

問4 B. 医療行為で医師の指示が必要な場合

		医師		日本 Ns		台湾 NP		USA NP		
		相関	順位	相関	順位	相関	順位	相関	順位	
検査	動脈血液ガス検査の適応判断、実施、結果判断	0.442	90	0.402	106	0.544	57	0.589	53	
	直接動脈穿刺による採血	0.387	114	0.397	112	0.428	134	0.453	125	
	動脈ラインからの採血	0.297	139	0.311	133	0.495	97	0.505	110	
	動脈ラインの抜去・圧迫止血	0.430	97	0.399	107	0.501	90	0.430	130	
	緊急度判断のための検体検査の適応判断、実施、結果判断	0.416	101	0.540	29	0.555	47	0.530	94	
	治療効果判定のための検体検査の適応判断、実施、結果判断	0.458	84	0.441	84	0.462	119	0.432	129	
	手術前検査の適応判断、実施、結果判断	0.500	61	0.502	49	0.459	121	0.487	116	
	単純エックス線撮影の適応判断、画像判断	0.477	72	0.506	46	0.472	113	0.492	113	
	CT検査の適応判断、画像判断	0.471	75	0.539	30	0.394	141	0.585	54	
	腹部超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.504	58	0.549	22	0.401	137	0.502	112	
	心臓超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.499	62	0.549	23	0.439	129	0.558	75	
	頸動脈超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.539	23	0.572	15	0.448	123	0.573	64	
	表在超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.549	18	0.541	28	0.439	130	0.569	66	
	下肢血管超音波の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.558	13	0.543	26	0.499	91	0.553	77	
	術後下肢動脈ドップラー検査の適応判断、実施、結果判断	0.573	8	0.520	40	0.433	133	0.552	82	
	12誘導心電図検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.378	117	0.445	83	0.533	66	0.583	57	
	感染症検査（インフルエンザ・ノロウイルス等）の適応判断、実施、結果判断	0.439	93	0.384	121	0.502	87	0.544	89	
	薬剤感受性検査適応判断	0.489	65	0.557	21	0.418	136	0.529	95	
	微生物学検査適応判断	0.536	28	0.619	3	0.444	126	0.574	63	
	微生物学検査の実施：スワブ法	0.460	83	0.468	72	0.525	71		140	
	スパイロメトリーの適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.509	52	0.624	2	0.438	131	0.523	100	
	動脈脈波伝播速度検査（PWV）の適応判断	0.522	41	0.631	1	0.388	143	0.661	15	
	脈波（ABI/PWV）検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.533	31	0.608	6	0.437	132	0.603	41	
	足病変の検査（ABI/PWV）の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.557	14	0.592	10	0.475	112	0.561	72	
	血流評価検査（SPP、ABI）の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.569	9	0.617	4	0.447	125	0.605	39	
	骨密度検査（超音波検査）の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.508	53	0.594	9	0.495	98	0.609	38	
	眼底検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断	0.499	63	0.614	5	0.502	89		141	
	神経診察の実施及び所見の記述、判断	0.462	81	0.602	8	0.447	124		142	
	呼吸器	酸素吸入の開始、中止、投与量の調整の判断	0.338	131	0.283	137	0.487	103	0.591	51
		気管カニューレの選択・交換	0.400	109	0.387	119	0.479	109	0.597	46
		経皮的気管穿刺針（ドラヘルパー等）の挿入	0.441	91	0.507	45	0.479	110	0.596	48
		経口・経鼻挿管の実施	0.353	128	0.423	94	0.483	106	0.535	92
挿管チューブの位置調節（深さの調整）		0.373	119	0.496	57	0.463	118	0.602	42	
経口・経鼻挿管チューブの抜管		0.386	115	0.402	105	0.494	101	0.547	86	
人工呼吸器	人工呼吸器装着中の患者のウイニングスケジュール	0.513	49	0.427	91	0.504	86	0.616	35	
	人工呼吸器モードの設定・変更の判断・実施	0.466	78	0.477	70	0.559	44	0.642	20	
	人工呼吸器管理下の鎮静管理	0.505	55	0.440	85	0.507	83	0.681	10	
	小児の人工呼吸器の選択：HFV対応が否か	0.535	29	0.557	20	0.496	96	0.692	6	
	PPV開始、中止、モード設定	0.549	17	0.517	41	0.513	78	0.703	3	
	処置・創傷処置	創部洗浄・消毒	0.209	144	0.206	142	0.376	144	0.455	124
褥瘡の壊死組織のデブリドマン		0.326	134	0.311	132	0.569	35	0.435	128	
洗腸の実施の決定		0.321	135	0.327	130	0.481	108	0.490	114	
巻爪処置（ニッパー、ワイヤーを用いた処置）		0.265	142	0.382	122	0.563	41	0.561	73	
臍臍・鶏眼処置（コンカッター等を用いた処置）		0.391	112	0.465	74	0.580	27	0.552	81	
皮下膿瘍の切開・排膿（皮下組織まで）		0.478	71	0.541	27	0.539	61	0.517	103	
創傷の陰圧閉鎖療法の実施		0.598	4	0.491	61	0.605	13	0.486	117	
表創（非感染創）の縫合（皮下組織まで）		0.535	30	0.557	19	0.544	56	0.489	115	
表創（非感染創）の縫合（皮下組織～筋層まで）		0.533	32	0.534	36	0.495	99	0.515	105	
バイポーラメスによる止血（褥瘡部）		0.559	12	0.536	35	0.577	30	0.633	25	
医療用ホットキス（スキンステッパー）の使用		0.536	26	0.539	31	0.558	45	0.565	68	
体表面創の抜糸・抜鉤		0.447	88	0.386	120	0.567	37	0.466	122	

	医師		日本 Ns		台湾 NP		USA NP		
	相関	順位	相関	順位	相関	順位	相関	順位	
処置・創傷処置	動脈ライン確保	0.517	45	0.484	66	0.521	75	0.570	65
	末梢静脈挿入式静脈カテーテル (PICC)※挿入	0.461	82	0.418	97	0.502	88	0.460	123
	中心静脈カテーテル挿入	0.417	100	0.499	52	0.460	120		143
	中心静脈カテーテル抜去	0.436	95	0.426	92	0.397	139	0.511	107
	尿管・胆管チューブの管理	0.465	79	0.408	101	0.552	51	0.616	34
	尿管・胆管チューブの管理、チューブの抜去	0.530	34	0.503	47	0.577	29	0.530	93
	腹腔穿刺 (一時的なカテーテル留置を含む)	0.484	69	0.488	63	0.546	55	0.622	31
	腹腔ドレーン抜去	0.548	20	0.437	88	0.510	80	0.564	69
	胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更	0.567	10	0.498	55	0.605	12	0.655	17
	PfLDチューブ等の留置チューブの洗浄	0.501	60	0.464	76	0.505	85	0.653	18
	創部ドレーン抜去	0.523	40	0.515	42	0.530	68	0.406	134
	一時的ベースメーカンの管理	0.554	15	0.576	12	0.551	53	0.676	11
	POCS等補助循環の管理	0.551	16	0.537	33	0.554	49	0.633	26
	小児のCT・MRI検査時の鎮静	0.505	56	0.499	54	0.499	92	0.662	14
	小児の臍カテ・臍動脈の輸液路確保	0.524	39	0.485	64	0.469	115	0.611	37
	膝関節穿刺	0.516	46	0.537	34	0.441	128	0.652	19
日常生活関係	飲水の開始・中止の決定	0.392	111	0.539	32	0.510	81	0.380	137
	食事の開始・中止の決定	0.401	108	0.522	39	0.496	94	0.411	132
	治療食 (経腸栄養含む) 内容の決定・変更	0.413	102	0.423	95	0.583	23	0.641	22
	腸ろうの管理、チューブの入れ替え	0.408	105	0.499	50	0.464	117	0.629	28
	胃ろう、腸ろうのチューブ抜去	0.438	94	0.475	71	0.535	65	0.598	45
	経管栄養用の胃管の挿入、入れ替え	0.342	129	0.348	129	0.509	82	0.510	108
	胃ろうチューブの交換	0.372	120	0.525	38	0.449	122	0.590	52
	膀胱ろうカテーテルの交換	0.409	104	0.454	79	0.532	67	0.575	61
	安静度・活動や清潔の範囲の決定	0.243	143	0.407	102	0.390	142	0.641	21
	手術	全身麻酔の導入	0.384	116	0.459	77	0.496	95	0.545
術中の麻酔・呼吸・循環管理 (麻酔深度の調節、薬剤・酸素投与濃度、輸液量等の調整)		0.486	67	0.498	56	0.555	46	0.551	83
麻酔の覚醒判断		0.464	80	0.465	75	0.394	140	0.485	119
麻酔の補足説明: “麻酔医による患者とのリスク共有も含む説明” を補足する時間をかけた説明		0.450	87	0.499	51	0.486	105	0.519	102
硬膜外チューブの抜去		0.524	38	0.499	53	0.598	17	0.529	97
皮膚表面の麻酔 (注射)		0.618	1	0.545	25	0.601	15	0.602	43
手術執刀までの準備 (体位、消毒)		0.358	126	0.352	128	0.466	116	0.547	85
気管切開等の小手術助手 (手術時の臓器や手術器械の把持及び保持)		0.329	132	0.509	43	0.471	114	0.383	136
手術の補足説明: “術者による患者とのリスク共有も含む説明” を補足する時間をかけた説明		0.426	98	0.458	78	0.565	38	0.524	99
術前サマリーの作成		0.397	110	0.467	73	0.548	54	0.486	118
麻酔サマリーの作成	0.389	113	0.484	65	0.564	40	0.481	121	
緊急時対応	高血糖時のインスリン投与量の判断、一時中止の決定	0.545	21	0.492	60	0.494	100	0.685	8
	低血糖時のブドウ糖投与	0.364	124	0.188	144	0.442	127	0.616	36
	脱水の判断と補正 (点滴)	0.450	86	0.489	62	0.646	6	0.637	23
	末梢血管静脈ルート確保と輸液剤の投与	0.340	130	0.274	138	0.564	39	0.661	16
	心肺停止患者への気道確保、マスク換気	0.296	140	0.395	114	0.554	48	0.585	55
	心肺停止患者への電氣的除細動実施	0.327	133	0.392	116	0.514	77	0.580	58
	除細動器による電氣的除細動の実施	0.321	136	0.398	110	0.482	107	0.560	74
	血液透析・CHDFの操作、管理	0.451	85	0.548	24	0.536	64	0.675	12
予防医療	予防接種の実施判断と実施	0.532	33	0.575	14	0.426	135	0.452	126
	特定健診などの健康診査の実施	0.527	37	0.604	7	0.524	73	0.452	127
	子宮頸がん検診: 細胞診のオーダー (一次スクリーニング)、検体採取	0.521	42	0.564	18	0.589	19	0.529	96
	前立腺がん検診: 触診・PSAオーダー (一次スクリーニング)	0.538	25	0.583	11	0.506	84	0.539	91
	大腸がん検診: 便潜血オーダー	0.477	73	0.481	69	0.491	102	0.516	104
	乳がん検診: 視診・触診 (一次スクリーニング)	0.512	51	0.568	17	0.399	138	0.507	109

