ ○ ○ △	□ ○ ○ △	□ ○ ○ △

開腹大腸切除クリティカルパス

患者氏名 様

項目・月日	手術後 7 日目 / / ()	手術後 8~13 日目 / () ~ / ()
患者のいる場所	病室	病室
主な患者のアウトカム	1.半抜糸できる。 2.シャワー浴できる。	1.全抜糸できる。
コンサルテーション	薬剤師・MSW	
検査	<input type="checkbox"/> 採血	<input type="checkbox"/> 採血 (21 日目)
処置・看護	<input type="checkbox"/> 1.KT・P測定 <input type="checkbox"/> 2.BP測定 <input type="checkbox"/> 3.尿管チェック <input type="checkbox"/> 6.創部(半抜糸) <input type="checkbox"/> 7.排ガスの有無 シャワー浴(/) (ドレーン部保護)	<input type="checkbox"/> 1.KT・P測定 <input type="checkbox"/> 3.尿管チェック <input type="checkbox"/> 6.創部 全抜糸(/) <input type="checkbox"/> 7.排ガスの有無
薬物療法	ODIV	<input type="checkbox"/> 消化剤(/) ODIV
栄養	<input type="checkbox"/> 五分粥(牛乳禁止) <input type="checkbox"/> 病棟内歩行	<input type="checkbox"/> 全粥(牛乳可) <input type="checkbox"/> フリール <input type="checkbox"/> 服薬指導(薬)(/)
説明・教育・指導		
退院指導	時間 S O A P	時間 S O A P
観察・記録	時間 S O A P	時間 S O A P
パリアンスの有無	有() 無()	有() 無()
チェック日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
深	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
△	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
△	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

開腹大腸切除クリティカルパス

患者氏名 様

項目・月日	手術後 14~20 日目 / () ~ / ()	手術後 21 日目 / () ~ / ()
患者のいる場所	病室	病室
主な患者のアウトカム	1.ADLが拡大され退院に向けて準備ができる。 2.シャワー浴できる。	1.自宅療養できる。
コンサルテーション	薬剤師・栄養士	
検査	<input type="checkbox"/> 採血	<input type="checkbox"/> 採血 (21 日目)
処置・看護	<input type="checkbox"/> 1.KT・P測定 <input type="checkbox"/> 7.排ガスの有無	<input type="checkbox"/> 1.KT・P測定 <input type="checkbox"/> 7.排ガスの有無
薬物療法	<input type="checkbox"/> 抗癌剤?	
栄養	<input type="checkbox"/> 全粥(牛乳可) <input type="checkbox"/> フリール <input type="checkbox"/> 食事指導	<input type="checkbox"/> 全粥(牛乳可) <input type="checkbox"/> フリール
説明・教育・指導		
退院指導	時間 S O A P	時間 S O A P
観察・記録	時間 S O A P	時間 S O A P
パリアンスの有無	有() 無()	有() 無()
チェック日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
深	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
△	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
△	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

大腸の手術を受けられる患者さまとご家族のみなさまへ

私たちは、①入院や手術に対する不安をできるだけ少なくし、最良の状態で検査・手術が受けられるようにお手伝い致します。
 ②手術後の苦痛（痛みなど）を軽減し、また、合併症（発熱）を起こさず順調に回復し、安心して退院できるようにお手伝いします。
 ※この紙はあくまでも目安です。（多少の変更があります。）理解できたところは□にチェックしてください。

