공개형 데이터 설명서

대장암 다기관 암 임상 라이브러리 합성데이터

- 정밀이료 구현을 위한 다치워적 암환자 합성 이료 데이터의 생성 및 응용연구, 보건산업진흥원 -

2023. 12. 20.





□ 개요:

- 인공지능 기술의 비약적인 발전으로 인해 사회적·국가적 투자가 전략 적으로 이루어지고 있으며, 국내에서도 임상데이터 기반 인공지능 기 술의 선도적인 거점 확보를 위해 많은 연구 투자가 진행되고 있으나, 원천데이터 사용의 제약성으로 인해 개방 및 활용성이 매우 미비함
- 이들 문제해결을 위해 합성데이터 생성 알고리즘을 적용하여 생성한 **가** 상 데이터인 대장암 임상라이브러리 합성데이터를 개방함으로써 인공 지능 기술개발 활성화 및 확인을 기대함

□ 데이터 구성

○ 대장암 합성 데이터는 암 등록, 건강정보, 신체계측정보, 면역병리, 분 자병리, 수술여부, 항암제치료 등으로 구성

- 삼성서울병원 (총 123개 변수)

번호	항목명	테이블명	컬럼수	데이터수
1	대장암_환자_기본정보	clrc_pt_bsnf	19	52767
2	대장암_검사_진단	clrc_ex_diag	9	520712
3	대장암_병리_생체검사	clrc_pth_bpsy	8	77981
4	대장암_병리_면역	clrc_pth_mnty	14	28449
5	대장암_병리_분자	clrc_pth_mlcr	16	39893
6	대장암_병리_외과	clrc_pth_srgc	26	13593
7	대장암_수술_정보	clrc_oprt_nfrm	9	35454
8	대장암_치료_항암제	clrc_trtm_casb	12	113919
9	대장암_치료_방사선	clrc_trtm_rd	6	9797
10	대장암_사망_정보	clrc_dead_nfrm	4	11219

- 연세대학교병원 (총 131개 변수)

번호	항목명	테이블명	컬럼수	데이터수
1	대장암_환자_기본정보	clrc_pt_bsnf	19	54332
2	대장암_검사_진단	clrc_ex_diag	9	525872
3	대장암_병리_생체검사	clrc_pth_bpsy	10	24899
4	대장암_병리_면역	clrc_pth_mnty	14	3556
5	대장암_병리_분자	clrc_pth_mlcr	16	13983
6	대장암_병리_외과	clrc_pth_srgc	26	46047
7	대장암_수술_정보	clrc_oprt_nfrm	9	44993
8	대장암_치료_항암제	clrc_trtm_casb	12	213210
9	대장암_치료_방사선	clrc_trtm_rd	8	1094
10	대장암_사망_정보	clrc_dead_nfrm	4	5416
11	대장암_진단_재발정보	clrc_dg_rcnf	4	3071

- 국립암센터 (총 117개 변수)

번호	항목명	테이블명	컬럼수	데이터수
1	대장암_환자_기본정보	clrc_pt_bsnf	19	54312
2	대장암_검사_진단	clrc_ex_diag	9	460482
3	대장암_병리_생체검사	clrc_pth_bpsy	8	588090
4	대장암_병리_면역	clrc_pth_mnty	14	2890
5	대장암_병리_분자	clrc_pth_mlcr	16	12566
6	대장암_병리_외과	clrc_pth_srgc	20	27612
7	대장암_수술_정보	clrc_oprt_nfrm	9	23549
8	대장암_치료_항암제	clrc_trtm_casb	12	64816
9	대장암_치료_방사선	clrc_trtm_rd	6	2572
10	대장암_사망_정보	clrc_dead_nfrm	4	1697

○ 대장암 임상 라이브러리 합성데이터 코드북 (GAN)

- 삼성서울병원

중분류 (Table)	변수명 (Column)	변수 설명	변수값(코드) 설명 (99=모름/기타/미측정)
대장암_환자_기본정 보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_환자_기본정 보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_환자_기본정 보	BSPT_SEX_CD	기본환자성별코드	환자의 성별 M : 남자 F : 여자 E : 기타
대장암_환자_기본정 보	BSPT_BRYM	기본환자생년월	생년월 YYYYMM
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_DIAG_YMD	기본환자최초진단일자	대장암초진일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_DIAG_CD	기본환자최초진단코드	암진단코드 예) C18
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_DIAG_NM	기본환자최초진단명	암진단명 예) Malignant neoplasm of colon
대장암_환자_기본정 보	BSPT_IDGN_AGE	기본환자진단시연령	대장암 최초 진단시 나이(만) 예) 45 ※주진단으로 C18-20(하위코드포함)를 받은 환자
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_OPRT_YMD	기본환자최초수술일자	최초 대장암 진단 이후 첫수술일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_ANCN_TRT M_STRT_YMD	기본환자최초항암치료시 작일자	최초항암치료시작일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_RDT_STRT_ YMD	기본환자최초방사선치료 시작일자	최초 대장암 진단 이후 첫 방사선치료시작일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_DEAD_YMD	기본환자사망일자	사망일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	CENTER_LAST_VST_YM D	센터최종방문일자	센터 최종 방문일 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	OVRL_SRVL_DTRN_DC NT	전체생존기간일수	환자의 진단일부터 사망일 또는 최종내원일까지의 기간(일)
대장암_환자_기본정 보	BSPT_STAG_VL	기본환자병기값	기본환자병기값 예) 0
대장암_환자_기본정 보	BSPT_T_STAG_VL	기본환자T병기값	기본환자T병기값 예) 0

데지아 취지 기비져			기본환자N병기값
대장암_환자_기본정 보	BSPT_N_STAG_VL	기본환자N병기값	기본완사N명기값 예) 0
대장암_환자_기본정 보	BSPT_M_STAG_VL	기본환자M병기값	기본환자M병기값 예) 0
대장암_환자_기본정 보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
 대장암_검사_진단	CENTER CD	센터코드	센터코드 (2자리)
	DT CDCT NO	취기대체비소	개인고유번호
대장암_검사_진단	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) X00000003
대장암_검사_진단	CEXM_YMD	진단검사일자	진단검사일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_검사_진단	CEXM_SEQ	진단검사순번	진단검사순번 (정수) 예) 1
대장암_검사_진단	CEXM_NM	진단검사명	 진단검사명 예) CEA
대장암_검사_진단	CEXM_RSLT_CONT	진단검사결과내용	진단검사 결과 내용 예) 33.2
대장암_검사_진단	CEXM_RSLT_UNIT_CO	진단검사결과단위내용	진단검사 결과 내용의 단위 예) ng/ml
대장암_검사_진단	CEXM_RSLT_REF_CON	진단검사결과참고내용	*// 'ig/iii 진단검사 종류 참고치 예) 0~5.0
 대장암_검사_진단	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
대장암_병리_생체검	CENTER_CD	센터코드	current_timestamp() 센터코드 (2자리)
사	_		
대장암_병리_생체검 사	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_병리_생체검 사	BPTH_ACPT_YMD	생체검사병리접수일자	생검 접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_병리_생체검 사	BPTH_SEQ	생체검사병리순번	생검 순번 (정수) 예) 1
대장암_병리_생체검 사	BPTH_READ_YMD	생체검사병리판독일자	생검 판독일자 YYYY-MM-DD
대장암_병리_생체검 사	BPTH_SITE_CONT	생체검사병리부위내용	시행된 생체검사 부위 예) colon
대장암_병리_생체검 사	BPTH_BPSY_RSLT_CON T	생체검사병리생체검사결 과내용	생체검사 결과 내용 예) carcinoma
대장암_병리_생체검 사	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_병리_면역	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_병리_면역	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_병리_면역	IMPT_ACPT_YMD	면역병리접수일자	면역병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_병리_면역	IMPT_SEQ	면역병리순번	면역병리 정수 순번 예) 1

