

## I. Workshop 결과에 대한 설문조사 결과

### A. 종양의 형태(behavior) 코드 부여에 이견이 있는 소화기계 암에 대한 설문조사 결과

Organ or Subject	Diagnosis	응답자 수(총 240명)					
		0	1	2	3	6	무응답
<b>Stomach</b>							
	Low grade adenoma/dysplasia	230	10				
	High grade adenoma/dysplasia	28	27	183	2		
	Adenocarcinoma in-situ		1	232	7		
	Adenocarcinoma	2		1	236		1
<b>Colon</b>							
	Adenoma, low grade dysplasia	227	8	5			
	Adenoma, high grade dysplasia	14	23	202	1		
	Intraslandualr carcinoma =adenocarcinoma in-situ		4	229	7		
	Intramucosal carcinoma		4	196	39	1	
	Adenocarcinoma > submucosal invasion			4	235	1	
<b>Carcinoid tumour</b>							
	All except appendix and rectum	2	6	8	210		14
Appendix	Carcinoid tumour = well differentiated neuroendocrine tumour : Size < 1cm, no invasion	3	216	7	14		
	Carcinoid tumour =well differentuated neuroendocrine carcinoma : Any size, Mesoappendix invasion, metastasis, angioinvasion		2	2	235		1
Rectum	Carcinoid tumour = well differentiated neuroendocrine tumor : Size < 1cm, no invasion	2	213	7	17		1
	Carcinoid tumour =well differentuated neuroendocrine carcinoma : Any size, Muscle invasion, angioinvasion, node or distant metastasis		2	3	234		1
Pancreas	Well-differentiated endocrine tumour	1	220	6	11		2
	Well-differentiated endocrine tumour		192	19	27		2
<b>Gastrointestinal stromal tumour (GIST)</b>							

	Very low-risk	210	28	1	1		
	Low-risk	2	228	6	4		
	Intermediate-risk		10	6	224		
	High-risk			2	238		
<b>Appendiceal mucinous tumours</b>							
	Mucinous adenoma	228	8	2	2		
	Mucinous neoplasm, uncertain malignant potential (UMP)		227	6	6		1
	Mucinous neoplasm, low malignant potential (LMP) = Extremely well-differentiated adenocarcinoma		2	9	229		
	Mucinous adenocarcinoma		1	3	236		
	Pseudomyxoma peritonei		1		10	225	4

\* 비고

1. Carcinoid tumor 설문 전체에 대한 응답 (의견 코드는 제시하지 않았음)  
: 부위에 상관없이 lung과 같이 진단하고 (4 types), 그 다음 부위에 따라 악성, borderline, 으로 나눔
2. Appendiceal mucinous tumors  
: Pseudomyxoma peritonei에 대해 6번을 준 뒤 '상피 존재할 경우' 라고 조건을 제시함  
: Mucinous neoplasm low malignant potential에 대해 3번 준 뒤, 'peritoneal implant가 어떨지에 따라 1~3을 구분해야 할 것 같다.' 라고 조건 제시  
: Pseudomyxoma peritonei에 대해 6번을 준 뒤 'epithelium 있어야함' 이라고 조건 제시

**B. 암등록 대상 결정에 중요한 용어의 사용에 대한 의견 (응답자 수 총 200명)**

사용수식어	암진단간주	암진단아님	암진단과무관	무응답
Apparent(ly), Appears to	132	43	22	3
Malignant appearing	158	32	10	
Presumed, Probable	99	85	12	4
Suspect(ed), Suspicious (for)	125	66	6	3
Possible	67	113	14	6
Potentially malignant	116	77	6	1
Suggests	142	49	5	4

대한병리학회 회원과 대한세포병리학회 회원을 대상으로 한 설문조사결과는 Workshop결과와 대체적으로 일치하였지만 Workshop 과정에서 가장 논란이 되었던 stomach과 colon의 high grade dysplasia와 colon의 intramucosal carcinoma가 설문 조사에서도 역시 가장 낮은 일치율을 보였다. 추후 진단 기준에 대한 consensus와 교육이 있어야 하지만 우선적으로 이번 workshop과 설문 조사의 결과를 토대로 질병의 행태코드 부여시에 아래와 같은 지침서 사용을 제안하고자 한다.

### A. 소화기계 암의 행태(behavior) 코드 부여 지침서

Organ or subject	Diagnosis	ICD-O3 behavior code	비고
<b>Stomach</b>			
	Low grade adenoma / dysplasia	/0	
	<b>High grade adenoma / dysplasia</b> (본회에서 제시한 등급체계) ; Nuclear loss of polarity, round nuclei, irregular chromatin pattern, prominent nucleoli, no anastomosing glandular pattern	/2	<b>용어의 사용과 진단기준에 이견이 많으므로</b> 본회에서 제시한 등급체계의 기준을 따르는 것을 원칙으로 하며 low to high grade adenoma는 /0으로 하고 adenocarcinoma in situ와 구별이 어려운 예로 제한한다. Vienna Classification에서 category 4.1에 해당함.
	Adenocarcinoma in-situ Noninvasive intraglandular carcinoma	/2	본회에서 제시한 이형성 등급체계 시안에는 기술이 없으나 Vienna Classification에서 category 4.2에 해당함
	Adenocarcinoma Intramucosal carcinoma 포함	/3	대장과 차이가 있음
<b>Colon</b>			
	Adenoma, low grade dysplasia	/0	
	<b>Adenoma, high grade dysplasia</b> (본회 진단 기준 : Nuclear length; >2/3 of cell length, irregular budding or branching of glandular architecture, not focal, more than 3 continuous glandular change)	/2	ICD-O3의 glandular intraepithelial neoplasia, grade III (M8148/2)에 해당함
	Intraglandular carcinoma =adenocarcinoma in-situ (Nuclear loss of polarity, severe cribriform; gland within gland, bridging or back to back, budding without intervening stroma)	/2	
	Intramucosal carcinoma Adenocarcinoma with lamina propria invasion	/2	AJCC와 UICC에서 구분한 병기에 따라 Tis로 분류하기로 함. 위암과 차이가 있음.
	Adenocarcinoma >submucosal invasion	/3	Submucosal invasion : Stage T1
<b>Carcinoid tumor (=well differentiated neuroendocrine tumor)</b>			