号室

	手術前日 (/ 曜日)	手術当日 (/ 曜日)	手術後1日目 (/ 曜日)	手術後2日目 (/ 曜日)	手術後3日目 (/ 曜日)
到達目標	1.心身が手術を受けられる状態である。	1.手術が無事終了する。	1.合併症が起きない。 2.痛みのコントロールができていく。		2.管類を外すことができ、元の部屋へ戻る。
予定	[検査] <input type="checkbox"/> 抗生剤テスト(15分) <input type="checkbox"/> 身長・体重を測定します。 <input type="checkbox"/> 手術部位の処置をします。 <input type="checkbox"/> 洗髪や入浴で身体をきれいにします。 [手術前オリエンテーション] <input type="checkbox"/> 手術に必要な物品を看護師が確認します。 <input type="checkbox"/> 手術承諾書を読みます。 <input type="checkbox"/> ICUの説明をします。 [練習] <input type="checkbox"/> 呼吸方法 <input type="checkbox"/> 禁煙 <input type="checkbox"/> ネブライザー使用方法	[手術前] <input type="checkbox"/> 朝に足湯をします。 <input type="checkbox"/> 術衣に着替えます。 <input type="checkbox"/> 点滴を開始します。 <input type="checkbox"/> 基礎麻酔(筋肉注射)をします。 (<input type="checkbox"/> 注射前に排尿を済ませてください。 <input type="checkbox"/> 入浴 <input type="checkbox"/> 指輪 <input type="checkbox"/> 眼鏡 <input type="checkbox"/> コンタクト <input type="checkbox"/> トレンス等は外してください。 [手術後] (ICUに入室します。) <input type="checkbox"/> 点滴は24時間しています。 <input type="checkbox"/> 尿は管(カテーテル)から出しています。 <input type="checkbox"/> 鼻に管が入っています。 <input type="checkbox"/> 創部は手術直後と夜に確認します。	[検査] <input type="checkbox"/> レントゲン(胸・腹)を検査で撮ります。 <input type="checkbox"/> 採血をします。 [回診] <input type="checkbox"/> 創の消毒・ガーゼ交換をします。 <input type="checkbox"/> 観察をします。(熱・血圧・創・尿管類等) <input type="checkbox"/> 痛みは我慢しないでください。(痛み止めが使えます。) <input type="checkbox"/> 点滴をします。		<input type="checkbox"/> 尿管を抜きます。 <input type="checkbox"/> 尿をためてください。 <input type="checkbox"/> 胃の管・痛み止めの管が抜けます。 <input type="checkbox"/> 排ガスの有無をお知らせください。 <input type="checkbox"/> 痛み止めが効きます。
栄養	<input type="checkbox"/> 絶食(水分はとれます。)	<input type="checkbox"/> 絶食(飲んだり食べたりできませぬ。)			
活動	<input type="checkbox"/> 自由	<input type="checkbox"/> 手術後はベッド上安静で、寝返りは看護師が介助します。		<input type="checkbox"/> 座位訓練	<input type="checkbox"/> 起立訓練
清潔	<input type="checkbox"/> 入浴又はシャワーをします。		<input type="checkbox"/> モーニングケア・全身清拭を看護師がします。 <input type="checkbox"/> イブニングケアを看護師がします。		
説明	<input type="checkbox"/> 手術室看護師が手術室について説明いたします。 <input type="checkbox"/> 麻酔科医が麻酔の方法について説明いたします。 <input type="checkbox"/> 手術当日の説明を看護師がいたします。 <input type="checkbox"/> ICUの説明を看護師がいたします。 <input type="checkbox"/> 治療費の説明を医療課職員がいたします。			<input type="checkbox"/> 仰臥位から起座位、端座位への説明は看護師が一緒に行います。 <input type="checkbox"/> 蓋原の説明 <input type="checkbox"/> 起立訓練は理学療法士が一緒に行います。	

