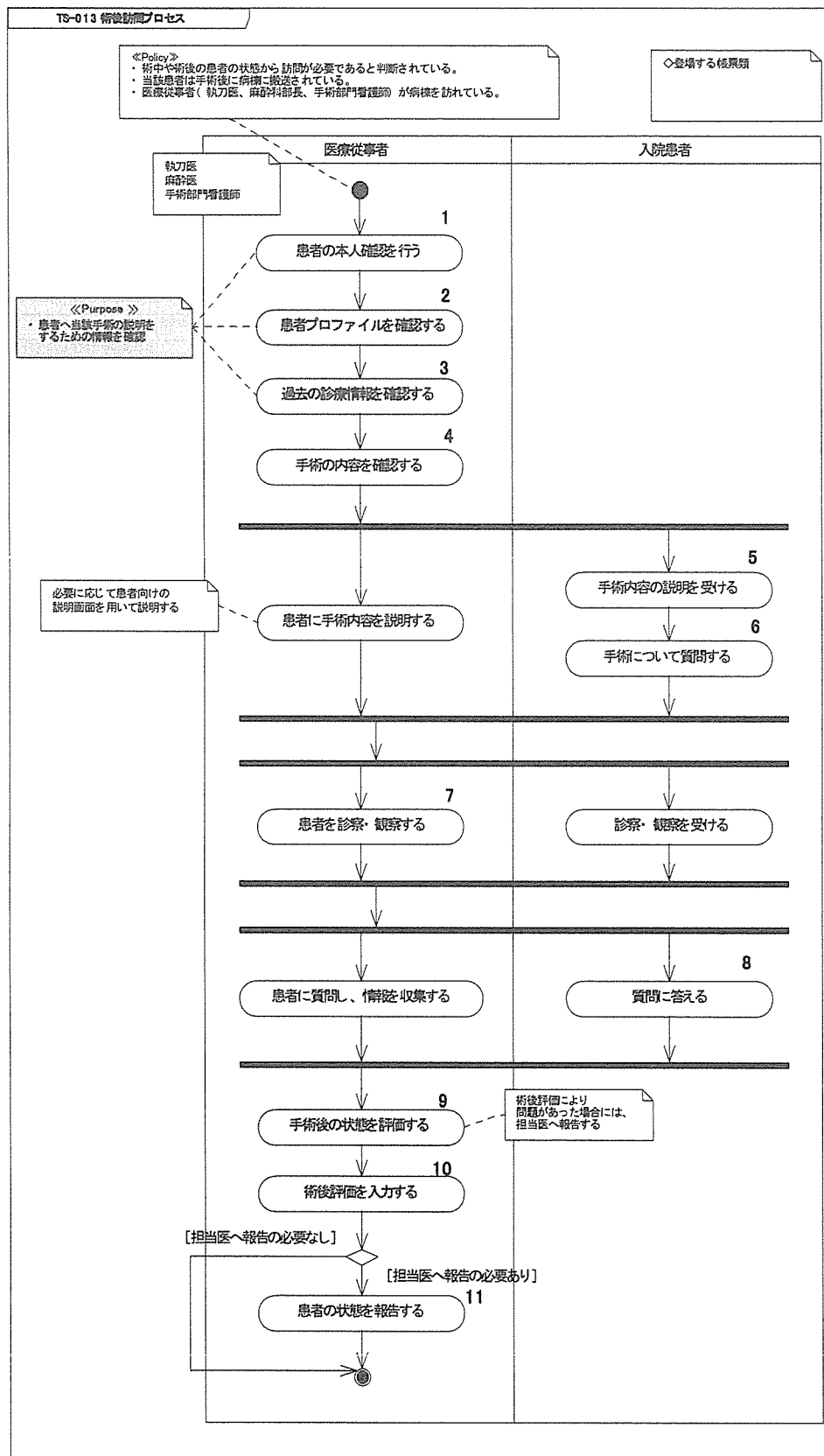


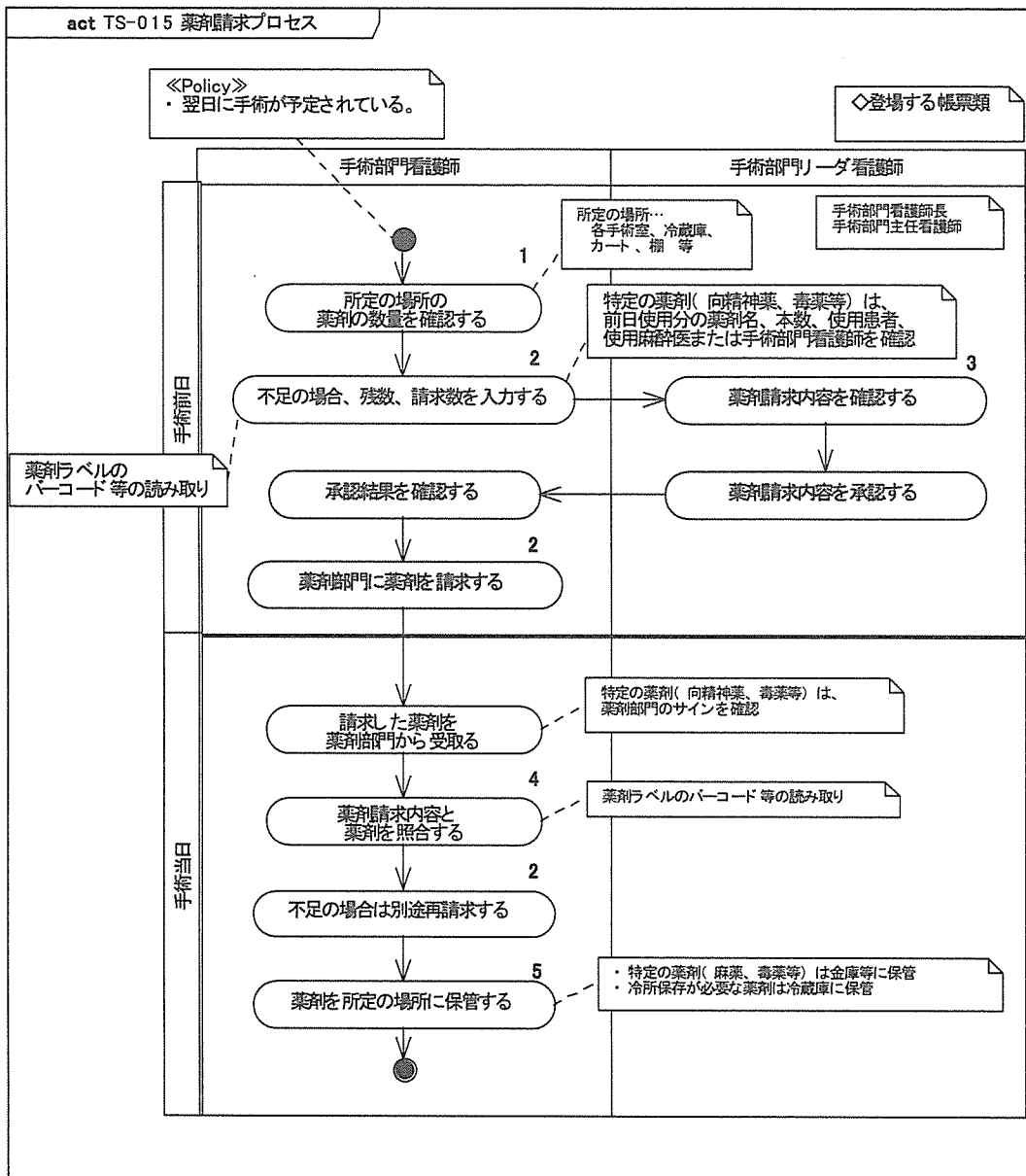
# TS-014 術後訪問プロセス



TS-014 術後訪問プロセス(表)