	T	I	H어버기파트이지
대장암_병리_면역	IMPT_READ_YMD	면역병리판독일자	면역병리판독일자 YYYY-MM-DD
			hMLH1 결과 코드
		│ │ 면역병리HMLH1검사결과	1: loss
대장암_병리_면역	IMPT_HM1E_RSLT_CD	코드	2: intact
		<u></u>	9: Other
		면역병리HMLH1검사결과	hMLH1 결과 명
대장암_병리_면역	IMPT_HM1E_RSLT_NM	명	예) loss
		8	hMLH2 결과 코드
		│ │ 면역병리HMSH2검사결과	1: loss
대장암_병리_면역	IMPT_HS2E_RSLT_CD	코드	2: intact
			9: Other
		면역병리HMSH2검사결과	hMLH2 결과 명
대장암_병리_면역	IMPT_HS2E_RSLT_NM	면 명	예) loss
		0	MI) loss hMLH6 결과 코드
		│ │ 면역병리HMSH6검사결과	nMLH6 결과 고드 1: loss
대장암_병리_면역	IMPT_HS6E_RSLT_CD	고드 전력임디HM2H0日사결파	2: intact
		고드	9: Other
		DIOLET TITLE ACTIC 24 H 24 TI	9. Other HMSH6 결과 명
대장암_병리_면역	IMPT_HS6E_RSLT_NM	면역병리HMSH6검사결과 명	
		50	예) loss
		면어버리나마 400건 내건기	hPMS2 결과 코드
대장암_병리_면역	IMPT_HP2E_RSLT_CD	면역병리HPMS2검사결과	1: loss
		코드	2: intact 9: Other
		면어버리니아 400건 내건기	11 11 1
대장암_병리_면역	IMPT_HP2E_RSLT_NM	면역병리HPMS2검사결과 명	HPMS2 결과 명
		50	예) loss 생성일시 DEFAULT
대장암_병리_면역	CRTN_DT	생성일시	(생일시 DEFAULT current timestamp()
대장암_병리_분자	CENTER_CD	센터코드	(2자리)
네ㅇㅁ_ㅇ니_판시	CENTER_CD	[전기포프	개인고유번호
대장암_병리_분자	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) X00000003
			·
대장암_병리_분자	MLPT_ACPT_YMD	 분자병리접수일자	분자병리검사접수일자 (수집기준일자)
-100-0-1-2-1	MENTANCI IZIMB	ENIOHEILEN	YYYY-MM-DD
			분자병리순번
대장암_병리_분자	MLPT_SEQ	분자병리순번	예) 1
			면역병리판독일자
대장암_병리_분자	MLPT_READ_YMD	분자병리판독일자	YYYY-MM-DD
			MSI검사결과코드
			1 : stable
대장암_병리_분자	MLPT_MSIE_RSLT_CD	분자병리MSI검사결과코드	2 : low
			3 : high
			9 : Other
			MSI검사결과명
대장암_병리_분자	MLPT_MSIE_RSLT_NM	분자병리MSI검사결과명	예) stable
	I .	I.	-11/ 500010

I		
MLPT_KE2E_RSLT_CD	분자병리KRASMUTATION _EXON2검사결과코드	K-ras mutation (exon2) 결과 코드 1: not detected 2: detected 9: Other
MLPT_KE2E_RSLT_NM	분자병리KRASMUTATION _EXON2검사결과명	K-ras mutation (exon2) 결과명 예) not detected
MLPT_KRES_RSLT_CD	분자병리KRASMUTATION 검사결과코드	K-ras mutation 결과 코드 1: not detected 2: detected 9: Other
MLPT_KRES_RSLT_NM	분자병리KRASMUTATION 검사결과명	K-ras mutation결과명 예) not detected
MLPT_NREX_RSLT_CD	분자병리NRASMUTATION 검사결과코드	N-ras mutation 결과코드 1: not detected 2: detected 9: Other
MLPT_NREX_RSLT_NM	분자병리NRASMUTATION 검사결과명	N-ras mutation 결과명 예) detected
MLPT_BRME_RSLT_CD	분자병리BRAF_MUTATIO N검사결과코드	BRAF mutation 결과코드 1: not detected 2: detected 9: Other
MLPT_BRME_RSLT_NM	분자병리BRAF_MUTATIO N검사결과명	BRAF mutation 결과명 예) detected
CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
CENTER_CD	센터코느	센터코드 (2자리)
PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
SGPT_ACPT_YMD	외과병리접수일자	외과병리접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
SGPT_SEQ	외과병리순번	외과병리순번 (정수) 예) 1
SGPT_READ_YMD	외과병리판독일자	외과병리판독일자 YYYY-MM-DD
SGPT_PATL_STAG_VL	외과병리병리학적병기값	외과병리병리학적병기값 예)pT3N2bM1a
SGPT_PATL_T_STAG_VL	외과병리병리학적T병기값	외과병리병리학적T병기값 예)3a
SGPT_PATL_N_STAG_V L	외과병리병리학적N병기 값	외과병리병리학적N병기값 예)2b
	MLPT_KRES_RSLT_CD MLPT_KRES_RSLT_CD MLPT_NREX_RSLT_CD MLPT_NREX_RSLT_CD MLPT_BRME_RSLT_CD MLPT_BRME_RSLT_CD CRTN_DT CENTER_CD PT_SBST_NO SGPT_ACPT_YMD SGPT_SEQ SGPT_READ_YMD SGPT_PATL_STAG_VL SGPT_PATL_T_STAG_VL SGPT_PATL_T_STAG_VL	MLPT_KE2E_RSLT_CD MLPT_KE2E_RSLT_NM EXON2검사결과코드 MLPT_KRES_RSLT_CD EXON2검사결과명 EXT 병리KRASMUTATION 검사결과명 MLPT_KRES_RSLT_NM EXT 병리KRASMUTATION 검사결과명 EXT 병리BRAF_MUTATION N검사결과명 EXT 병리BRAF_MUTATION N검사결과명 CRTN_DT EXT 병리BRAF_MUTATION N검사결과명 EXT ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ ଖ

	SGPT_PATL_M_STAG_V	외과병리병리학적M병기	외과병리병리학적M병기값
대장암_병리_외과	L	값	예)1a
대장암_병리_외과	SGPT_SRMV_LN_CNT	외과병리절제림프절수	절제한 전체 림프절 개수 예)44
대장암_병리_외과	SGPT_MTST_LN_CNT	외과병리전이림프절수	절제한 림프절 중 전이된 림프절 개수 예)1
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_PCTS_STA T_CD	외과병리수술절제면근위 암조직크기상태코드	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 코드 (proximal) 1: involed 2: uninvoled 3: indeterminate 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_PCTS_STA T_NM	외과병리수술절제면근위 암조직크기상태명	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 명 (proximal) 예) involed
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_DCTS_ST AT_CD	외과병리수술절제면원위 암조직크기상태코드	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 코드 (distal) 1: involed 2: uninvoled 3: indeterminate 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_DCTS_ST AT_NM	외과병리수술절제면원위 암조직크기상태명	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 명 (distal) 예) involed
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_RCTS_ST AT_CD	외과병리수술절제면방사 형암조직크기상태코드	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 코드 (radial(rectum only)) 1: involed 2: uninvoled 3: indeterminate 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_RCTS_ST AT_NM	외과병리수술절제면방사 형암조직크기상태명	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 명 (radial(rectum only)) 예) involed
대장암_병리_외과	SGPT_NERV_PREX_CD	외과병리신경주위침윤코 드	신경주위침윤코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_NERV_PREX_NM	외과병리신경주위침윤명	신경주위침윤명 예) present
대장암_병리_외과	SGPT_VNIN_CD	외과병리정맥침윤코드	정맥침윤상태코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_VNIN_NM	외과병리정맥침윤명	정맥침윤상태명 예) present

대장암_병리_외과	SGPT_ANIN_CD	외과병리혈관조영침윤코 드	혈관조영침윤코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_ANIN_NM	외과병리혈관조영침윤명	혈관조영침윤명 예) present
대장암_병리_외과	SGPT_TUMR_BUDD_C D	외과병리종양발아코드	Tumor budding 코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_TUMR_BUDD_N M	외과병리종양발아명	Tumor budding 명 예) present
대장암_병리_외과	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_수술_정보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_수술_정보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_수술_정보	OPRT_YMD	수술일자	수술일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_수술_정보	OPRT_SEQ	수술순번	수술순번 (정수) 예) 1
대장암_수술_정보	OPRT_CLCN_OPRT_KIN D_CD	수술대장암수술종류코드	대장암수술종류코드 01: 결장절제술 02: 반흔허니아근본수술 03: 소장절제술 04: 장 및 장간막 손상수술 05: 장간막종양적출술 06: 장관유착박리술 07: 장루조성술 08: 장루폐쇄술 09: 장문합술 10: 장폐색증수술 11: 직장 및 에스장절제술 12: 직장종양 절제술 13: 직장항문 주위농양수술 14: 진단적개복술 15: 충수절제술 16: 후복막종양적출술 99: 기타
대장암_수술_정보	OPRT_CLCN_OPRT_KIN D_NM	수술대장암수술종류명	대장암수술종류코드명 예) 결장절제술