この説明を担当したのは()です。わからないことがありましたら、いつでもお聞きください。

号室 様

	手術後 4 日目 (/ 曜日)	手術後 5 日目 (/ 曜日)	手術後 6 日目 (/ 曜日)	手術後 7 日目 (/ 曜日)	手術後 8 日目 (/ 曜日)	手術後 14 日目 (/ 曜日)	手術後 21 日目 (/ 曜日)
到達目	1. トイレまで歩行し排泄できる。	1. 病棟内歩行できる。	2. 創部の管がとれるようになります。	2. 半抜糸 3. シャワーができる。	1. 全抜糸	1. 1人で入浴ができる。	1. 在宅療養ができる。
予定	<input type="checkbox"/> 置尿を続けます。 [回診] <input type="checkbox"/> 創部を確認します。			[検査] <input type="checkbox"/> 採血検査をします。		[検査] <input type="checkbox"/> 採血検査をします。	[検査] <input type="checkbox"/> 採血検査をします。
栄養	[如置] <input type="checkbox"/> 一般状態の観察をします。 (熱・血圧・創・尿等) <input type="checkbox"/> 排ガスの有無、便の性状を確認しお知らせください。 <input type="checkbox"/> 点滴が続きます。						<input type="checkbox"/> 日常生活は特に制限なく行動できるようになります。
歩行	<input type="checkbox"/> 水分を摂ることができません。 <input type="checkbox"/> トイレ、洗面は歩行可能となります。	<input type="checkbox"/> 流動食が摂れるようになります。(牛乳は禁止です。)		<input type="checkbox"/> 5分粥を食べることができます。(牛乳は禁止です。)	<input type="checkbox"/> 手術後 9 日目から全粥を食べることができます。(牛乳も飲むことができます。)		
清潔	<input type="checkbox"/> トイレ、洗面は歩行可能となります。 <input type="checkbox"/> 全身清拭を看護師がします。	<input type="checkbox"/> 病棟内歩行ができます。		<input type="checkbox"/> シャワー浴ができるようになります。	<input type="checkbox"/> 院内の歩行ができるようになります。	<input type="checkbox"/> 入浴が 1 人でできるようになります。	
説明					<input type="checkbox"/> 薬剤師が服薬する薬について説明します。 <input type="checkbox"/> 退院指導をいたします。(必要時ご家族にも指導します。)	<input type="checkbox"/> 栄養士が食事指導をします。	<input type="checkbox"/> 患者さんとご家族の方へ退院時指導をいたします。(自宅療養生活の指導及び確認をします。)

鏡視下大腸切除術
(バリアンスグラフ)

