

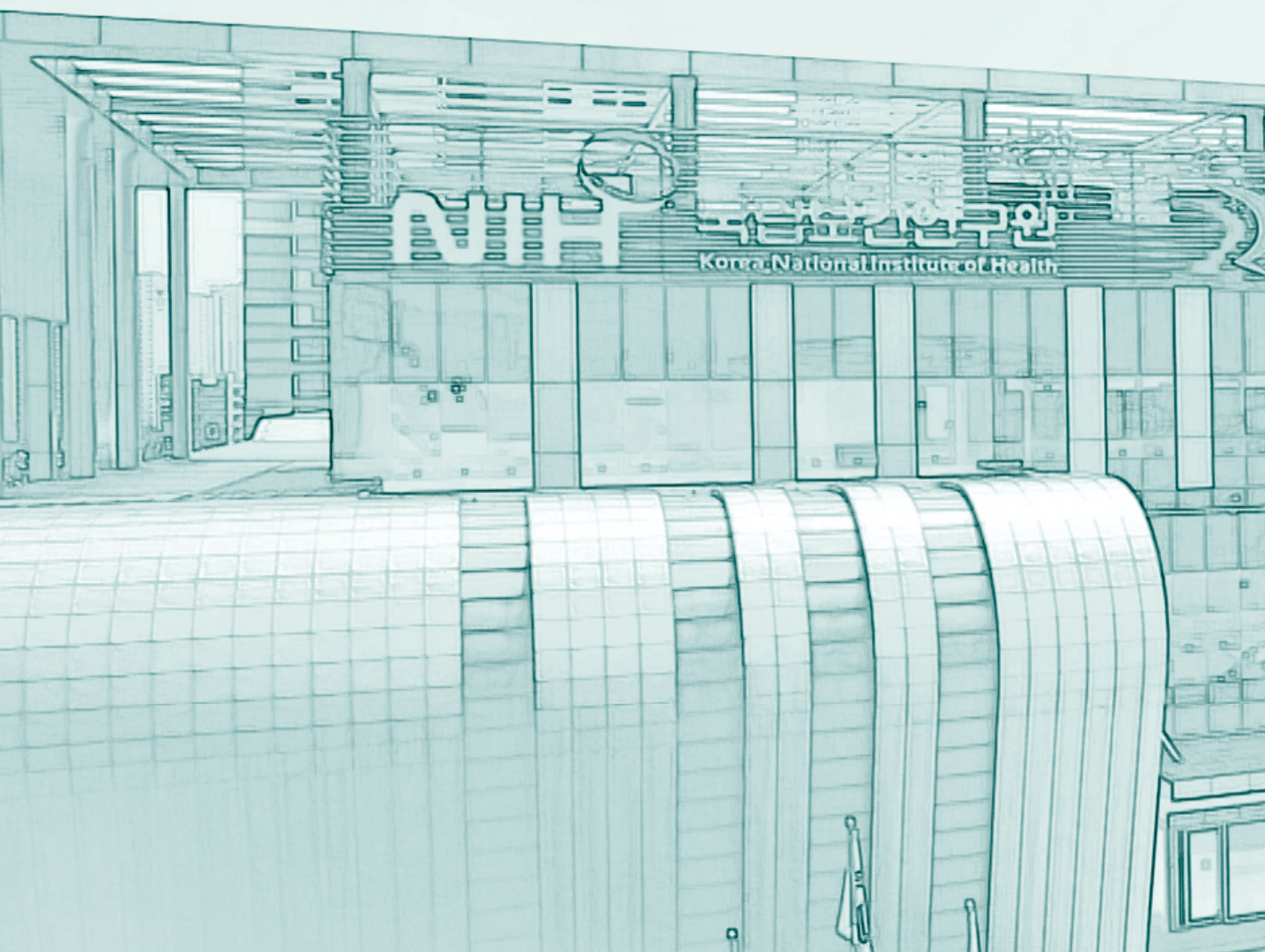
발간등록번호
11-1352173-000233-01



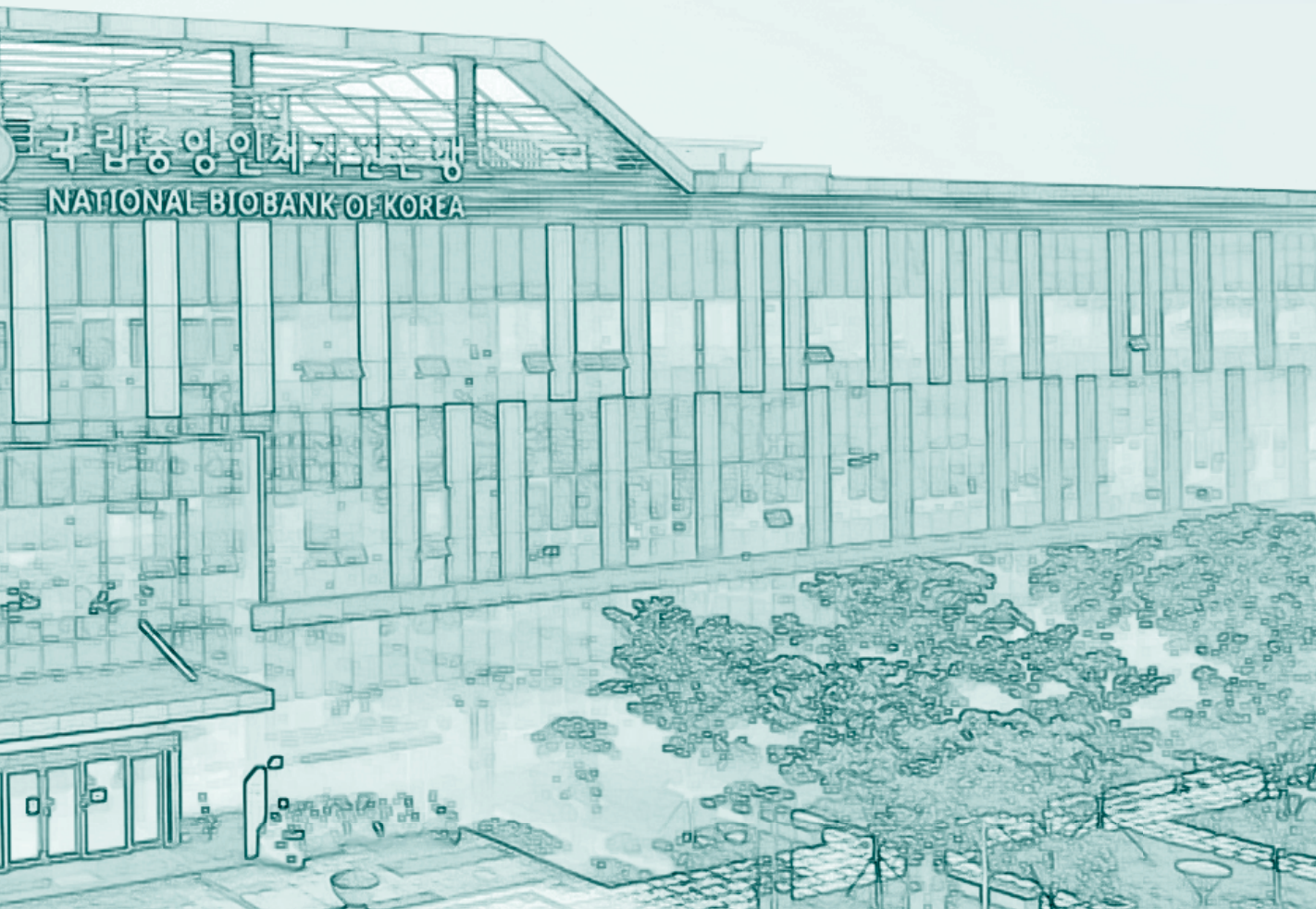
국립중앙인체자원은행
NATIONAL BIOBANK OF KOREA

2015 NATIONAL BIOBANK OF KOREA

종양성 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드라인



종양성 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드라인



질병관리본부는 지난 2008년부터 한국인체자원은행사업(Korea Biobank Project, KBP)을 통하여, 국립중앙인체자원은행 및 전국 17개 대학병원 소재의 인체자원 단위은행과 한국인체자원은행네트워크(Korea Biobank Network, KBN)를 구성하여 국가 바이오뱅크 사업을 추진하고 있습니다.

한국인체자원은행사업은 보건의료 연구에 필요한 인체자원을 체계적으로 수집하고 관리하여 연구자들이 필요로 하는 인체자원을 국가에서 제공하는 사업으로써, 현재 우리나라를 대표할 수 있는 39만명의 일반인 및 28만명(종양성 질환 14만명)의 질환자 자원을 수집·관리하고 있습니다. 또한 확보한 자원 및 자원과 연계된 다양한 관련정보(임상·역학정보 및 유전체정보)를 1,400개 이상의 연구 과제에 분양함으로써 우리나라 보건의료 연구의 경쟁력 확보와 미래가치 창출에 중요한 역할을 담당하고 있습니다.

이와 같은 대규모 인체자원의 확보에 있어서 표준화는 매우 중요한 부분으로, 자원의 수집, 관리 절차뿐만 아니라 임상·역학 정보의 표준화는 해당 자원의 활용도 극대화 및 자원가치 증진에 주된 요소입니다. 이를 위해 국립중앙인체자원은행에서는 지난 2014년 국내 15개 전문 의학회의 협조를 통해 11개의 비종양성 질환군에 대한 임상정보항목을 선정하고 『2014 인체유래물은행 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드 라인』을 발행하여 인체유래물은행 등 관련기관에 배포한 바 있습니다. 이에 연장선으로 2015년에는 우리나라에서 호발하는 종양질환을 포함하여 30여종의 종양성 질환에 대하여 국립암센터의 협조와 관련 임상전문가 그룹들의 자문회의 및 검토 과정을 통해 자료를 체계적으로 정리하여 『종양성 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드라인』을 발간하였습니다.

