



図9 態度・能力の到達度の経時的変化

看護師の医行為習得に要する期間および特定行為に係る看護師の指定研修における教育内容の検討

研究協力者 福田 広美（大分県立看護科学大学 准教授）

山田 巧（東京医療保健大学 准教授）

藤内 美保（大分県立看護科学大学 教授）

小野 美喜（大分県立看護科学大学 教授）

研究要旨:本研究は、厚生労働省により平成22年度及び23年度に実施された特定看護師（仮称）養成 調査試行事業の指定を受けた課程のうち、大学院修士課程におけるプログラム（以下「修士課程プログラム」という）を修了した者が、臨床業務の中で実施する医行為を自律的に行えるまでに必要とする期間について検討した。また、「特定行為に係る看護師の研修制度（案）」において、指定研修の具体的な教育内容を今後検討するにあたり基礎資料となるよう、指定研修の特定行為区分（案）ごとの教育内容を検討した。

医行為の習得に要する期間は、平成24年度看護師特定行為・業務試行事業報告書（3月）として公表されている事業対象者のうち、修士課程プログラムを修了した者の「試行の対象となる業務・行為の実施状況」を分析した。また、指定研修の特定行為区分（案）における教育内容に関する検討は、修士課程プログラムにおける教員および、その課程の修了者により行われた。

本研究の結果、医行為の習得に要する期間について、自律的な判断のもとに医行為を行うレベルに至るには、薬剤投与に関する医行為は平均3～8か月、それ以外の処置・医療機器類の操作の医行為は平均1～7か月の習得期間を要した。指定研修の特定行為区分（案）における教育内容では、医学的な知識を土台に特定行為の技術を習得できるような教育が必要とされた。

全てが特定行為となるものではない。

A. 研究目的

厚生労働省により実施された平成22年及び平成23年 特定看護師（仮称）養成 調査試行事業で指定された課程のうち、修士課程プログラムを修了した者が臨床業務の中で医行為を自律的に行えるまでに必要とする期間について検討した。また、指定研修の具体的な教育内容を今後検討するにあたり基礎資料となるよう、指定研修の特定行為区分（案）（表1）における14区分41行為について教育内容を検討した。

なお、「特定行為に係る看護師の研修制度（案）」における特定行為の範囲や内容はまだ決まっていないため、当研究において対象とした医行為の

B. 研究方法

1) 医行為の習得に要する期間

厚生労働省のホームページに掲載されている平成24年度看護師特定行為・業務試行事業報告書（3月）の「試行の対象となる業務・行為の実施状況」を用いて、修士課程プログラムを修了した対象者の各就労場所における医行為の実施状況を分析した。

（1）医行為の習得に要する期間と指標

同報告書において、修士課程プログラムを修了した者が実施を報告している医行為、全212項目

の中から、表1の41行為に類似した行為34項目に着目し、分析を行った。

各行為の実施状況は、段階①「担当医の実施を見学」、段階②「医師の立会いの下、指導を受けながら実施」、段階③「プロトコル等を含む事前の指示に基づいて、適宜、実施の判断の妥当性について医師に確認したうえで実施」、段階④「プロトコル等を含む事前の指示に基づいて、適宜、実施の判断および当該行為を自律的に実施」に分類された。各行為に対する実施段階が、月単位で示されており「医行為の修得までの期間」として分析した。なお、同報告書におけるプロトコルは、必ずしもプロトコルの対象となる患者及び病態の範囲、医行為を実施するに際しての確認事項が記載されているものではなく、「特定行為に係る看護師の研修制度（案）」におけるプロトコル（手順書）である「対象となる患者及び病態の範囲、特定行為を実施するに際しての確認事項等が記載されているもの」とは異なる。

(2) 分析方法

分析は、段階①が報告された時期を0とし、段階②から④の各段階に至るまでに要した時期を合計し算出した。なお、時期の表記について、月の初旬は0か月、中旬は0.5か月、下旬を1か月とした。分析は各行為の実施頻度ならびに各段階における平均期間と標準偏差を算出した。

2) 指定研修における特定行為区分（案）の教育内容

本研究の対象者は平成22年度及び平成23年度の特設看護師（仮称）養成調査試行事業で指定を受けた大学院修士課程の教育に携わる教育関係者および同課程の修了者とした。教育関係者は看護系大学教員、看護師、医師、薬剤師であった。修了者は、病院や在宅等の業務に就いていた。

特定行為区分（案）教育内容は、指定研修の受

講者が「表2 指定研修の到達目標、教育内容等（案）」に示される14区分に共通の教育を受講することを前提とし、各区分において必要とされる教育内容を検討した。はじめに、著者らが各区分に共通する教育および区分ごとに必要な教育内容（案）を作成した。次に、本研究の対象者が、この教育内容（案）を検討し、必要な教育内容の追加・修正を行った。この結果をもとに、最終的な教育内容を提案した。

（倫理面への配慮）

本研究は、研究対象者に研究の目的および方法を説明し、同意が得られた対象者に研究の協力を得た。

C. 研究結果

1) 医行為の習得に要する期間

修士課程プログラム修了者の各医行為に関する習得期間について、比較的自律度の高い段階③と④を表3に示した。

(1) 各医行為における段階③

処置・医療機器類の操作の行為について、「経口・経鼻挿管のチューブの抜管」は、段階③に至る時期が平均1.57か月と最も短期であった。「動脈穿刺による採血」は段階③に至る時期が平均4.4か月を要した。

薬剤投与の実施は、「血糖値に応じたインスリンの投与量の判断」が段階③に至る時期は、平均3.0か月であった。一方、「薬剤の選択・使用（基本的な輸液：糖質輸液、電解質輸液）」は、段階③に至るまでに平均5.75か月を要した。

(2) 各医行為における段階④

処置・医療機器類の操作の医行為について、「人工呼吸器の設定、変更の判断・実施」が段階④に至る平均期間は、1.71か月であった。「褥瘡の壊死組織のデブリードマン」が段階④に至る平均期

間は、7.25 か月を要した。

薬剤投与の実施については、「脱水状態の判断と輸液補正の実施」が段階④に至る平均期間は、5.67 か月、「血糖値に応じたインスリンの投与量の判断」が段階④に至る期間は平均8.44 か月であった。

2) 指定研修における特定行為区分(案)の教育内容

本研究を通して提案する指定研修における特定行為区分(案)14区分41行為の教育内容を表4に示す。

呼吸器、循環器、ドレーン管理に含まれる処置や医療機器操作等に共通する教育は、解剖、生理や疾病病態、フィジカルアセスメント等が必要とされた。また、行為に対する指定研修では、目的、適応と禁忌、リスクおよび手技等が必要とされた。

薬剤投与に関する区分では、共通する教育に、各薬剤投与に関係した病態、生理に加え、薬物動態、薬理作用、検査等などが必要な教育内容としてあげられた。また、各行為については、薬剤の種類に応じた薬理作用や作用機序、薬剤調整に関する判断等の教育内容が必要であることが示された。