患者氏名 _____
年齢 _____

市立病院

アウトカム Path Day

退院

14日

13日

12日

11日

10日

9日

8日

抜糸

7日

五分

6日

シャワー

5日

流動

4日

3日

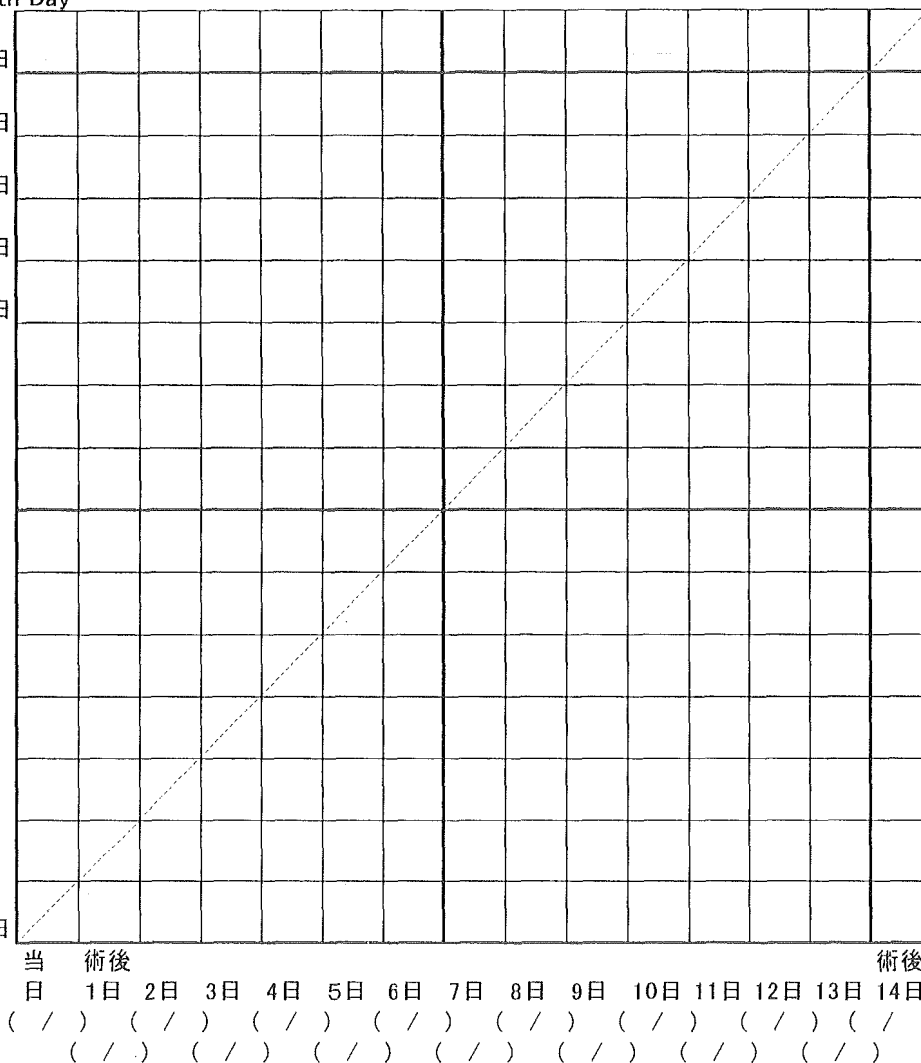
水摂取

2日

バルン・NG

帰室・歩行 1日

当日



併存症 ・DM ・HT ・心疾患 ・腎疾患 ・その他 () ・高齢

- 要因(原因)分類
- A 患者・家族
 - B スタッフ
 - C システム
 - D 社会

- 項目分類キー
- 1 活動
 - 2 食事
 - 3 疼痛
 - 4 排泄
 - 5 清潔
 - 6 教育指導
 - 7 治療
 - 8 その他

開発の概要

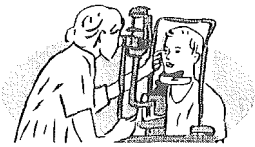
(2) 標準計画—⑤パスによる安全管理—D病院
「白内障クリティカルパス開発」

項目	内容		要素		適用	具体的内容		
発端 (動機)	①インシデント分析		①報告数の推移					
			②報告内容分析					
			③重大事故の発生					
			④その他		●	病院全体の CP 開発取り組み		
	②他施設の事故報道		①マスコミ報道		●	他科の左右取り違い事故の発生		
			②専門誌の記事					
	③システム変更改善							
	④行政指導							
	⑤研究的取り組み							
	⑥患者の声・投書							
	⑦その他							
作成組織	管理組織		①安全委員会主導					
			②実行部門主導型		●	白内障パス作成チーム		
			③リスクマネージャー主導					
	作成メンバー	医師	看護師	薬剤師	MSW	理学療法	事務	その他
		●	●				●	
作成方法	①問題の把握		①業務フロー分析		●	パス作成手順		
			②発生因子分析					
			③文献検討・学習					
			④現場聞き取り					
			⑤アンケートなど					
	②標準化		①業務フロー過程		●	白内障治療・検査・ケアの標準化		
			②確認原則行動					
			③リスクアセスメントツール					
			④標準計画		●	診療用パス 患者用パス		
			⑤患者説明内容		●	退院指導パンフレット		
		⑥行動評価表						
③マニュアル表示		①文章説明						
		②図式化		●	診療用パス，患者用パス			
開発 ツール	①業務マニュアル		①業務マニュアル					
			②アセスメントツール					
			③標準計画		●	HOT パスと一体化記録用紙		
	②患者説明 ③職員教育		④患者説明パンフ		●	①患者・家族 CP，②退院の方へ		
			⑤教育資料					
評価	①評価方法		①インシデント報告		●	発生なし		
			②行動巡視					
			③アンケート（自己評価					
			④その他					