	医師		日本 Ns		台湾 NP		USA NP	
	相関	順位	相関	順位	相関	順位	相関	順位
包括的指示に基づく化学療法副作用出現時の症状緩和の薬剤選択、処置薬剤の選択・使用	0.566	11	0.366	126	0.610	9	0.575	62
抗癌剤等の皮下漏出時のステロイド薬の選択、高所注射の実施	0.516	47	0.306	134	0.595	18	0.688	7
放射線治療による副作用出現時の外用薬の選択	0.506	54	0.395	113	0.600	16	0.696	4
副作用症状の確認による薬剤の中止、減量、変更の決定	0.519	44	0.360	127	0.578	28	0.692	5
指示された期間内に薬がなくなった場合の継続薬剤（全般）の投薬指示	0.408	106	0.373	125	0.605	14	0.704	2
創傷の皮膚保護剤（抗白癬薬、角質治療薬等の外用薬）の選択・使用の決定	0.488	66	0.399	108	0.676	1	0.667	13
薬物血中濃度（TDM）のオーダー	0.520	43	0.575	13	0.609	10	0.617	33
創傷被覆材（ドレッシング材）の選択、使用	0.368	123	0.412	99	0.575	32	0.563	70
ネブライザーの開始、使用薬液の選択	0.468	76	0.454	80	0.635	7	0.632	27
創傷治療のための外用剤の選択	0.432	96	0.403	104	0.659	4	0.619	32
感染徴候時の薬物（抗生剤等）の選択（全身投与、局所投与等）	0.513	50	0.527	37	0.536	63	0.635	24
以下の薬剤の選択	0.410	103	0.261	139	0.476	111	0.552	78
下剤（坐薬も含む）	0.503	59	0.381	124	0.586	21	0.579	59
胃薬	0.579	7	0.409	100	0.568	36	0.576	60
整腸剤	0.549	19	0.397	111	0.575	33	0.544	90
止痢剤	0.538	24	0.404	103	0.554	50	0.552	79
鎮痛剤	0.536	27	0.394	115	0.586	22	0.547	87
解熱剤	0.528	36	0.392	118	0.581	24	0.552	80
去痰剤（小児）	0.610	2	0.439	86	0.605	11	0.567	67
抗けいれん薬（小児）	0.586	5	0.449	82	0.571	34	0.482	120
インフルエンザ薬	0.601	3	0.494	59	0.513	79	0.512	106
外用薬の選択・使用	0.543	22	0.437	90	0.668	3	0.604	40
排尿障害治療薬	0.585	6	0.483	68	0.669	2	0.548	84
糖尿病治療継続薬の患者状態に応じた服薬可否の判断	0.516	48	0.452	81	0.516	76	0.706	1
硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与（投与量の調整）	0.529	35	0.502	48	0.580	26	0.625	29
自己血糖測定開始の決定	0.372	121	0.416	98	0.562	43	0.528	98
抗菌剤開始時期の決定、変更時期の決定	0.492	64	0.571	16	0.551	52	0.597	47
基本的な輸液：糖質輸液、電解質輸液、高カロリー輸液の実施	0.486	68	0.438	87	0.587	20	0.681	9
痛みの強さや副作用症状に応じたオピオイドの投与量・用法調整、想定されたオピオイドローテーションの実施時期決定：WHO方式がん疼痛治療法等	0.441	92	0.381	123	0.581	25	0.554	76
痛みの強さや副作用症状に応じた非オピオイド・鎮痛補助薬の選択と投与量・用法調整：WHO方式がん疼痛治療法等	0.476	74	0.421	96	0.563	42	0.583	56
がんの転移、浸潤に伴う苦痛症状のための薬剤の選択と評価	0.467	77	0.425	93	0.529	69	0.623	30
その他	0.481	70	0.509	44	0.540	60	0.520	101
四肢の創傷に伴う骨折、筋損傷、神経損傷に関する判断	0.354	127	0.243	140	0.524	72	0.562	71
訪問看護の必要性の判断、依頼	0.286	141	0.200	143	0.486	104	0.592	50
日々の経過の補足説明（インフォームドコンセント、時間をかけた説明）	0.300	138	0.288	136	0.622	8	0.596	49
リハビリテーション（嚥下、呼吸、運動機能アップ等）の必要性の判断、依頼	0.308	137	0.306	135	0.656	5	0.318	139
理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼	0.425	99	0.398	109	0.575	31	0.600	44
整形外科領域の補助具の決定、注文	0.363	125	0.392	117	0.537	62		144
他科への診療依頼	0.406	107	0.495	58	0.541	59	0.419	131
他科・他院への診療情報提供書作成（紹介および返信）	0.445	89	0.483	67	0.544	58	0.502	111
在宅で終末期ケアを実施してきた患者の死亡確認	0.504	57	0.437	89	0.497	93	0.409	133
退院サマリーの作成	0.368	122	0.325	131	0.522	74	0.363	138
患者・家族・医療従事者教育	0.376	118	0.207	141	0.526	70	0.398	135
栄養士への食事指導依頼（既存の指示内容で）								

問5. がん診療に関する到達目標としてNPに必要なもの

		医師		日本 Ns		台湾 NP		USA NP	
		相関	順位	相関	順位	相関	順位	相関	順位
がんに関する基礎知識	悪性腫瘍とは何かを述べ、良性腫瘍との相違点を説明できる。	0.496	77	0.551	59	0.454	78	0.700	79
	発がんの機序を段階に分けながら説明できる。	0.600	71	0.543	63	0.523	74	0.813	56
	「がん遺伝子」と「がん抑制遺伝子」について説明できる。	0.616	65	0.546	61	0.748	42	0.809	59
	がんの浸潤と転移の機序について説明できる。	0.635	55	0.624	39	0.737	46	0.793	64
	がん細胞の形態学的特徴について説明できる。	0.622	62	0.645	36	0.758	40	0.765	73
	がんの主な組織型について説明できる。	0.620	63	0.654	35	0.650	61	0.783	69
	家族性（遺伝性）がんの種類と発生機序および遺伝子診断の概要について説明できる。	0.571	75	0.544	62	0.674	59	0.751	75
	生活習慣による発がんについて説明できる。	0.495	78	0.466	77	0.461	77	0.729	77
	発がんをきたす代表的なウイルス、細菌をあげ、関連するがんについて説明できる。	0.596	72	0.561	54	0.651	60	0.776	71
	がんの予防を念頭にいた生活習慣改善について説明できる。	0.530	76	0.480	76	0.551	72	0.749	76
がん検診の有用性について説明できる。	0.468	79	0.456	79	0.484	75	0.702	78	
がんの診断・病期分類	がんの診断に有用な腫瘍マーカーについて説明できる。	0.660	48	0.578	50	0.595	68	0.758	74
	胸部、骨、乳腺のがんの主な単純エックス線所見を説明できる。	0.705	36	0.525	71	0.627	65	0.817	53
	消化管、血管、膵胆管、尿路の主な造影エックス線所見を説明できる。	0.682	43	0.534	68	0.723	49	0.839	48
	超音波検査の適応について述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	0.671	45	0.549	60	0.581	71	0.849	43
	CT、MRI、PET、RI検査の適応・禁忌について述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	0.631	56	0.531	70	0.621	66	0.844	45
	消化管内視鏡検査の適応を述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	0.639	54	0.512	74	0.590	70	0.803	61
	気管鏡検査の適応を述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	0.643	53	0.540	65	0.753	41	0.813	57
	細胞診、組織診の適応を述べ、代表的な所見について説明できる。	0.688	41	0.583	47	0.800	34	0.792	66
	染色体検査の適応を述べ、代表的な所見について説明できる。	0.654	51	0.556	55	0.796	35	0.792	65
	がんに関する遺伝子診断の概要について説明できる。	0.670	46	0.615	42	0.712	52	0.790	67
がんの病期分類（TNM分類）について説明できる。	0.687	42	0.583	48	0.642	63	0.786	68	
がんの治療	がん治療における手術療法の適応と限界について説明できる。	0.608	68	0.597	44	0.631	64	0.779	70
	がん手術におけるリンパ節郭清の意義と適応について説明できる。	0.680	44	0.677	34	0.790	36	0.829	51
	内視鏡外科手術について説明できる。	0.689	40	0.714	33	0.741	45	0.809	60
	がん治療における放射線療法の適応と限界について説明できる。	0.710	35	0.629	38	0.726	48	0.857	37
	代表的な抗がん化学療法薬の適応と使用方法および副作用について説明できる。	0.667	47	0.572	51	0.743	43	0.854	38
	分子標的治療の概要について説明できる。	0.656	50	0.552	58	0.721	51	0.839	49
	がん細胞のホルモン受容体について述べ、内分泌療法の対象疾患を列挙できる。	0.728	33	0.568	52	0.816	30	0.850	39
	造血幹細胞移植の概念・種類を説明し、代表的適応疾患を列挙できる。	0.700	37	0.632	37	0.826	29	0.892	23
	内視鏡的がん治療の種類と代表的適応疾患を列挙できる。	0.718	34	0.621	40	0.790	37	0.850	42
	がん治療における Interventional Radiology (IVR) の概念とその適応について説明できる。	0.699	38	0.616	41	0.812	31	0.864	33
がん治療における「集学的治療」の概念を説明する。	0.608	67	0.603	43	0.758	39	0.798	62	
抗悪性腫瘍薬の副作用	抗悪性腫瘍薬の使用に伴う骨髄抑制（白血球減少・血小板減少・貧血）の機序と対処法の概要を説明できる。	0.612	66	0.532	69	0.721	50	0.847	44
	がん薬物療法に伴う感染症とその治療の概要について説明できる。	0.648	52	0.506	75	0.741	44	0.795	63
	がん薬物療法に伴う消化器障害とその治療の概要について説明できる。	0.624	60	0.540	64	0.687	57	0.829	50
	がん薬物療法に伴う口内炎・粘膜炎の予防とその治療の概要について説明できる。	0.623	61	0.460	78	0.688	56	0.813	55
	皮膚障害を来しやすい代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。	0.603	70	0.539	67	0.679	58	0.850	41
	脱毛を来しやすい抗悪性腫瘍薬を列挙できる。	0.628	58	0.556	57	0.689	55	0.850	40
	末梢神経障害を来しやすい抗悪性腫瘍薬を列挙できる。	0.625	59	0.556	56	0.696	54	0.863	34
	心臓・肝臓・腎臓・肺などの臓器障害を来す悪性腫瘍薬を列挙できる。	0.629	57	0.567	53	0.712	53	0.859	35
	治療継続・中止に関するがん薬物療法の効果と毒性の評価について説明できる。	0.691	39	0.513	73	0.734	47	0.857	36