본 가이드라인을 만들기 위해 도움주신 국립암센터 전문가와 각 병원의 임상 전문가, 감수를 맡아주시는 종양관련 학회 전문가들께 감사드립니다. 앞으로 질병관리본부는 국립중앙인체자원은행을 중심으로 미래 보건의료연구의 기반이 될 수 있는 대규모 인체자원의 활용과 연구 지원체계를 마련하는데 최선의 노력을 기울이겠습니다. 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다.

질병관리본부장 양병국 양 병 국



2000년대 이후, 인간 유전체 지도 완성을 기점으로 유전체 기반의 보건의료 연구는 급격한 기술적 발전을 이루고 있습니다. 맞춤의학과 예방의학은 이러한 유전체 기반의 미래 보건의료연구의 핵심적 발전방향입니다. 최근, 영국의 '10만명 질환자 전장유전체 연관분석사업' 등과 같이 대규모 인체자원 및 관련 정보의 활용이 필요한 거대규모 유전체 연구 프로젝트가 잇달아 시작되는 등 바이오뱅크 중심의 표준화된 대규모 인체자원의 수요가 급격하게 증가하고 있습니다.

또한 인체유래물과 개인정보의 활용을 위한 윤리적 절차가 점점 강화되고 있는 현실에서, 어렵게 확보한 자원 및 정보에 대한 활용 극대화를 위해, 확보되는 자원의 임상정보 항목 표준화는 매우 중요한 요소입니다. 이를 위해 국립보건연구원에서는 지난 2014년에 11개 비종양성 질환군에 이어 2015년에는 30여종의 종양성 질환에 대한 임상정보 표준화 작업을 진행하였습니다. 이번 가이드라인을 발간하기 위해서 많은 노력과 아낌없는 지원을 주신 국립암센터 전문가 분들과 각 종양성 질환 전문가 그룹 및 관련 학회에 본 지면을 빌어 감사인사를 드립니다.

본 『종양성 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드라인』을 통해 보다 표준화된 임상정보가 연계되어 연구에 적합한 질환자원을 확보·관리 및 분양하게 됨으로써, 위암·간암·폐암 등 한국인에 호발하는 종양성 질환에 대한 신규 치료법의 개발과 조기진단용 바이오마커 발굴 연구 등에서 우리나라 보건의료 연구가 세계적인 경쟁력을 가질 수 있을 것이라고 기대합니다.

이번에 발간하는 종양성 질환자원 임상정보 가이드라인과 작년의 비종양성 질환자원 가이드라인이 현재 및 미래의 보건의료 연구에서 폭넓게 활용될 수 있도록 관련 질환현황을 모니터링하고 연구 동향 등을 종합적으로 고려하여 최신 임상·역학정보들을 지속적으로 보완해 나갈 예정입니다. 또한 미래 보건의료연구에 중요한 역할을 담당하고 있는 바이오뱅크의 발전을 위해 최선을 다하겠습니다. 감사합니다.