대장암_수술_정보	OPRT_CURA_RSCT_CD	수술근치적절제술코드	Curative resection 코드 1: 해당없음 2: curative 3: palliative 9: Other
대장암_수술_정보	OPRT_CURA_RSCT_NM	수술근치적절제술명	Curative resection명 예) curative
대장암_수술_정보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_치료_항암제	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_치료_항암제	PT_SBST_NO	환자대체번호 환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_치료_항암제	CSTR_STRT_YMD	항암제치료시작일자	일자 YYYY-MM-DD
대장암_치료_항암제	CSTR_SEQ	항암제치료순번	항암제처방순번 (정수) 예) 1
대장암_치료_항암제	CSTR_REGN_CD	항암제치료요법코드	Regimen 코드 01: none 02:5-FU ± leucovorin 03: capecitabline 04: S-1 05: UFT ± leucovorin 06: avastin + fluoropyrimidine(FL/X/UFT/S-1) 07: FOLFOX 08: FOLFOX + AVASTIN 09: FOLFOX + ERBITUX 10: XELOX 11: XELOX + AVASTIN 12: XELOX + ERBITUX 13: FOLFIRI 14: FOLFIRI + AVASTIN 15: FOLFIRI + ERBITUX 99: Other
대장암_치료_항암제	CSTR_REGN_NM	항암제치료요법명	Regimen 명 예) S-1
대장암_치료_항암제	CSTR_NT	항암제치료횟수	항암치료횟수(Line) 예) 10
대장암_치료_항암제	CSTR_END_YMD	항암제치료종료일자	일자 YYYY-MM-DD

		I	
대장암_치료_항암제	CSTR_PRPS_CD	항암제치료목적코드	항암치료목적코드 01: Neo-adjuvant 02: Adjuvant 03: Palliative 04: Concurrent 05: Induction 06: Maintenance 07: Salvage 08: Consolidation 99: Other
대장암_치료_항암제	CSTR_PRPS_NM	항암제치료목적명	항암치료목적명 예) Adjuvant
대장암_치료_항암제	CSTR_CYCL_VL	항암제치료주기값	항암치료주기값 예) 5
대장암_치료_항암제	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_치료_방사선	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_치료_방사선	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_치료_방사선	RDT_STRT_YMD	방사선치료시작일자	방사선치료시작일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_치료_방사선	RDT_RT_NO	방사선치료RT번호	방사선치료RT번호 예) 1
대장암_치료_방사선	RDT_END_YMD	방사선치료종료일자	일자 YYYY-MM-DD
대장암_치료_방사선	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_사망_정보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_사망_정보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) X00000003
대장암_사망_정보	DEAD_YMD	사망일자	사망일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_사망_정보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()

- 연세대학교병원

중분류	변수명	변수 설명	변수값(코드) 설명
(Table)	(Column)	21 20	(99=모름/기타/미측정)
대장암_환자_기본정 보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_환자_기본정 보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) RN00000002

			환자의 성별
대장암_환자_기본정	BSPT_SEX_CD	 기본환자성별코드	M : 남자
보	DSI 1_SEX_CD	11221021	F : 여자
			E : 기타
대장암_환자_기본정	DCDT DDVA	기본환자생년월	생년월
보	BSPT_BRYM	기순원사 경단필	YYYYMM
대장암_환자_기본정	DCDT EDGT DIAG VAAD	기본환자최초진단일자	대장암초진일자
보	BSPT_FRST_DIAG_YMD	기존완사죄소신단일사 	YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정	DODE FORE DIAG CO	기비하지 차 + 지다그 ㄷ	암진단코드
보	BSPT_FRST_DIAG_CD	기본환자최초진단코드	예) C18
데디아 취지 기비자			OLTICIE
대장암_환자_기본정	BSPT_FRST_DIAG_NM	기본환자최초진단명	암진단명
보			예) colon
			대장암 최초 진단시 나이(만)
대장암_환자_기본정			- 「
보	BSPT_IDGN_AGE	기본환자진단시연령	※주진단으로
_			^ㅜㄷᆫㅡ포 C18-20(하위코드포함)를 받은 환자
			(10-20(에쉬고드모함)을 본는 전시
대장암_환자_기본정		3447444	최초 대장암 진단 이후 첫수술일자
보	BSPT_FRST_OPRT_YMD	기본환자최초수술일자	YYYY-MM-DD
=======================================			***************************************
대장암_환자_기본정	BSPT_FRST_ANCN_TRT	기본환자최초항암치료시	최초항암치료시작일자
보	M_STRT_YMD	작일자	YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정	BSPT_FRST_RDT_STRT_	 기본환자최초방사선치료	최초 대장암 진단 이후 첫
# #	YMD	시작일자	방사선치료시작일자
	TIVID	시크로시	YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정	DCDT DEAD VAAD	기본환자사망일자	사망일자
보	BSPT_DEAD_YMD	기근완자자랑 될지	YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정	CENTER_LAST_VST_YM	베디치즈바디이지	센터 최종 방문일
보	D	센터최종방문일자	YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정	OVRL_SRVL_DTRN_DC	71411177171014	환자의 진단일부터 사망일 또는
보	NT	전체생존기간일수	최종내원일까지의 기간(일)
대장암_환자_기본정		-1 H +1 -1 H -1 -1	기본환자병기값
보	BSPT_STAG_VL	기본환자병기값	예) 0
대장암_환자_기본정		3047-0-13	기본환자T병기값
보	BSPT_T_STAG_VL	기본환자T병기값	예) 0
대장암 환자 기본정			기본환자N병기값
보	BSPT_N_STAG_VL	기본환자N병기값	예) 0
대장암_환자_기본정			기본환자M병기값
보	BSPT_M_STAG_VL	기본환자M병기값	例) 0
대장암 환자 기본정			생성일시 DEFAULT
# #	CRTN_DT	생성일시	current_timestamp()
고 대장암_검사_진단	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
		_ :	개인고유번호
대장암_검사_진단	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) RN0000002
			진단검사일자 (수집기준일자)
대장암_검사_진단	CEXM_YMD	진단검사일자	YYYY-MM-DD
		<u> </u>	וווי-ויוויו

CEXM_SEQ	진단검사순번	진단검사순번 (정수) 예) 1
CEXM_NM	진단검사명	진단검사명 예) CEA
CEXM_RSLT_CONT	진단검사결과내용	지, CDT 진단검사 결과 내용 예) 33.2
CEXM_RSLT_UNIT_CO	진단검사결과단위내용	진단검사 결과 내용의 단위 예) ng/ml
CEXM_RSLT_REF_CON	진단검사결과참고내용	에) Ng/NII 진단검사 종류 참고치 예) 0~5.0
CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
CENTER_CD	센터코드	선터코드 (2자리)
PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호
BPTH_ACPT_YMD	생체검사병리접수일자	예) RN000000002 생검 접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
BPTH_SEQ	생체검사병리순번	생검 순번 (정수)
BPTH READ YMD	 	예) 1 생검 판독일자
	생체검사병리부위내용	YYYY-MM-DD 시행된 생체검사 부위
	- "- ' - ' ' ' ' ' ' '	예) colon
BPTH_BPSY_RSLT_CON T	생체검사병리생체검사결 과내용	생체검사 결과 내용 예) carcinoma
BPTH_CELL_DIFF_CD	생체검사병리세포분화코 드	Cellular differentiation코드 01: Adenocarcinoma, WD 02: Adenocarcinoma, MD 03: Adenocarcinoma, PD 04: Mucinous ca 05: Carcinoid 99: Other
BPTH_CELL_DIFF_NM	생체검사병리세포분화명	Cellular differentiation명 예) Adenocarcinoma, WD
CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) RN00000002
IMPT_ACPT_YMD	면역병리접수일자	면역병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
IMPT_SEQ	면역병리순번	면역병리 정수 순번 예) 1
	CEXM_NM CEXM_RSLT_CONT CEXM_RSLT_UNIT_CO	CEXM_RSLT_CONT 진단검사결과내용 CEXM_RSLT_UNIT_CO NT 진단검사결과단위내용 CEXM_RSLT_REF_CON 전단검사결과참고내용 CRTN_DT 생성일시 CENTER_CD 센터코드 PT_SBST_NO 환자대체번호 BPTH_ACPT_YMD 생체검사병리전수일자 BPTH_SITE_CONT 생체검사병리생체검사결과내용 T 생체검사병리본위내용 BPTH_BPSY_RSLT_CON T 생체검사병리생체검사결과내용 BPTH_CELL_DIFF_CD 생체검사병리세포분화로 CRTN_DT 생성일시 CENTER_CD 선테코드 PT_SBST_NO 전체검사병리세포분화명 CRTN_DT 생성일시 CENTER_CD 센터코드 PT_SBST_NO 환자대체번호