		医師		日本 Ns		台湾 NP		USA NP	
		相関	順位	相関	順位	相関	順位	相関	順位
腫瘍関連緊急対策	がんに起因する緊急処置を要する病態を列挙し対処法の概要について説明できる。	0.608	69	0.596	45	0.617	67	0.770	72
	上大静脈症候群、気道狭窄、心タンポナーデ、尿塞閉塞、急性腹症、脳圧亢進などの対処法の概要を説明できる。	0.657	49	0.517	72	0.642	62	0.824	52
緩和医療	がん性疼痛の種類と病態について説明できる。	0.588	73	0.539	66	0.548	73	0.813	58
	進行期のがんにみられる食欲不振、悪液質、呼吸困難、倦怠感、浮腫、腹部膨満など身体症状の病態を説明できる。	0.619	64	0.585	46	0.413	79	0.843	47
	がん患者にみられる不安、抑うつ、せん妄、適応障害、不眠など精神症状を説明できる。	0.586	74	0.583	49	0.466	76	0.816	54
疾患・病態判断	原発性脳腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.829	13	0.849	20	0.765	38	0.876	27
	転移性脳腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.829	14	0.858	16	0.808	33	0.875	28
	眼腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.786	32	0.776	29	0.844	24	0.866	32
	頭頸部のがんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.827	15	0.852	18	0.863	15	0.889	25
	乳がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.806	24	0.843	26	0.855	19	0.871	31
	肺がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.825	17	0.843	25	0.838	25	0.871	30
	転移性肺腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.832	11	0.867	11	0.883	3	0.917	5
	食道がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.827	16	0.882	4	0.869	13	0.912	13
	胃がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.813	22	0.846	24	0.832	28	0.912	13
	大腸がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.824	19	0.846	23	0.837	26	0.899	18
	肝がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.834	9	0.852	19	0.808	32	0.894	22
	胆道がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.846	3	0.874	9	0.847	21	0.914	9
	膵がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.848	2	0.872	10	0.847	22	0.920	2
	転移性肝腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.822	21	0.867	12	0.869	12	0.914	9
	卵巣がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.836	8	0.879	6	0.846	23	0.920	3
	子宮がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.833	10	0.883	3	0.835	27	0.920	4
	絨毛性疾患の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.806	25	0.847	21	0.888	1	0.896	19
	腎がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.850	1	0.880	5	0.876	6	0.914	9
	尿路がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.843	5	0.858	15	0.856	18	0.914	9
	前立腺がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.841	6	0.877	7	0.859	17	0.905	17
	甲状腺がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.843	4	0.856	17	0.866	14	0.911	15
	副腎腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.800	26	0.833	27	0.870	11	0.920	1
	悪性黒色種の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.799	27	0.846	22	0.871	7	0.895	21
	悪性骨腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.813	23	0.859	14	0.859	16	0.914	5
	転移性骨腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.825	18	0.860	13	0.849	20	0.914	5
	白血病の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.823	20	0.883	2	0.876	5	0.889	24
	悪性リンパ腫の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.837	7	0.875	8	0.888	2	0.914	5
多発性骨髄腫の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.829	12	0.885	1	0.879	4	0.908	16	
小児造血器腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.796	28	0.777	28	0.870	8	0.883	26	
小児骨軟部腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.794	29	0.773	30	0.870	9	0.896	20	
神経芽腫の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.794	30	0.762	31	0.870	10	0.844	46	
小児腎腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	0.794	31	0.745	32	0.593	69	0.873	29	

問6. NPに関する役割・業務

	医師		日本 Ns		台湾 NP		USA NP	
	相関	順位	相関	順位	相関	順位	相関	順位
入院・在宅患者の急変時の一次診療（アセスメント、インフォームドコンセント、検査、診断、治療）	0.539	12	0.600	9	0.494	8	0.576	12
時間外外来でのがん患者への対応	0.611	9	0.591	10	0.598	5	0.731	11
僻地のがん患者のフォロー（維持療法など安定した患者の診療）	0.603	10	0.604	8	0.728	3	0.798	10
病院での治療担当医師の診療補助（研修医の様な役割）	0.617	8	0.613	6	0.381	10	0.839	8
治療終了後の長期フォローアップ（全身状態のアセスメント、治療サマリー作成、健康教育、検診スケジュールの立案など）	0.689	2	0.610	7	0.721	4	0.915	2
病歴や生活歴の詳細な聴取	0.657	3	0.506	12	0.258	12	0.853	7
全身状態のスクリーニング的なアセスメント	0.635	6	0.654	4	0.354	11	0.861	6
必要な検査の確認、評価と加療	0.728	1	0.667	3	0.433	9	0.904	3
治療サマリー作成	0.638	5	0.718	1	0.533	7	0.800	9
健康教育（予防教育）	0.573	11	0.536	11	0.576	6	0.861	5
検診スケジュールの立案	0.645	4	0.700	2	0.793	1	0.932	1
地域の開業医や診療科医との連絡	0.617	7	0.622	5	0.737	2	0.882	4

日本癌治療学会  
代議員 各位

平成22年12月  
研究代表者 森 美智子

平成22年度 厚生労働省科学研究費補助金癌臨床研究事業  
がん患者のQOLに繋がる在宅医療推進に向けた、  
総合的がん専門医療職のがん治療認定医、  
がん専門薬剤師と協働するナース・プラクティショナーに関する研究  
主任研究者 森 美智子  
分担研究者 石田也寸志  
畑尾 正彦

## 日本と海外のNP教育に関する研究（その1）

平成22年度 厚生労働省科学研究費補助金 がん臨床研究事業  
「がん患者のQOLに繋がる在宅医療推進に向けた、総合的がん専門医療職のがん治療認定医、がん専門薬剤師と協働するナース・プラクティショナーに関する研究」（研究代表者：森美智子）

### 調査ご協力願い

ナース・プラクティショナー（NP：診療看護師）とは、医師の包括指示による疾病管理を担う高度専門職業人です。

高度な医学知識の水準がなくては、急性増悪の判断、合併症の判断、救命の対応ができず、生命・病状に責任を持ってないケアになります。在宅患者や外来患者にも医療に精通したNPは、この医療能力と併せて心理的にサポートができ、よいコーディネートが可能です。入院患者にも、高度な医学知識を持つて的確な病態判断と合併症の予測判断を伴ったケアができれば、後遺症は少なく、最短の治癒過程をたどることが可能と考えます。

この調査研究は、NPの役割・機能について、がん治療認定医やがん専門薬剤師と協働できる能力、また現在の指示待ち態度ではなく、病態変化にNP自身の判断で、確実に対応できる能力を検討する必要があると考え、取り組みました。海外との比較分析から課題を明らかにし、社会が求めるNPの役割と教育について研究した結果はがん総合戦略に貢献できるものです。

皆さまからいただいたご意見は、日本のNPの能力、役割・機能について、どのように構築していけばよいかを考えていくヒントになります。なお、NP教育のカリキュラム策定を、研究班の次の課題とする予定です。お忙しいとは存じますが、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

この研究は「日本赤十字秋田看護大学研究センター倫理審査委員会」の審査を受け、承認を得ております。回答は全て匿名で、研究目的のためだけに使われます。

1ヶ月以内に、ご回答を同封の返信用封筒に入れてお送りください。

研究代表者／研究事務局

森 美智子：日本赤十字秋田看護大学学長

研究協力者

畑尾 正彦：日本赤十字秋田看護大学副学長

奥山 朝子：日本赤十字秋田看護大学准教授

磯崎富美子：日本赤十字秋田看護大学准教授

李 劭懷：台北医学大学老人看護管理学科助理教授

Michiko Lendenmann：Children's National Medical Center CPNP

島内 節：国際医療福祉大学保健医療学部看護学科長

### アンケートのお願い

ナース・プラクティショナー（NP：診療看護師）とは、医師の包括指示による疾病管理を担う高度専門職業人を指します。

現状の看護師は、医師の診療の補助業務として“具体的指示待ち”になりがちです。より高い医学知識と技能を持ったNPが、医師の包括的指示のもとに、的確な病態判断と合併症の予測判断を行うことで、病院・病棟内での急変場面や在宅医療において活躍すれば、新たな医師と看護師との協働体制を作る可能性があります。