D. 考察

本研究は、医行為の習得に要する期間に着目し、また、特定行為区分(案)の教育内容を検討した。以下に考察を行う。

1) 処置・医療機器類の操作等に関する行為

本研究の結果より、処置・医療機器類の操作に関する行為は、薬剤投与に比べ、習得期間が比較的、短い傾向であった。しかし、「褥瘡の壊死組織のデブリードマン」は、段階④に至るには、平均7.25 か月を要していた。このため処置であっても、判断力をより必要とする項目については、習得期間を要すると考えられた。さらに、平成24

年度看護師特定行為・業務試行事業報告書(3月)の時点では、血液透析・CHDFの操作やPICCの挿入など、医行為の中でも相対的に難易度が高いと思われる処置・操作については、実施報告がない項目もあり、習得に要する期間はわからない。相対的に難易度の高い医行為については、医学的な知識をベースに、ガイドライン類やシミュレーターによる教育を含め、実践技術に関する教育を段階的に行う必要がある。

2) 薬剤投与に関する行為

医行為の習得までの期間の検討結果から、処置・医療機器などの操作よりも薬剤投与の習得に期間を要することが推察された。この理由として、薬剤投与に関する行為は、病態、生理等に加え薬理学の知識が必要とされるため、より複雑で高度な判断力が必要となり、習得期間がかかることが考えられた。しかし、昨年度の本研究事業報告書では、薬剤投与の行為習得にかかる期間は、平均1.8 か月と報告されており、本研究の結果とは異なった。理由として、昨年度の研究報告では、薬剤の種類が便秘薬や下剤などの、比較的、短期間で習得しやすい薬剤であったことが考えられた。一方、本研究では薬剤の選択・使用(基本的な輸液：糖質輸液、電解質輸液)、脱水状態の判断と輸液補正の実施など、病態の複雑な対象者への薬剤投与であり、自律した判断に至るまでに期間を要したと考えられた。以上から、薬剤投与の医行為に関する教育では、充実した医学の教育を土台に、薬理学、臨床薬理学を含めた教育を行い、判断力を高めていく教育が重要だと考えられた。

なお、「特定行為に係る看護師の研修制度(案)」では、看護師が医師の指示のもと、プロトコール(手順書)に基づき特定行為(医行為)を行うものとしており、当該プロトコールには、プロトコールの対象となる患者及び病態の範囲、特定行為を実施するに際しての確認事項が記載されるも

のとしている。従って、本研究結果を「特定行為に係る看護師の研修制度」に活用する場合は、その前提が異なることに留意が必要である。

3) 指定研修における特定行為区分(案)の教育内容

本研究は、14区分に共通する教育について、指定研修の受講者が「表2指定研修の到達目標、教育内容等(案)」を受講することを前提に内容を検討した。

各14区分に共通する指定研修の教育内容として区分に該当する解剖、生理、病理等の項目があげられた。また、各特定行為に対応した医学的な項目と、これらの項目を基礎とした技術に関する教育の必要性があげられた。患者の病態に応じて特定行為を安全に実践するためには、基礎医学の理解をもとに臨床推論を行い、医師が行う診断・治療を理解しながら特定行為を行う教育の必要性が考えられた。今後は、特定行為14区分に共通する教育および各区分と特定行為の教育の詳細について、多くの関係者と検討を重ねる必要がある。

E. 結論

修士課程プログラムを修了した者が臨床業務の中で医行為を自律的に行えるまでに必要とする期間は、行為の難易度や病態の複雑さに伴い変化し、医行為に応じた教育の必要性が示唆された。

特定行為に係る看護師の研修制度における指定研修では、研修修了後にプロトコール(手順書)をもとにした実践が想定されるが、共通科目を前提に、区分毎に必要な医学的な知識を土台とし、特定行為の技術を習得できるよう教育が行われることが期待された。

F. 研究発表

なし

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

表 1

別添2

指定研修における特定行為の区分(案)

特定行為の区分間で特定行為の重複はしないものとして整理している。

特定行為の区分名	特定行為の区分に含まれる特定行為名	特定行為の区分名	特定行為の区分に含まれる特定行為名
A 呼吸器関連(気道確保に係る行為)	経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節	F 創傷管理関連	褥瘡の血流のない壊死組織のシャープデブリードマン
	経口・経鼻気管挿管の実施		創傷の陰圧閉鎖療法の実施
	経口・経鼻気管挿管チューブの抜管		褥瘡・慢性創傷における腐骨除去
B 呼吸器関連(人工呼吸療法に係る行為)	人工呼吸器モードの設定条件の変更	G 循環動態に係る薬剤投与関連	持続点滴投与中薬剤(降圧剤)の病態に応じた調整
	人工呼吸器管理下の鎮静管理		持続点滴投与中薬剤(カテコラミン)の病態に応じた調整
	人工呼吸器装着中の患者のウィーニングの実施		持続点滴投与中薬剤(利尿剤)の病態に応じた調整
	NPPV(非侵襲的陽圧換気療法)モード設定条件の変更		持続点滴投与中薬剤(K、Cl、Na)の病態に応じた調整
C 動脈血液ガス分析関連	気管カニューレの交換	H 血糖コントロールに係る薬剤投与関連	持続点滴投与中薬剤(糖質輸液、電解質輸液)の病態に応じた調整
	直接動脈穿刺による採血		病態に応じたインスリン投与量の調整
D 循環器関連	橈骨動脈ラインの確保	I 栄養・水分管理に係る薬剤投与関連	脱水の程度の判断と輸液による補正
	「一時的ペースメーカー」の操作・管理		持続点滴投与中薬剤(高カロリー輸液)の病態に応じた調整
	「一時的ペースメーカーリード」の抜去	J 栄養に係るカテーテル管理関連	中心静脈カテーテルの抜去
	PCPS(経皮的心肺補助装置)等補助循環の操作・管理		PICC(末梢静脈挿入式静脈カテーテル)挿入
E ドレーン管理関連	大動脈内バルーンパンピング離脱のための補助頻度の調整	K 精神・神経症状に係る薬剤投与関連	臨時薬剤(抗けいれん剤)の投与
	急性血液浄化に係る透析・透析濾過装置の操作・管理		臨時薬剤(抗精神病薬)の投与
	腹腔ドレーン抜去(腹腔穿刺後の抜針含む)	L 感染に係る薬剤投与関連	臨時薬剤(抗不安薬)の投与
	胸腔ドレーン抜去		臨時薬剤(感染徴候時の薬剤)の投与
	胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	M 皮膚損傷に係る薬剤投与関連	抗癌剤等の皮膚漏出時のステロイド薬の調整・局所注射の実施
	心嚢ドレーン抜去		胃ろう・腸ろうチューブ、胃ろうボタンの交換
創部ドレーン抜去	N ろう孔管理関連	膀胱ろうカテーテルの交換	
硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与、投与量の調整			