No.	誤り	影響	課題	対策	
				情報システム	情報システム以外
1	本人確認を誤る	・当該患者に対して訪問時の説明、観察等を行うことができない ・他の患者に対して訪問時の説明、観察等が行われる	記憶のみに頼った本人確認をする	容易で確実性の高い照合方法を提供する(バーコード、ICタグ等の活用)	二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける
	本人確認を怠る		作業者を守らない	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	内容を見落とす		他の情報に埋もれてしまっている	あらかじめ操作目的に必要な情報に絞り込んで表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
2	内容を見落とす	病歴、アレルギー等、診療上の注意点を押さえた上で説明、観察等ができない	他の情報に埋もれてしまっている	あらかじめ操作目的に必要な情報に絞り込んで表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	内容を見誤る		見取りやすい表示方法である	操作目的に必要な情報を強調して表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	確認を怠る		不注意による	大ききや色、配置等を工夫した表示をする	二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける
3	内容を見落とす	患者の状態を十分に把握した上で説明、観察等ができない	他の情報に埋もれてしまっている	あらかじめ操作目的に必要な情報に絞り込んで表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	内容を見誤る		見取りやすい表示方法である	操作目的に必要な情報を強調して表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	確認を怠る		不注意による	大ききや色、配置等を工夫した表示をする	二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける
4	内容を見落とす	手術結果に即した説明、観察等ができない	他の情報に埋もれてしまっている	あらかじめ操作目的に必要な情報に絞り込んで表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	内容を見誤る		見取りやすい表示方法である	操作目的に必要な情報を強調して表示する	患者に氏名等の識別可能な情報を伝えてもらう
	確認を怠る		不注意による	大ききや色、配置等を工夫した表示をする	二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける
5	誤って認識する	患者の理解が不十分なまま術後の対応が行われる	受領時の確認を怠る		受領した内容の理解に誤りがないか医師に確認する
	内容を見落とす		相手の内容が難解である	患者に合わせた難易度で表現する	
	内容が不足する		相手に適慮している	情報システムにより情報を伝達しやすい環境を提供する	
6	内容を見落とす	・異常への対応が遅れる ・正確な術後評価が行えない	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	誤認する		知識・経験が不足している		知識・経験を持った職員がサポートする
	誤って認識する		受領時の確認を怠る		受領した内容の理解に誤りがないか医師に確認する
7	内容を見落とす	・術後の問題への対応が遅れる ・術後の問題への十分な対応ができない ・術後の回復が遅れる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	内容が不足する		相手の内容が難解である	患者に合わせた難易度で表現する	
	誤認する		相手に適慮している	情報システムにより情報を伝達しやすい環境を提供する	
8	内容を見落とす	・術後の問題への対応が遅れる ・術後の問題への十分な対応ができない ・術後の回復が遅れる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	内容が不足する		相手の内容が難解である	患者に合わせた難易度で表現する	
	誤認する		相手に適慮している	情報システムにより情報を伝達しやすい環境を提供する	
9	内容を見落とす	・術後の問題への対応が遅れる ・術後の問題への十分な対応ができない ・術後の回復が遅れる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	内容が不足する		相手の内容が難解である	患者に合わせた難易度で表現する	
	誤認する		相手に適慮している	情報システムにより情報を伝達しやすい環境を提供する	
10	内容を見落とす	・術後の問題への対応が遅れる ・術後の問題への十分な対応ができない ・術後の回復が遅れる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	内容が不足する		相手の内容が難解である	患者に合わせた難易度で表現する	
	誤認する		相手に適慮している	情報システムにより情報を伝達しやすい環境を提供する	
11	内容を見落とす	・術後の問題への対応が遅れる ・術後の問題への十分な対応ができない ・術後の回復が遅れる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	内容が不足する		相手の内容が難解である	患者に合わせた難易度で表現する	
	誤認する		相手に適慮している	情報システムにより情報を伝達しやすい環境を提供する	

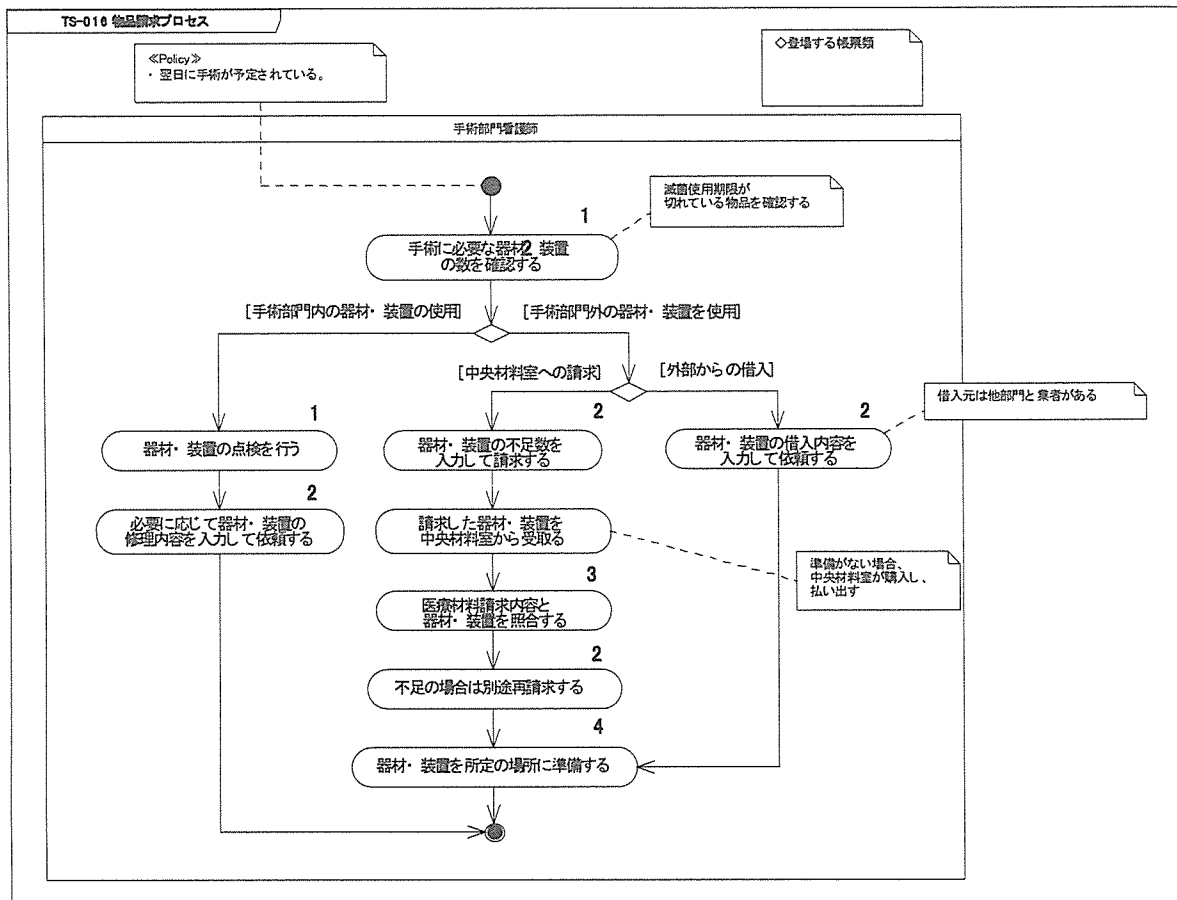
# TS-015 薬剤請求プロセス



# TS-015 薬剤請求プロセス(表)

No.	誤り	影響	原因	対策	
				情報システム	情報システム以外
1	確認を怠る	投薬に応じた適切な対応がとれない	作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
	確認を忘れる		不注意による		
2	内容を確認	・適切な分量の請求が行われない ・別の薬剤が納品されてしまう	作業状況が不適切である	入力を確認しやすい操作法を採用する	他業務の削減を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
			作業時の確認を怠る		
3	内容を見誤る	誤った承認を行う	入力時の操作性が悪い	知識・経験が不足している	勉強会の開催等を行う
4	対象となる物や情報の誤りを見逃す	請求内容と異なる薬剤を受け入れる	知識・経験が不足している	大ききや色、配置等を工夫した表示をする	二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける
	照合を怠る		見誤りやすい表示方法である	容易で確実性の高い照合方法を提供する(バーコード、ICタグ等の活用)	
5	保管場所を確認	・薬剤が見つからない ・薬剤の不適切な使用につながる ・薬剤が変質する	作業時の確認を怠る	当該業務が完了しないと次に進めないよう制御する	作業手順を明確にし、徹底する
			保管場所を守らない	保管場所が分かりにくい	取扱マニュアルを作成し、周知する
			知識・経験が不足している		取扱マニュアルを作成し、周知する