용어 : Carcinoid tumor보다는 well differentiated neuroendocrine tumor 사용을 권장함			
	All GI carcinoid tumor <b>except appendix and rectum</b>	/3	
Appendix	Carcinoid tumor = well differentiated neuroendocrine tumor (Size < 1cm, no invasion)	/1	
	Carcinoid tumor (= well differentiated neuroendocrine carcinoma) (Any size, Mesoappendix invasion, metastasis, angioinvasion)	/3	
Rectum	Carcinoid tumor = well differentiated neuroendocrine tumor (Size < 1cm, no invasion)	/1	
	Carcinoid tumor (= well differentiated neuroendocrine carcinoma) (Any size, Muscle invasion, angioinvasion, node or distant metastasis)	/3	Angioinvasion의 경우는 면역염색을 통해 증명하는 것이 필요함
Pancreas	Well-differentiated endocrine tumor, Confined to the pancreas, no angioinvasion, size <2cm, <2 mitosis/10HPF & <2% Ki-67 index	/1	Ki-67 면역염색은 선택사항
	Well-differentiated endocrine tumor, Confined to the pancreas (one or more of >2cm, 2-10 mitosis/10HPF, >2% Ki-67 index	/1	
	Neuroendocrine carcinoma, well-differentiated (atypical carcinoid) & poorly differentiated (Any size with metastasis or distinct malignant evidence)	/3	
<b>Gastrointestinal stromal tumor (GIST) : risk of aggressive behavior by NIH consensus meeting</b>			
	Very low-risk (<2cm, <5/50HPF)	/0	Human pathology 2007;38:679-687에 장기별로 세분화하여 예후를 예측하는 guideline이 제시되었으나 우선은 기존의 NIH consensus meeting 기준을 적용하기로 함.
	Low-risk (2-5cm, <5/50 HPF)	/1	
	Intermediate-risk (<5cm, 6-10/50HPF) or (5-10cm, <5/50HPF)	/3	
	High-risk (>5cm, >5/5-HPF), (>10cm, any mitotic figure) or (Any size, >10/50HPF)	/3	
<b>Appendiceal mucinous tumors</b>			
	Mucinous adenoma 1) Cytologically bland 2) No epithelium in wall 3) No epithelium in extraappendiceal mucin 4) Clear proximal margin	/0	

<p><b>Mucinous neoplasm, uncertain malignant potential (UMP) :</b></p> <p>1) Cytologically bland  2) Mucin with epithelium in wall  3) Uncertainty of epithelium within extraappendiceal mucin  4) Proximal margin : +  * 복강내 소견을 모를 경우 pseudomyxoma peritonei의 가능성을 설명하는 것이 필요함</p>	/1	진단기준을 정확히 사용해야 함. 현재 ICD-O3에 항목이 없으므로 지침서등을 통해 의견을 개진 할 예정임
<p><b>Mucinous neoplasm, low malignant potential (LMP) = not always extremely well-differentiated adenocarcinoma</b></p> <p>1) Cytologically bland = <b>extremely well-differentiated adenocarcinoma</b>에 해당됨.  2) Epithelium in wall and peritoneal implants  4) Extensive peritoneal disease  5) No LN, lung, liver metastasis</p>	/3	
<p><b>Mucinous adenocarcinoma</b></p> <p>1) Destructive invasion  2) Architectural complexity  3) High grade atypia  4) Low grade cytologic atypia=<b>extremely well differentiated adenocarcinoma</b>에 해당됨</p>	/3	
<p><b>Pseudomyxoma peritonei :</b>  진단 기준에 대한 논의가 필요함 (Mucin의 양과 상피 존재 여부)</p>	/6	수술소견과 임상소견을 참고하여야 함. Appendix Gross시 radial margin을 표시하여 모두 embedding 해야함

## B. 암등록 대상 결정에 중요한 용어의 사용.

3차에 걸친 설문조사 결과 ‘comparable with’, ‘consistent with’, ‘compatible with’, ‘favors’, ‘most likely’, ‘typical of’ 와 함께 'malignant appearing'과 ‘suggests’도 암진단으로 간주되는 용어로 생각할 수 있다. 가능하면 암으로 의심되는 경우 상기한 용어를 사용하도록 권장하며, 그 이외의 용어에 대해서는 진단한 병리의사와 상의를 할 것을 권장한다.