※特定行為の追加・改廃については、医師、歯科医師、看護師等の専門家が参画する常設の審議の場を設置し、そこで検討した上で決定する。

1

※第20回チーム医療推進会議資料3：

「チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループこれまでの検討状況」より

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000028610.pdf>

表 2 指定研修の到達目標、教育内容等（案）

共通部分における指定研修受講者の到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> ・多様な臨床場面において重要な病態の変化や疾患を包括的にいち早くアセスメントする基本的な能力を身につける(疾病・臨床病態概論、臨床推論、フィジカルアセスメント、臨床病態生理学) ・多様な臨床場面において必要な治療を理解し、ケアを導くための基本的な能力を身につける(疾病・臨床病態概論、臨床推論、臨床薬理学、フィジカルアセスメント、臨床病態生理学) ・多様な臨床場面において患者の安心に配慮しつつ、必要な特定行為を安全に実践する能力を身につける(臨床推論、フィジカルアセスメント、臨床薬理学、特定行為実践、医療安全学) ・問題解決に向けて多職種と効果的に協働する能力を身につける(医療安全学、特定行為実践) ・自らの看護実践を見直しつつ標準化する能力を身につける(特定行為実践) 	
教育内容	学ぶべき事項
臨床病態生理学	・臨床解剖学、臨床病理学、臨床生理学を含む内容とする
臨床推論	・臨床診断学、臨床検査学、症候学、臨床疫学を含む内容とする
フィジカルアセスメント	・身体診察・診断学(演習含む)を含む内容とする
臨床薬理学	・薬剤学、薬理学を含む内容とする
疾病・臨床病態概論	<ul style="list-style-type: none"> ・主要疾患(5大疾病)の臨床診断・治療を含む内容とする ・年齢や状況に応じた臨床診断・治療(小児、高齢者、救急医学等)を含む内容とする
医療安全学	・医療倫理、医療管理、医療安全、ケアの質保証(Quality Care Assurance)を含む内容とする
特定行為実践	<ul style="list-style-type: none"> ・多職種協働実践(Inter Professional Work= IPW)(他職種との事例検討などの演習を含む)を含む内容とする ・特定行為実践のための関連法規を含む内容とする ・根拠に基づいてプロトコルを作成し、実践後、プロトコルを評価し、見直すプロセスについて学ぶ内容とする ・臨床推論(アセスメント、仮説検証、意思決定、検査・診断過程等)を含む内容とする

※第 20 回チーム医療推進会議資料 3 :

「チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループこれまでの検討状況」より

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000028610.pdf>

表3. 平成24年度看護師特定行為・業務試行事業報告書(3月)「試行の対象となる業務・行為の実施状況」
大学院修士課程修了者の段階別実施状況 (報告件数5件以上の結果より)

行為名		段階③	段階④
動脈穿刺による採血	平均期間(月)	4.40	2.15
	平均期間(SD)	5.12	2.06
	報告件数	15.00	10.00
動脈ラインの確保	平均期間(月)	2.40	
	平均期間(SD)	1.67	
	報告件数	5.00	
中心静脈カテーテル抜去	平均期間(月)	2.92	3.80
	平均期間(SD)	3.18	3.19
	報告件数	12.00	5.00
挿管チューブの位置調整	平均期間(月)	2.67	
	平均期間(SD)	2.42	
	報告件数	6.00	
経口・経鼻挿管の実施	平均期間(月)	2.25	
	平均期間(SD)	2.14	
	報告件数	6.00	
処置・医療機器 類の操作	経口・経鼻挿管のチューブの抜管	平均期間(月)	1.57
		平均期間(SD)	1.40
		報告件数	7.00
人工呼吸器の設定、変更の判断・実施	平均期間(月)	1.80	1.71
	平均期間(SD)	2.03	1.08
	報告件数	10.00	7.00
腹腔ドレーン抜去	平均期間(月)	2.07	
	平均期間(SD)	2.62	
	報告件数	7.00	
創部ドレーン抜去	平均期間(月)	1.93	
	平均期間(SD)	1.88	
	報告件数	7.00	
褥瘡の壊死組織のデブリードマン	平均期間(月)	3.86	7.25
	平均期間(SD)	4.64	13.66
	報告件数	11.00	6.00
薬剤の選択・使用(基本的な輸液:糖質輸液、電解質輸液)	平均期間(月)	5.75	
	平均期間(SD)	6.45	
	報告件数	8.00	
薬剤投与	血糖値に応じたインスリンの投与量の判断	平均期間(月)	3.00
		平均期間(SD)	4.26
		報告件数	10.00
脱水状態の判断と輸液補正の実施	平均期間(月)	4.85	5.67
	平均期間(SD)	3.86	4.49
	報告件数	10.00	6.00
感染徴候時の薬剤(抗生剤)の選択(全身・局所投与)	平均期間(月)	3.50	
	平均期間(SD)	3.28	
	報告件数	5.00	