高度化する医療、高齢化する患者、特定機能病院の在院日数の減少といった医療を取り巻く環境で、癌治療専門医として癌医療にかかわっていらっしゃる医師の立場で、NPのような専門的知識と技能を持った看護師の必要性についてのお考えと、必要であれば、どのような能力をNPが持つべきであるかについてのお考えを調査させていただきます。と思っています。

なお我が国でも医師不足の観点から、看護師の職能範囲についての議論が活発になされていますが、本研究が対象とするNPは、特定看護師等の医師不足に対応するためのものではありません。

また本研究は、研究代表施設（日本赤十字秋田看護大学）のIRBで倫理審査を受け承認を得ました。アンケート調査に際しては、回答者ご自身が調査内容をお読みにになり、同意された場合のみ「郵送による無記名自記式調査」でご返送ください。ご回答いただいた結果を研究目的以外に用いることはございません。

別紙のアンケート調査にご協力くださいますようお願いいたします。

ご回答の期限：2011年10月28日（金）  
ご送付あて先：〒010-1492 秋田市上北手猿田字宙代沢17-3  
日本赤十字秋田看護大学 森 美智子  
TEL：018-829-4000 FAX：018-829-3030  
お問い合わせ先：上記又はyaishida@luke.or.jp（聖路加小児科石田也寸志）

アンケート用紙

N P の役割・機能と教育を、がん治療認定医やがん専門薬剤師と協働できる能力、また現在の指示待ち態度ではなく、病態変化にN P 自身の判断で、的確に対応できる能力をつける場合、到達目標として、以下の知識・技術に関して必要な項目に、○印を付けて下さい。具体的には、主治医不在時の医療行為、依頼されたフォローアップならびにフォローアップ中の異常事態の対応など、看護の一部として、患者のために独立して医療行為を行う場合に、この到達目標でよいか、他職種と協働できるかという視点で判断して下さい。

A. 一般的な傷病に対応する基本的能力に必要な知識・技術

I. 診断（診察、検査）

問1. 頻度の高い症状判断で、到達目標としてN P に必要なものに○印を付けて下さい。

患者の症状と身体所見、簡単な検査所見に基づいた鑑別診断、初期治療を的確に行えるようになるために、頻度の高い症状を学び、説明できる。	必要なものに○印	備考
全身倦怠感		
不眠		
浮腫		
リンパ節腫脹		
発疹		
黄疸		
発熱		
頭痛		
めまい		
けいれん発作		
視力障害、視野狭窄		
結膜の充血		
胸痛		
動悸		
呼吸困難		
咳・痰		
嘔気・嘔吐		
腹痛		
便通異常（下痢、便秘）		
腰痛		
四肢のしびれ		
血尿		
排尿障害（尿失禁、排尿困難）		
尿量異常		
不安・抑うつ		
上記以外に必要な項目を記載してください。		
その他カリキュラム上留意する点を記入してください。		

問2. 緊急を要する症状・病態判断で、到達目標としてN P に必要なものに○印を付けて下さい。

患者の症状と身体所見、簡単な検査所見に基づいた鑑別診断、初期治療を的確に行えるようになるために、緊急を要する症状・病態を学び、説明できる。	必要なものに○印	備考
心肺停止		
ショック		
意識障害		
脳血管障害		
急性呼吸不全		
急性心不全		
急性冠症候群		
急性腹症		
急性消化管出血		
急性腎不全		
流・早産および満期産		
急性感染症		
外傷		
急性中毒		
誤飲、誤嚥		
熱傷		
精神科領域の救急		
上記以外に必要な項目を記載してください。		
その他カリキュラム上留意する点を記入してください。		

問3. 判断が求められる疾患・病態判断で、到達目標としてN P に必要なものに○印を付けて下さい。

	患者の症状と身体所見、簡単な検査所見に基づいた鑑別診断、初期治療を的確に行えるようになるために、必要な症状・病態を学び、説明できる。	必要なものに○印	備考
1. 血液系	血液・造血器・リンパ網内系疾患		
	貧血（鉄欠乏貧血、二次性貧血）		
	白血病		
	悪性リンパ腫 出血傾向・紫斑病（播種性血管内凝固症候群：D I C）		
2. 神経系	神経系疾患		
	脳・脊髄血管障害（脳梗塞、脳内出血、クモ膜下出血）		
	脳・脊髄外傷（頭部外傷、急性硬膜外・下血腫） 脳炎、髄膜炎		



3. 皮膚系	皮膚系疾患		
	湿疹・皮膚炎群		
	蕁麻疹		
	薬疹		
4. 運動器系	運動器（筋骨格）系疾患		
	骨折		
	関節の脱臼、亜脱臼、捻挫、靭帯損傷		
	骨粗鬆症		
5. 循環器系	循環器系疾患		
	心不全		
	狭心症、心筋梗塞		
	不整脈（主要な頻脈性、徐脈性不整脈）		
	動脈疾患（動脈硬化、大動脈瘤）		
	静脈・リンパ管疾患 （深部静脈血栓症、下肢静脈瘤、リンパ浮腫）		
6. 呼吸器系	呼吸器系疾患		
	呼吸不全		
	呼吸器感染症（急性気道炎、気管支炎、肺炎）		
	閉塞性・拘束性肺疾患（気管支喘息、気管支拡張症）		
7. 消化器系	消化器系疾患		
	食道・胃・十二指腸疾患 （食道静脈瘤、胃癌、消化性潰瘍、胃・十二指腸炎）		
	小腸・大腸疾患（イレウス、急性虫垂炎、痔核・痔）		
	胆嚢・胆管疾患（胆石、胆嚢炎、胆管炎）		
	肝疾患（ウイルス性肝炎、急性・慢性肝炎、肝硬変、肝癌、アルコール性肝障害、薬物性肝障害）		
	横隔膜・腹壁・腹膜（腹膜炎、急性腹症、ヘルニア）		
8. 腎・泌尿器	腎・尿路系（体液、電解質バランスを含む）疾患		
	腎不全（急性・慢性腎不全・透析）		
	原発性糸球体疾患 （急性・慢性糸球体腎炎症候群、ネフローゼ症候群）		
	泌尿器科的腎・尿路疾患（尿路結石、尿路感染症）		
9. 妊娠・生殖系	妊娠、分娩と生殖器疾患		
	妊娠分娩 （正常妊娠、流産、早産、正常分娩、産科出血、乳腺炎、産褥）		
	男性生殖器疾患（前立腺疾患、勃起障害、精巣腫瘍）		
10. 内分泌系	内分泌・栄養・代謝系疾患		
	糖代謝異常（糖尿病、糖尿病の合併症、低血糖）		
	高脂血症		
11. 眼・視覚系	眼・視覚系疾患		
	屈折異常（近視、遠視、乱視）		
	角結膜炎		
	白内障		
	緑内障		

12. 耳鼻・咽頭・口腔	耳鼻・咽喉・口腔系疾患		
	中耳炎		
	アレルギー性鼻炎		
	扁桃の急性・慢性炎症性疾患		
13. 精神・神経系	精神・神経系疾患		
	痴呆（血管性痴呆を含む）		
	うつ病		
	統合失調症		
	身体表現性障害、ストレス関連障害		
14. 感染症	感染症		
	ウイルス感染症（インフルエンザ、麻疹、風疹、水痘症、ヘルペス、流行性耳下腺炎）		
	細菌感染症（ブドウ球菌、MRSA、A群連鎖球菌、クラミジア）		
	結核		
15. 免疫・アレルギー疾患	免疫・アレルギー疾患		
	慢性関節リウマチ		
	アレルギー疾患		
16. 小児疾患	小児疾患		
	小児けいれん性疾患		
	小児ウイルス感染症（麻疹、流行性耳下腺炎、水痘、突性発疹、インフルエンザ）		
	小児細菌感染症		
	小児喘息		
17. 加齢と老化	加齢と老化		
	高齢者の栄養摂取障害		
	老年症候群（誤嚥、転倒、失禁、褥瘡）		
上記以外に必要な項目を記載してください。			
その他カリキュラム上留意する点を記入してください。			

II. 治療（処置・薬物）、面接・管理（サマリー等）

問4. 医療行為で、NPが独自に行う場合、医師の指示が必要な場合、それぞれの欄に○印を付けて下さい。該当しない場合は空欄のままにして下さい。

	医療行為	独自に行う場合○印	医師の指示が必要な場合○印	備考	
1 検査	動脈血血液ガス検査の適応判断、実施、結果判断				
	直接動脈穿刺による採血				
	動脈ラインからの採血				
	動脈ラインの抜去・圧迫止血				
	緊急度判断のための検体検査の適応判断、実施、結果判断				
	治療効果判定のための検体検査の適応判断、実施、結果判断				
	手術前検査の適応判断、実施、結果判断				
	単純エックス線撮影の適応判断、画像判断				
	CT検査の適応判断、画像判断				
	腹部超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	心臓超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	頸動脈超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	表在超音波検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	下肢血管超音波の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	術後下肢動脈ドップラー検査の適応判断、実施、結果判断				
	12誘導心電図検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	感染症検査（インフルエンザ・ノロウイルス等）の適応判断、実施、結果判断				
	薬剤感受性検査適応判断				
	微生物学検査適応判断				
	微生物学検査の実施：スワブ法				
	スパイロメトリーの適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	動脈脈波伝播速度検査（PWV）の適応判断				
	脈波（ABI/PWV）検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	足病変の検査（ABI/PWV）の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	血流評価検査（SPP、ABI）の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	骨密度検査（超音波検査）の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	眼底検査の適応判断、実施及び所見の記述、判断				
	神経診察の実施及び所見の記述、判断				
	2 呼吸器	酸素吸入の開始、中止、投与量の調整の判断			
		気管カニューレの選択・交換			
		経皮的気管穿刺針（トラヘルパー等）の挿入			
		経口・経鼻挿管の実施			
挿管チューブの位置調節（深さの調整）					
経口・経鼻挿管チューブの抜管					
人工呼吸器装着中の患者のウイニングスケジュール作成と実施					
人工呼吸器モードの設定・変更の判断・実施					
人工呼吸管理下の鎮静管理					
小児の人工呼吸器の選択：HF0対応か否か					
NPPV開始、中止、モード設定					