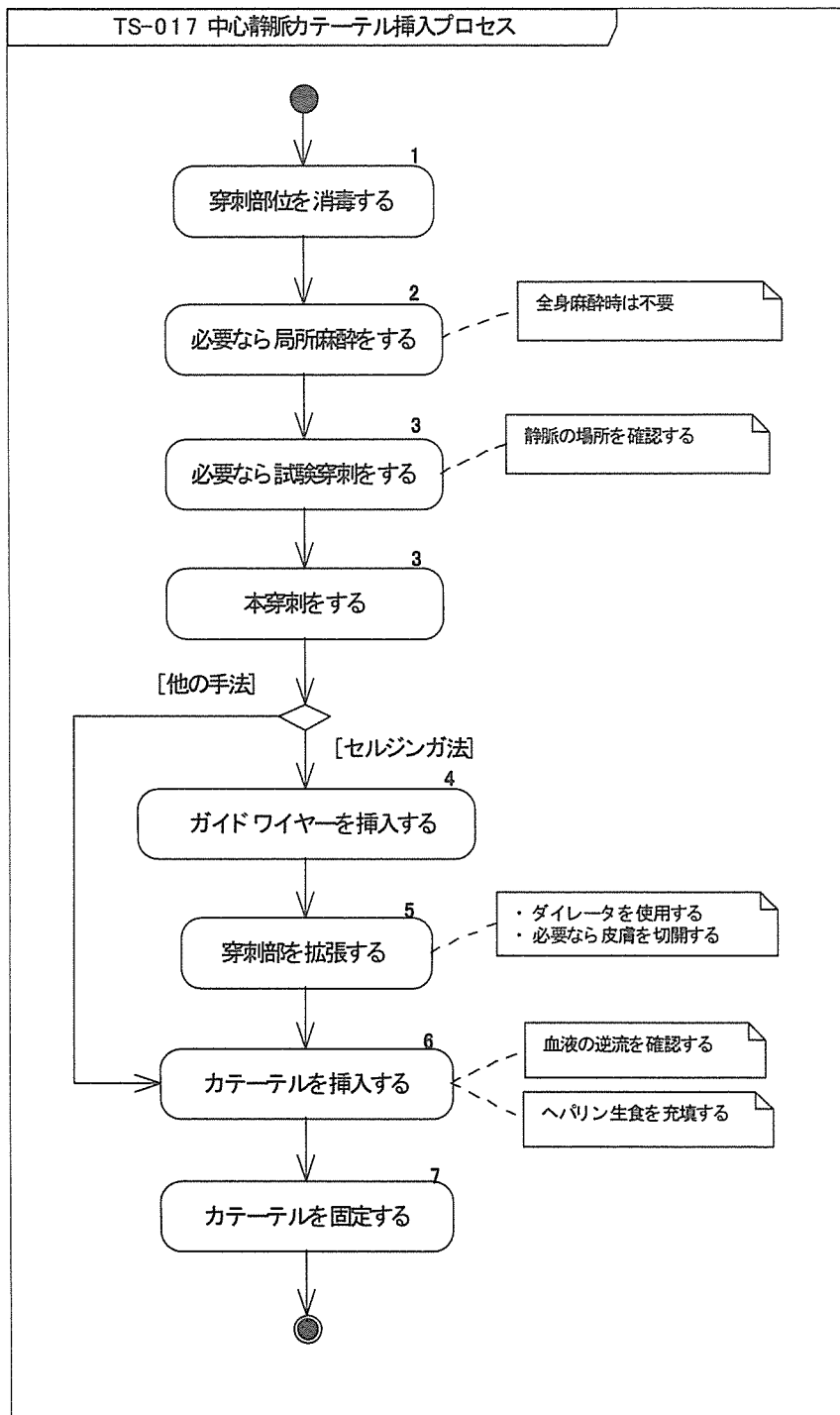
# TS-016 物品請求プロセス



# TS-016 物品請求プロセス(表)

No.	誤り	影響	課題	対策	
				情報システム	情報システム以外
1	確認を怠る 確認を忘れる	・数に応じた適切な対応がとれない	作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
	不注意による 作業状況が不適切である			作業忘れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える	
2	確認を誤る	・適切な分量の請求や依頼が行われない ・別の物品が納品・借入されれる	作業時の確認を怠る		作業手順を明確にし、徹底する
	内容を誤る		入力時の操作性が悪い 入力時の確認を怠る 知識・経験が不足している	入力を誤りにくい操作法を採用する 確認を促す表示を行う	
3	対象となる物や情報の誤りを見過す 照合を怠る	請求内容と異なる物品を受け入れる	作業時の確認を怠る	容易で確実性の高い照合方法を提供する(バーコード、ICタグ等の活用)	勉強会の開催等を行う 二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
	照合を怠る		作業手順を守らない	当該業務が完了しないと次に進めないよう制御する	作業手順を明確にし、徹底する
4	保管場所を誤る	・器材・装置が見つからない ・器材・装置の不適切な使用につながる ・器材・装置が変質する	保管場所が分かりにくい		取扱マニュアルを作成し、周知する
	知識・経験が不足している			取扱マニュアルを作成し、周知する	