국립보건연구원장 이주실 이 주 실



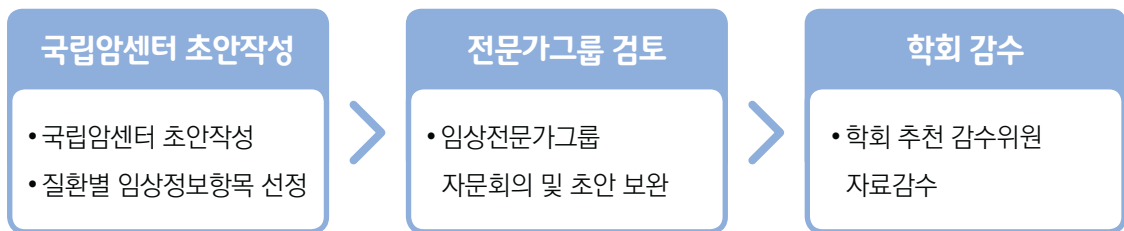
개요 Overview

인체유래물을 이용한 보건의료연구와 기술개발 사업이 전 세계적으로 활발하게 진행되고 있으며, 이에 따라 자원의 중요성이 대두되고 있습니다. 연구에 활용가치가 높은 인체 자원을 확보하기 위해서는 체계적으로 자원과 정보를 관리하여야 하고, 또한 자원과 연계된 임상·역학 정보의 수집이 필요합니다.

본 자료는 인체유래물은행에서 수집하여 제공하고 있는 **종양성질환자원¹⁾**을 이용하여 연구를 진행할 때 활용될 수 있는 정보로서, 자원의 수집과 함께 확보되어야 할 임상·역학 정보 항목들입니다.

국내 대표 종양 전문기관인 **국립암센터와 협력하여** 두경부, 소화기, 호흡기, 유방, 여성생식기, 남성생식기, 비뇨기, 뇌, 갑상선 총 **9개 분류 (30 여종)²⁾**에 대해 초안을 작성하였고, 국립 암센터 참여자 외에, 국내 대학병원의 종양내과·외과 및 병리전문의로 구성된 45명의 임상전문가 그룹의 자문회의를 통하여 초안을 보완하였고, 12개 관련 학회의 감수과정을 거쳐 질환별 주요 임상정보 항목을 체계적으로 정리하였습니다.

본 가이드라인은 종양성질환 자원에 대한 임상정보항목수집 표준화를 위한 제1차 제정판으로, 관련 전문학회의 전문가 검토를 통하여 지속적으로 보완될 예정입니다.



1) 비종양성질환 자원의 경우는 국내 15개 전문임상학회와 함께 소화기계, 호흡기계 등 총 11개 질환군에 대해 질환별 주요 임상정보항목들을 체계적으로 정리하여 「2014년 인체유래물은행 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드라인」을 발간(2014.1월) 배포

2) 대상질환 선정은 우리나라 통계보고 자료의 주요 암 발생 현황을 참조하여 발생률이 높은 암 중에서 연구수요가 많은 종양성 질환으로 총 30여종을 선정하였고, 선정된 질환의 분류는 「한국표준질병·사인분류(KCD), 통계청, 2010」에 근거한 신생물(Neoplasms) 항목분류를 바탕으로 두경부, 소화기, 호흡기, 유방, 여성생식기, 남성생식기, 비뇨기, 뇌, 갑상선으로 9개로 분류

가이드라인의 구성은 크게 I. 『질환분류정보』, II. 『질환별 임상항목 선정 배경』, III. 『임상정보항목』으로 구분하여 기술하였습니다.

먼저, I. 『질환 분류정보』는 대상 질환에 대한 이해를 돕고자 「한국표준 질병·사인분류, KCD-6」에 준거하여 질환명과 진단코드로 제시하였습니다. 동일한 분류 내에서 진단코드가 다르나, 진단정보(임상검사, 영상검사, 병리검사) 등에 대한 임상정보항목이 유사한 경우는 하나의 임상정보 항목으로 통합하였습니다.

[예시] 7. 비뇨기 종양

| 질환 분류 ³⁾ | 질환명 ⁴⁾ | 진단명 (진단코드) ⁵⁾ |
|---------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 비뇨기 종양 | 신장암 ⁶⁾ | 신우를 제외한 신장의 악성 신생물 (C64) ⁷⁾ |
| | 상부요로암 ⁸⁾ | 신우의 악성 신생물 (C65) 요관의 악성 신생물 (C66) 신장 및 신우의 이차성 악성 신생물 (C790) 신우의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물 (D411) 요관의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물 (D412) |
| | 방광암 ⁶⁾ | 방광의 악성 신생물 (C67) |

다음으로 II. 『질환별 임상항목 선정 배경』은 각 질환별로 질환의 중요성 및 임상·역학 정보를 선정한 이유, 필요성 등을 제시하였습니다. 마지막으로, III. 『임상정보항목』을 제시하였고, 이를 질환별 특성이 반영된 임상정보항목의 성격에 따라 기본정보, 검체정보, 선행치료, 역학정보, 진단정보, 치료, 추적관찰로 구분하였습니다.

3) 질환 분류: 총 9개 질환군(두경부, 소화기, 호흡기, 유방, 여성생식기, 남성생식기, 비뇨기, 뇌, 갑상선)

4) 질환명: 질환분류 내에서 임상정보항목이 제시된 대표질환

5) 진단명(진단코드): 동일한 임상정보항목에 포함된 세부질환명 및 KCD-6 진단코드

6) 신장암, 방광암의 경우 한 개의 세부질환 만을 대상으로 임상정보 항목 작성

7) '악성신생물'이라는 용어는 본문에서 주로 '암'이라는 용어로 대체하여 사용

8) 상부요로암의 경우 신우암과 요관암 등의 세부질환을 포함하여 작성

- 1) 기본정보 : 생년월일, 성별, 진단코드, 수술코드 등의 환자 정보
- 2) 검체정보 : 초기검체 및 추적검체 구분, 검체종류, 검체채취 시 상태 등의 정보
- 3) 선행치료 : 수술 전에 시행한 항암화학치료, 방사선치료 등의 정보
- 4) 역학정보 : 동반질환, 과거력, 가족력, 흡연력, 음주력 등의 정보
- 5) 진단정보⁹⁾ : 임상검사, 영상검사, 수술 전 Stage, 병리검사, 수술 후 Stage 등의 정보
- 6) 치료¹⁰⁾ : 수술적 치료 및 항암화학요법, 방사선치료 등의 비수술적 치료 정보
- 7) 추적관찰 : 재발, 전이, 사망 등의 정보

본 자료의 후반부에는 본문에서 사용된 약어들을 정리하여 목록화 하였고, 전문용어 등에 대한 참고 자료들을 종합하여 수록하였습니다.