3 処置・ 創傷処置	創部洗浄・消毒			
	褥瘡の壊死組織のデブリードマン			
	洗腸の実施の決定			
	巻爪処置（ニッパー、ワイヤーを用いた処置）			
	胼胝・鶏眼処置（コーンカッター等用いた処置）			
	皮下膿瘍の切開・排膿（皮下組織まで）			
	創傷の陰圧閉鎖療法の実施			
	表創（非感染創）の縫合（皮下組織まで）			
	表創（非感染創）の縫合（皮下組織～筋層まで）			
	バイポーラメスによる止血（褥瘡部）			
	医療用ホットキス（スキンステーパー）の使用			
	体表面創の抜糸・抜鉤			
	動脈ライン確保			
	末梢静脈挿入式静脈カテーテル（PICC）※挿入			
	*PICC:肘の静脈（尺側皮静脈、橈側皮静脈、肘正中皮静脈など）を穿刺して長いカテーテルを挿入し、腋窩静脈、鎖骨下静脈を経由して上大静脈に先端を位置させる。超音波検査により静脈の走行、状態を確認し、エコーガイド下で静脈を穿刺するので、安全性は高い。肘の屈曲にかかわらず安定した輸液速度が保てること、穿刺時の安全性が高い。			
	中心静脈カテーテル挿入			
	中心静脈カテーテル抜去			
	膝管・胆管チューブの管理			
	膝管・胆管チューブの管理、チューブの抜去			
	腹腔穿刺（一時的なカテーテル留置を含む）			
	腹腔ドレイン抜去			
	胸腔ドレイン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更			
	PTCDチューブ等の留置チューブの洗浄			
創部ドレイン抜去				
一時的ペースメーカーの管理				
PCPS等補助循環の管理				
小児のCT・MRI検査時の鎮静				
小児の臍カテ：臍動脈の輸液路確保				
膝関節穿刺				
4 日常生活関係	飲水の開始・中止の決定			
	食事の開始・中止の決定			
	治療食（経腸栄養含む）内容の決定・変更			
	腸ろうの管理、チューブの入れ替え			
	胃ろう、腸ろうのチューブ抜去			
	経管栄養用の胃管の挿入、入れ替え			
	胃ろうチューブの交換			
膀胱ろうカテーテルの交換				
安静度・活動や清潔の範囲の決定				

5 手術	全身麻酔の導入			
	術中の麻酔・呼吸・循環管理（麻酔深度の調節、薬剤・酸素投与濃度、輸液量等の調整）			
	麻酔の覚醒判断			
	麻酔の補足説明：“麻酔医による患者とのリスク共有も含む説明”を補足する時間をかけた説明			
	硬膜外チューブの抜去			
	皮膚表面の麻酔（注射）			
	手術執刀までの準備（体位、消毒）			
	気管切開等の小手術助手（手術時の臓器や手術器械の把持及び保持）			
	手術の補足説明：“術者による患者とのリスク共有も含む説明”を補足する時間をかけた説明			
	術前サマリーの作成			
麻酔サマリーの作成				
6 緊急時対応	高血糖時のインスリン投与量の判断、一時中止の決定			
	低血糖時のブドウ糖投与			
	脱水の判断と補正（点滴）			
	末梢血管静脈ルートの確保と輸液剤の投与			
	心肺停止患者への気道確保、マスク換気			
	心肺停止患者への電気的除細動実施			
	除細動器による電気的除細動の実施			
血液透析・CHDFの操作、管理				
7 予防医療	予防接種の実施判断と実施			
	特定健診などの健康診査の実施			
	子宮頸がん検診：細胞診のオーダー（一次スクリーニング）、検体採取			
	前立腺がん検診：触診・PSA オーダー（一次スクリーニング）			
	大腸がん検診：便潜血オーダー			
乳がん検診：視診・触診（一次スクリーニング）				
8 包括的指示に基づく薬剤の選択・使用（オーダー入力含む）	化学療法副作用出現時の症状緩和の薬剤選択、処置			
	抗癌剤等の皮下漏出時のステロイド薬の選択、局所注射の実施			
	放射線治療による副作用出現時の外用薬の選択			
	副作用症状の確認による薬剤の中止、減量、変更の決定			
	指示された期間内に薬がなくなった場合の継続薬剤（全般）の投薬指示			
	創傷の皮膚保護剤（抗白癬薬、角質治療薬等の外用薬）の選択・使用の決定			
	薬物血中濃度（TDM）のオーダー			
	創傷被覆材（ドレッシング材）の選択、使用			
	ネブライザーの開始、使用薬液の選択			
	創傷治癒のための外用剤の選択			
	感染徴候時の薬物（抗生剤等）の選択（全身投与、局所投与等）			
	以下の薬剤の選択			
	下剤（坐薬も含む）			
胃薬				
整腸剤				
止痢剤				
鎮痛剤				
解熱剤				

	去痰剤（小児）			
	抗けいれん薬（小児）			
	インフルエンザ薬			
	外用薬の選択・使用			
	排尿障害治療薬			
9 その他	糖尿病治療継続薬の患者状態に応じた服薬可否の判断			
	硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与（投与量の調整）			
	自己血糖測定開始の決定			
	抗菌剤開始時期の決定、変更時期の決定			
	基本的な輸液：糖質輸液、電解質輸液、高カロリー輸液の実施			
	痛みの強さや副作用症状に応じたオピオイドの投与量・用法調整、想定されたオピオイドローテーションの実施時期決定：WHO方式がん疼痛治療法等			
	痛みの強さや副作用症状に応じた非オピオイド・鎮痛補助薬の選択と投与量・用法調整：WHO方式がん疼痛治療法等			
	がんの転移、浸潤に伴う苦痛症状のための薬剤の選択と評価			
	四肢の創傷に伴う骨折、筋損傷、神経損傷に関する判断			
	訪問看護の必要性の判断、依頼			
日々の経過の補足説明（インフォームドコンセント、時間をかけた説明）				
リハビリテーション（嚥下、呼吸、運動機能アップ等）の必要性の判断、依頼				
理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼				
整形外科領域の補助具の決定、注文				
他科への診療依頼				
他科・他院への診療情報提供書作成（紹介および返信）				
在宅で終末期ケアを実施してきた患者の死亡確認				
退院サマリーの作成				
患者・家族・医療従事者教育				
栄養士への食事指導依頼（既存の指示内容で）				
上記以外に必要な項目を記載してください。				
その他カリキュラム上留意する点を記入してください。				

B. がんに特化して必要な知識・病態判断

問5. がん診療に関する到達目標として、NPに必要なものに○印を付けて下さい。

悪性疾患の診断、病期の評価、基礎疾患および合併症の治療において、各専門分野の集学的アプローチがなされている。協働するために必要な知識・病態判断について、説明できる。	必要なものに○印	備考
がんに関する基礎的知識	悪性腫瘍とは何かを述べ、良性腫瘍との相違点を説明できる。	
	発がんの機序を段階に分けながら説明できる。	
	「がん遺伝子」と「がん抑制遺伝子」について説明できる。	
	がんの浸潤と転移の機序について説明できる。	
	がん細胞の形態学的特徴について説明できる。	
	がんの主な組織型について説明できる。	
	家族性（遺伝性）がんの種類と発生機序および遺伝子診断の概要について説明できる。	
	生活習慣による発がんについて説明できる。	
	発がんをきたす代表的なウイルス、細菌をあげ、関連するがんについて説明できる。	
	がんの予防を念頭においた生活習慣改善について説明できる。	
がん検診の有用性について説明できる。		
がんの診断・病期分類	がんの診断に有用な腫瘍マーカーについて説明できる。	
	胸部、骨、乳腺のがんの主な単純エックス線所見を説明できる。	
	消化管、血管、膵胆管、尿路の主な造影エックス線所見を説明できる。	
	超音波検査の適応について述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	
	CT、MRI、PET、RI検査の適応・禁忌について述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	
	消化管内視鏡検査の適応を述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	
	気管鏡検査の適応を述べ、頻度の高いがんの主な所見を説明できる。	
	細胞診、組織診の適応を述べ、代表的な所見について説明できる。	
	染色体検査の適応を述べ、代表的な所見について説明できる。	
	がんに関する遺伝子診断の概要について説明できる。	
がんの治療	がんの病期分類（TNM分類）について説明できる。	
	がん治療における手術療法の適応と限界について説明できる。	
	がん手術におけるリンパ節郭清の意義と適応について説明できる。	
	内視鏡外科手術について説明できる。	
	がん治療における放射線療法の適応と限界について説明できる。	
	代表的な抗がん化学療法薬の適応と使用法および副作用について説明できる。	
	分子標的治療の概要について説明できる。	
	がん細胞のホルモン受容体について述べ、内分泌療法の対象疾患を列挙できる。	
	造血幹細胞移植の概念・種類を説明し、代表的適応疾患を列挙できる。	
	内視鏡的がん治療の種類と代表的適応疾患を列挙できる。	
がん治療における Interventional Radiology (IVR) の概念とその適応について説明できる。		
がん治療における「集学的治療」の概念を説明する。		
抗悪性腫瘍薬の副作用	抗悪性腫瘍薬の使用に伴う骨髄抑制（白血球減少・血小板減少・貧血）の機序と対処法の概要を説明できる。	