マニュアル説明 (2) 標準計画—⑤パスによる安全管理—D病院—白内障 CP

1. マニュアルの名称	白内障クリティカルパス	要素
2. 達成目標	白内障手術の対象者は、高齢者が多い事からクリティカルパスを作成するにあたり下記の内容を達成目標とした。 ①左右取り違いのリスクを防止する。 ②患者様及び家族に、術前から処置・治療の内容が理解され 退院までの経過が分かる ③手術後のリスクがなく予定通り退院できる。	①左右取り違い ②IC ③計画達成
3. マニュアル作成経緯	①当院では、1998年1月よりクリティカルパス（以下パスと略す）を導入し現在17種類のパスを活用している。 ②白内障手術パス作成前、混合病棟での手術当日の点眼処置は短時間に点眼回数及び薬の種類が多く、業務が煩雑で、処置時間を見落としがちであった。 ③患者様は高齢であり、短い入院期間でのインフォームドコンセントが図りにくい状態であった。 ④そのような状況の中で、2000年6月に整形外科でX-P撮影時、左右を撮り違えるヒヤリ・ハットが発生した。 ⑤がきっかけとなり、左右の取り違いを予防することと、業務改善を目的に、白内障クリティカルパスを作成し、患者様及び家族と治療情報を共有することにした。	①業務の煩雑性 ②改善の必要性 ③同種のインシデント発生
4. マニュアル作成の組織	白内障クリティカルパス作成チーム （眼科医師（1名）・眼科外来看護師（3名）・病棟看護師（4名）・医事課職員（1名））	医師 外来看護師 病棟看護師 医事職員
5. マニュアル作成方法	作成チーム全体で作成委員会を3回開催し、以下を決定。 ①入院期間決定 ◆手術前日・手術当日・手術1日目の2泊3日とする。 ②外来と病棟との連携についての内容の検討 ◆医療者用パス表を作成し、手術に必要な検査項目および処置は入院前日までに外来で実施、結果をパス表に書き込む。 ◆入院および手術の必要物品の説明は外来で行う。 ◆外来で必要項目をチェックしたパス表は、入院当日、外来看護師から病棟看護師へ申し送る。 ◆患者（家族）様用パス表は、入院時病棟で担当看護師が説明。 ◆患者（家族）様用パス表は、説明後は患者様の手元に置き、常に見られるようにし理解出来たところは患者様にチェックしてもらおう。	①職員間の役割と連携体制 ②患者への説明 ③患者様の理解をチェックする体制 ④患者参加
6. 開発したツール	①医療者用パス ②患者（家族）様用パス ③退院指導用パンフレット	

7. 運用段階	<p>① マニュアル採用決定機関 ◆白内障パス作成チームで案を作成し、パス推進委員会に提出し、検討し決定する。</p> <p>② 院内周知方法 ◆全職員を対象にして2ヶ月に1回開催されるパス大会で発表する。 ◆さらに、毎週1回、看護部でパス、ディスカッションを開き周知する。 ◆各部署にパスファイルを配り、パス表を綴じ込み、いつでも見られるようにした。</p>	<p>①CP 作成チーム ②CP 推進委員会 ③CP 大会で周知 ④CP・ディスカッション ⑤CP ファイル</p>
	<p>③ 実施評価 ◆パス表を一定期間使用し評価する。 ◆バリエーションの有無を当日の担当看護師がチェック記録し、ケースマネージャー(看護主任)がバリエーション表を使用し、データ分析を行う。</p> <p>④ マニュアル評価・修正方法 ◆修正箇所があるときは、理由と案をパス推進委員会で具体的に説明し承認を得る。 ◆大幅な修正の場合は、事務部で行い、修正されたパス表を各部署に配布しファイル内に差し替える。</p>	<p>① バリエーション表 ② ケースマネージャー</p>
8. 評価	<p>① 医療者用パス表の中に、患部をひらがなで(みぎ)・(ひだり)と記入する事で、リスクの防止につながる。</p> <p>② パス表に点眼薬品名および時間を、医師が直接記入するので転記ミスが無い。</p> <p>③ 実施項目は、各シフトの看護師がチェックをする方式にしたため、記録の時間が短縮された。</p> <p>④ 患者様用パス表は、常に患者様の所にあるので、家族も目を通すことができ、協力的である。</p> <p>⑤ 患者様がチェックをする項目があるので、インフォームドコンセントが取れたということがわかる。</p> <p>⑥ これまでに作成されたパスは、外来看護師の関わりが少なかったが、白内障パスは、外来看護師の関わりが大きく、病棟との連携がスムーズになりチーム医療が促進された。</p> <p>⑦ 今後は、患者様のQOLを高め、医療の質の向上を図るため、患者様の満足度評価を行っていかなければならない。</p>	<p>①左右取違防止 ②指示の転記 ③実施確認チェック ④記録時間短縮 ⑤患者自身のチェック ⑥家族の参加 ⑦ICの確認 ⑧チーム医療の推進 ⑨患者満足度評価</p>