본 가이드라인은 질환자원 수집과 함께 확보되어야 할 임상·역학정보 항목에 대한 기본적인 내용을 제시하는 것으로 절대적인 기준은 아니며, 인체자원의 수집 목적 및 수집 기관의 여건 등에 따라 보완하여 활용하실 수 있습니다.

9) 진단 정보 중 임상검사 및 영상검사 등의 자료는 요구되는 자료의 성격에 따라 검체 채취시점(진단 시, 선행치료, 수술 후 등)을 고려하여 결과 수집

10) 치료정보는 연구(수집) 목적에 따라 치료 방법·내용 및 추적기간 구체화 필요 : 수술 전·후 치료 내용 및 추적기간, 재발환자의 이전 치료력 범위 등

참여해 주신 분들

| 대상 질환 | 초안 작성 | 자문·감수 위원 | 학회 명 |
|--------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 두경부암 갑상선암 | 유창환 (국립암센터) | 하정훈 (서울대학교병원) 임윤성 (동국대학교일산병원) 박도윤 (부산대학교병원) 조광재 (의정부성모병원) | 대한갑상선두경부외과학회 대한병리학회 |
| 위 암 | 윤홍만 김미정 (국립암센터) | 류민희 (서울아산병원) 정명자 (전북대학교병원) 한상욱 (아주대학교병원) | 대한위암학회 대한병리학회 |
| 대장암 | 박성찬 김선영 (국립암센터) | 오승택 (서울성모병원) 변재호 (인천성모병원) 백선경 (경희대학교병원) 이건국 (국립암센터) 민병소 (연세대학교병원) | 대한암학회 대한대장항문학회 대한병리학회 |
| 간 암 | 김보현 (국립암센터) | 김윤준 (서울대학교병원) 백용한 (삼성서울병원) 임영석 (서울아산병원) 조성원 (아주대학교) 이건국 (국립암센터) | 대한간암학회 대한병리학회 |
| 간담체장암 | 이승덕 (국립암센터) | 이우정 (연세대학교병원) 송상용 (삼성서울병원) | 한국간담체외과학회 대한병리학회 |
| 폐 암 식도암 흉선암 | 양희철 이영주 (국립암센터) | 김세현 (분당서울대학교병원) 강민웅 (충남대학교병원) 박도윤 (부산대학교병원) 강창현 (서울대학교병원) 김영대 (부산대학교병원) | 대한흉부심장혈관외과학회 대한병리학회 |
| 유방암 | 이근석 정소연 (국립암센터) | 임석아 (서울대학교병원) 공경엽 (서울아산병원) 서영진 (서울성모병원) | 대한암학회 한국유방암학회 대한병리학회 |
| 여성생식기계종양 | 임명철 정연경 (국립암센터) | 김재원 (서울대학교병원) 김재훈 (강남세브란스병원) 김태진 (관동의대 제일병원) 이건국 (국립암센터) 이선주 (건국대학교병원) | 대한부인종양학회 대한병리학회 |
| 남성생식기계종양 비뇨기계종양 | 정재영 김성한 이강현 정진수 서호경 (국립암센터) | 김원재 (충북대학교병원) 한경석 (연세대학교병원) 정창욱 (서울대학교병원) 이건국 (국립암센터) 곽 철 (서울대학교병원) | 대한비뇨기종양학회 대한병리학회 |
| 뇌종양 | 곽호신 (국립암센터) | 윤환중 (충남대학교병원) 강석구 (연세대학교병원) 송상용 (삼성서울병원) 장종희 (연세대학교병원) | 대한신경종양학회 대한병리학회 |



Allergies

DOB:

MEDICATIONS
List all
the

App
Re

ne:



CONTENTS

| 질환분류 | 질환명 | 페이지 |
|------------|-----------------|-----|
| 01 두경부 | 두경부암 | 11 |
| 02 소화기 | 식도암 | 19 |
| | 위암 | 23 |
| | 십이지장암 | 28 |
| | 결장암(비전이성) | 32 |
| | 직장암(비전이성) | 37 |
| | 전이성직결장암 | 42 |
| | 간암 | 48 |
| | 담낭암 | 55 |
| | 담도암 | 59 |
| | 바터팡대부암 | 64 |
| 췌장암 | 68 | |
| 03 호흡기 | 폐암 | 75 |
| | 흉선암 | 79 |
| 04 유방 | 유방암 | 85 |
| 05 여성생식기 | 외음부암 | 93 |
| | 질암 | 97 |
| | 자궁경부암 | 101 |
| | 자궁내막(체부)암 | 105 |
| | 난소암 | 110 |
| | 태반암 | 115 |
| | 자궁경부의 제자리암종 | 119 |
| | 자궁의 평활근종 | 122 |
| | 난소의 양성종양 | 125 |
| 06 남성생식기 | 전립선암 | 129 |
| | 고환암 | 134 |
| 07 비뇨기 | 신장암 | 141 |
| | 상부요로암(신우암, 요관암) | 146 |
| | 방광암 | 151 |
| 08 뇌 | 뇌암(뇌종양) | 157 |
| 09 갑상선 | 갑상선암 | 167 |

01 두경부

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 두경부암 (C00~C14, C30~C32, C69, C760, C770)* | 입술의 악성 신생물 (C00) 혀바닥의 악성 신생물 (C01) 혀의 기타 및 상세불명 부분의 악성 신생물 (C02) 잇몸의 악성 신생물 (C03) 입바닥의 악성 신생물 (C04) 구개의 악성 신생물 (C05) 기타 및 상세불명의 입의 악성 신생물 (C06) 귀밑샘의 악성 신생물 (C07) 기타 및 상세불명의 주침샘의 악성 신생물 (C08) 편도의 악성 신생물 (C09) 입인두의 악성 신생물 (C10) 비인두의 악성 신생물 (C11) 이상동의 악성 신생물 (C12) 하인두의 악성 신생물 (C13) 입술, 구강 및 인두내의 기타 및 부위불명의 악성 신생물 (C14) 비강 및 중이의 악성신생물 (C30) 부비동의 악성 신생물 (C31) 후두의 악성 신생물 (C32) 눈 및 부속기의 악성 신생물 (C69) 머리, 얼굴, 목의 악성 신생물 (C760) 머리, 얼굴 및 목의 림프절의 악성 신생물 (C770) |