	がん薬物療法に伴う感染症とその治療の概要について説明できる。	
	がん薬物療法に伴う消化器障害とその治療の概要について説明できる。	
	がん薬物療法に伴う口内炎・粘膜炎の予防とその治療の概要について説明できる。	
	皮膚障害を来しやすい代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。	
	脱毛を来しやすい抗悪性腫瘍薬を列挙できる。	
	末梢神経障害を来しやすい抗悪性腫瘍薬を列挙できる。	
	心臓・肝臓・腎臓・肺などの臓器障害を来す悪性腫瘍薬を列挙できる。	
	治療継続・中止に関するがん薬物療法の効果と毒性の評価について説明できる。	
腫瘍関連緊急対策	がんに起因する緊急処置を要する病態を列挙し対処法の概要について説明できる。	
	上大静脈症候群、気道狭窄、心タンポナーデ、尿管閉塞、急性腹症、脳圧亢進などの対処法の概要を説明できる。	
緩和医療	がん性疼痛の種類と病態について説明できる。	
	進行期のがんにみられる食欲不振、悪液質、呼吸困難、倦怠感、浮腫、腹部膨満など身体症状の病態を説明できる。	
	がん患者にみられる不安、抑うつ、せん妄、適応障害、不眠など精神症状を説明できる。	
疾患・病態判断	原発性脳腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	転移性脳腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	眼腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	頭頸部がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	乳がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	肺がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	転移性肺腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	食道がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	胃がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	大腸がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	肝がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	胆道がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	膵がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	転移性肝腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	卵巣がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	子宮がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	絨毛性疾患の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	腎がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	尿路がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	前立腺がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	甲状腺がんの症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	副腎腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	悪性黒色種の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	悪性骨腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
	転移性骨腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。	
白血病の症候、診断、治療、予後について説明できる。		
悪性リンパ腫の症候、診断、治療、予後について説明できる。		
多発性骨髄腫の症候、診断、治療、予後について説明できる。		
小児造血器腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。		
小児骨軟部腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。		

神経芽腫の症候、診断、治療、予後について説明できる。		
小児腎腫瘍の症候、診断、治療、予後について説明できる。		
上記以外に必要な項目を記載してください。		
その他カリキュラム上留意する点を記入してください。		

C. 役割・業務

問6. NPに関する役割と業務、およびがんに特化した内容や貢献について、必要なものに○印を付けて下さい。

患者のために必要な新たな看護の視点から、NPが果たす役割・業務	必要なものに○印	備考
入院・在宅患者の急変時の一次診療（アセスメント、インフォームドコンセント、検査、診断、治療）		
時間外外来でのがん患者への対応		
僻地のがん患者のフォロー（維持療法など安定した患者の診療）		
病院での治療担当医師の診療補助（研修医の様な役割）		
治療終了後の長期フォローアップ（全身状態のアセスメント、治療サマリー作成、健康教育、検診スケジュールの立案など）		
病歴や生活歴の詳細な聴取		
全身状態のスクリーニング的なアセスメント		
必要な検査の確認、評価と加療		
治療サマリー作成		
健康教育（予防教育）		
検診スケジュールの立案		
地域の開業医や診療科医との連絡		
上記以外に必要な項目を記載してください。		
その他カリキュラム上留意する点を記入してください。		

以下当てはまる番号に○、または数字を入れてください。

- 性別：a. 男性、 b. 女性
- 年齢：\_\_\_\_\_歳
- 専門看護分野：
  - 小児、b. 成人内科、c. 成人外科、d. 成人脳外科、e. 成人整形外科、f. 放射線科
  - その他（記入：\_\_\_\_\_）
- 現在のポジション：
  - NP学生、b. CNS（①がん看護 ②精神看護 ③地域看護 ④老人看護 ⑤小児看護 ⑥母性看護 ⑦慢性疾患看護 ⑧急性重症患者看護 ⑨感染症看護 ⑩家族支援）、c. 認定看護師、d. 助教、e. 講師、f. 准教授、g. 教授、h. その他（記入：\_\_\_\_\_）
- 臨床経験年数：\_\_\_\_\_年
- がんのケア経験年数（合算）：\_\_\_\_\_年
- 勤務先：
  - 大学病院
  - 小児病院
  - がんセンター（専門病院）
  - 一般病院
  - 大学
  - その他（記入：\_\_\_\_\_）

NPの必要性や本調査に関して何か感想・ご意見があれば自由にお書きください。

- NP必要（ ） NP不必要（ ） ○印をつけてください。
- ご意見をお願いします。

お忙しいところ、ご協力ありがとうございました。何かご不明の点がございましたら、

日本赤十字秋田看護大学、森美智子 までご連絡ください。  
 事務局：住所：〒010-1406 秋田県秋田市上北手猿田字苗代沢17-3  
 TEL: 018-829-3000 & FAX: 018-829-3030

## Questionnaire

Please select and mark items (knowledge and techniques) with a check ( ) where you regard the item as an educational achievement target that should be set from the viewpoint of the roles and functions of NPs, so that NPs are able to cooperate with physicians and other disciplines, and appropriately manage a patient's changing pathologies independently, unlike the current practice of waiting for a doctor's instructions. Specifically, please frame your judgement according to whether nurses who achieve these educational targets can cooperate as NPs with other professionals, and whether, as part of care, such nurses can independently carry out medical practice with patients, including medical practice in the absence of attending physicians, requested follow-ups, and treatment of unusual conditions during follow-ups.

### A. Knowledge and techniques required for NPs to treat typical symptoms and illness

#### I. Diagnosis (examination, testing)

**Question 1.** What achievement targets should be set so that NPs can make decisions about common symptoms? Please mark applicable items with a check ( ).

Common symptoms that NPs should know and be able to explain in order to appropriately perform differential diagnosis and primary care on the basis of a patient's symptoms, physical examinations, and simple laboratory test results	Applicable? (Please mark with a .)	Notes
General malaise		
Insomnia		
Edema		
Lymph node swelling		
Rash		
Jaundice		
Fever		
Headache		
Dizziness		
Convulsive seizure		
Vision impairment, narrowing of the visual field		
Inflammation of the conjunctiva		
Chest pains		
Palpitations		
Dyspnea		
Cough, sputum		
Nausea, vomiting		
Abdominal pain		
Stool abnormality (diarrhea, constipation)		
Back pain		
Numbness of the extremities		
Hematuria		
Dysuria (urinary incontinence, difficulty in urination)		
Abnormal urinary output	Add malnutrition, dehydration, obesity, intel- lectual disabili- ty, dementia	
Anxiety, depression		

Please note other applicable items, if any.

Please note points that should be considered in formulating a curriculum, if any.

**Question 2.** What achievement targets should be set so that NPs can make decisions about emergency symptoms and pathologies? Please mark applicable items with a check ( ).

Emergency symptoms and pathologies that NPs should know and be able to explain in order to appropriately perform differential diagnosis and primary care on the basis of a patient's symptoms, physical examinations, and simple laboratory test results	Applicable? (Please mark with a .)	Notes
Cardiopulmonary arrest		
Shock		
Impaired/altered consciousness		
Cerebrovascular disorder		
Acute respiratory failure		
Acute heart failure		
Acute coronary syndrome		
Acute abdominal symptoms		
Acute gastrointestinal hemorrhage		
Acute renal insufficiency		
Abortion, premature delivery, and full term birth		
Acute infection		
Trauma		
Acute poisoning		
Accidental ingestion, aspiration		
Burns		
Psychiatric emergency such as suicidal attempt, violent behaviors		
Please note other applicable items, if any.		
Please note points that should be considered in formulating a curriculum, if any.		

Question 3. What achievement targets should be set so that NPs can make decisions about diseases and pathologies involving judgment? Please mark applicable items with a check ( ).

Important diseases and pathologies that NPs should know and be able to explain in order to appropriately perform differential diagnosis and primary care on the basis of a patient's symptoms, physical examinations, and simple laboratory test results		Applicable? (Please mark with a .)	Notes
1. Blood system	Disorders of the hematic, hematopoietic organ, or lymph reticuloendothelial systems		
	Anemia (iron-deficiency anemia, secondary anemia)		
	Leukemia		
	Malignant lymphoma		
2. Nervous system	Nervous system diseases		
	Cerebrovascular and spinal vascular disorders (cerebral infarction, intracerebral bleeding, subarachnoid hemorrhage)		
	Brain and spinal cord injuries (head injury, acute epidural hematoma, acute subdural hematoma)	Add on brain tumor, encephalopathy	
	Cerebritis, meningitis		
3. Dermal system	Dermal system diseases		
	Eczema/dermatitis		
	Urticaria		
	Drug rash (eruption)		
4. Muscular-skeletal system	Locomotor (musculoskeletal) system diseases		
	Bone fracture		
	Joint dislocation, subluxation, distortion, and ligament injury		
	Osteoporosis		
5. Cardiovascular system	Cardiovascular diseases		
	Cardiac failure		
	Angina pectoris, myocardial infarction		
	Arrhythmia (major tachycardiac and bradycardiac arrhythmia)		
	Arterial diseases (arteriosclerosis, aortic aneurysm)		
	Venous and lymphatic diseases (deep venous thrombosis, varicose veins of lower extremities, lymphedema)		
6. Respiratory system	Respiratory system diseases		
	Respiratory failure		
	Respiratory tract infection (acute respiratory inflammation, bronchitis, pneumonia)		
	Obstructive and restrictive lung diseases (bronchial asthma, bronchiectasis)		
7. Digestive system	Digestive system diseases		
	Esophageal, gastric, and duodenal diseases (esophageal varix, gastric cancer, peptic ulcer, gastritis, gastroduodenitis)		
	Small intestinal and large intestinal diseases (ileus, acute appendicitis, hemorrhoid)		