	IN ART READ VALID	면여버기파트이지	면역병리판독일자
대장암_병리_면역	IMPT_READ_YMD	면역병리판독일자	YYYY-MM-DD
			hMLH1 결과 코드
 대장암_병리_면역	IMPT_HM1E_RSLT_CD	면역병리HMLH1검사결과	1: loss
100_04_67	INTI_TIMITE_RSET_CD	코드	2: intact
			9: Other
 대장암 병리 면역	IMPT_HM1E_RSLT_NM	면역병리HMLH1검사결과	hMLH1 결과 명
-100_04_64	IIVII I_IIIVIIE_RSEI_IVIVI	명	예) loss
			hMLH2 결과 코드
대장암_병리_면역	IMPT_HS2E_RSLT_CD	면역병리HMSH2검사결과	1: loss
1000012	1_1.022_1.021_03	코드	2: intact
			9: Other
대장암_병리_면역	IMPT_HS2E_RSLT_NM	면역병리HMSH2검사결과	hMLH2 결과 명
102201221		명	예) loss
			hMLH6 결과 코드
대장암 병리 면역	IMPT HS6E RSLT CD	면역병리HMSH6검사결과	1: loss
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		코드	2: intact
			9: Other
대장암_병리_면역	IMPT_HS6E_RSLT_NM	면역병리HMSH6검사결과	HMSH6 결과 명
		명	예) loss
			hPMS2 결과 코드
대장암_병리_면역	IMPT_HP2E_RSLT_CD	면역병리HPMS2검사결과	1: loss
		코드	2: intact
		BIOLUS III III III III III III III III III I	9: Other
대장암_병리_면역	IMPT_HP2E_RSLT_NM	면역병리HPMS2검사결과	HPMS2 결과 명
		명	예) loss 생성일시 DEFAULT
대장암_병리_면역	CRTN_DT	생성일시	Current_timestamp()
대장암_병리_분자	CENTER_CD	센터코드	선터코드 (2자리)
	CLIVIER_CD		개인고유번호
대장암_병리_분자	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) RN00000002
			-
대장암_병리_분자	MLPT_ACPT_YMD	분자병리접수일자 분자병리접수일자	분자병리검사접수일자 (수집기준일자)
			YYYY-MM-DD
	A U DT CEO	HIHIAAU	분자병리순번
대장암_병리_분자	MLPT_SEQ	분자병리순번	예) 1
대장암 병리 분자	MLPT_READ_YMD	분자병리판독일자	면역병리판독일자
네이ㅁ_이니_판시	IVILE I_NEAD_TIVID	교시 6 니 근 국 교사	YYYY-MM-DD
			MSI검사결과코드
			1 : stable
대장암_병리_분자	MLPT_MSIE_RSLT_CD	분자병리MSI검사결과코드	2 : low
			3 : high
			9 : Other
대장암 병리 분자	MLPT_MSIE_RSLT_NM	분자병리MSI검사결과명	MSI검사결과명
네ㅇㅁ_ゔ니_판시	INITE I INISIE KOLI ININI	도시오니W의당시돌파양	예) stable

대장암_병리_분자	MLPT_KE2E_RSLT_CD	분자병리KRASMUTATION _EXON2검사결과코드	K-ras mutation (exon2) 결과 코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_KE2E_RSLT_NM	분자병리KRASMUTATION _EXON2검사결과명	K-ras mutation (exon2) 결과명 예) not detected
대장암_병리_분자	MLPT_KRES_RSLT_CD	분자병리KRASMUTATION 검사결과코드	K-ras mutation 결과 코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_KRES_RSLT_NM	분자병리KRASMUTATION 검사결과명	K-ras mutation결과명 예) not detected
대장암_병리_분자	MLPT_NREX_RSLT_CD	분자병리NRASMUTATION 검사결과코드	N-ras mutation 결과코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_NREX_RSLT_NM	분자병리NRASMUTATION 검사결과명	N-ras mutation 결과명 예) detected
대장암_병리_분자	MLPT_BRME_RSLT_CD	분자병리BRAF_MUTATIO N검사결과코드	BRAF mutation 결과코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_BRME_RSLT_NM	분자병리BRAF_MUTATIO N검사결과명	BRAF mutation 결과명 예) detected
대장암_병리_분자	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_병리_외과	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_병리_외과	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) RN00000002
대장암_병리_외과	SGPT_ACPT_YMD	외과병리접수일자	외과병리접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_병리_외과	SGPT_SEQ	외과병리순번	외과병리순번 (정수) 예) 1
대장암_병리_외과	SGPT_READ_YMD	외과병리판독일자	외과병리판독일자 YYYY-MM-DD

	I		
			Cellular differentiation코드
			01: Adenocarcinoma, WD
			02: Adenocarcinoma, MD
대장암_병리_외과	SGPT_CELL_DIFF_CD	외과병리세포분화코드	03: Adenocarcinoma, PD
			04: Mucinous ca
			05: Carcinoid
			99: Other
	CORT CELL DIES NIL	이기버기네ㅠㅂ취대	Cellular differentiation명
대장암_병리_외과	SGPT_CELL_DIFF_NM	외과병리세포분화명	예) Adenocarcinoma, WD
	CCDT DATE T CTAC VI	외과병리병리학적T병기값	외과병리병리학적T병기값
대장암_병리_외과	SGPT_PATL_T_STAG_VL	최파정다당다역역18기版	예) 0
대장암_병리_외과	SGPT_PATL_N_STAG_V	외과병리병리학적N병기	외과병리병리학적N병기값
네이ㅁ_이디_커피	L	값	예) 0
대장암_병리_외과	SGPT_PATL_M_STAG_V	외과병리병리학적M병기	외과병리병리학적M병기값
케ㅇㅁ_ㅇ닉_쇠푀	L	값	예) 0
대장암_병리_외과	SGPT_SRMV_LN_CNT	외과병리절제림프절수	절제한 전체 림프절 개수
100-01-11	3011_3111117_614_6141	34 84 54 54 6 E	예) 44
			절제한 림프절 중 전이된 림프절
대장암_병리_외과	SGPT_MTST_LN_CNT	외과병리전이림프절수	개수
			예) 1
			수술절제면에 암조직 잔존유무 상태
			코드 (proximal)
	SGPT_SRMG_PCTS_STA	외과병리수술절제면근위	1: involed
대장암_병리_외과	T_CD	암조직크기상태코드	2: uninvoled
	_		3: indeterminate
			9: Other
			수술절제면에 암조직 잔존유무 상태
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_PCTS_STA	외과병리수술절제면근위	명 (proximal)
"0" 0 1 1	T_NM	암조직크기상태명	예) involed
			수술절제면에 암조직 잔존유무 상태
	CODE COMO DOTO OT	이기버리스스전테보이이	코드 (distal)
대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_DCTS_ST	외과병리수술절제면원위	1: involed
	AT_CD	암조직크기상태코드	2: uninvoled
			3: indeterminate
			9: Other
	SGPT SRMG DCTS ST	의과병리수술절제면원위 의과병리수술절제면원위	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태
대장암_병리_외과	AT NM	의 의 이 기 를 들세 년년 H 암조직크기상태명	명 (distal)
	711_11111	3 1 1 10 110	예) involed
			수술절제면에 암조직 잔존유무 상태
			코드 (radial(rectum only))
CILTROL PHOTOGRA	SGPT_SRMG_RCTS_ST	외과병리수술절제면방사	1: involed
대장암_병리_외과	AT_CD	형암조직크기상태코드	2: uninvoled
			3: indeterminate
			9: Other

대장암_병리_외과	SGPT_SRMG_RCTS_ST AT_NM	외과병리수술절제면방사 형암조직크기상태명	수술절제면에 암조직 잔존유무 상태 명 (radial(rectum only)) 예) involed
대장암_병리_외과	SGPT_NERV_PREX_CD	외과병리신경주위침윤코 드	신경주위침윤코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_NERV_PREX_NM	외과병리신경주위침윤명	신경주위침윤명 예) present
대장암_병리_외과	SGPT_VNIN_CD	외과병리정맥침윤코드	정맥침윤상태코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_VNIN_NM	외과병리정맥침윤명	정맥침윤상태명 예) present
대장암_병리_외과	SGPT_ANIN_CD	외과병리혈관조영침윤코 드	혈관조영침윤코드 1: present 2: absent 3: not identified 4: no record 9: Other
대장암_병리_외과	SGPT_ANIN_NM	외과병리혈관조영침윤명	혈관조영침윤명 예) present
대장암_병리_외과	SGPT_TUMR_BUDD_N M	외과병리종양발아명	Tumor budding 명 예) present
대장암_병리_외과	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_수술_정보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_수술_정보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) RN00000002
대장암_수술_정보	OPRT_YMD	수술일자	수술일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_수술_정보	OPRT_SEQ	수술순번	수술순번 (정수) 예) 1