* 두경부암의 경우, 입술의 악성 신생물(C00)~머리, 얼굴 및 목의 림프절의 악성 신생물(C770) 등 21종류의 중앙성질환에 대한 임상정보를 하나로 통합하여 두경부암 임상정보항목으로 정리

두경부암 임상항목 선정 배경

- 두경부암의 경우 단일 암이 아니고, 각 부위 마다 임상 특성이 다르고 치료방법도 상이하므로 공통된 사항으로 간결하게 작성하려고 하였습니다.
- 환자 기본 정보에서 성별과 나이는 결과를 해석할 때 도움을 주므로 추가해야 하여, 수술일은 Survival analysis 에서 필요한 항목입니다.
- 역학정보에서 가족력은 Head and neck cancer gene 관련 연구를 할 때 필요할 것으로 생각되며, Other cancer history는 사망 관련 자료를 분석하는데 있어 도움이 됩니다.
- 두경부암의 대표적인 원인은 전통적으로 담배가 중요한 원인 인자이었으며, 술은 담배와 함께 복용했을 경우 암의 발생에 상승작용을 일으키는 것으로 알려져 있습니다. 그러므로 폐, 식도, 위 등 이차암이 중요한 사망 원인이 됩니다. (전체 두경부암 사망의 약 5-10% 정도 차지) 또한 최근 2000년대에 들어 구인두암의 증가와 함께 인유두종바이러스(Human papillomavirus, HPV)가 구인두암의 중요 원인으로 대두되고 있으며, Epstein-Barr virus(EBV)도 비인두암의 중요 원인으로 알려져 있습니다.
- 침샘암(Salivary gland carcinoma)의 경우 발생 및 조직학적 특징에 따라 다양한 암종이 있으며, 발생 부위도 주 침샘인 이하선, 악하선, 설하선 등 이외에, 부 침샘이 분포한 구강, 구인두, 부인두 등에서도 발생할 수 있습니다. 임상정보수집 항목 선정에서는 이와 같은 복잡성을 피하고자 침샘암의 경우 주 침샘에서 생긴 경우에만 제한하고, 부 침샘에서 발생한 경우에는 각각의 발생 부위에 포함시키는 것으로 정리하였습니다. 추후 임상정보수집 항목을 이용한 연구에서는 진단코드를 통해서 분류한다면, 침샘암의 수집에 큰 무리가 없을 것으로 생각됩니다.
- 두경부암의 경우 대부분 Squamous cell carcinoma이고 Non-squamous cell carcinoma는 침샘암의 경우가 많습니다. 침샘암의 경우 가장 흔한 암종인 Adenoid cystic carcinoma, Mucoepidermoid carcinoma를 따로 체크하도록 표시하였습니다.
- 병리검사정보 중 Extranodal extension, Lymphovascular invasion, Perineural invasion, Resection margin등은 NCCN guideline(2013 Ver 2 accessed at 2014.10.29.)에서 Adverse prognostic factor들로 규정되어 있고, 추가 치료 방침에 영향을 주므로 필요합니다.

- 구인두암과 비인두암에서는 HPV, EBV가 중요 원인 인자일 뿐만 아니라 예후와도 관련이 있으므로 이에 대한 기술이 필요합니다. 특히 HPV associated cancer에서는 p16의 role이 중요하므로 p16 면역염색에 대한 정보가 있으면 기술하는 것이 필요합니다.
- 치료정보는 크게 수술적 치료와 비수술적 치료로 나누었습니다. 1991년 두경부암의 기능보존요법이 대두된 이후 (1991 NEJM: 324;1685-90), 2004년 두경부암에서 기능보존요법을 가능케한 항암방사선치료 요법이 발표되면서 (2004 NEJM: 350;1937-44, 2004 NEJM: 250; 1945-52) 두경부암의 항암방사선치료 요법이 늘어나고 있습니다. 수술적 치료의 경우에도 기능 보존을 위한 시도들이 활발히 행해지고 있으며 내시경, 로봇, 레이저 등을 이용한 치료 방법들이 발전되고 있습니다.
- 추적관찰 항목들은 최소화하여 기술하도록 하였습니다.

두경부암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> Radiotherapy <input type="checkbox"/> Chemotherapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Concurrent chemoradiotherapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Induction chemotherapy + Radiotherapy/Concurrent chemoradiotherapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Targeted therapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Surgery _____ (구체적으로 기술) <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |

| | | |
|------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 신장 | _____cm |
| | 체중 | _____kg |
| | BMI | |
| | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 ____갑X년____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 이차암 동반 (진단당시 발견된 이차 암종) | <input type="checkbox"/> 있음 종류 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타질환 | <input type="checkbox"/> 당뇨 <input type="checkbox"/> 고혈압 <input type="checkbox"/> 결핵 <input type="checkbox"/> 간염 <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| 영상 검사 | 검사 방법 | Primary / Neck evaluation <input type="checkbox"/> Head & Neck CT <input type="checkbox"/> Neck MRI <input type="checkbox"/> PET-CT Metastasis evaluation <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> Chest CT <input type="checkbox"/> *EGD <input type="checkbox"/> Bone scan |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ |

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | Histologic type | <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> Non squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> Adenoid cystic carcinoma <input type="checkbox"/> Mucoepidermoid carcinoma <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Primary | * Salivary gland는 Major salivary gland만 표시하고 다른 Salivary gland malignancy는 해당 부위에 표시 <input type="checkbox"/> Primary (Size: _____ cm) <input type="checkbox"/> Oral cavity () <input type="checkbox"/> Oropharynx () <input type="checkbox"/> Larynx () <input type="checkbox"/> Hypopharynx () <input type="checkbox"/> Major salivary gland () <input type="checkbox"/> Sinonasal () <input type="checkbox"/> Nasopharynx () <input type="checkbox"/> Unknown () |
| | Neck | Involved Neck level <input type="checkbox"/> Ipsilateral (<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI) <input type="checkbox"/> Contralateral (<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI) No. of metastatic lymph node (_____개) Maximal metastatic lymph node size (_____cm) |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphovascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Perineural invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Extranodal extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | HPV DNA | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 |
| | p16 (IHC) | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 |
| EBV DNA | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 | |

| | | | | | |
|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> Open surgery <input type="checkbox"/> Laser surgery <input type="checkbox"/> Robotic surgery <input type="checkbox"/> Endoscopic surgery | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> Radiotherapy <input type="checkbox"/> Chemotherapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Concurrent chemoradiotherapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Induction chemotherapy + Radiotherapy/Concurrent chemoradiotherapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Targeted therapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적 관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 원발/경부 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 전신전이 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