# TS-017 中心静脈カテーテル挿入プロセス

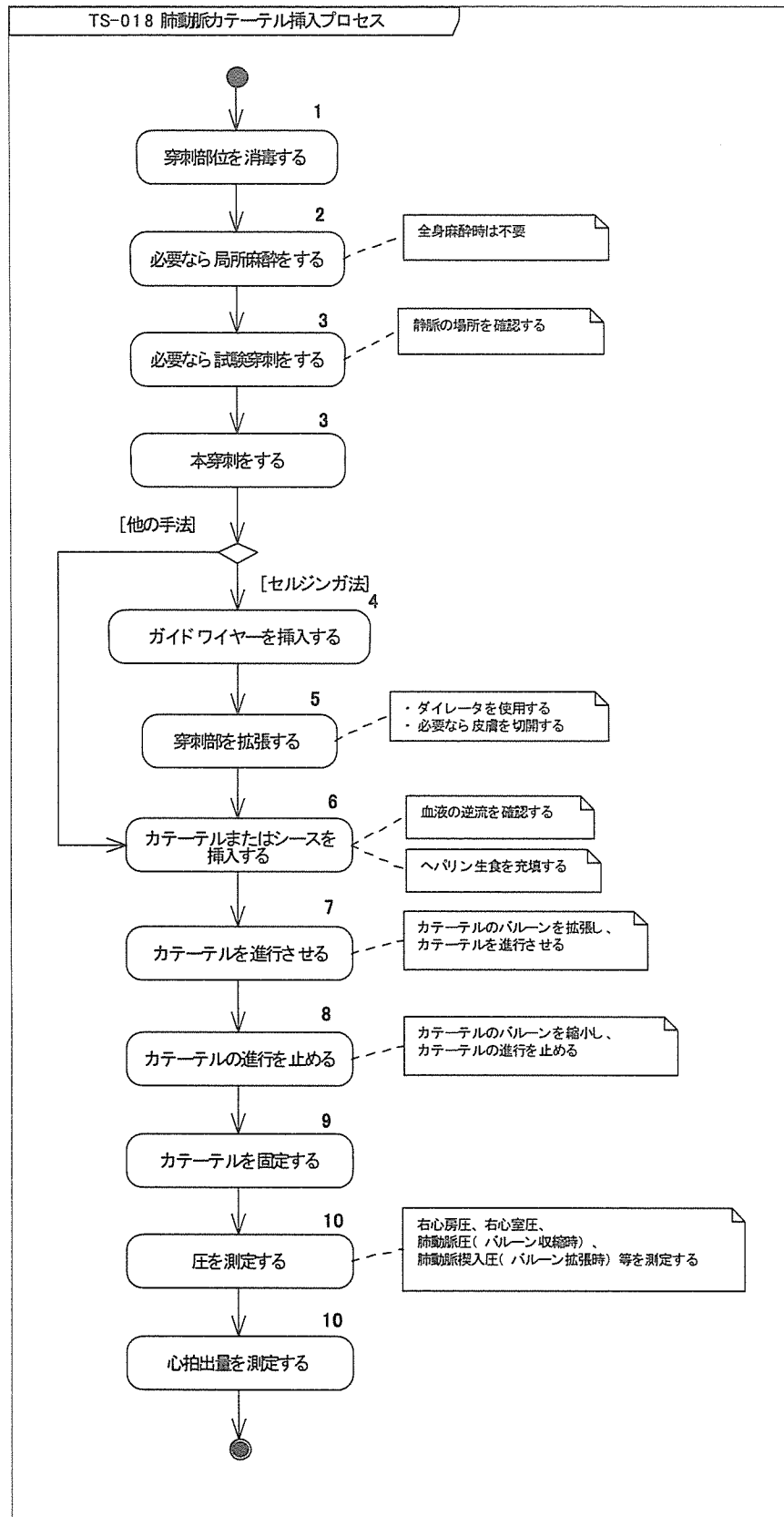


# TS-017 中心静脈カテーテル挿入プロセス(表)

No.	誤り	影響	課題	対策	
				情報システム	情報システム以外
1	消毒方法を誤る (消毒範囲が狭い等)	穿刺部位が感染する	知識・経験が不足している 挿入前の確認作業が不十分である 不注意による 作業状況が不適切である 作業手順を守らない		勉強会の開催等を行う
	消毒を忘れる				知識・経験を持った職員がサポートする 作業上の注意事項を周知する 作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 感染予防の防止を抑制し、当該作業に集中できるようにする
	消毒を怠る				作業手順を明確にし、徹底する
2	薬剤を取り違える	・麻酔の効果が得られない ・誤薬による影響が出る	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
	部位を誤る	炎症のある部位を穿刺して感染が起こる	知識・経験が不足している		知識・経験を持った職員がサポートする 勉強会の開催等を行う
		麻酔薬が血管内に注入される	作業時の確認を怠る 処置前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける 作業上の注意事項を周知する
	投与量を誤る	投与量が少ない場合、麻酔の効果が得られない	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする
3	穿刺方法を誤る	動脈を損傷して血腫ができる 鎖骨下動脈を損傷して胸腔内に血液が流出する 肺を損傷して気胸が起こる 神経を損傷する	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
					知識・経験を持った職員がサポートする
4	挿入方法を誤る	・ガイドワイヤーが深く入り心臓に負荷を与える ・ガイドワイヤーが迷入して心臓に負荷を与える 動脈を損傷して血腫ができる 鎖骨下動脈を損傷して胸腔内に血液が流出する 肺を穿孔して気胸が起こる 上大静脈、右房、右室を穿孔する	知識・経験が不足している 挿入前の確認作業が不十分である		勉強会の開催等を行う
					知識・経験を持った職員がサポートする
					作業上の注意事項を周知する
5	拡張方法を誤る	・ガイドワイヤーが折れ曲がり心臓に負荷を与える ・ガイドワイヤーが迷入して心臓に負荷を与える 動脈を損傷して血腫ができる 鎖骨下動脈を損傷して胸腔内に血液が流出する 肺を穿孔して気胸が起こる 上大静脈、右房、右室を穿孔する	知識・経験が不足している 挿入前の確認作業が不十分である		勉強会の開催等を行う
					知識・経験を持った職員がサポートする
					作業上の注意事項を周知する
6	挿入方法を誤る	カテーテルが迷入して心臓に負荷を与える 動脈を損傷して血腫ができる 鎖骨下動脈を損傷して胸腔内に血液が流出する 肺を穿孔して気胸が起こる 上大静脈、右房、右室を穿孔する 挿入部位から空気が流入する	知識・経験が不足している 挿入前の確認作業が不十分である		勉強会の開催等を行う
					知識・経験を持った職員がサポートする
					作業上の注意事項を周知する
7	固定方法を誤る	カテーテルの抜け・閉塞が起こり、輸液の投与ができない	知識・経験が不足している 挿入前の確認作業が不十分である 不注意による 作業手順を守らない		勉強会の開催等を行う
					知識・経験を持った職員がサポートする
					作業上の注意事項を周知する
					作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する
	固定を忘れる		作業手順を明確にし、徹底する		
	固定を怠る		作業手順を明確にし、徹底する		