대장암_수술_정보	OPRT_CLCN_OPRT_KIN D_CD	수술대장암수술종류코드	대장암수술종류코드 01: 결장절제술 02: 반흔허니아근본수술 03: 소장절제술 04: 장 및 장간막 손상수술 05: 장간막종양적출술 06: 장관유착박리술 07: 장루조성술 08: 장루폐쇄술 09: 장문합술 10: 장폐색증수술 11: 직장 및 에스장절제술 12: 직장종양 절제술 13: 직장항문 주위농양수술 14: 진단적개복술 15: 충수절제술 16: 후복막종양적출술 99: 기타
대장암_수술_정보	OPRT_CLCN_OPRT_KIN D_NM	수술대장암수술종류명	대장암수술종류코드명 예) 결장절제술
대장암_수술_정보	OPRT_CURA_RSCT_CD	수술근치적절제술코드	Curative resection 코드 1: 해당없음 2: curative 3: palliative 9: Other
대장암_수술_정보	OPRT_CURA_RSCT_NM	수술근치적절제술명	Curative resection명 예) curative
대장암_수술_정보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_치료_항암제	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_치료_항암제	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) RN00000002
대장암_치료_항암제	CSTR_STRT_YMD	항암제치료시작일자	일자 YYYY-MM-DD
대장암_치료_항암제	CSTR_SEQ	항암제치료순번	항암제처방순번 (정수) 예) 1

			Regimen 코드 01: none
			01: none 02 :5-FU ± leucovorin
			03 : capecitabline
			04 : S-1
			05 : UFT ± leucovorin
			06 : avastin +
			fluoropyrimidine(FL/X/UFT/S-1)
대장암_치료_항암제	CSTR REGN CD	항암제치료요법코드	07 : FOLFOX
"08_ 1—_08 "	6511/2112611/265		08 : FOLFOX + AVASTIN
			09 : FOLFOX + ERBITUX
			10 : XELOX
			11 : XELOX + AVASTIN
			12 : XELOX + ERBITUX
			13 :FOLFIRI
			14 : FOLFIRI + AVASTIN
			15 : FOLFIRI + ERBITUX
			99 : Other
대장암_치료_항암제	CSTR_REGN_NM	항암제치료요법명	Regimen 명
100_1-00 1	65111_112611_11111	08 1==80	예) S-1
대장암_치료_항암제	CSTR_NT	 항암제치료횟수	항암치료횟수(Line)
	_		예) 10
대장암_치료_항암제	CSTR_END_YMD	항암제치료종료일자	일자 YYYY-MM-DD
			항암치료목적코드
			01: Neo-adjuvant
			02: Adjuvant
		항암제치료목적코드	03: Palliative
			04: Concurrent
대장암_치료_항암제	CSTR_PRPS_CD		05: Induction
			06: Maintenance
			07: Salvage
			08: Consolidation
			99: Other
대장암_치료_항암제	CSTR_PRPS_NM	항암제치료목적명	항암치료목적명
"02" 02"		02 11 1 170	예) Adjuvant
대장암_치료_항암제	CSTR_CYCL_VL	항암제치료주기값	항암치료주기값
-100-14-00-4	C311(_C1CL_VL	00-11-12-1-18	예) 5
대장암_치료_항암제	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
			current_timestamp()
대장암_치료_방사선	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_치료_방사선	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호
			예) RN00000002
대장암_치료_방사선	RDT_STRT_YMD	방사선치료시작일자	방사선치료시작일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
			טט-ואוואו-דו ז ז ז ז

대장암_치료_방사선	RDT_RT_NO	방사선치료RT번호	방사선치료RT번호
네ㅇㅁ_시파_ㅇ시 년	KDI_KI_NO	8시 단시표(1년포	예) 1
			치료부위코드
대장암_치료_방사선	RDT_SITE_CD	방사선치료부위코드	예) 0851
			※ 치료부위명 참조
CIIZFOF #1 = HF11 M	DDT CITE NIM	방사선치료부위명	방사선치료부위명
대장암_치료_방사선 	RDT_SITE_NM	당자전시표구위령	예) Pelvis Whole
대장암_치료_방사선	RDT_END_YMD	방사선치료종료일자	일자 YYYY-MM-DD
 대장암_치료_방사선	CRTN DT	생성일시 생성일시	생성일시 DEFAULT
네ㅇㅁ_시파_ㅇ시 년	CKIN_DI	0021	current_timestamp()
대장암_사망_정보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_사망_정보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호
110 B_710_6±			예) RN00000002
대장암 사망 정보	DEAD YMD	사망일자	사망일자 (수집기준일자)
110 B_710_6±	DEAD_TIVID	시하르시	YYYY-MM-DD
대장암 사망 정보	CRTN DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
400-40-61	CKIN_DI	0021	current_timestamp()
대장암_진단_재발정 보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_진단_재발정	DT CDCT NO	히지데케비송	개인고유번호
보	b1_2R21_MO	PT_SBST_NO 환자대체번호	예) RN00000002
대장암_진단_재발정	RLPS DIAG YMD	재발진단일자	환자의 재발진단일 (수집기준일자)
보	NELES_DIMO_TIVID	세르면리콘사	YYYY-MM-DD
대장암_진단_재발정	CRTN DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
보	CKIN_DI	8824	current_timestamp(

- 국립암센터

중분류	변수명	W 4 11 PH	변수값(코드) 설명
(Table)	(Column)	변수 설명	(99=모름/기타/미측정)
대장암_환자_기본정 보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_환자_기본정 보	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) CL000000002
대장암_환자_기본정 보	BSPT_SEX_CD	기본환자성별코드	환자의 성별 M : 남자 F : 여자 E : 기타
대장암_환자_기본정 보	BSPT_BRYM	기본환자생년월	생년월 YYYYMM
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_DIAG_YMD	기본환자최초진단일자	대장암초진일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_DIAG_CD	기본환자최초진단코드	암진단코드 예) C18
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_DIAG_NM	기본환자최초진단명	암진단명 예) colon
대장암_환자_기본정 보	BSPT_IDGN_AGE	기본환자진단시연령	대장암 최초 진단시 나이(만) 예) 45 ※주진단으로 C18-20(하위코드포함)를 받은 환자
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_OPRT_YMD	기본환자최초수술일자	최초 대장암 진단 이후 첫수술일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_ANCN_TRT M_STRT_YMD	기본환자최초항암치료시 작일자	최초항암치료시작일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_FRST_RDT_STRT_ YMD	기본환자최초방사선치료 시작일자	최초 대장암 진단 이후 첫 방사선치료시작일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	BSPT_DEAD_YMD	기본환자사망일자	사망일자 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	CENTER_LAST_VST_YM D	센터최종방문일자	센터 최종 방문일 YYYY-MM-DD
대장암_환자_기본정 보	OVRL_SRVL_DTRN_DC NT	전체생존기간일수	환자의 진단일부터 사망일 또는 최종내원일까지의 기간(일)
대장암_환자_기본정 보	BSPT_STAG_VL	기본환자병기값	기본환자병기값 예) 0
대장암_환자_기본정 보	BSPT_T_STAG_VL	기본환자T병기값	기본환자T병기값 예) 0
대장암_환자_기본정 보	BSPT_N_STAG_VL	기본환자N병기값	기본환자N병기값 예) 0