段階③「プロトコール等を含む事前の指示に基づいて、適宜、実施の判断の妥当性について医師に確認したうえで実施」

段階④「プロトコール等を含む事前の指示に基づいて、適宜、実施の判断および当該行為を自律的に実施」

注) 各行為の段階別実施状況(平均期間、SD、報告件数)は報告件数5件以上のデータのみを示した。

表4 指定研修における特定行為14区分41行為（案）の教育内容（案）

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項
A 呼吸器関連(気道確保に係る行為)	59	経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節	1. 呼吸器系の臨床解剖 2. 呼吸器系の臨床生理学 3. 呼吸器系の疾病・臨床病態概論 4. 呼吸器系のフィジカルアセスメント 5. 経口・経鼻気管挿管の適応 6. 経口・経鼻気管チューブの種類と適応 7. 経口・経鼻気管チューブ挿入中の管理	1. 経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節の目的 2. 経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節の適応と禁忌 3. 経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節とそのリスク(位置調節による有害事象の発生率など) 4. 患者に適した経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節の選択 5. 経口・経鼻気管挿管チューブの位置調節の手法
	60	経口・経鼻気管挿管の実施		1. 経口・経鼻気管挿管の目的 2. 経口・経鼻気管挿管の適応と禁忌 3. 経口・経鼻気管挿管とそのリスク(経口・経鼻気管挿管による感染率、有害事象の発生率など) 4. 経口・経鼻気管挿管の選択 5. 経口・経鼻気管挿管の手法
	61	経口・経鼻気管挿管チューブの抜管		1. 経口・経鼻気管挿管チューブの抜管の目的 2. 経口・経鼻気管挿管チューブの抜管の適応と禁忌 3. 経口・経鼻気管挿管チューブの抜管とそのリスク 4. 経口・経鼻気管挿管チューブの抜管後に予測される病態変化 5. 経口・経鼻気管挿管チューブの抜管の判断基準 6. 経口・経鼻気管挿管チューブの再挿入の判断基準 7. 経口・経鼻気管挿管チューブの抜管の手法 8. 経口・経鼻気管挿管の再挿入の手法
B 呼吸器関連(人工呼吸療法に係る行為)	62	人工呼吸器モードの設定条件の変更	1. 呼吸器系の臨床解剖 2. 呼吸器系の臨床生理学 3. 呼吸器系の疾病・臨床病態概論 4. 呼吸器系のフィジカルアセスメント 5. 人工呼吸器管理の適応 6. 人工呼吸器のメカニズム・種類・構造 7. 人工呼吸管理のモードとその適応 8. 人工呼吸器管理下の合併症、リスク 9. 症候と臨床検査値	1. 人工呼吸器モードの設定の目的 2. 人工呼吸器モードの設定の適応と禁忌 3. 人工呼吸器モードの設定条件の変更とそのリスク(人工呼吸器モードの設定条件変更の有害事象の発生率など) 4. 人工呼吸器モードの選択 5. 人工呼吸器モードの設定条件の変更の実際
	63	人工呼吸管理下の鎮静管理		1. 人工呼吸管理下の鎮静管理の目的 2. 人工呼吸管理下の鎮静管理の適応と禁忌 3. 人工呼吸管理下の鎮静管理とそのリスク(人工呼吸管理下の鎮静管理による有害事象の発生率など) 4. 人工呼吸管理下の鎮静管理のための薬剤選択と投与量 5. 人工呼吸管理下の鎮静の方法
	64	人工呼吸器装着中の患者のウィーニングの実施	1. 呼吸器系の臨床解剖 2. 呼吸器系の臨床生理学 3. 呼吸器系の疾病・臨床病態概論 4. 呼吸器系のフィジカルアセスメント 5. 人工呼吸器管理の適応 6. 人工呼吸器のメカニズム・種類・構造 7. 人工呼吸管理のモードとその適応 8. 人工呼吸器管理下の合併症、リスク 9. 症候と臨床検査値	1. 人工呼吸器ウィーニングの目的 2. 人工呼吸器ウィーニングの適応と禁忌 3. 人工呼吸器ウィーニングとそのリスク(人工呼吸器ウィーニングによる有害事象の発生率など) 4. 人工呼吸器ウィーニングの方法 5. 人工呼吸器ウィーニングの実際
	66	NPPV(非侵襲的陽圧換気療法)モード設定条件の変更		1. NPPVモードの設定の目的 2. NPPVモードの設定の適応と禁忌 3. NPPVモードの設定条件の変更とそのリスク(NPPVモードの設定条件変更の有害事象の発生率など) 4. NPPVモードの選択 5. NPPVモードの設定条件の変更の実際
	57	気管カニューレの交換		1. 気管切開の目的 2. 気管切開の適応と禁忌 3. 気管切開とそのリスク(気管切開による感染率、有害事象の発生率、再挿入困難など) 4. 経口・経鼻気管挿管、気管切開の選択 5. 気管切開に必要な解剖生理 6. 器具の選択(モニトラックⅡ、トラヘルパー、カフ付カフなしチューブ) 7. 気管切開の手法(輪状甲状間膜切開、経皮的気管切開) 8. 気管切開後の術後管理 9. 気管カニューレ交換後の管理 10. 切開孔の管理・合併症予防
C 動脈血液ガス分析関連	2	直接動脈穿刺による採血	1. 脈管系の臨床解剖学 2. 脈管系の臨床生理学 3. 脈管系の疾病・臨床病態概論 4. 脈管系のフィジカルアセスメント 5. エコー下での動脈と静脈の見分け方 6. 動脈血採取が必要となる検査とその評価	1. 直接動脈穿刺による採血の目的 2. 直接動脈穿刺による採血の適応と禁忌 3. 穿刺部位とそのリスク(部位別による感染率の比較など) 4. 患者に適した穿刺部位の選択 5. 動脈穿刺の手法 など
	79	橈骨動脈ラインの確保		1. 動脈ラインの確保の目的 2. 動脈ラインの確保の適応と禁忌 3. 穿刺/留置部位とそのリスク(部位別による感染率や有害事象の発生率の比較など) 4. 患者に適した穿刺/留置部位の選択 5. 橈骨動脈ラインの確保の手法

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項	
D	循環器関連	93	「一時的ペースメーカー」の操作・管理	1. 循環器系の臨床解剖学 2. 循環器系に関連する臨床生理学 3. 循環器系に関連する疾病・臨床病態概論 4. 循環器系のフィジカルアセスメント	1. 「一時的ペースメーカー」の目的 2. 「一時的ペースメーカー」の適応と禁忌 3. 「一時的ペースメーカー」とそのリスク(「一時的ペースメーカー」による有害事象の発生率) 4. ペーシング器機の種類とメカニズム 5. ペースメーカーのモードの選択と適応 6. 「一時的ペースメーカー」の操作・管理の方法 7. 「一時的ペースメーカー」の操作・管理の実際 8. ペーシング・センシングフェイラー時の対応 9. 患者への指導・教育
		94	「一時的ペースメーカーリード」の抜去		1. 「一時的ペースメーカーリード」抜去の目的 2. 「一時的ペースメーカーリード」抜去の適応と禁忌 3. 「一時的ペースメーカーリード」抜去とそのリスク(「一時的ペースメーカーリード」抜去による有害事象の発生率) 4. 「一時的ペースメーカーリード」抜去の方法 5. 「一時的ペースメーカーリード」抜去の手法
		95	PCPS(経皮的心肺補助装置)等補助循環の操作・管理		1. PCPSの目的 2. PCPSの適応と禁忌 3. PCPSとそのリスク(PCPSによる有害事象の発生率) 4. PCPSの選択と適応 5. PCPSの操作・管理の方法 6. PCPSの操作・管理の実際
		96	大動脈内バルーンパンピング離脱のための補助頻度の調整		1. 大動脈内バルーンパンピングの目的 2. 大動脈内バルーンパンピング離脱のための補助頻度の調整の目的 3. 大動脈内バルーンパンピングの適応と禁忌 4. 大動脈内バルーンパンピング離脱のための補助頻度の調整の適応と禁忌 5. 大動脈内バルーンパンピングとそのリスク 6. 大動脈内バルーンパンピング離脱のための補助頻度の調整(大動脈内バルーンパンピングによる有害事象の発生率) 7. 大動脈内バルーンパンピングの操作・管理の方法 8. 大動脈内バルーンパンピング離脱の操作・管理の方法 9. 大動脈内バルーンパンピングの操作・管理の実際 10. 大動脈内バルーンパンピング離脱の操作・管理の実際
		137	急性血液浄化に係る透析・透析濾過装置の操作・管理	1. 循環器系の臨床解剖学 2. 循環器系に関連する臨床生理学 3. 循環器系に関連する疾病・臨床病態概論 4. 循環器系のフィジカルアセスメント	1. 急性血液浄化に係る透析の目的 2. 急性血液浄化に係る透析の適応と禁忌 3. 急性血液浄化に係る透析とそのリスク(急性血液浄化に係る透析による有害事象の発生率) 4. 急性血液浄化に係る透析方法の選択と適応 5. 急性血液浄化に係る透析濾過装置の操作・管理の方法 6. 急性血液浄化に係る透析濾過装置の操作・管理の実際
E	ドレーン管理関連	86	腹腔ドレーン抜去(腹腔穿刺後の抜針含む)	1. 縦隔内、胸腔内、腹腔内、脊髄腔内に関連する臨床解剖学 2. 縦隔内、胸腔内、腹腔内臓器、中枢神経に関連する臨床生理学 3. 縦隔内、胸腔内、腹腔内臓器に関連する疾病・臨床病態概論 4. 胸腹部のフィジカルアセスメント 5. ドレナージの原理 6. 吸引装置の種類とメカニズム・構造 7. ドレーンの種類とその特徴	1. 腹腔ドレーン挿入の目的 2. 腹腔ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 腹腔ドレーンの穿刺/留置部位 4. 腹腔ドレーンの挿入のリスク(腹腔ドレーン挿入による感染率や有害事象の発生率の比較) 5. 患者に適した腹腔ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 腹腔ドレーン(再)挿入の手法 7. 腹腔ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 腹腔ドレーンの抜去のリスク 9. 腹腔ドレーンの抜去の方法と手法 10. 腹腔ドレーンの観察内容与方法
		88	胸腔ドレーン抜去		1. 胸腔ドレーン挿入の目的 2. 胸腔ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 胸腔ドレーンの穿刺/留置部位 4. 胸腔ドレーンの挿入のリスク(胸腔ドレーン挿入による感染率や有害事象の発生率の比較など) 5. 患者に適した胸腔ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 胸腔ドレーン(再)挿入の手法 7. 胸腔ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 胸腔ドレーンの抜去のリスク 9. 胸腔ドレーンの抜去の方法と手法 10. 胸腔ドレーンの観察内容与方法
		89	胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	1. 縦隔内、胸腔内、腹腔内、脊髄腔内に関連する臨床解剖学 2. 縦隔内、胸腔内、腹腔内臓器、中枢神経に関連する臨床生理学 3. 縦隔内、胸腔内、腹腔内臓器に関連する疾病・臨床病態概論 4. 胸腹部のフィジカルアセスメント 5. ドレナージの原理 6. 吸引装置の種類とメカニズム・構造 7. ドレーンの種類とその特徴	1. 低圧持続吸引の目的 2. 低圧持続吸引の適応と禁忌 3. 低圧持続吸引とそのリスク(低圧持続吸引による有害事象の発生率の比較など) 4. 低圧持続吸引装置のメカニズム・構造 5. 低圧持続吸引装置の選択 6. 低圧持続吸引装置の準備、設定、設置 7. 低圧持続吸引中の合併症 8. 低圧持続吸引装置の操作・管理の実際 9. 低圧持続吸引異常発生時の対応、対策