()白内障クリティカルパス

患者氏名

様

項目・月日	手術前日(/)	手術当日(/)	手術後1日目(/)
患者のいる場所	病室	病室→手術室→病室	病室
主な患者のアウトカム	1.病棟になれる。 2.手術の心構えができる。 3.説明事項が理解できる。	1.心身が手術を受けられる状態である。	1.自己点眼できる。 2.視力の回復がわかる。 3.退院できる。
コンサルテーション	手術室スタッフ 医事課		
検査	○外来で診察(散瞳) ○皮内テスト確認 パンスポリン(+) キシロカイン(+) マーカイン(+) ○EKG ○採血(Hb・HCV・ワ氏)	○外来で診察(9:00)	○外来で診察 (9:00 と午後 On Call)
処置・看護	○VS チェック クラビット点眼(術眼) △18時 △21時 ジクロード点眼(術眼) △20時	手術時間(:) クラビット点眼(術眼) □7時 ○12時 ○術眼の額にシール貼用 ○術衣交換 ○クラビット点眼(術眼) (手術2時間前 30分ごと) (:)(:)(:)(:) ○ジクロード点眼(術眼) (手術2時間前 30分ごと) (:)(:)(:)(:) ○ミドリンP点眼(術眼) (手術2時間前 分ごと) (:)(:)(:)(:) (:)(:)(:)(:) ○ベノキシール点眼(術眼) (手術30分前 10分ごと) (:)(:)(:)(:) VS チェック (○術前 ○△術後)	□モーニングケア 点眼(術眼) ○9:00の診療後 ○昼 ミドリンP・クラビット・ジクロード・リンデロンA □○VS チェック ○BB(洗面・洗髪不可)
薬物療法	○常用薬継続確認	○血管確保 ヴィーン F500ml ○パンスポリン 1g+生食 100ml(入室30分前)・△	○パンスポリン 1g+生食 100ml ×1 ○退院後内服開始(夕より)
栄養活動	○△常食 or 治療食()	□○△	□○
説明指導	○病棟オリエンテーション ○術後経過説明(Ptパス使用) ○同意書・入院治療計画書確認 ○医事課説明 ○清浄綿の準備	○術後注意事項の説明 (転倒注意・就寝時は術眼を下にしない。ギッターに触らない等。)	○退院指導(パンフレット使用)
観察・記録	時間 S O A P	時間 S O A P 眼 痛 ○(有・無) △(有・無) 頭 痛 ○(有・無) △(有・無) 吐 気 ○(有・無) △(有・無) 出 血 ○(有・無) △(有・無) 重 苦 感 ○(有・無) △(有・無)	時間 S O A P 眼 痛 □(有・無) ○(有・無) 頭 痛 □(有・無) ○(有・無) 吐 気 □(有・無) ○(有・無) 出 血 □(有・無) ○(有・無) 重 苦 感 □(有・無) ○(有・無)
バリエーションの有無	有() 無	有() 無	有() 無
チェック 深 日 準 □ ○ △	□ ○ △	□ ○ △	□ ○ △

予測指示 1. 痛時:ボルタレン坐薬 25mg 2. 血圧上昇時(180/110 以上):アダラート 1cap(10mg)
3. 吐気時:プリンペラン1A 静注 4. 不眠時:リスミー1T 内服 無効時 Dr. Call