

厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業
「看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究」平成25年度総括・分担研究報告書
(抄)

(研究代表者 福井次矢)

看護師の医行為修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

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技
	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・経鼻気管挿管の手技
	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技 8. 経口・経鼻気管挿管の再挿入の手技
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. 人工呼吸器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. 人工呼吸器管理のモードとその適応	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	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. 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. 気管切開の手技(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. 動脈穿刺の手技 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
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」抜去の手技
	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 ドレイン管理関連	86	腹腔ドレイン抜去（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. ドレインの種類とその特徴	1. 腹腔ドレイン挿入の目的 2. 腹腔ドレイン挿入の適応と禁忌 3. 腹腔ドレインの穿刺/留置部位 4. 腹腔ドレインの挿入のリスク（腹腔ドレイ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インの穿刺/留置部位の選択 6. 腹腔ドレイン（再）挿入の手技 7. 腹腔ドレイン抜去の適応と禁忌 8. 腹腔ドレインの抜去のリスク 9. 腹腔ドレインの抜去の方法と手技 10. 腹腔ドレインの観察内容と方法
	88	胸腔ドレイン抜去		1. 胸腔ドレイン挿入の目的 2. 胸腔ドレイン挿入の適応と禁忌 3. 胸腔ドレインの穿刺/留置部位 4. 胸腔ドレインの挿入のリスク（胸腔ドレイ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インの穿刺/留置部位の選択 6. 胸腔ドレイン（再）挿入の手技 7. 胸腔ドレイン抜去の適応と禁忌 8. 胸腔ドレインの抜去のリスク 9. 胸腔ドレインの抜去の方法と手技 10. 胸腔ドレインの観察内容と方法
	89	胸腔ドレイ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. ドレイ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	心嚢ドレーン抜去		1. 心嚢ドレーン挿入の目的 2. 心嚢ドレーン挿入の適応と禁忌 3. 心嚢ドレーンの穿刺/留置部位 4. 心嚢ドレーンの挿入のリスク(心嚢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. 患者に適した心嚢ドレーンの穿刺/留置部位の選択 6. 心嚢ドレーン挿入の手法 7. 心嚢ドレーン抜去の適応と禁忌 8. 心嚢ドレーンの抜去のリスク 9. 心嚢ドレーンの抜去の方法と手法
		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)挿入の手法 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法
		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. ドレーナージの原理 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. 硬膜外に使用する鎮静管理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. 褥創の定義 3. 褥創の発生機序と病態(壊死、炎症、感染、浸出液、肉芽組織と上皮化など) 4. 褥瘡の種類、アセスメント・評価 5. 治癒のアセスメントとモニタリング 6. プレーデンスケールによるリスクアセスメント	1. DESING-R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. 褥創治癒と栄養管理 8. 褥創治癒と体圧分散 9. DESIGN-R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) 10. 褥創診療のアルゴリズム 11. 感染のアセスメント	1. 物理的療法の原理 2. 褥創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、褥創評価
		1002	褥瘡・慢性創傷における腐骨除去		1. DESING-R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	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 ・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) ・腎機能の把握と維持	1. カテコラミンの種類 2. カテコラミンの薬理作用 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 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の選択 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	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) ・腎機能の把握と維持	1. 利尿剤の種類 2. 利尿剤の薬理作用 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 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. 利尿剤の種類の選択 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	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. K、Cl、Na製剤の薬理作用 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 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製剤の種類の選択 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	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. 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 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 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、電解質輸液の種類の選択 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	131	病態に応じたインスリン投与量の調整 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	水分管理に係る薬剤投与関連	133	脱水の程度の判断と補液による補正 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注意、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	82	中心静脈カテーテルの抜去 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、心膜翻転部、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、抜糸方法 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	栄養に係るカテーテル管理関連	80	PICC(末梢静脈挿入式静脈カテーテル)挿入		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. カテーテル刺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	精神・神経症状に係る薬剤投与関連	165-1	臨時薬剤(抗けいれん剤)の投与	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、精神主要症候・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	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、ベンゼトラゾール、ストリキニーネ等)
		170-1	臨時薬剤(抗精神病薬)の投与		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、ベンズアミン系など) 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		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	感染に係る薬剤投与関連	173-1	臨時薬剤(感染徴候時の薬剤)の投与	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)	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、ペネム系、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、パンパータイプ) 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、パンパータイプ)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. ベ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)