	Gallbladder and bile duct diseases (gallstone, cholecystitis, cholangitis)		
	Hepatic diseases (viral hepatitis, acute and chronic hepatitis, cirrhosis, hepatoma, alcoholic liver injury, drug-induced liver injury)		
	Diaphragm, abdominal wall, and peritoneum (peritonitis, acute abdomen, hernia)		
8. Kidney and urinary tract	Disorders in the kidney and urinary system (including fluid and electrolyte balance)		
	Renal failure (acute and chronic renal failures, renal dialysis)		
	Primary glomerular disorder (acute and chronic glomerulonephritis syndromes, nephrotic syndrome)		
	Urological renal disease and uropathy (urolithiasis, urinary tract infection)		
9. Gestation and reproductive system	Pregnancy, delivery, and genital diseases		
	Pregnancy and delivery (normal pregnancy, abortion, premature delivery, normal delivery, obstetric bleeding, mastitis, puerperium)		
	Male genital diseases (prostatic disease, erectile dysfunction, testicular tumor)		
10. Endocrine system	Endocrine system diseases, nutrition disorders, and metabolic abnormalities		
	Glucose metabolism disorders (diabetes mellitus, diabetic complication, hypoglycemia)		
	Hyperlipidemia		
11. Eyes and visual system	Disorders of the eyes and visual system		
	Refractive error (myopia, hyperopia, astigmatism)		
	Keratoconjunctivitis		
	Cataracts		
12. Ears, nose, and throat, and oral cavity	Otorhinolaryngological and oral diseases		
	Otitis media		
	Allergic rhinitis		
	Acute and chronic inflammatory diseases of the tonsils		
13. Psychiatric system	Neuropsychiatric diseases		
	Dementia (including vascular dementia)		
	Depression		
	Schizophrenia		
	Somatoform disorder, stress-related disorders		
14. Infections	Infections		
	Viral infections (influenza, measles, rubella, varicella, herpes, epidemic parotitis)		
	Bacterial infections (Staphylococcus, MRSA, group A streptococci, Chlamydia)		
	Tuberculosis		
15. Immunologic and allergic diseases	Immunologic and allergic diseases		
	Chronic articular rheumatism		
	Allergic diseases		

Please note other applicable items, if any.
Please note points that should be considered in formulating a curriculum, if any.

II. Therapy (treatment, medication) and interview/management (summary, etc.)

Question 4. Should NPs carry out these medical practices autonomously, or under the instructions of a doctor? Please mark applicable items with a check ( ) in the appropriate space. Leave both spaces blank, if the medical practice does not apply to either.

	Medical Procedure	Autonomously? (Please mark with a.)	Under the instructions of a doctor. (Please mark with a.)	Notes
1. Testing	Arterial blood gas testing: ordering and results interpretation			
	Drawing blood by direct arteriopuncture			
	Drawing blood by arterial line			
	Removing an arterial line; angiopressure			
	Criticality determination laboratory testing: ordering and results interpretation			
	Therapeutic value determination laboratory testing: ordering and results interpretation			
	Preoperative testing: ordering and results interpretation			
	Plain radiography: ordering and results interpretation			
	CT scan: ordering and results interpretation			
	Abdominal ultrasonography: ordering and interpretation of the findings			
	Ultrasound cardiography: indications, ordering and interpretation of the findings			
	Carotid ultrasonography: ordering and interpretation of the findings			
	Superficial ultrasonography: ordering and interpretation of the findings			
	Vascular ultrasonography of the lower extremities: ordering and interpretation of the findings			
	Postoperative lower-extremity arterial Doppler testing: ordering and interpretation of the results			
	12-lead electrocardiography: ordering and interpretation of the findings			
	Infection testing (influenza, RSV, etc.) : ordering and interpretation of the results			
	Drug sensitivity testing: ordering and interpretation of findings			
	Microbiological testing: ordering and interetation of findings			

	Spirometry (pulmonary function test) : ordering and interpretation of the findings			
	Arterial pulse wave velocity (PWV) testing: ordering and interpretation of findings			
	Doppler ultrasound: ordering and interpretation of the findings			
	Foot lesion examination (Ankle brachial pressture index) : ordering and interpretation of the findings			
	Blood flow assessment : ordering and interpretation of the findings			
	Bone density testing (ultrasonography) :ordering and interpretation of the findings			
2. Respiratory tract related	Deciding to initiate or discontinue oxygen inhalation, and adjusting dosage			
	Selecting/exchanging tracheal cannulae			
	Inserting percutaneous tracheal puncture needles (Trahelpel, etc.)			
	Implementing orotracheal and nasotracheal intubation			
	Positioning intubation tubes (adjusting depth)			
	Removing orotracheal and nasotracheal intubation tubes			
	Implementing weaning schedules for ventilator-dependent patients			
	Ventilator mode setting and change: decision and implementation			
	Sedation control during mechanical ventilation			
	Selection of child ventilators			
3. Treatment including wound treatment	NPPV (non-invasive positive pressure ventilation) : ordering of initiating, discontinuing, and mode setting			
	Irrigating and disinfecting wounds			
	Debridement of necrotic tissues of pressure ulcers			
	Ordering enemas			
	Treating incurvated nails (with a nipper and wires)			
	Treating callosity and corns (with a corn cutter, etc.)			
	Incision and drainage of subcutaneous abscesses (to the subcutaneous tissue)			
	Implementing vacuum-assisted closure therapy for wounds			
	Suturing surface wounds (aseptic wounds) (to the subcutaneous tissue)			
	Suturing surface wounds (aseptic wounds) (from the subcutaneous tissue to the muscular coat)			
	Stanching with bipolar scissors (decubitus sites)			
	Use of medical staplers (skin staplers)			
	Removing sutures and staples from surface wounds			
	Maintaining arterial lines			
	Inserting a peripherally inserted central catheter (PICC)*			
	Removing a central venous catheter			
	Managing pancreatic and bile duct tubes			
	Managing and removing pancreatic and bile duct tubes			
	Abdominal paracentesis (including temporal catheterization)			
	Peritoneal drain removal			
Setting and changing suction pressure during low-pressure continuous suction with a thoracic drain				
Cleaning indwelling tubes such as percutaneous transhepatic cholangiodrainage tube				
Removing wound drains				
Managing temporary pacemakers				



4. Related to everyday life	Managing assisted circulation, such as percutaneous cardiopulmonary support equipment			
	Sedation of CT or MRI scanning			
	Pediatric umbilical catheter: maintaining an infusion path in the umbilical artery			
	Knee arthrocentesis			
	Decision to initiate or discontinue drinking water			
	Decision to initiate or discontinue meals			
	Determining or changing therapeutic diet (including enteral feeding)			
	Managing intestinal fistula, and exchanging tubes			Move to treatment
	Removing gastric or intestinal fistula tubes			Move to treatment
	Inserting or exchanging feeding tubes for tube feeding			Move to treatment
5. Surgery, anesthesia	Exchanging gastric fistula tubes			Move to treatment
	Exchanging bladder fistula catheters			Move to treatment
	Determining bed rest level, and level of activity,			Add on assessment of sleep hygiene, food intake, hydration, elimination, and hygiene
	Initiation of general anesthesia			
	Management of anesthesia, respiration, and circulation during surgery (regulating anesthetic depth, and adjusting for drug concentration, oxygen concentration, infusion volume, etc.)			
	Judgment of arousal after anesthesia			
	Supplementary explanation of anesthesia: thorough explanation to supplement the patient risk-sharing explanation by the anesthesiologist			
	Removing epidural tubes			
	Skin surface anesthesia (injection)			
	Preparations for performing a surgical operation (posture, disinfection)			
6. Emergency treatment	Assisting with minor operations such as tracheotomy (holding and retaining organs and surgical instruments during the operation)			
	Supplementary explanation of surgical procedures: thorough explanation to supplement the patient risk-sharing explanation by the practitioner			
	Preparation of preoperative summary			
	Preparation of anaesthesia summary			
	Judging insulin dosage for hyperglycemia, and deciding to temporarily cease insulin administration			
	Administering glucose for hypoglycemia			
	Judging and compensating for dehydration (drip infusion)			
	Maintaining peripheral vein path, and administering infusions			
	Airway maintenance and mask ventilation in patients with cardiopulmonary arrest			

7. Preventive medical care	Performing cardioversion in patients with cardiopulmonary arrest			
	Performing cardioversion with a defibrillator			
	Control and management of hemodialysis or CHDF			
	Assessing immunization up-to date			
	Performing general and special health examinations			
	Cervical cancer screening: ordering biopsies (primary screening) and sampling			
	Prostate cancer screening: palpation, and ordering PSA (primary screening)			
	Colon cancer screening: ordering fecal occult blood testing			
	Breast cancer screening: inspection and palpation (primary screening)			Add on education og healthy life style
	8. Selection and use of drugs under comprehensive instructions (including order input)	Drug selection and treatment to relieve side effect symptoms caused by chemotherapy		
Selection and local injection of steroids for subcutaneous leakage of anticancer drugs, etc.				
Selecting external medicines for side effects caused by radiotherapy				
Decisions to discontinue, reduce, and change medication on the basis of observing side effect symptoms				
Directions to continue medication (general) if medication is depleted during a designated medication term				
Decisions to select and use skin protective agents for wounds (external medicines such as antitrichophytial agents and cuticle drugs)				
Ordering blood test for therapeutic drug level				
Selecting and using wound dressings (dressing materials)				
Ordering nebulizer therapy, and selecting drug solution to be used				
Selecting external medicines for wound healing				
Ordering medications (antibiotics, etc.) after observing signs of infection (systemic administration, local administration, etc.)				
Selecting the following drugs:				
Cathartic (including suppositories)				
Stomach medicine				
Intestinal regulator				
Antidiarrheal				
Analgesic				
Antipyretic				
Expectorant				
Aanticonvulsant				
Anti-influenza drugs				
Selection and use of external medicines				
Drugs for urination disorders				
Deciding, according to a patient's condition, about the advisability of continuing to administer antidiabetic agents				
Administering analgesic drugs through an epidural tube (adjustment for dosage)				
Ordering self-monitoring of blood glucose				
Determining the time for initiating or changing antimicrobial agents				
Basic infusions: implementing sugar infusions, electrolyte infusions, or total parenteral nutrition				