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項	
E	ドレーン管理関連	90	心臓ドレーン抜去	1. 心臓ドレーン挿入の目的 2. 心臓ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 心臓ドレーンの穿刺/留置部位 4. 心臓ドレーンの挿入のリスク(心臓ドレーン挿入による感染率や有害事象の発生率の比較など) 5. 患者に適した心臓ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 心臓ドレーン挿入の手技 7. 心臓ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 心臓ドレーンの抜去のリスク 9. 心臓ドレーンの抜去の方法と手技	1. 心臓ドレーン挿入の目的 2. 心臓ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 心臓ドレーンの穿刺/留置部位 4. 心臓ドレーンの挿入のリスク(心臓ドレーン挿入による感染率や有害事象の発生率の比較など) 5. 患者に適した心臓ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 心臓ドレーン挿入の手技 7. 心臓ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 心臓ドレーンの抜去のリスク 9. 心臓ドレーンの抜去の方法と手技
		91	創部ドレーン抜去	1. 創部ドレーン挿入の目的 2. 創部ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 創部ドレーンの穿刺/留置部位 4. 創部ドレーンの挿入のリスク(創部ドレーン挿入による感染率や有害事象の発生率の比較など) 5. 患者に適した創部ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 創部ドレーン(再)挿入の手技 7. 創部ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 創部ドレーンの抜去のリスク 9. 創部ドレーンの抜去の方法と手技	1. 創部ドレーン挿入の目的 2. 創部ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 創部ドレーンの穿刺/留置部位 4. 創部ドレーンの挿入のリスク(創部ドレーン挿入による感染率や有害事象の発生率の比較など) 5. 患者に適した創部ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 創部ドレーン(再)挿入の手技 7. 創部ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 創部ドレーンの抜去のリスク 9. 創部ドレーンの抜去の方法と手技
		182	硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与、投与量の調整	1. 縦隔内、胸腔内、腹腔内、脊髄腔内に関連する臨床解剖学 2. 縦隔内、胸腔内、腹腔内臓器、中枢神経に関連する臨床生理学 3. 縦隔内、胸腔内、腹腔内臓器に関連する疾病・臨床病態概論 4. 胸腹部のフィジカルアセスメント 5. ドレナージの原理 6. 吸引装置の種類とメカニズム・構造 7. ドレーンの種類とその特徴	1. 硬膜外麻酔の目的 2. 硬膜外麻酔の適応と禁忌 3. 硬膜外麻酔とそのリスク(硬膜外麻酔による有害事象の発生率の比較など) 4. 硬膜外麻酔薬の種類 5. 硬膜外麻酔の穿刺部位の選択 6. 硬膜外麻酔に使用する鎮痛剤のための薬剤選択と投与量 7. 硬膜外チューブ留置の方法と固定方法 8. 硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与、投与量の調整の実際
F	創傷管理	69-70-2	褥瘡の血流のない壊死組織のシャープデブリドマン	1. 皮膚組織の解剖 2. 褥瘡の定義 3. 褥瘡の発生機序と病態(壊死、炎症、感染、浸出液、肉芽組織と上皮化など) 4. 褥瘡の分類、アセスメント・評価 5. 治療のアセスメントとモニタリング 6. プレーテンスケールによるリスクアセスメント	1. DESING-RIに準拠した壊死組織除去の判断 2. 全身状態の評価と除去の適性判断(タンパク量、感染リスク等) 3. 壊死組織と健康組織の境界判断 4. デブリドマン手技と留意事項
		74	創傷の陰圧閉鎖療法の実施	7. 褥瘡治療と栄養管理 8. 褥瘡治療と体圧分散 9. DESING-RIに基づいた治療指針(創洗浄、外用剤、ドレッシング剤、外科的デブリドマン等について)	1. 物理的療法の原理 2. 褥瘡のアセスメントと陰圧閉鎖療法の適応 3. 栄養評価 4. ケアの実際(創部洗浄、フォーム材の裁断、ドレープによる創部密閉、システムの装着、陰圧の設定) 5. 陰圧治療中の観察、褥瘡評価
		1002	褥瘡・慢性創傷における腐骨除去	10. 褥瘡治療のアルゴリズム 11. 感染のアセスメント	1. DESING-RIに準拠した壊死組織除去の判断 2. 全身状態の評価と除去の適性判断(タンパク量、感染リスク等) 3. 壊死組織(腐骨)と健康組織の鑑別、除去法
G	循環動態に係る薬剤投与関連	147-1	持続点滴投与中薬剤(降圧剤)の病態に応じた調整	1. 薬物の生体内動態(吸収・体内分布・代謝・排泄) 2. 薬物の薬理作用と副作用 3. 薬物投与方法と薬物動態 4. 体内動態、受容体、服用時間、投与方法、相互作用 5. 症候と臨床検査値 6. 輸液療法の基礎知識 ・循環系と体液、体液のホメオスタシス ・体液の量、分泌、組成 ・体液と調節系(細胞内外液、内分泌系、腎機能) ・体液と必要量(水分摂取、排泄) ・酸・塩基平衡(調節機序、生理作用、酸・塩基平衡) ・病態に応じた調整の適応と禁忌 7. 輸液療法 ・輸液療法の目的、種類・輸液時に必要な検査 ・輸液療法の計画・手順 ・輸液療法の種類(水・電解質輸液、栄養輸液、特殊輸液) ・量と質の決定 ・腎機能の把握と維持	1. 降圧剤の種類 2. 降圧剤の薬理作用 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 3. 降圧剤の適応 4. 降圧剤の使用法 5. 降圧剤の注意点 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 6. 降圧剤の病態に応じた調整とその判断基準 7. 降圧剤の種類を選択 8. 降圧剤の病態に応じた調整の判断 9. ベーパーシミュレーション(よくある3事例の血圧の程度を判断し、降圧剤の病態に応じた調整を行う)