* EGD : Esophagogastroduodenoscopy(식도위십이지장 내시경)

02

소화기

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | 식도암 | 식도의 악성 신생물 (C15) |
| 2 | 위암 | 위의 악성 신생물 (C16) |
| 3 | 십이지장암 | 십이지장의 악성 신생물 (C170) |
| 4 | 결장암(비전이성)* | 결장의 악성 신생물 (C18) |
| 5 | 직장암(비전이성)* | 직장의 악성 신생물 (C20) |
| 6 | 전이성직결장암 (C18~20)** | 결장의 악성 신생물 (C18) 직장구불결장 이행부의 악성 신생물 (C19) 직장의 악성 신생물 (C20) |
| 7 | 간암 | 간의 악성 신생물 (C22) |
| 8 | 담낭암 | 담낭의 악성 신생물 (C23) |
| 9 | 담도암 | 담도의 악성 신생물 (C24) |
| 10 | 바터팹대부암 | 바터팹대부의 악성 신생물 (C241) |
| 11 | 췌장암 | 췌장의 악성 신생물 (C25) |

* 대장암의 경우, 비전이성 및 전이성 질환을 따로 구분하여 임상정보항목을 작성

** 전이성직결장암의 경우, 결장의 악성 신생물(C18), 직장구불결장 이행부의 악성 신생물(C19), 직장의 악성 신생물(C20) 등 3종류의 종양성질환에 대한 임상정보를 하나로 통합하여 전이성직결장암 임상정보항목으로 정리

식도암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본정보에서 성별과 나이는 결과를 해석할 때 도움을 주고, 진단코드(진단명)는 식도암 환자임을 재확인하는 절차로 필요합니다.
- ECOG Performance status는 환자의 치료방향결정 및 예후와 연관됩니다.
- 체중감소여부는 식도암 환자의 특징 중 하나로 질병의 심각도를 반영합니다.
- 음주력은 식도암의 유발원인으로서, Alcohol 섭취 정도가 중요합니다.
- 흡연력은 알코올과 함께 식도암의 잘 알려진 유발 원인입니다. 식도암에서 흡연과의 관련 유무에 따라 Tumor biology 자체가 다를 수 있어 구분된 정보가 필요합니다.
- 역류성식도염(Gastroesophageal reflux, GERD)은 Barrett's esophagus와 연관되는 요소이므로, 서구화 되는 식생활에 따라 향후 우리나라에서도 그 발생빈도가 증가할 것으로 추정되어 조사가 필요합니다.
- 혈액 검사 중 Hb과 Albumin은 환자의 Nutritional status를 반영하므로, 예후에도 영향을 끼칠 수 있습니다.
- 영상 검사의 내용은 Tumor의 위치, Tumor의 크기와 모양, Metabolic activity, 전이 부위 등의 임상 정보가 연구 시 필요할 수 있기 때문에 치료 전 영상 검사들의 판독문 전체를 포함 하도록 하였습니다.
- 병리 검사의 항목들은 필수적으로 병리 검사를 통하여 얻어야 하는 정보들을 포함하도록 하였습니다. 아직 Tumor marker로서 이용되고 있는 유전자 검사가 없어 이 부분은 제외하였습니다. Histologic type, Cell differentiation, Tumor location 같이 예후와 연관된 병리소견을 포함하였고, 병기는 7th AJCC Staging system을 기반으로 하였습니다.
- 수술 요법 중 수술명과 근치 여부는 수술 후 생존 분석 시 중요한 예후 인자이므로 정보가 필요합니다.
- 항암화학요법, 방사선요법은 수술과 함께 식도암의 주요 치료 방법이므로, 연구에 반드시 기록되어야 합니다.
- 추적 정보는 정보 획득의 어려움을 감안하여 최소화하였습니다.

식도암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg <input type="checkbox"/> 검체 채취 전 6개월 동안 체중 감소 <input type="checkbox"/> 있음 (감소 정도 _____ kg) <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | BMI | | | |
| | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____ 갑X년 _____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |

| | | |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 역류성식도염 증상 및 치료력 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | ECOG Performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 |
| 임상 검사 | Hb | _____g/dL |
| | Serum Albumin | _____g/dL |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Chest CT <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> *EGD <input type="checkbox"/> *EUS |
| | 검사일 | (수술 전 검사 중 수술일과 가장 근접한 검사일을 기록) |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ <input type="checkbox"/> I A <input type="checkbox"/> IB <input type="checkbox"/> II A <input type="checkbox"/> II B <input type="checkbox"/> III A <input type="checkbox"/> III B <input type="checkbox"/> III C <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> 해당 없음 |
| 병리검사 | Multifocality | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | Tumor location | <input type="checkbox"/> Cervical esophagus (UI 15-20) <input type="checkbox"/> Upper thoracic (UI 20-25) <input type="checkbox"/> Middle thoracic (UI 25-30) <input type="checkbox"/> Lower thoracic (UI 30-40) <input type="checkbox"/> Esophagogastric junction type (<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III) |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> SQC <input type="checkbox"/> ADC <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Histologic grade | <input type="checkbox"/> G1 : Well differentiated <input type="checkbox"/> G2 : Moderately differentiated <input type="checkbox"/> G3 : Poorly differentiated <input type="checkbox"/> G4 : Undifferentiated |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |

| | | | | | |
|------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|--|
| 병리검사 | Resection margin invasion | | □ 있음 □ 없음 | | |
| | Lymphatic invasion | | □ 있음 □ 없음 | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ □ I A □ IB □ II A □ II B □ III A □ III B □ III C □ IV □ 해당 없음 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 수술명 _____ 근치여부(□ R0 □ R1 □ R2) | | | |
| | 비수술적 치료 | □ 항암화학요법 목적 □ Adjuvant □ Concurrent □ Palliative 항암제종류 _____ □ 방사선치료 목적 □ Adjuvant □ Definitive □ Palliative | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 암과의 관련성 | | □ 있음 □ 없음 | | | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

* EGD : Esophagogastroduodenoscopy (식도위십이지장 내시경)

* EUS : Endoscopic ultrasonography (내시경적 초음파)

위암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본 정보에서 성별과 나이는 결과를 해석할 때 도움을 주며, 수술일은 Survival analysis 에서 필요한 항목입니다.
- 역학정보에서 가족력은 Gastric cancer gene 관련 연구를 할 때 필요하며, Other cancer history는 사망 관련 자료를 분석하는데 있어 도움이 됩니다. 위장 질환의 수술정보 (Ulcer, Cancer)는 이전 수술 및 치료 (*ESD 포함)에 관한 내용이 포함 되어야 분석에 도움이 될 것으로 생각됩니다.
- 혈액검사정보 중 CEA 와 CA 19-9 는 Gastric cancer 에서 주로 사용하는 Tumor marker 이며, Prognostic factor로 여겨지고 있습니다.
- 병리검사 정보에 기록된 항목들은 Prognostic factor로써 필요합니다.
- 치료정보에서 수술 관련 항목들 중 Curative resection 및 D2 lymphadenectomy 여부는 생존 분석 시 중요한 고려사항입니다. 수술 전 · 후 항암화학요법과 방사선요법에 대한 치료 여부를 확인하도록 하였습니다.
- 추적관찰 항목들은 최소화하였습니다.