대장암_환자_기본정 보	BSPT_M_STAG_VL	기본환자M병기값	기본환자M병기값 예) 0
대장암_환자_기본정 보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암 검사 진단	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
FILTION 7111 TIFI		*! T! 다! +!! 나! -	개인고유번호
대장암_검사_진단	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) CL00000002
대장암_검사_진단	CEXM_YMD	진단검사일자	진단검사일자 (수집기준일자)
			YYYY-MM-DD
대장암_검사_진단	CEXM_SEQ	진단검사순번	진단검사순번 (정수) 예) 1
대장암_검사_진단	CEXM_NM	진단검사명	진단검사명
-100_0.1_0.0	CEXINITION	22810	예) CEA
대장암_검사_진단	CEXM_RSLT_CONT	진단검사결과내용	진단검사 결과 내용
	CEVAN DOLT LINUT CO		예) 33.2 진단검사 결과 내용의 단위
대장암_검사_진단	CEXM_RSLT_UNIT_CO	진단검사결과단위내용	
	NT OF THE CON		예) ng/ml 진단검사 종류 참고치
대장암_검사_진단	CEXM_RSLT_REF_CON T	진단검사결과참고내용	에) 0~5.0
	Į.		에) U~5.0 생성일시 DEFAULT
대장암_검사_진단	CRTN_DT	생성일시	current_timestamp()
대장암_병리_생체검 사	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_병리_생체검		*1 *1 *1 *1 *1	개인고유번호
사	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) CL00000002
대장암_병리_생체검	DDTI. 4 CDT 1/4 4D	ᄱᆊᄀᆝᆝᄖᄀ궈ᇫᄋᆝᅱ	생검 접수일자 (수집기준일자)
사	BPTH_ACPT_YMD	생체검사병리접수일자	YYYY-MM-DD
대장암_병리_생체검	BPTH_SEQ	생체검사병리순번	생검 순번 (정수)
사	BPIN_SEQ	경세검사정되군한	예) 1
대장암_병리_생체검	BPTH_READ_YMD	생체검사병리판독일자	생검 판독일자
사	DI III_KEND_IMB	0.410-10-12-12-1	YYYY-MM-DD
대장암_병리_생체검	BPTH_SITE_CONT	생체검사병리부위내용	시행된 생체검사 부위
사	= = =		예) colon
대장암_병리_생체검	BPTH_BPSY_RSLT_CON	생체검사병리생체검사결	생체검사 결과 내용
사	Т	과내용	예) carcinoma
대장암_병리_생체검	CDT1:	III II OLI II	생성일시 DEFAULT
사	CRTN_DT	생성일시	current_timestamp()
대장암_병리_면역	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
		칭되대비교수	개인고유번호
대장암_병리_면역	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) CL00000002
대장암_병리_면역	IMPT_ACPT_YMD	면역병리접수일자	면역병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_병리_면역	IMPT_SEQ	면역병리순번	면역병리 정수 순번 예) 1
대장암_병리_면역	IMPT_READ_YMD	면역병리판독일자	면역병리판독일자 YYYY-MM-DD
			l .

대장암_병리_면역 IMPT_HM1E_RSLT_CD				
대장암_병리_면역 IMPT_HM1E_RSLT_NM 명	대장암_병리_면역	IMPT_HM1E_RSLT_CD		1: loss 2: intact
대장암_병리_면역 IMPT_HS2E_RSLT_CD 면역병리HMSH2검사결과 코드 1: loss 코드 2: intact 9: Other 명 에) loss hMLH2 결과 코드 1: loss 코드 1: loss 기타는 1: lo	대자안 병리 며여	IMPT HM1F RSLT NIM	면역병리HMLH1검사결과	
대장암_병리_면역 IMPT_HS2E_RSLT_CD	400_04_67	IIVIF I_I IIVI I L_IX3E1_IVIVI	명	예) loss
대장암_병리_면역 IMPT_HS2E_RSLT_CD 면역병리HMSH2검사결과 명 에) loss hMLH6 결과 코드 1: loss 코드 2: intact 9: Other 명 에) loss hMLH6 결과 코드 1: loss 코드 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_CD 면역병리HMSH6검사결과 기: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other 면역병리HPMS2검사결과 1: loss 2: intact 9: Other 만역병리HPMS2검사결과 1: loss 2: intact 9: Other 만역병리HPMS2검사결과 1: loss 2: intact 9: Other PMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other PMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other PMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other PMS2 결과 명 예) loss PMS2 설과 명 예) loss PMS2 설과 명 예) loss PMS2 설과 명 예) loss PMS2 변리_면역 CRTN_DT 2: M4성일시 DEFAULT current_timestamp() UMS2 변리_문자 PT_SBST_NO 환자대체번호 개인고유번호 예) CL0000000002 PMS2 변리_문자 PT_SBST_NO 환자대체번호 변자병리검사접수일자 (수집기준일자) PMS2 변리_문자 PT_SBST_NO 분자병리검수일자 PMS2 변리 문자 PT_SEQ 분자병리 PMS2 변역 병리 PMS2 PMS2 PMS2 PMS2 PMS2 PMS2 PMS2 PMS2				hMLH2 결과 코드
대장암_병리_면역 IMPT_HS2E_RSLT_NM 명	대장안 병리 며연	IMPT HS2F RSIT CD	면역병리HMSH2검사결과	1: loss
대장암_병리_면역 IMPT_HS2E_RSLT_NM 명 이에 loss 이어 loss 이어 loss 이어 loss 이어 loss 기타보다는데 모두 기타보다는데 되었다는데 이어 loss loss 이어 loss loss 이어 loss loss loss loss loss loss loss los	-100_0-1_0-1	IIVII 1_1132E_RSE1_CD	코드	2: intact
대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_CD 면역병리HMSH6검사결과 고드 1: loss 2: intact 9: Other 1: loss 2: intact 1: loss 2: intact 1: loss 2: intact 9: Other 1: loss 3: l				** *****
대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_CD 면역병리HMSH6검사결과 고드 1: loss 고드 2: intact 9: Other 명에 loss 에이 loss 가 명에이 loss 가 명이 에이 loss 가 명이 에이 loss 가 되는 마찬암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_CD 면역병리HMSH6검사결과 명이 에이 loss 가 기상으로 기관되었다. 기관	대장안 병리 명연	IMPT HS2F RSLT NIM		
대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_CD 면역병리HMSH6검사결과 코드 2: intact 9: Other 기타장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_NM 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 기타장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 면역병리HPMS2검사결과 1: loss 코드 2: intact 9: Other 기타 2 : Intact 9: Other 1 : Intable 2 : Intable 1 : Intable 2 : Intable 2 : Intable 2 : Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intable 2 : Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intable 2 : Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intable 2 : Intable 3 : Intigh 9 : Other Intabl	-100_0-1_0-1	11011 1_11322_1(321_14101	명	예) loss
대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_CD 코드 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_NM 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 코드 2: intact 9: Other 명 에) loss hPMS2 결과 코드 1: loss 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 면역병리HPMS2검사결과 1: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss 어에 loss 어에 loss 전쟁암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 면역병리HPMS2검사결과 HPMS2 결과 명 에) loss 명 에) loss 명 어이 loss 명 어이 loss 명 어이 loss 명 어이 loss 어어 loss 명 어이 loss 어어 loss 어어 loss 어어 loss 명 어이 loss 어어 loss he loss				hMLH6 결과 코드
### 1 ### 1	대장암 병리 명연	IMPT HS6F RSIT CD		
대장암_병리_면역 IMPT_HS6E_RSLT_NM 명 에) loss hPMS2 결과 코드 대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 면역병리HPMS2검사결과 1: loss 코드 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 명 에) loss 1: loss 코드 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 명 에) loss 1: loss 2: intact 9: Other 1: los	-100-0-1-2	IIVII 1_1130E_RSE1_CB	코드	
대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 면역병리HPMS2검사결과 1: loss 2: intact 9: Other 1: loss 2: intact 9: Other 명 에) loss 연하는 병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 명 에) loss 연하는 병리_면역 CRTN_DT 생성일시 DEFAULT current_timestamp() 대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 개인고유번호에) CL000000002 전장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 에) CL000000002 전장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 에) 1 연역병리판독일자 YYYY-MM-DD 단장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 연역병리판독일자 YYYYMM-DD 전역병리판독일자 YYYYMM-DD 전용적 기본 Stable 2: low 3: high 9: Other				
대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 면역병리HPMS2검사결과 1: loss 2: intact 9: Other 9: Other 명이 loss 1 loss 2	대장암 병리 면역	IMPT HS6F RSLT NM		
대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 면역병리HPMS2검사결과 코드 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 면역병리HPMS2검사결과 명에 loss 대장암_병리_면역 CRTN_DT 생성일시 생성일시 DEFAULT current_timestamp() 대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 계인고유번호에) CL000000002 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 면역병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1: stable 대장암 병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2: low 3: high 9: Other	10000	1_1.002_1.021_1	명	예) loss
대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_CD 코드 2: intact 9: Other 대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 명 (A) loss 명리_면역 (A) Lorent_timestamp(A) (A) L				hPMS2 결과 코드
대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 명 여) loss 대장암_병리_면역 CRTN_DT 생성일시 생성일시 DEFAULT current_timestamp() 대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 예) CL000000002 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 부자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리한번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1 : stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명	대장암 병리 명연	IMPT HP2F RSLT CD	면역병리HPMS2검사결과	1: loss
대장암_병리_면역 IMPT_HP2E_RSLT_NM 명 에 loss 대장암_병리_면역 CRTN_DT 생성일시 생성일시 DEFAULT current_timestamp() 대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 예) CL0000000002 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 면역병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1 : stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명	100_01_01	IIVII 1_TII 2L_NSE1_CD	코드	
대장암_병리_면역 CRTN_DT 생성일시 W성일시 DEFAULT current_timestamp() 대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 개인고유번호 예) CL000000002 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리한번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1 : stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2 : low 3 : high 9 : Other				9: Other
대장암_병리_면역 CRTN_DT 생성일시 생성일시 DEFAULT current_timestamp() 대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 개인고유번호 예) CL000000002 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1: stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2: low 3: high 9: Other	대장암 병리 명역	IMPT HP2F RSLT NIM		HPMS2 결과 명
대장암_병리_면역	100_01_01	11411 1_111 2E_1\3E1_1\4141	명	"/
대장암_병리_분자 CENTER_CD 센터코드 센터코드 (2자리) 대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 개인고유번호 예) CL000000002 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1: stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2: low 3: high 9: Other	대장암 병리 면역	CRTN DT	생성일시	'
대장암_병리_분자 PT_SBST_NO 환자대체번호 개인고유번호에 (CL000000002) 대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번에에 1 면역병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1 : stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과로 2 : low 대장암 병리 분자 MIPT_MSIF_RSLT_NIM 부자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명		_		
대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 분자병리전수일자 변자병리순번 예) 1 면역병리판독일자 YYYY-MM-DD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 분자병리판독일자 URSI검사결과코드 1: stable 보자병리분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2: low 3: high 9: Other MSI검사결과명	내상암_병리_문사	CENTER_CD	센터코드	
대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 분자병리검사접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 연예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1: stable 2: low 3: high 9: Other 대장암 병리 분자 MIPT_MSIE_RSLT_NM 분자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명	대장암_병리_분자	PT_SBST_NO	환자대체번호	
대장암_병리_분자 MLPT_ACPT_YMD 분자병리접수일자 YYYY-MM-DD 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD MSI검사결과코드 1: stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2: low 3: high 9: Other MSI검사결과명				পা) CL000000002
대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 면역병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 1 : stable 2 : low 3 : high 9 : Other 대장암 병리 분자 MIPT_MSIE_RSLT_NM 분자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명	대자아 벼기 브자	MIDT ACDT VMD	보자벼기저스이자	분자병리검사접수일자 (수집기준일자)
대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD MSI검사결과코드 1: stable 1: stable 2: low 3: high 9: Other 대장암 병리 부자 MIPT_MSIF_RSLT_NM 부자병리MSI검사결과명	네ㅇㅁ_ㅇ니_판시	WILFT_ACFT_TIME	문사 6니 비구 크시	YYYY-MM-DD
대장암_병리_분자 MLPT_SEQ 분자병리순번 예) 1 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD 대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 YYYY-MM-DD MSI검사결과코드 1: stable 1: stable 2: low 3: high 9: Other 대장암 병리 부자 MIPT_MSIF_RSLT_NM 부자병리MSI검사결과명				브자벼리스버
대장암_병리_분자 MLPT_READ_YMD 분자병리판독일자 모역병리판독일자 YYYY-MM-DD MSI검사결과코드 1: stable 대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2: low 3: high 9: Other MSI검사결과명	대장암_병리_분자	MLPT_SEQ	분자병리순번	
### #################################				/
1 : stable 1 : stable 2 : low 3 : high 9 : Other 대장암 병리 부자 MIPT MSIF RSLT NM 부자병리MSI검사결과명	내상암_병리_문사 	MLPT_READ_YMD	문사명리판독일사	YYYY-MM-DD
대장암_병리_분자 MLPT_MSIE_RSLT_CD 분자병리MSI검사결과코드 2 : low 3 : high 9 : Other 대장암 병리 부자 MIPT_MSIE_RSLT_NM 부자병리MSI검사결과명				MSI검사결과코드
3 : high 9 : Other 대장암 병리 부자 MIPT MSIF RSIT NM 부자병리MSI검사결과명				1 : stable
9 : Other 대장암 병리 부자 MI PT MSIF RSIT NM 부자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명	대장암_병리_분자	MLPT_MSIE_RSLT_CD	분자병리MSI검사결과코드	2 : low
대장암 병리 부자 MIPT MSIF RSIT NM 부자병리MSI검사결과명 MSI검사결과명				3 : high
대장암 병리 분자 MIPT MSIF RSIT NM 분자병리MSI검사결과명				9 : Other
내성임_병디_군자 MLPI_MSIE_KSLI_NM 군사병디MSI검사결과병 예) stable	데지나나 번의 보기	MUDT MOUE SOUT ATT	HIHIJMOTULZIA	MSI검사결과명
	네상암_병리_분사	MLPI_MSIE_KSLI_NM	군사병리MSI검사결과병	예) stable