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項
G 循環動態に係る薬剤投与関連	152-1	持続点滴投与中薬剤(カテコラミン)の病態に応じた調整	<ol style="list-style-type: none"> 1. 薬物の生体内動態(吸収・体内分布・代謝・排泄) 2. 薬物の薬理作用と副作用 3. 薬物投与方法と薬物動態 4. 体内動態、受容体、服用時間、投与方法、相互作用講義 5. 症候と臨床検査値 6. 輸液療法の基礎知識 <ul style="list-style-type: none"> ・循環系と体液、体液のホメオスタシス ・体液の量、分泌、組成 ・体液と調節系(細胞内外液、内分泌系、腎機能) ・体液と必要量(水分摂取、排泄) ・酸・塩基平衡(調節機序、生理作用、酸・塩基平衡) ・病態に応じた調整の適応と禁忌 7. 輸液療法 <ul style="list-style-type: none"> ・輸液療法の目的、種類 ・輸液時に必要な検査 ・輸液療法の計画・手順 	<ol style="list-style-type: none"> 1. カテコラミンの種類 2. カテコラミンの薬理作用 <ol style="list-style-type: none"> 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 3. カテコラミンの適応 4. カテコラミンの使用法 5. カテコラミンの注意点 <ol style="list-style-type: none"> 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 4) 高齢者、妊婦、小児 5. カテコラミンの病態に応じた調整の目的 6. カテコラミンの病態に応じた調整に基づく病態変化 7. カテコラミンの病態に応じた調整とその判断基準 8. カテコラミンの種類を選択 9. カテコラミンの病態に応じた調整の判断 10. ペーパーシミュレーション(よくある3事例の血圧の程度を判断し、カテコラミンの病態に応じた調整を行う)
	153-1	持続点滴投与中薬剤(利尿剤)の病態に応じた調整	<ul style="list-style-type: none"> ・輸液療法の種類(水・電解質輸液、栄養輸液、特殊輸液) ・腎機能の把握と維持 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利尿剤の種類 2. 利尿剤の薬理作用 <ol style="list-style-type: none"> 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 3. 利尿剤の適応 4. 利尿剤の使用法 5. 利尿剤の注意点 <ol style="list-style-type: none"> 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 4) 高齢者、妊婦、小児 6. 利尿剤の病態に応じた調整とその判断基準 7. 利尿剤の種類を選択 8. 利尿剤の病態に応じた調整の判断 9. ペーパーシミュレーション(よくある3事例の利尿の程度を判断し、利尿剤の病態に応じた調整を行う)
	151-1	持続点滴投与中薬剤(K、Cl、Na)の病態に応じた調整	<ol style="list-style-type: none"> 1. 薬物の生体内動態(吸収・体内分布・代謝・排泄) 2. 薬物の薬理作用と副作用 3. 薬物投与方法と薬物動態 4. 体内動態、受容体、服用時間、投与方法、相互作用 5. 症候と臨床検査値 6. 輸液療法の基礎知識 <ul style="list-style-type: none"> ・循環系と体液、体液のホメオスタシス ・体液の量、分泌、組成 ・体液と調節系(細胞内外液、内分泌系、腎機能) ・体液と必要量(水分摂取、排泄) ・酸・塩基平衡(調節機序、生理作用、酸・塩基平衡) ・病態に応じた調整の適応と禁忌 7. 輸液療法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. K、Cl、Na製剤の薬理作用 <ol style="list-style-type: none"> 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 2. K、Cl、Na製剤の適応 3. K、Cl、Na製剤の使用法 4. K、Cl、Na製剤の注意点 <ol style="list-style-type: none"> 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 4) 高齢者、妊婦、小児 5. K、Cl、Na製剤の病態に応じた調整とその判断基準 6. K、Cl、Na製剤の種類を選択 7. K、Cl、Na製剤の病態に応じた調整の判断 8. ペーパーシミュレーション(よくある3事例の電解質の程度を判断し、K、Cl、Na製剤の病態に応じた調整を行う)
	175-1	持続点滴投与中薬剤(糖質輸液、電解質輸液)の病態に応じた調整	<ul style="list-style-type: none"> ・輸液療法の目的、種類 ・輸液時に必要な検査 ・輸液療法の計画・手順 ・輸液療法の種類(水・電解質輸液、栄養輸液、特殊輸液) ・量と質の決定 ・腎機能の把握と維持 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖質輸液、電解質輸液の種類 2. 糖質輸液、電解質輸液の薬理作用 <ol style="list-style-type: none"> 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 3. 糖質輸液、電解質輸液の適応 4. 糖質輸液、電解質輸液の使用法 5. 糖質輸液、電解質輸液の注意点 <ol style="list-style-type: none"> 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 4) 高齢者、妊婦、小児 6. 糖質輸液、電解質輸液の病態に応じた調整とその判断基準 7. 糖質輸液、電解質輸液の種類を選択 8. 糖質輸液、電解質輸液の病態に応じた調整の判断 9. ペーパーシミュレーション(よくある3事例の血糖、電解質の程度を判断し、糖質輸液、電解質輸液の病態に応じた調整を行う)