* ESD : Endoscopic Submucosal Dissection (내시경적 점막하 박리술)

위암 임상정보 항목

| | | | | |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 채취방법 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 내시경 <input type="checkbox"/> 침생검 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg 검체 채취 전 6개월 동안 체중 감소 <input type="checkbox"/> 있음 (감소 정도 _____kg) <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|--------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____(잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 ____갑X년____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 위장질환 관련 이전 수술 및 치료 정보 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 (관련 정보 : 수술명, 질환명 등 포함) |
| | ECOG Performance status | (검체 채취 당시) <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 |
| 임상 검사 | CEA | _____ng/mL |
| | CA 19-9 | _____U/mL |
| | CA 72-4 | _____U/mL |
| | H.pylori IgG Ab | |
| 시술검사 및 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 위내시경 <input type="checkbox"/> 복부 CT |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 병리검사 | Multifocality | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | Tumor location | <input type="checkbox"/> Cardia <input type="checkbox"/> Fundus <input type="checkbox"/> Body <input type="checkbox"/> Antrum <input type="checkbox"/> Pylorus <input type="checkbox"/> GE junction <input type="checkbox"/> Unknown |

| | | |
|------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | Histologic type | <p>1. WHO (2010년 이전판)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma (well, moderate, poor differentiated) <input type="checkbox"/> Papillary adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Tubular adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Mucinous adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Signet-ring cell carcinoma <input type="checkbox"/> Adenosquamous carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> Small cell carcinoma <input type="checkbox"/> Undifferentiated carcinoma <input type="checkbox"/> Others _____ <p>2. WHO (2010년 개정판)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Papillary adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Tubular adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Mucinous adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Poorly cohesive carcinoma <input type="checkbox"/> Adenosquamous carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> Hepatoid carcinoma <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Perineural invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Proximal Resection margin Invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Distal Resection margin Invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Lauren classification | <input type="checkbox"/> Intestinal <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Mixed |
| | EGC(Early Gastric Cancer) type | I, IIa, IIb, IIc, III (두가지가 같이 있는 경우 앞의 것만 기록, IIa+IIc) <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> IIa <input type="checkbox"/> IIb <input type="checkbox"/> IIc <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> 모름 |
| | AGCB (Advanced Gastric Cancer Borrmann) type | <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> B3 <input type="checkbox"/> B4 <input type="checkbox"/> 모름 |

| | | | | | |
|------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | HER-2 Immunohistochemistry | | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+ <input type="checkbox"/> 미시행 | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 마지막 치료 방법 | | | | |
| | 마지막 관찰일 | | | | |
| | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 수술명 _____ LN 절제범위 <input type="checkbox"/> D0 <input type="checkbox"/> D1 <input type="checkbox"/> D1+ <input type="checkbox"/> D2 동반절제부위 <input type="checkbox"/> 간 <input type="checkbox"/> 담낭 <input type="checkbox"/> 대장 <input type="checkbox"/> 췌장 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 동반절제이유 <input type="checkbox"/> 위암침습 <input type="checkbox"/> 원위전이 <input type="checkbox"/> 동반질환 <input type="checkbox"/> 기타 ____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 모름 1차 시작일 _____ <input type="checkbox"/> 방사선치료 <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 <input type="checkbox"/> 해당안됨 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | <input type="checkbox"/> 국소 <input type="checkbox"/> 지역(Regional) <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

십이지장암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본정보 (성별, 나이, 수술, 수술일)는 종양의 특성과 예후해석에 도움을 줍니다.
- 검체정보는 검체의 종류 및 구득 방법을 파악하기에 적합합니다.
- 역학정보는 종양의 특징, 가족력, 동반 유전질환, 흡연력 등을 이용하여 추후 종양 발생 예측 인자로 활용할 수 있습니다.
- 수술 전 혈액(임상검사), 영상, 시술 검사 결과를 조합하여 수술 전 종양의 Staging을 예측할 수 있습니다.
- 종양 병기는 7th AJCC Staging system을 기반으로 하였습니다.
- 십이지장암은 수술 전 후 항암방사선 요법을 시행하는 경우가 있어 기본적으로 쓰이는 항암제 (5-FU, Gemcitabine)에 대한 치료 정보를 제공하여 예후 예측 인자로 사용할 수 있습니다.
- 십이지장암의 일반적인 수술방법인 Pancreatoduodenectomy(췌십이지장절제술)을 포함하여 수술치료 정보 항목을 설정하였습니다.
- 추적관찰 정보는 기본적으로 환자 생존 분석에 중요한 요소로써, 재발 및 사망 정보가 필요합니다.

십이지장암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____갑×년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |

| | | |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기저질환 | <input type="checkbox"/> 가족성 용종증 <input type="checkbox"/> 가드너 증후군 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 황달 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 체중감소 <input type="checkbox"/> 피곤감 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 타 병원 진단 후 전원 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 |
| 임상 검사 | CA 19-9 | _____ U/mL |
| | CEA | _____ ng/mL |
| | Total bilirubin | _____ mg/dL |
| | AST | _____ IU/L |
| | ALT | _____ IU/L |
| | ALP | _____ IU/L |
| | GGT(r-GTP) | _____ IU/L |
| 수술 전 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 복부 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 검사 방법 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 내시경적 역행성 담췌관조영술 <input type="checkbox"/> 경피적 경간담도조영술 <input type="checkbox"/> 내시경 초음파 |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3A <input type="checkbox"/> 3B <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 |
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | _____ cm |

| | | | | | |
|------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Differentiation | | | | |
| | Lymph node metastasis | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | | |
| | Lymphatic invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Vascular invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Resection margin involvement | | _____cm | | |
| | Peritoneal seeding | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | 근치여부 | | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3A <input type="checkbox"/> 3B <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 췌십이지장 절제술 <input type="checkbox"/> 췌전절제술 <input type="checkbox"/> 십이지장 절제술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 항암제종류 <input type="checkbox"/> 5-FU <input type="checkbox"/> Gemcitabine <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 방사선치료 | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