대장암_병리_분자	MLPT_KE2E_RSLT_CD	분자병리KRASMUTATION _EXON2검사결과코드	K-ras mutation (exon2) 결과 코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_KE2E_RSLT_NM	분자병리KRASMUTATION _EXON2검사결과명	K-ras mutation (exon2) 결과명 예) not detected
대장암_병리_분자	MLPT_KRES_RSLT_CD	분자병리KRASMUTATION 검사결과코드	K-ras mutation 결과 코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_KRES_RSLT_NM	분자병리KRASMUTATION 검사결과명	K-ras mutation결과명 예) not detected
대장암_병리_분자	MLPT_NREX_RSLT_CD	분자병리NRASMUTATION 검사결과코드	N-ras mutation 결과코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_NREX_RSLT_NM	분자병리NRASMUTATION 검사결과명	N-ras mutation 결과명 예) detected
대장암_병리_분자	MLPT_BRME_RSLT_CD	분자병리BRAF_MUTATIO N검사결과코드	BRAF mutation 결과코드 1: not detected 2: detected 9: Other
대장암_병리_분자	MLPT_BRME_RSLT_NM	분자병리BRAF_MUTATIO N검사결과명	BRAF mutation 결과명 예) detected
대장암_병리_분자	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_병리_외과	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_병리_외과	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) CL000000002
대장암_병리_외과	SGPT_ACPT_YMD	외과병리접수일자	외과병리접수일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD
대장암_병리_외과	SGPT_SEQ	외과병리순번	외과병리순번 (정수) 예) 1
대장암_병리_외과	SGPT_READ_YMD	외과병리판독일자	외과병리판독일자 YYYY-MM-DD

			Cellular differentiation코드
			01: Adenocarcinoma, WD 02: Adenocarcinoma, MD
대장암_병리_외과	SGPT_CELL_DIFF_CD	외과병리세포분화코드	03: Adenocarcinoma, PD
			04: Mucinous ca
			05: Carcinoid
			99: Other
			Cellular differentiation코드
			01: Adenocarcinoma, WD
			02: Adenocarcinoma, MD
대장암_병리_외과	SGPT_CELL_DIFF_NM	외과병리세포분화코드	03: Adenocarcinoma, PD
			04: Mucinous ca 05: Carcinoid
			99: Other
			99. Other 외과병리병리학적병기값
대장암_병리_외과	SGPT_PATL_STAG_VL	외과병리병리학적병기값	예)pT3N2bM1a
			외과병리병리학적T병기값
대장암_병리_외과	SGPT_PATL_T_STAG_VL	외과병리병리학적T병기값	اب عام ۱۵۰۱ مار در استان المار ا المار المار ال
	SGPT_PATL_N_STAG_V	외과병리병리학적N병기	외과병리병리학적N병기값
대장암_병리_외과	L	값	예) 0
대자아 변리 이고	SGPT_PATL_M_STAG_V	외과병리병리학적M병기	외과병리병리학적M병기값
대장암_병리_외과	L	값	예) 0
대장암_병리_외과	SGPT_SRMV_LN_CNT	외과병리절제림프절수	절제한 전체 림프절 개수
400_04_44	3GF1_3KWIV_EIV_CIVI	되지 6년 2세 6 - 2 +	예) 44
			절제한 림프절 중 전이된 림프절
대장암_병리_외과	SGPT_MTST_LN_CNT	외과병리전이림프절수	개수
			예) 1
			신경주위침윤코드
대장암_병리_외과	SGPT_NERV_PREX_CD	외과병리신경주위침윤코	1: present 2: absent 3: not
		드	identified 4: no record 9: Other
			시경조이보이면
대장암_병리_외과	SGPT_NERV_PREX_NM	외과병리신경주위침윤명	신경주위침윤명
			예) present
			정맥침윤상태코드
대장암_병리_외과	SGPT_VNIN_CD	외과병리정맥침윤코드	1: present 2: absent 3: not
			identified 4: no record 9: Other
			정맥침윤상태명
대장암_병리_외과	SGPT_VNIN_NM	외과병리정맥침윤명	예) present
		의과병리혈관조영침윤코 외과병리혈관조영침윤코	혈관조영침윤코드
대장암_병리_외과	SGPT_ANIN_CD	<u> </u>	1: present 2: absent 3: not
			identified 4: no record 9: Other
			혈관조영침윤명
대장암_병리_외과	SGPT_ANIN_NM	외과병리혈관조영침윤명	예) present
대장암_병리_외과	CDTN DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
데요요"요니"귃ኪ	CRTN_DT	`ö`ö ≧ ^I	current_timestamp()