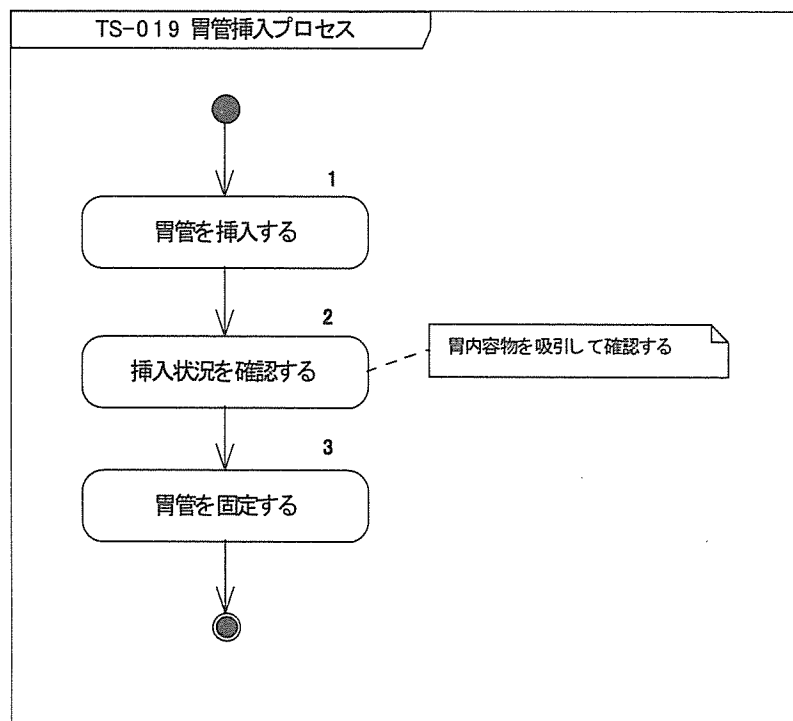
# TS-018 肺動脈カテーテル挿入プロセス



# TS-018 肺動脈カテーテル挿入プロセス(表)

No.	誤り	影響	検査	原因	対策	
					循環システム	循環システム以外
1	消毒方法を誤る (消毒範囲が狭い等)	穿刺部位が感染する	感染により他の疾患に罹患する	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	消毒を忘れる			挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 作業上の注意事項を周知する
	消毒を怠る			不注意による		作業忘れ防止のチェックリスト等を使用する
	消毒を怠る			作業状況が不適切である		患者の動きを抑制し、当該作業に集中できる環境を整える
	消毒を怠る			作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
2	薬剤を取り違える	麻酔の効果が得られない 誤薬による悪影響が出る	穿刺時、体動により、他の部位を損傷する	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
	部位を誤る	炎症のある部位を穿刺して感染が起こる	感染により他の疾患に罹患する	知識・経験が不足している		知識・経験を持った職員がサポートする 勉強会の開催等を行う
		麻酔薬が血管内に注入される	投与量が多い場合、局麻薬中毒症状が出る	作業時の確認を怠る		知識・経験を持った職員がサポートする
	投与量を誤る	投与量が少ない場合、麻酔の効果が得られない	穿刺時、体動により、他の部位を損傷する	処置前の確認作業が不十分である		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける 作業上の注意事項を周知する
				作業時の確認を怠る		知識・経験を持った職員がサポートする
3	穿刺方法を誤る	動脈を損傷して血腫が起こる	気道閉塞が起こる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
		鎖骨下動静脈を損傷して胸腔内に血液が流出する	血胸が起こる			
		肺を損傷して気胸が起こる	低酸素血症が起こる			知識・経験を持った職員がサポートする
		神経を損傷する	神経障害が起こる			
4	挿入方法を誤る	・ガイドワイヤーが深く入り心臓に負荷を与える ・ガイドワイヤーが浅く入り心臓に負荷を与える	心機能が低下する	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
		動脈を損傷して血腫ができる	気道閉塞が起こる			知識・経験を持った職員がサポートする
		鎖骨下動静脈を損傷して胸腔内に血液が流出する	血胸が起こる			
		肺を穿孔して気胸が起こる	低酸素血症が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		作業上の注意事項を周知する
	上大静脈、右房、右室を穿孔する	心タンポナーデが起こる				
5	拡張方法を誤る	・ガイドワイヤーが折れ曲がり心臓に負荷を与える ・ガイドワイヤーが浅く入り心臓に負荷を与える	心機能が低下する	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
		動脈を損傷して血腫ができる	気道閉塞が起こる			知識・経験を持った職員がサポートする
		鎖骨下動静脈を損傷して胸腔内に血液が流出する	血胸が起こる			
		肺を穿孔して気胸が起こる	低酸素血症が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		作業上の注意事項を周知する
	上大静脈、右房、右室を穿孔する	心タンポナーデが起こる				
6	挿入方法を誤る	カテーテルが挿入して不整脈が起こる	心機能が低下する	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
		動脈を損傷して血腫ができる	気道閉塞が起こる			知識・経験を持った職員がサポートする
		鎖骨下動静脈を損傷して胸腔内に血液が流出する	血胸が起こる			
		肺を穿孔して気胸が起こる	低酸素血症が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		作業上の注意事項を周知する
	上大静脈、右房、右室を穿孔する	心タンポナーデが起こる				
	挿入部位から空気が流入する	空気塞栓が起こる				
7	挿入方法を誤る	心穿孔・弁損傷が起こる	・心タンポナーデが起こる ・心停止に至る			知識・経験を持った職員がサポートする
		心内膜炎が起こる	敗血症、心機能低下が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		作業上の注意事項を周知する
8	バルーンの縮小を忘れる	肺動脈を穿孔する	・肺出血が起こる ・増圧する ・気道閉塞が起こる ・心停止に至る	不注意による		作業手順を明確にし、徹底する
	バルーンの縮小を怠る	肺梗塞が起こる	・低酸素血症が起こる ・心停止に至る	作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
				作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
9	固定方法を誤る	不整脈が起こる	心機能が低下する	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
				挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする
	固定を忘れる	カテーテルの抜け・閉塞が起こる	-	不注意による		作業忘れ防止のチェックリスト等を使用する
	固定を怠る			作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
				作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
10	測定方法を誤る	患者の循環動態を正確に把握できない	-	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
						知識・経験を持った職員がサポートする

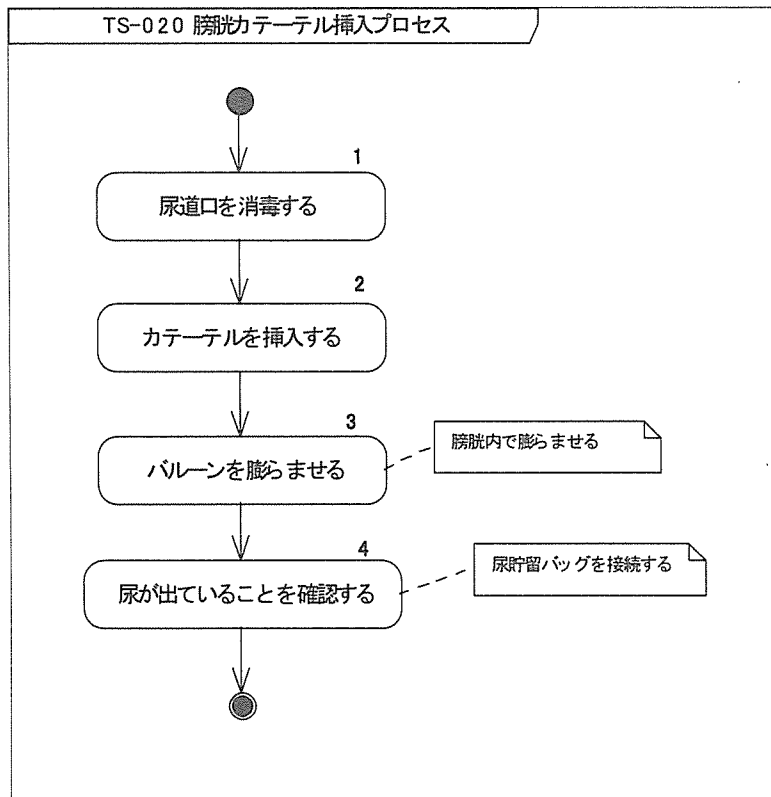
# TS-019 胃管挿入プロセス



# TS-019 胃管挿入プロセス(表)

No.	誤り	影響	被害	原因	対策	
					標準システム	標準システム以外
1	挿入方法を誤る	鼻粘膜を損傷する	・鼻部壊死が起こる ・副鼻腔炎が起こる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
		気管・肺を損傷する	・無気肺が起こる			
		頤蓋内を損傷する	・副液漏が起こる			
		食道・胃粘膜を損傷する	・食道潰瘍が起こる ・食道気管支瘻が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		
2	確認を怠る	誤って気管に挿入された状態で放置される	肺炎が起こる 無気肺が起こる 低酸素血症が起こる	作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
				不注視による		作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する
	確認を忘れる	食道内に胃管がとどまっている	胃内容物の滞留が起こる	作業状況が不適切である		地味務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
				誤認する		知識・経験が不足している
3	固定方法を誤る	胃管の抜け・閉塞が起きる	胃内容物の滞留が起こる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
				挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする
				不注視による		作業上の注意事項を周知する
				作業手順を守らない		作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する
固定を忘れる				作業手順を明確にし、徹底する		作業手順を明確にし、徹底する
固定を怠る				作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する