9 Others	Adjusting dosage and usage of opioids according to pain intensity and side effect symptoms, and determining period of assumed opioid rotation (WHO method for cancer pain relief, and so on)			
	Selecting nonopioids and analgesic adjuvants, and adjusting dosage and usage according to pain intensity and side effect symptoms (WHO method for cancer pain relief, and so on)			
	Selecting and evaluating drugs to relieve pain accompanying cancer metastasis and invasion			
	Assessment of bone fractures, muscle injuries, and nerve injuries that accompany limb wounds			
	Home visit nursing care: decisions and requests			
	Supplementary explanations of daily progress (obtaining informed consent, education, and answering questions)			
	Rehabilitation (improving swallowing, respiration, motor functions, etc.) : decisions and requests			
	Requesting exercise guidance from physical therapists			
	Orthopedic auxiliary instruments: decision-making and ordering			
	Requesting consult to other departments or hospitals			
	Confirmation of death of patients who have received in-home terminal care			
	Preparation of discharge summaries			
	Education of patients, family members, and medical staff			
	Requesting dietary intervention from nutritionists (with preexisting directions)			
	Please note other applicable items, if any.			
Please note points that should be considered in formulating a curriculum, if any.				

### B. Essential cancer-related knowledge and pathology judgment

Question 5. What achievement targets should be set so that NPs can engage in cancer treatment in particular? Please mark applicable items with a circle ( ).

		Applicable? (Please mark with a .)	Notes	
	Knowledge and pathology judgment that NPs should know and be able to explain in order to cooperate with various specialists in multidisciplinary approaches to diagnosis of malignant diseases, estimation of the disease stage, and treatment of the underlying disease and complications			
Basic cancer-related knowledge	Malignant tumors: NP can define, and can explain differences from benign tumors			
	Carcinogenesis mechanism for each stage: NP can explain			
	Cancer gene and tumor suppressor gene: NP can explain			
	Cancer invasion and metastasis mechanism: NP can explain			
	Morphological features of cancer cells: NP can explain			
	Main cancer tissue types: NP can explain			
	Familial (inheritable) cancer: NP can explain types and developmental mechanisms, and summarize genetic diagnosis			
	Carcinogenesis due to lifestyle: NP can explain			
	Typical carcinogenic viruses and bacteria: NP can list and explain related cancers			
	Lifestyle improvements for cancer prevention: NP can explain			
	Cancer screening usefulness: NP can explain			
	Diagnosis and staging of cancer	Tumor markers useful for cancer diagnosis: NP can explain		
		The main plain radiographs of thoracic, osseous, or mammary cancer: NP can explain		
The main contrast radiographs of the gastrointestinal tracts, blood vessels, pancreatic and bile ducts, and urinary tracts: NP can explain				
Ultrasonography: NP can describe indications, and explain the main findings for common cancers				
CT, MRI, PET, and RI scans: NP can describe indications and contraindications, and explain the main findings for common cancers				
Gastrointestinal endoscopy: NP can describe indications, and explain the main findings for common cancers				
Tracheoscopy: NP can describe indications, and explain the main findings for common cancers				
Cytological and histological examinations: NP can describe indications, and explain typical findings				
Chromosome testing: NP can describe indications, and explain typical findings				
Genetic diagnosis of cancer: NP can summarize				
Cancer staging (TNM staging) : NP can explain				
Treatment of cancer		Anticancer surgical therapy: NP can explain indications and limitations		
		Lymph node dissection in cancer operations: NP can explain significance and indications		
	Endoscopic surgery: NP can explain			
	Anticancer radiation therapy: NP can explain indications and limitations			
	Typical anticancer chemotherapeutic agents: NP can explain indications, usage, and side effects			
	Molecular targeted therapy: NP can summarize			

	Hormone receptors of cancer cells: NP can describe, and list indications for endocrine therapy		
	Hematopoietic stem cell transplantation: NP can explain the concepts and types, and list the typical indications		
	Endoscopic cancer treatment: NP can list the types and typical indications		
	Interventional radiology (IVR) : NP can explain the concepts and indications		
	Multidisciplinary cancer therapy: NP can explain the concept		
Side effects of antineoplastic agents	Myelosuppression (leukopenia, thrombocytopenia, anemia) accompanying the use of antineoplastic agents: NP can summarize the mechanism and treatment		
	Infections accompanying cancer chemotherapy: NP can explain, and summarize infection treatment		
	Gastrointestinal dysfunction accompanying cancer chemotherapy: NP can explain, and summarize dysfunction treatment		
	Prevention and treatment of stomatitis and mucositis accompanying cancer chemotherapy: NP can summarize		
	Typical antineoplastic agents that might cause skin disorders: NP can list		
	Antineoplastic agents that might cause alopecia: NP can list		
	Antineoplastic agents that might cause peripheral neuropathy: NP can list		
	Antineoplastic agents that might cause organ dysfunctions in the heart, liver, kidneys, lungs, and so on: NP can list		
	Cancer chemotherapy: NP can explain efficacy and toxicity assessment for continuing or discontinuing the treatment		
Tumor-related urgent treatment	Emergent pathologies due to cancer: NP can list, and summarize their treatment		
	Superior vena cava syndrome, airway stenosis, cardiac tamponade, urinary tract obstruction, acute abdomen, increased intracranial pressure, and so on: NP can summarize treatments		
Palliative care	Cancer pain: NP can explain the types and pathophysiology		
	Somatic symptoms that are observed in patients with advanced-stage cancer, including anorexia, cachexia, dyspnea, malaise, edema, and abdominal distention: NP can explain pathophysiology		
	Psychiatric symptoms that are observed in cancer patients, including anxiety, depression, delirium, adjustment disorder, and insomnia: NP can explain		
Disease and pathology judgment	Primary brain tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Metastatic brain tumor: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Eye neoplasm: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Head and neck cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Breast cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Lung cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		

	Metastatic lung tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Esophageal cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Stomach cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Large bowel cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Liver cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Biliary tract cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Pancreatic cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Metastatic liver tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Ovarian cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Uterine cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Trophoblastic disease: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Renal cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Urinary tract cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Prostate cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Thyroid cancer: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Adrenal tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Malignant melanoma: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Malignant bone tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Metastatic bone tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Leukemia: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Malignant lymphoma: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Multiple myeloma: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Childhood hematopoietic tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Childhood bone and soft tissue tumors: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Neuroblastoma: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		
	Childhood renal tumor: NP can explain symptoms, diagnosis, treatment, and prognoses		

Please note other applicable items, if any.
Please note points that should be considered in formulating a curriculum, if any.

**C. Roles and services**

Question 6. What general or cancer-related roles should NPs take on, and what services should NPs perform? Please mark applicable items with a circle ( ).

Roles that NPs should take on, and services that NPs should perform, from the viewpoint of nursing care for patients	Applicable? (Please mark with a .)	Notes
Primary medical care for hospital or home-care patients whose condition takes a sudden change for the worse (assessment, obtaining informed consent, examination, diagnosis, and treatment)		
After hours outpatient support for cancer patients		
Support for cancer patients who live in remote rural areas (stable treatment such as maintenance therapy)		
Assistance with the clinical practice of attending doctors in a hospital (similar to a resident's role)		
Long-term follow-up after treatment (assessment of general condition, physical assessment, preparation of treatment summary, health education, and planning followup visit)		
Detailed interviews about medical and life histories		
Screening assessment of general condition and perform physical assessment		
Confirmation and assessment of necessary examinations, and medical treatment		
Preparation of treatment summary		
Health education (preventive education)		
Planning follow up visit		
Contact with local practitioners and clinic doctors		
Please note other applicable items, if any.		
Please note points that should be considered in formulating a curriculum, if any.		

Please circle the numbers/letters that apply to you, and fill in the blanks.

1. Sex : a. Male b. Female
2. Age : \_\_\_\_\_ years old
3. Current position (please circle the appropriate letters/numbers) :  
 a. Nurse practitioner b. Clinical nurse specialist c. Nurse anesthetist d. Nurse midwife  
 e. other \_\_\_\_\_
4. Please identify your speciality  
 a. Acute care b. Gerontological c. Pediatric d. Adult e. Neonatal  
 f. Psychiatric/Mental health g. Family h. Oncology i. Women's health  
 j. other \_\_\_\_\_
5. Years of clinical experience : \_\_\_\_\_ years
6. Years of experience in cancer care (total) : \_\_\_\_\_ years
7. Place of employment :  
 a. University hospital  
 b. Pediatric hospital  
 c. Cancer center (special hospital)  
 d. General hospital  
 e. University  
 f. Other (please note \_\_\_\_\_)

Please note your impressions or opinions, if any, about the necessity of NPs.

- ( i ) a. NPs are necessary.
- b. NPs are unnecessary.

Please circle the applicable letter above.

- ( ii ) Please note your impressions or opinions about the necessity of NPs :

Thank you for taking the time to assist with our survey. If you have any questions, please do not hesitate to contact Michiko Mori, the Japanese Red Cross Akita College of Nursing.

Executive Office :  
 Address : 17-3 Aza-Nawashirosawa, Saruta, Kamikitae, Akita-shi, Akita 010-1406 Japan  
 TEL : 018-829-3000, FAX: : 018-829-3030