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項
H		血糖コントロールに係る薬剤投与関連	1. 糖尿病(血糖指標等、糖尿病分類、合併症、薬物・非薬物療法、等) 2. 身体所見(皮膚、眼、口腔、下肢、神経系等) 3. 検査(血糖値、他) 4. インスリンの基礎知識(インスリンとは、インスリンの合成と分泌、インスリンを促進/抑制する因子、インスリンの作用、インスリン療法の副作用・問題点) 5. インスリン製剤の基礎知識(インスリン製剤の種類と作用動態、I型糖尿病におけるインスリンの使い方、II型糖尿病におけるインスリンの使い方、その他二次性糖尿病におけるインスリンの使い方) 6. インスリン治療の目的と適応 7. インスリン療法導入、外来でのインスリン療法、入院の必要性の判断、患者への説明など	1. インスリン製剤の用法と用量の設定・調整の判断 2. 経口薬との併用の考え方、低血糖予防・対処 3. インスリン療法時の注意・トラブル、シックデイの対応等 4. インスリン量の調整と食事・運動療法 5. 高齢者/妊婦/視力障害/片麻痺/神経障害/認知症患者などへのインスリン量の調整
I		131		
		133	1. 循環系と体液、体液のホメオスタシス 2. 体液の量、分泌、組成 3. 体液と調節系(細胞内外液、内分泌系、腎機能) 4. 体液と必要量(水分摂取、排泄) 5. 酸・塩基平衡(調節機序、生理作用、酸・塩基平衡障害の原因と治療、酸・塩基平衡と電解質、アニオンギャップ、浸透圧) 6. 栄養(糖質、タンパク質、脂肪、ビタミン、微量元素等) 7. 体液に関する指標・検査(血液検査、尿検査) 8. 体液異常(電解質異常、脱水、溢水) 9. 輸液療法の目的、種類、輸液時に必要な検査、輸液療法の計画・手順 10. 輸液療法の種類(水・電解質輸液、栄養輸液、特殊輸液)、量と質の決定、腎機能の把握と維持 11. 水・電解質輸液(水・電解質輸液製剤)の特徴、水・電解質輸液製剤の使用の考え方 12. 栄養維持の輸液療法(栄養学の基礎、低栄養状態とは、栄養状態の評価、栄養維持の輸液療法剤の特徴、栄養輸液療法の適応、高カロリー輸液製剤、高カロリー輸液の使用の考え方、合併症・副作用、輸液の評価(循環・腎機能評価))	1. 脱水に関する病態生理:高調性脱水、等調性脱水、低調性脱水など 2. 脱水の原因:熱中症、嘔吐・下痢、利尿剤の使用、腎疾患など 3. 脱水の診断 重症度と臨床所見:低調性脱水・高調性脱水の鑑別、身体所見:皮膚のツルゴール、発汗、歯肉・口唇の唾液、血管内容量減少、血圧、食事摂取量、皮膚の乾燥の程度、排尿回数、起立性低血圧など 4. 検査:血液生化学検査(血清電解質、血清浸透圧、BUN/クレアチニン比、尿浸透圧など)、頭静脈圧等 5. 輸液療法の実際:基本的治療方針、欠乏量輸液法の投与量と投与速度、輸液治療のモニタリング、輸液の副作用、合併症
		74	持続点滴投与中薬剤(高カロリー輸液)の病態に応じた調整	1. 低栄養状態に関する病態生理と原因 2. 身体所見:体重、皮下脂肪量、食事摂取量など 3. 検査:血清アルブミン濃度、総コレステロール、コリンエステラーゼ値、貧血など、免疫機能(補体、免疫グロブリン、総リンパ球数など) 4. 栄養学:三大栄養素、TCAサイクル、低栄養状態、ケトン体、乳酸の代謝、食事摂取と輸液治療の関係 5. 栄養輸液製剤の特徴:糖質輸液製剤の種類と特徴、アミノ酸製剤、アミノ酸の組成、微量元素、ビタミン製剤等 6. 栄養維持輸液療法(静脈栄養法、高カロリー輸液製剤、高カロリー輸液の適応と近畿、高カロリー輸液基本液の使用と注意、高カロリー輸液の副作用等)
J		栄養に係るカテーテル管理関連	1. 臨床解剖学(穿刺部位、挿入経路の血管構造・神経) 2. 臨床生理学(血液・生化学検査(凝固系)、栄養評価、スクリーニング検査) 3. 低栄養の原因となる疾患・病態生理 4. 低栄養に関する身体診察・診断学 5. 循環系と体液、体液のホメオスタシス 6. 体液の量、分泌、組成 7. 体液と調節系(細胞内外液、内分泌系、腎機能) 8. 体液と必要量(水分摂取、排泄) 9. 酸・塩基平衡(調節機序、生理作用、酸・塩基平衡障害の原因と治療、酸・塩基平衡と電解質、アニオンギャップ、浸透圧) 10. 栄養(糖質、タンパク質、脂肪、ビタミン、微量元素) 11. 体液に関する指標・検査(血液検査、尿検査) 12. 血管内留置カテーテル関連感染予防 13. 輸液関連合併症(静脈炎、血管外漏出、空気塞栓、など)	1. 中心静脈カテーテルに関する基礎知識(血管の解剖生理、カテーテルの種類等) 2. 胸部(右房、心膜剝離部、気管分岐部等) 3. 中心静脈カテーテルの合併症・抜去の原因 4. 中心静脈カテーテル抜去に伴う合併症(空気塞栓症、出血) 5. カテーテルの抜去、抜去後の止血等の処置 6. 用手圧迫、補助的アプローチ(止血パット類、滅菌創被覆材等) 7. 抜糸時の感染予防、抜き方法 8. 縫合準備(持針器、縫合針、縫合糸の選択) 9. 縫合部位(皮膚)の解剖、縫合と結紮手技

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項
J	80	栄養に係るカテーテル管理関連		<ol style="list-style-type: none"> 1. 静脈留置デバイスの選択 2. PICCに関する基礎知識(血管の構造、カテーテル挿入の血管選択、カテーテル挿入と血流の関係、PICCカテーテルの選択、PICC挿入の適応と禁忌、PICC挿入に際しハイリスクな状況) 3. PICCの挿入、維持、管理(PICCの挿入、挿入時の消毒、ドレッシングの管理、ドレッシング交換の頻度、カテーテル管理、輸液セットの交換頻度) 4. カテーテル挿入の実際(アセスメント・教育、穿刺血管の選択と確認、挿入準備、滅菌準備、挿入部の決定と穿刺、カテーテルの挿入、エコー、挿入確認の胸部エックス線、カテーテルの固定) 5. カテーテル挿入部のケアおよび創被覆材の選択と交換 6. 挿入時の問題に対する対応(カテーテルの停滞、迷入、血流感染、その他) 7. 挿入後の問題・合併症に対する対応(静脈炎、滴下不慮、カテーテルの閉塞、カテーテル関連深部静脈血栓症、ドレッシング交換に伴うトラブル等)
K	165-1	精神・神経症状に係る薬剤投与関連 臨時薬剤(抗けいれん剤)の投与	<ol style="list-style-type: none"> 1. 神経系の解剖、生理、中枢神経系の構造と機能 2. 神経疾患のアセスメント(神経疾患の病歴、神経症状、脳神経系、運動機能、反射、感覚機能など) 3. 神経学的主要症候・病態生理、精神主要症状・症候、疾患 4. 神経学的検査、頭部CT、脳波等 5. 心理・精神機能検査等 6. 精神・神経系のアセスメント(高次認知機能、認知機能、思考、気分等) 7. シナプス、神経伝達物質の投射系(ドパミン系、ノルアドレナリン系、アドレナリン系、セロトニン系、ヒスタミン系、アセチルコリン神経系等) 8. 薬理作用(多剤併用時の相互作用)、薬物の副作用、耐性と依存性 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 痙攣の原因・病態生理(てんかん、脳器質性疾患、全身疾患・代謝異常、中毒など) 2. 抗けいれん剤の作用機序・体内動態・薬理作用・臨床適用・副作用・禁忌・耐性・依存 3. 抗けいれん剤(ピクロトキシン、ペンテトラゾール、ストリキニーネ等)
	170-1	臨時薬剤(抗精神病薬)の投与		<ol style="list-style-type: none"> 1. 統合失調症(症状・病因・アセスメント)向精神病薬の作用機序 2. 定型抗精神病薬(フェノチアジン系、ブチロフェノン系、ベンズアミノ系など) 3. 非定型抗精神病薬(セロトニン・ドパミンアンタゴニストなど) 4. 抗精神病薬の臨床適応と副作用
	171-1	臨時薬剤(抗不安薬)の投与		<ol style="list-style-type: none"> 1. 不安障害(症状・アセスメント)向不安薬の作用機序 2. 抗不安薬(ベンゾジアゼピン誘導体、チエノジアゼピン誘導体、5-HT1A受容体作用薬、ジフェニルメタン誘導体など) 3. 抗不安薬の臨床適応と副作用
L	173-1	感染に係る薬剤投与関連 臨時薬剤(感染徴候時の薬剤)の投与	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感染症総論(感染経路、疫学、予防、宿主・微生物、主な病因菌等) 2. 診断、検査:血液・生化学検査、細菌・ウイルス検査、X線など 3. 症状(発熱、炎症、疼痛など)・アセスメント 4. 感染症(インフルエンザ、急性上気道炎、感染性胃腸炎、髄膜炎、感染性心内膜炎、敗血症など)の病態生理 5. 抗感染症薬総論(抗菌スペクトル、抗感染症薬の作用機序、耐性菌の出現、抗感染症薬の併用、抗感染症薬の体内動態) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. β-ラクタム系抗生物質(ペニシリン系抗生物質、セフェム系抗生物質、カルバペネム系、ベネム系、モノバクタム系抗生物質、βラクタマーゼ阻害薬) 2. その他の抗生物質(アミノグリコシド系抗生物質、マクロライド系抗生物質、テトラサイクリン系抗生物質、クロラムフェニコール、リンコマイシン、ホスホマイシン、等) 3. 合成抗菌薬(ピリドンカルボン酸系合成抗菌薬、サルファ剤等) 4. 抗真菌薬、抗ウイルス薬(ヘルペスウイルス、インフルエンザウイルス等)