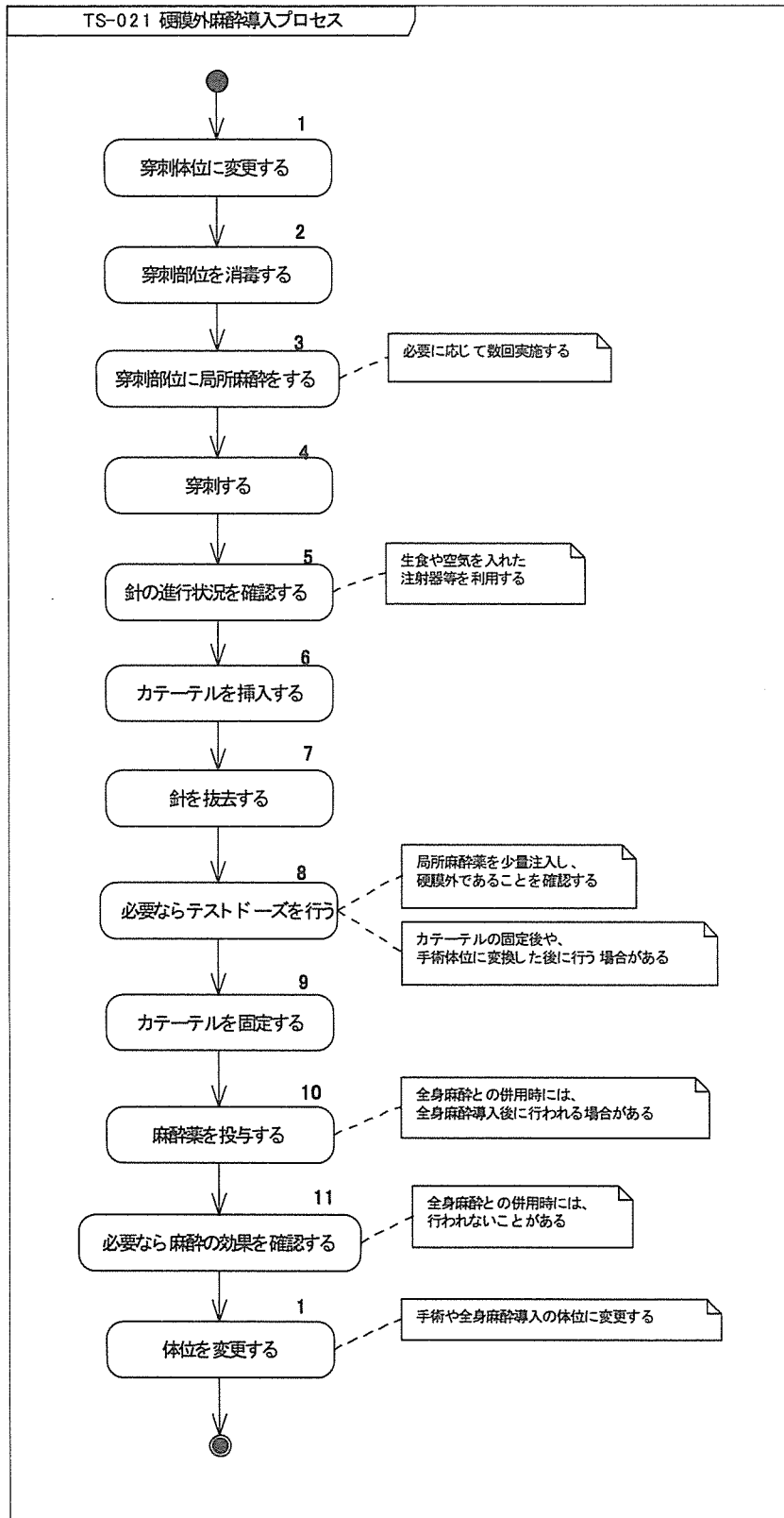
# TS-020 膀胱カテーテル挿入プロセス



# TS-020 膀胱カテーテル挿入プロセス(表)

No.	誤り	影響	被害	課題	対策	
					情報システム	情報システム以外
1	消毒を忘れる	挿入部位が感染する	感染により他の疾患に罹患する	不注意による		作業忘れ防止のチェックリスト等を使用する
	消毒を怠る			作業状況が不適切である 作業手順を守らない		他業務の荷込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える 作業手順を明確にし、徹底する
2	挿入方法を誤る	尿道を損傷する ・尿漏れが発生し、周辺を汚染する ・正確な尿量測定ができない	・尿道出血が起こる ・膀胱炎が起こる ・尿道閉塞が起こる -	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
				挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 作業上の注意事項を周知する
3	拡張方法を誤る	尿道を損傷する ・尿漏れが発生し、周辺が汚染される ・正確な尿量測定ができない	・尿道出血が起こる ・膀胱炎が起こる ・尿閉が起こる -	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
				挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 作業上の注意事項を周知する
4	確認を怠る	カテーテルが抜け、周囲を汚染する カテーテルが閉塞し、正常な排尿ができない 正確な尿量測定ができない 適切な輸液管理ができない	-	作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
	確認を忘れる			不注意による		作業忘れ防止のチェックリスト等を使用する
	確認する			作業状況が不適切である 知識・経験が不足している		他業務の荷込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える 勉強会の開催等を行う 知識・経験を持った職員がサポートする