대장암_수술_정보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암 수술 정보	PT SBST NO	환자대체번호	개인고유번호
1001120	000	2 1 11 11 2	예) CL00000002
대장암_수술_정보	OPRT_YMD	수술일자	수술일자 (수집기준일자)
100_12_0_	01111211112	1 = = 1	YYYY-MM-DD
대장암_수술_정보	OPRT SEQ	수술순번	수술순번 (정수)
			예) 1
대장암_수술_정보	OPRT_CLCN_OPRT_KIN D_CD	수술대장암수술종류코드	대장암수술종류코드 01: 결장절제술 02: 반흔허니아근본수술 03: 소장절제술 04: 장 및 장간막 손상수술 05: 장간막종양적출술 06: 장관유착박리술 07: 장루조성술 08: 장루폐쇄술 09: 장문합술 10: 장폐색증수술 11: 직장 및 에스장절제술 12: 직장종양 절제술 13: 직장항문 주위농양수술 14: 진단적개복술 15: 충수절제술 16: 후복막종양적출술 99: 기타
대장암_수술_정보	OPRT_CLCN_OPRT_KIN D_NM	수술대장암수술종류명	대장암수술종류코드명 예) 결장절제술
대장암_수술_정보	OPRT_CURA_RSCT_CD	수술근치적절제술코드	Curative resection 코드 1: 해당없음 2: curative 3: palliative 9: Other
대장암_수술_정보	OPRT_CURA_RSCT_NM	수술근치적절제술명	Curative resection명 예) curative
대장암_수술_정보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current timestamp()
대장암_치료_항암제	CENTER_CD	센터코드	/ M터코드 (2자리)
		- ·	개인고유번호
대장암_치료_항암제	PT_SBST_NO	환자대체번호	예) CL00000002
대장암_치료_항암제	CSTR_STRT_YMD	항암제치료시작일자	일자 YYYY-MM-DD
		항암제치료순번	항암제처방순번 (정수)

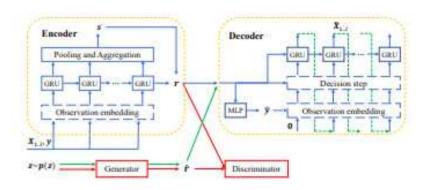
			Regimen 코드 01: none 02 :5-FU ± leucovorin 03 : capecitabline
대장암_치료_항암제	CSTR_REGN_CD	항암제치료요법코드	04 : S-1 05 : UFT ± leucovorin 06 : avastin + fluoropyrimidine(FL/X/UFT/S-1) 07 : FOLFOX 08 : FOLFOX + AVASTIN 09 : FOLFOX + ERBITUX 10 : XELOX 11 : XELOX + AVASTIN 12 : XELOX + ERBITUX 13 :FOLFIRI 14 : FOLFIRI + AVASTIN 15 : FOLFIRI + ERBITUX 99 : Other
대장암_치료_항암제	CSTR_REGN_NM	항암제치료요법명	Regimen 명 예) S-1
대장암_치료_항암제	CSTR_NT	항암제치료횟수	항암치료횟수(Line) 예) 10
대장암_치료_항암제	CSTR_END_YMD	항암제치료종료일자	일자 YYYY-MM-DD
대장암_치료_항암제	CSTR_PRPS_CD	항암제치료목적코드	항암치료목적코드 01: Neo-adjuvant 02: Adjuvant 03: Palliative 04: Concurrent 05: Induction 06: Maintenance 07: Salvage 08: Consolidation 99: Other
대장암_치료_항암제	CSTR_PRPS_NM	항암제치료목적명	항암치료목적명 예) Adjuvant
대장암_치료_항암제	CSTR_CYCL_VL	항암제치료주기값	항암치료주기값 예) 5
대장암_치료_항암제	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT current_timestamp()
대장암_치료_방사선	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
대장암_치료_방사선	PT_SBST_NO	환자대체번호	개인고유번호 예) CL000000002
대장암_치료_방사선	RDT_STRT_YMD	방사선치료시작일자	방사선치료시작일자 (수집기준일자) YYYY-MM-DD

대장암_치료_방사선	RDT_RT_NO	방사선치료RT번호	방사선치료RT번호
110 D_\1 \PL_0 \1 \L	KD1_K1_NO	6시 단시표(1년포	예) 1
대장암_치료_방사선	RDT_END_YMD	방사선치료종료일자	일자 YYYY-MM-DD
	CDTN DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
대장암_치료_방사선	CRTN_DT		current_timestamp()
대장암_사망_정보	CENTER_CD	센터코드	센터코드 (2자리)
	DT CDCT NO	한자대체번호	개인고유번호
대장암_사망_정보	PT_SBST_NO		예) CL00000002
대장암_사망_정보 DEAD_YMD	DEAD VAAD	LIDEOLTI	사망일자 (수집기준일자)
	사망일자	YYYY-MM-DD	
대장암_사망_정보	CRTN_DT	생성일시	생성일시 DEFAULT
			current_timestamp()

□ 데이터 구축 과정

○ GAN 기반 합성데이터 생성

- RTSGAN은 데이터의 생성주기가 불규칙한 의료 데이터 합성에 특화된 모델로, Encoder-Decoder 모듈과 Generation 모듈로 구성되어 있음.
- Encoder-Decoder 모듈에서는 데이터를 고정된 차원의 latent space로 feature를 추출하고, Generation 모듈에서는 추출된 feature를 합성함.
- 학습 과정은 다음과 같음, 먼저 의료 데이터의 경우, 시간이 지남에 따라 값이 변하는 동적 변수와 시간과 상관없이 변하지 않는 정적 변수로 구성되어 있으며, 증상에 따라 검사가 이루어지기 때문에 변수 별 결측 비율이 매우 높다는 특징이 있음. 이는 모델이 데이터의 정보를 학습하는데 어려움을 유발함. 때문에 모델에서는 먼저 동적 변수와 정적 변수 뿐만 아니라이전 시점의 관측값과 언제 관측되었는지에 대한 시간 정보를 고려하여임베딩을 진행함. 이후 Encoder의 stacked RNN을 거쳐 Fully connected layer를 통해 고정된 길이의 latent vector를 구함. 다음으로 Decoder에서는 먼저 정적변수를 복원한 후 이를 활용하여 동적 변수를 복원함. 이때어떤 데이터가 어느 시점에 관측이 될 것인지를 먼저 결정한 후 해당정보를 바탕으로 어떤 값을 가질 것인지를 복원함.
- Generation 모듈에서는 Encoder-Decoder 모듈을 통해 구해진 latent vector z를 GAN(WGAN-GP)을 통해 합성함.
- 마지막으로 Generation 모듈을 통해 생성된 \hat{z} 를 Decoder의 입력으로 사용하여 합성 데이터를 생성함.



[그림 1] RTSGAN 구조

□ 데이터 품질 검증

○ GAN 기반 합성데이터 검증

- 환자 기본정보
- · 최초 진단일자보다 빠른 치료시작일자 기록 삭제
- · 기본환자 병기가 3기일 때, T 병기와 N 병기가 0인 기록 삭제
- 병리 외과
- · 외과 병리 전체 림프절 수 데이터가 있으나 외과 병리 전이 림프절 수 데이터가 없는 기록 삭제
- \cdot 외과 병리 전이 림프절 수가 1~3인 데이터에 대해 N 병기 값이 1이 아닌 기록에 대해 1로 일괄 변경
- 항암제 치료
- 사망일자보다 늦은 항암제 치료 종료일자 기록 삭제
- 방사선 치료
- 사망일자보다 늦은 방사선 치료 종료일자 기록 삭제

□ GAN 기반 합성 데이터 관리 담당자

○ 수행기관 : 국립암센터

- 담당자 : 류광선 선임연구원

- 전 화: 031-920-0652

- 이메일 : niceplay13@ncc.re.kr

□ 사사

- O This research was supported by a grant of the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (grant number: HI21C0974).
- O Synthetic data produced by utilizing the colorectal cancer clinical library data built on the healthcare big data platform (CONNECT) supported by the national information society agency(NIA)