特定行為の区分名	行為番号	特定行為の区分に含まれる特定行為名	共通して学ぶべき事項	学ぶべき事項
N ろう孔、カテーテル管理	109・110・112-2	胃ろう・腸ろうチューブ、胃ろうボタンの交換	1. 腹部の解剖生理、アセスメント、栄養評価等 2. カテーテル留置が人体に及ぼす影響 3. カテーテル留置と利用者のQOL 4. 感染管理 5. カテーテル交換に伴うリスク対策と緊急時の対処 6. スキンケア	1. 胃ろう、腸ろうの解剖学的理解 2. 栄養評価 3. 消化器系障害、嚥下障害等の病態理解 4. 経管栄養法の適応 5. 経管栄養法の実施によるメリット、デメリット(胃ろう造設のアルゴリズム) 6. 胃ろう造設の意思決定ガイドライン 胃ろうの適応と禁忌 7. 胃ろう、腸ろう造設術の種類 8. 胃ろう・腸ろうカテーテル・ボタンの種類(バルンタイプ、バンパータイプ)と特徴、胃ろう・腸ろう交換の時期判断 9. 胃ろうカテーテルの種類(バルンタイプ、バンパータイプ)による交換方法(カテーテル切断法、カテーテル非切断法) 10. カテーテル交換後の確認法 11. カテーテル留置中の皮膚観察、カテーテル挿入中のトラブル(埋没、感染等) 12. カテーテル挿入部のスキンケア・保護
	113	膀胱ろうカテーテルの交換		1. 排尿障害の病態、膀胱ろう造設の解剖学的理解 膀胱ろうの適応と禁忌 2. 膀胱ろう造設術 3. 膀胱カテーテルの種類、膀胱ろうカテーテル交換の時期判断 4. 交換方法の手技、固定法 5. カテーテル留置中の皮膚観察、カテーテル挿入中のトラブル(感染等) 6. カテーテル挿入部のスキンケア・保護
M 皮膚損傷に係る薬剤投与関連	178-1	抗癌剤等の皮膚漏出時のステロイド薬の調整・局所注射の実施	1. 抗癌剤の種類 2. 抗癌剤の薬理作用 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 3. 抗癌剤の適応 4. 抗癌剤の使用法 5. 抗癌剤の注意点 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 6. ステロイド剤の種類 7. ステロイド剤の薬理作用 1) 作用機序 2) 薬効 3) 薬物動態 8. ステロイド剤の適応 9. ステロイド剤の使用法 10. ステロイド剤の注意点 1) 禁忌 2) 慎重投与 3) 副作用 11. 皮膚の臨床解剖 12. 皮膚の臨床生理学 13. 皮膚の疾病・臨床病態概論 14. 皮膚のフィジカルアセスメント	1. がん化学療法レジメン 2. 投与経路別の管理と事故防止 3. 曝露対策 4. 救急時の対応・システム整備 5. 血管外漏出、腫瘍崩壊症候群、過敏症等 6. 副作用症状のアセスメント 7. 抗がん剤の血管外漏出時組織障害性の分類 8. 漏出防止策 9. 血管外漏出の早期発見 10. 漏出直後の対応、漏出その後の対応 11. ペーパーシミュレーション(抗癌剤等の皮膚漏出時の程度を判断し、抗癌剤等の皮膚漏出時のステロイド薬の調整・局所注射を行う)

Ⅲ 研究班員名簿

研究班員名簿

区分	名前	所属
研究代表者	福井 次矢	聖路加国際病院
研究分担者	大滝 純司	北海道大学大学院医学研究科医学教育推進センター
	中村 恵子	札幌市立大学看護学部
	山内 豊明	名古屋大学大学院医学系研究科
	高橋久美子	日本医科大学武蔵小杉病院
	洪 愛子	公益財団法人日本看護協会
	高橋 理	公益財団法人聖ルカ・ライフサイエンス研究所
	池ノ上 克	宮崎大学医学部附属病院
	武富 貴久子	北海道大学大学院医学研究科医学教育推進センター
	溝上 祐子	日本看護協会看護研修学校
	桜井 礼子	大分県立看護科学大学
	藤内 美保	大分県立看護科学大学
	福田 広美	大分県立看護科学大学
	宮内 信治	大分県立看護科学大学
	戸高 愛	大分県立看護科学大学
	小野 美喜	大分県立看護科学大学
	山田 巧	東京医療保健大学東が丘看護学部
	岩本 郁子	東京医療保健大学東が丘看護学部
	山西 文子	東京医療保健大学東が丘看護学部
	草間 朋子	東京医療保健大学東が丘看護学部
	遠藤 英俊	国立長寿医療研究センター
	町屋 晴美	国立長寿医療研究センター
	伊藤 眞奈美	国立長寿医療研究センター
	菅原 美樹	札幌市立大学看護学部
	貝谷 敏子	札幌市立大学看護学部
	檜山 明子	札幌市立大学看護学部
	平田 修司	山梨大学医学部産婦人科学教室
	中井 章人	日本医科大学多摩永山病院産婦人科
	金子 政時	宮崎大学医学部生殖発達医学講座産婦人科学分野
	高橋 弘幸	山口赤十字病院産婦人科
	米山万里枝	東京医療保健大学
	堀内 成子	聖路加産科クリニック
	村上 明美	神奈川県立保健福祉大学
	田村 一代	さくら産院
	久保 敦子	宮崎大学医学部附属病院看護部
	照井 克生	埼玉医科大学総合医療センター産科麻酔科
	毛利多恵子	毛利助産所

順不同