# TS-021 硬膜外麻酔導入プロセス

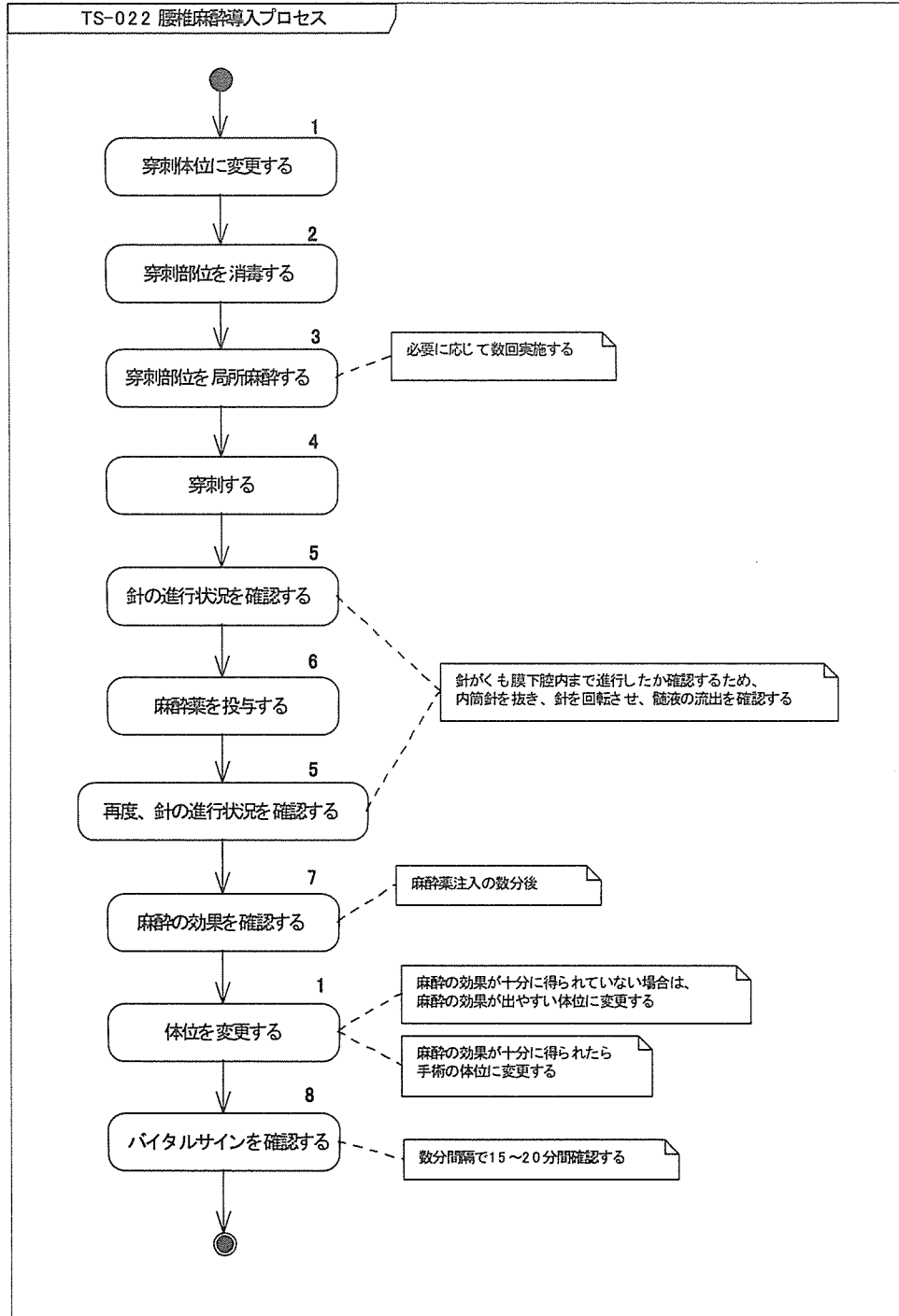


# TS-021 硬膜外麻酔導入プロセス(表)

No.	誤り	影響	被害	原因	対策	
					標準システム	標準システム以外
1	転倒・転落させる	モニタや点滴ラインが外れる	-	不注意による 介助する人数が不足している 作業方法が不適切である		作業上の注意事項を周知する
						複数人で介助を行う 訓練を行う マニュアルを作成し、周知する
2	消毒方法を誤る (消毒範囲が狭い等)  消毒を忘れる  消毒を怠る	穿刺部位が感染する	感染により他の疾患に罹患する (硬膜外膿瘍等)	知識・経験が不足している  作業前の確認作業が不十分である 不注意による 作業状況が不適切である 作業手順を守らない		処置会の開催等を行う
						知識・経験を持った職員がサポートする
						作業上の注意事項を周知する
						作業漏れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の削減を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
3	薬剤を取り違える  部位を誤る  投与量を誤る	・麻酔の効果が得られない ・誤薬による悪影響が出る  炎症のある部位を穿刺して感染が起こる  麻酔薬が血管内に注入される  投与量が少ない場合、麻酔の効果が得られず、痛みを感じる	穿刺時、体動により、他の部位を損傷する  感染により他の疾患に罹患する  投与量が多い場合、局麻薬中毒症状が出る  穿刺時、体動により、他の部位を損傷する	作業時の確認を怠る  知識・経験が不足している  作業時の確認を怠る 処置前の確認作業が不十分である 作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
						知識・経験を持った職員がサポートする
						処置会の開催等を行う
						知識・経験を持った職員がサポートする
4	穿刺方法を誤る	脊髄あるいは、神経根を損傷する  血管を損傷し、硬膜外や硬膜下に血腫ができる	・脊髄を損傷する ・脊髄後角症候群が起こる ・神経根を損傷する ・前脊髄動脈症候群が起こる  脊髄圧迫症状(知覚、運動障害、膀胱直腸障害)が出る	知識・経験が不足している		処置会の開催等を行う
						知識・経験を持った職員がサポートする
5	確認を怠る  確認を忘れる  誤認する	硬膜を穿刺する  空気が血管内に入る	・全脊髄麻酔となる ・硬膜穿刺後頭痛が発生する  空気蓄積症が起こる	作業手順を守らない  不注意による 作業状況が不適切である 知識・経験が不足している		作業手順を明確にし、徹底する
						作業漏れ防止のチェックリスト等を使用する
						他業務の削減を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
						処置会の開催等を行う
6	挿入方法を誤る	脊髄あるいは、神経根を損傷する  血管を損傷し、硬膜外や硬膜下に血腫ができる  くも膜下腔、硬膜下腔、血管内、胸腔内、椎間孔等にカテーテルが迷入する	・脊髄を損傷する ・脊髄後角症候群が起こる ・神経根を損傷する ・前脊髄動脈症候群が起こる  脊髄圧迫症状(知覚、運動障害、膀胱直腸障害)が出る  ・全脊髄麻酔となる ・麻酔効果が不十分となる	知識・経験が不足している  挿入前の確認作業が不十分である		処置会の開催等を行う
						知識・経験を持った職員がサポートする
						作業上の注意事項を周知する
7	抜き方法を誤る	脊髄あるいは、神経根を損傷する  硬膜外に血腫ができる  カテーテルの切断が起こる	・脊髄を損傷する ・脊髄後角症候群が起こる ・神経根を損傷する ・前脊髄動脈症候群が起こる  脊髄圧迫症状(知覚、運動障害、膀胱直腸障害)が出る  神経障害が起こる	知識・経験が不足している  挿入前の確認作業が不十分である		処置会の開催等を行う
						知識・経験を持った職員がサポートする
						作業上の注意事項を周知する
8	実施を忘れる  実施を怠る	硬膜を穿刺していることを見逃す	全脊髄麻酔となる	不注意による  作業状況が不適切である 作業手順を守らない		作業漏れ防止のチェックリスト等を使用する
						作業手順を明確にし、徹底する
9	固定を忘れる  固定を怠る	カテーテルの抜けや閉塞によって、麻酔の効果が得られず、十分な鎮痛がはかれない	麻酔効果不十分で、過麻酔状態となる(高血圧、頻脈等)	不注意による  作業手順を守らない		作業漏れ防止のチェックリスト等を使用する
						作業手順を明確にし、徹底する
10	薬剤を取り違える  投与量を誤る  投与量を誤る	・麻酔の効果が得られない ・誤薬による悪影響が出る  投与量が少ない場合、麻酔の効果が不十分となる  投与量が多い場合、麻酔の過剰効果が現れる ・投与量が多い場合、局麻薬中毒が起こる	・麻酔効果不十分で、過麻酔状態となる(高血圧、頻脈等) ・神経根が起る  過麻酔状態となる(高血圧、頻脈等)  ・低血圧になる ・不整脈が起こる ・虚脱が起こる	作業時の確認を怠る  知識・経験が不足している  作業時の確認を怠る  知識・経験が不足している		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
						知識・経験を持った職員がサポートする
						二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
						二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
11	確認を怠る  確認を忘れる  誤認する	問題へのリカバリの機会を失う	・投与量が少ない場合、麻酔効果不十分で、過麻酔状態となる(高血圧、頻脈等) ・投与量が多い場合、低血圧、徐脈等が起こる	作業手順を守らない  不注意による 作業状況が不適切である 知識・経験が不足している		作業手順を明確にし、徹底する
						作業漏れ防止のチェックリスト等を使用する
						他業務の削減を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
						処置会の開催等を行う



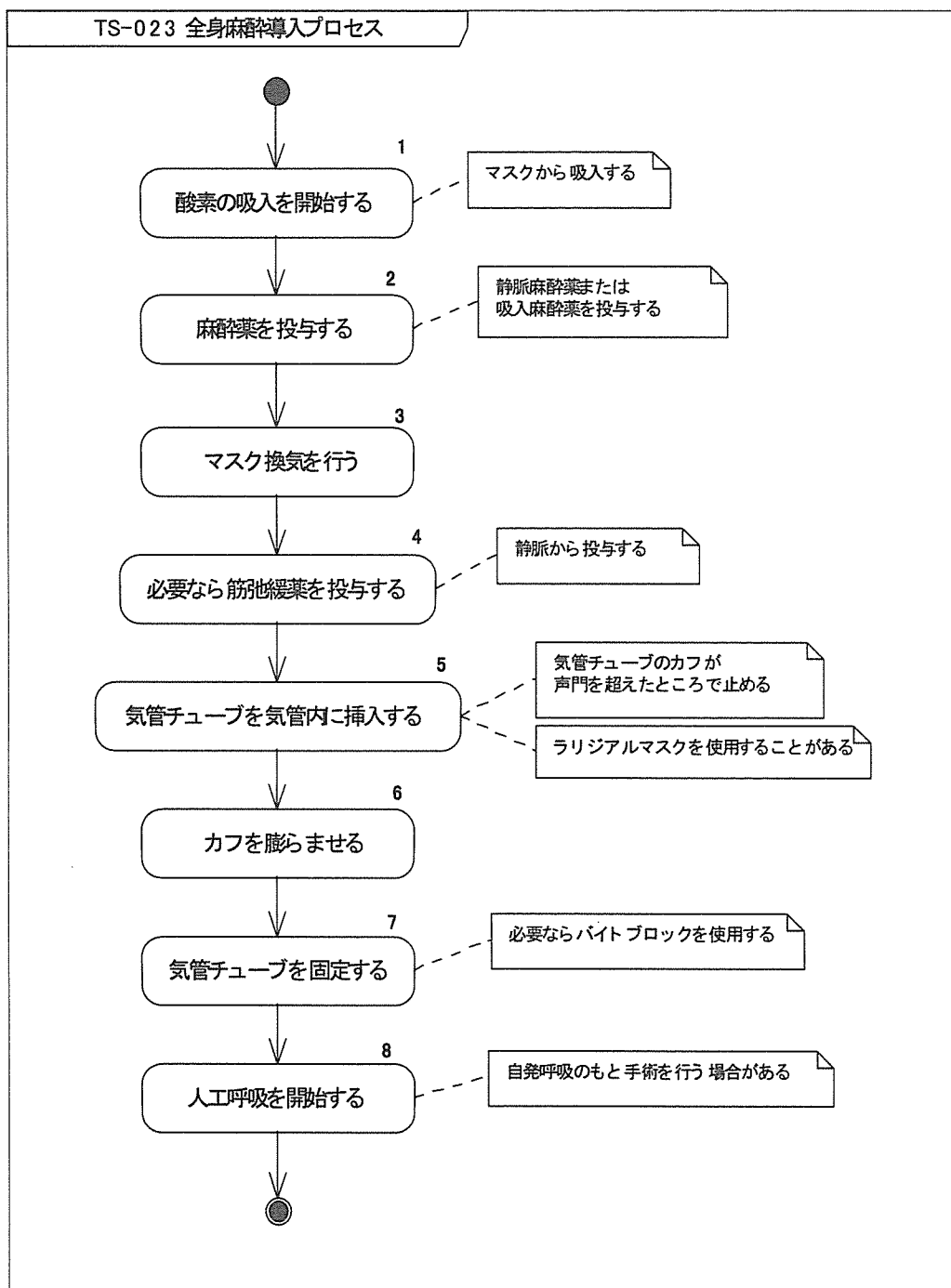
# TS-022 腰椎麻酔導入プロセス



# TS-022 腰椎麻酔導入プロセス(表)

No.	誤り	影響	被害	原因	対策	
					情報システム	情報システム以外
1	転倒・転落させる	モニタや点滴ラインが外れる	-	不注意による 介助する人数が不足している 作業方法が不適切である		作業上の注意事項を周知する 複数人で介助を行う 訓練を行う マニュアルを作成し、周知する
	消毒方法を誤る (消毒範囲が狭い等)	穿刺部位が感染する	感染により他の疾患に罹患する (髄膜炎等)	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	消毒を忘れる 消毒を怠る			挿入前の確認作業が不十分である 不注意による 作業状況が不適切である 作業手順を守らない		作業上の注意事項を周知する 作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える 作業手順を明確にし、徹底する
3	薬剤を取り違える	・麻酔の効果が得られない ・誤薬による悪影響が出る	穿刺時、体動により、他の部位を損傷する	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける
	部位を誤る	炎症のある部位を穿刺して感染が起こる 麻酔薬が血管内に注入される	感染により他の疾患に罹患する 投与量が多い場合、局麻薬中毒症状が出る	知識・経験が不足している 作業時の確認を怠る 処置前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 勉強会の開催等を行う 知識・経験を持った職員がサポートする 二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける 作業上の注意事項を周知する
	投与量を誤る	投与量が少ない場合、麻酔の効果が得られず、痛みを感じる	穿刺時、体動により、他の部位を損傷する	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする 知識・経験を持った職員がサポートする
4	穿刺方法を誤る	脊髄あるいは、神経根を損傷する 血管を損傷し、硬膜外や硬膜下に血腫ができる	・脊髄を損傷する ・脊髄角症候群が起こる ・神経根を損傷する ・前脊髄動脈症候群が起こる 脊髄圧迫症状(知覚、運動障害、膀胱直腸障害)が出る	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う 知識・経験を持った職員がサポートする
	確認を怠る 確認を忘れる 誤認する	麻酔の効果が不十分となる	麻酔域不十分で、再度穿刺となる	作業手順を守らない 不注意による 作業状況が不適切である 知識・経験が不足している		作業手順を明確にし、徹底する 作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える 勉強会の開催等を行う 知識・経験を持った職員がサポートする
6	薬剤を取り違える	・麻酔の効果が得られない ・誤薬による悪影響が出る	・激しい疼痛が起こる ・虚脱が起こる ・神経障害が起こる ・ショック、心停止に至る	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする
	投与量を誤る	投与量が少ない場合、麻酔の効果が不十分となる 投与量が多い場合、麻酔の過剰効果が現れる 投与量が多い場合、局麻薬中毒が起きる	麻酔域不十分で、再度穿刺となる ・低血圧になる ・不整脈が起こる ・虚脱が起こる ・全脊髄麻酔となる ・ショック、心停止に至る	作業時の確認を怠る 知識・経験が不足している		二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする 知識・経験を持った職員がサポートする 二重チェック、あるいはペアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする 知識・経験を持った職員がサポートする
7	確認を怠る	問題へのリカバリの機会を失う	・投与量が少ない場合、麻酔効果不十分で、浅麻酔状態となる(高血圧、顔赤等) ・投与量が多い場合、低血圧、徐脈等が起こる	作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
	確認を忘れる			不注意による 作業状況が不適切である		作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
	誤認する			知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う 知識・経験を持った職員がサポートする
8	測定方法を誤る	全脊髄麻酔等、異状への対応が遅れる	投与量が多い場合、低血圧、徐脈、虚脱、全脊髄麻酔等が起こり、ショック、心停止に至る	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う 知識・経験を持った職員がサポートする
	測定を怠る			作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
	測定を忘れる			不注意による 作業状況が不適切である		作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える

# TS-023 全身麻酔導入プロセス



# TS-023 全身麻酔導入プロセス(表)

No.	誤り	影響	被害	原因	対策	
					設備システム	設備システム以外
1	実施を忘れる	脱酸素化が不十分になる	低酸素血症が起こる	不注意による	作業状況が不適切である	作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
	実施を怠る			作業手順を守らない		作業手順を明確にし、徹底する
2	薬剤を取り違える	・麻酔の効果が得られない ・鎮痙による悪影響が出る	鎮痙の種類により、症状は、様々である	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする
	投与量を誤る	投与量が少ない場合、麻酔の効果が不十分となる	浅麻酔状態(高血圧、頻脈、体動等)となる	作業時の確認を怠る	作業状況が不適切である	二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
		投与量が多い場合、過剰な麻酔効果が現れる	・低血圧になる ・不整脈が起こる ・心停止に至る	作業時の確認を怠る	知識、経験が不足している	二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
	末梢静脈結露れを見落とす(静脈麻酔薬)	薬剤が血管外へ漏れる	・皮膚障害が起こる ・神経障害が起こる ・コンパートメント症候群が起こる ・血管内皮障害等が起こる	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
シリンジポンプの操作を誤る(静脈麻酔薬)	投与量が少ない場合、麻酔の効果が不十分となる	浅麻酔状態(高血圧、頻脈、体動等)となる	不注意による		作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する	
	投与量が多い場合、過剰な麻酔効果が現れる	・低血圧になる ・不整脈が起こる ・心停止に至る	作業状況が不適切である	作業手順を守らない	他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える 作業手順を明確にし、徹底する	
3	換気方法を誤る	換気ができない	・低酸素血症が起こる ・不整脈が起こる ・血圧変動が起こる	作業手順を守らない (気道確保を行っていない等)		作業手順を明確にし、徹底する
	マスクによる顔面圧迫が起きる	顔面神経麻痺、眼球圧迫が起こる		不注意による	作業状況が不適切である	作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
4	薬剤を取り違える	・筋弛緩薬の効果が得られない ・鎮痙による悪影響が出る	鎮痙の種類により、症状は、様々である	作業時の確認を怠る		二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける 知識・経験を持った職員がサポートする
	投与量を誤る	投与量が少ない場合、筋弛緩薬の効果が不十分となる	体動が起こり、開口不十分で、挿管が難しくなる	作業時の確認を怠る	作業状況が不適切である	二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
		投与量が多い場合、筋弛緩効果が必要以上に持続する	覚醒遅延となる	作業時の確認を怠る	知識、経験が不足している	知識・経験を持った職員がサポートする 二重チェック、あるいはベアによるチェックを義務付ける
5	挿入方法を誤る	挿管操作に伴う口腔および気管を損傷する	・歯牙を損傷する ・粘膜を損傷する ・出血が起こる ・気管を損傷する ・声帯肉芽腫が起こる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	食道挿管となる		・低酸素血症が起こる ・不整脈が起こる ・血圧変動が起こる			知識・経験を持った職員がサポートする
	片肺挿管となる		・低酸素血症が起こる ・気道内圧上昇が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		作業上の注意事項を周知する
6	膨張方法を誤る	カフ容量が過剰な場合、気管粘膜を損傷する	・抜管後の呼吸困難が起こり、再挿管となる ・声帯肉芽腫が起こる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	カフ容量が不足する場合、カフ漏れ、気道内圧低下が起こる		低酸素血症が起こる	挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 作業上の注意事項を周知する
					知識・経験が不足している	
7	固定方法を誤る	・気管チューブが抜けて、換気不能となる ・気管チューブが屈曲、閉塞して、換気不能となる	・低酸素血症が起こる ・不整脈が起こる ・血圧変動が起こる ・場合によっては、心停止に至る ・再挿管が必要となる	知識・経験が不足している		勉強会の開催等を行う
	固定を忘れる			挿入前の確認作業が不十分である		知識・経験を持った職員がサポートする 作業上の注意事項を周知する
	固定を怠る			不注意による	作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する	作業手順を明確にし、徹底する
8	実施を忘れる	換気が行われない	・低酸素血症が起こる ・不整脈が起こる ・血圧変動が起こる ・場合によっては、心停止に至る	不注意による		作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する
	人工呼吸器の操作方法を誤る	低換気、もしくは、過換気となる	・低酸素血症が起こる ・気胸が起こる	作業状況が不適切である		他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
					作業状況が不適切である	作業遅れ防止のチェックリスト等を使用する 他業務の割込を抑制し、当該作業に集中できる状況を整える
				作業手順を守らない	作業手順を明確にし、徹底する	