결장암(비전이성) 임상항목 선정 배경

- 결장암의 임상적 분류 및 예후예측인자들이 누락되지 않도록 하는 것에 중점을 두어 항목을 선정하였습니다. 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다.
- *KRAS*, *NRAS* mutation 여부는 Anti-EGFR treatment의 효능을 예측하는 중요한 Colorectal cancer의 biomarker 입니다. 또한 *BRAF* mutation은 대장암에서 중요한 예후인자이며, 많은 기관에서 검사를 시행하고 있어서 포함시켰습니다. Microsatellite instability, MSI 또는 Mismatch protein loss 여부는 Colorectal carcinogenesis와 연관이 있고 예후 및 보조화학 요법의 효능과도 연관성이 보고되고 있기 때문에 수집 항목에 포함 시켰습니다.

결장암(비전이성) 임상정보 항목

| | | | | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> Cecum <input type="checkbox"/> Appendix <input type="checkbox"/> Ascending <input type="checkbox"/> Hepatic flexure <input type="checkbox"/> Transverse <input type="checkbox"/> Splenic flexure <input type="checkbox"/> Descending <input type="checkbox"/> Sigmoid <input type="checkbox"/> Rectosigmoid <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 ____갑×년____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 질환 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Hypertension <input type="checkbox"/> Hepatitis B virus (HBV) <input type="checkbox"/> Hepatitis C virus (HCV) <input type="checkbox"/> Human immunodeficiency virus (HIV) <input type="checkbox"/> Other malignancy, specify _____ <input type="checkbox"/> Others, specify _____ |
| ECOG Performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | |
| 임상 검사 | CEA | _____ng/mL |
| | CA19-9 | _____U/mL |
| 분자유전학 검사 | KRAS mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ |
| | NRAS mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ |
| | BRAF mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ |

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 분자유전학 검사 | MSI | MSI test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> MSS <input type="checkbox"/> MSI-low <input type="checkbox"/> MSI-high <input type="checkbox"/> Unknown) | |
| | <i>hMLH1</i> | <i>hMLH1</i> IHC test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| | <i>hMSH2</i> | <i>hMSH2</i> IHC test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| 영상 검사 (검사항목 복수선택가능) | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 흉부 CT <input type="checkbox"/> 직장 MRI <input type="checkbox"/> 간 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 시술 검사 | 검사 방법 | 대장내시경 | <input type="checkbox"/> Done <input type="checkbox"/> Not done |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ | |
| 병리검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) | |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm | |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma in situ <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Medullary adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Mucinous carcinoma <input type="checkbox"/> Signet ring cell carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous carcinoma <input type="checkbox"/> Undifferentiated carcinoma <input type="checkbox"/> Carcinoma NOS <input type="checkbox"/> Unknown | |

| | | | | | |
|------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Differentiation | <input type="checkbox"/> Well differentiated <input type="checkbox"/> Moderately differentiated <input type="checkbox"/> Poorly differentiated <input type="checkbox"/> Unknown | | | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | | | |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Proximal _____cm Distal _____cm | | | |
| | Extent of resection | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 <input type="checkbox"/> Unknown | | | |
| | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 보조항암요법 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 사망 <input type="checkbox"/> 생존 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 사망진단코드(KCD-6) <input type="checkbox"/> 직결장암 진행 <input type="checkbox"/> 직결장암치료관련사망 <input type="checkbox"/> 직결장암 이외의 다른 원인에 의한 사망 <input type="checkbox"/> 원인미상의 사망 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |

직장암(비전이성) 임상항목 선정 배경

- 직장암의 임상적 분류 및 예후예측인자들이 누락되지 않도록 하는 것에 중점을 두어 항목을 선정하였습니다. 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다.
- 선행 치료력은 국소진행성(임상병기 2, 3기) 직장암에서는 국내 많은 기관에서 가이드라인에 따라 수술 전 화학방사선치료 또는 방사선치료를 시행하고 있으므로, 수술 전 치료력을 기재하도록 하였습니다.
- *KRAS*, *NRAS* mutation 여부는 Anti-EGFR treatment의 효능을 예측하는 중요한 Colorectal cancer의 biomarker 입니다. 또한 *BRAF* mutation은 대장암에서 중요한 예후인자이며, 많은 기관에서 검사를 시행하고 있어서 포함시켰습니다. Microsatellite instability (MSI) 또는 Mismatch protein loss 여부는 Colorectal carcinogenesis와 연관이 있고 예후 및 보조화학요법의 효능과도 연관성이 보고되고 있기 때문에 수집 항목에 포함시켰습니다.

직장암(비전이성) 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 : Distance from anal verge _____ cm <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 ____갑×년____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 질환 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Hypertension <input type="checkbox"/> Hepatitis B virus (HBV) <input type="checkbox"/> Hepatitis C virus (HCV) <input type="checkbox"/> Human immunodeficiency virus (HIV) <input type="checkbox"/> Other malignancy, specify _____ <input type="checkbox"/> Others, specify _____ |
| | ECOG Performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 |
| 임상 검사 | CEA | _____ng/mL |
| | CA19-9 | _____U/mL |
| 분자유전학 검사 | <i>KRAS</i> mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ |
| | <i>NRAS</i> mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ |
| | <i>BRAF</i> mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ |

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 분자유전학 검사 | MSI | MSI test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> MSS <input type="checkbox"/> MSI-low <input type="checkbox"/> MSI-high <input type="checkbox"/> Unknown) | |
| | <i>hMLH1</i> | <i>hMLH1</i> IHC test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| | <i>hMSH2</i> | <i>hMSH2</i> IHC test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| 영상 검사 (검사항목 복수선택 가능) | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 흉부 CT <input type="checkbox"/> 직장 MRI <input type="checkbox"/> 간 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 시술 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 대장내시경 | <input type="checkbox"/> Done <input type="checkbox"/> Not done |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ | |
| 병리검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) | |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm | |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma in situ <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Medullary adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Mucinous carcinoma <input type="checkbox"/> Signet ring cell carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous carcinoma <input type="checkbox"/> Undifferentiated carcinoma <input type="checkbox"/> Carcinoma NOS <input type="checkbox"/> Unknown | |

| | | | | | |
|------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Differentiation | <input type="checkbox"/> Well differentiated <input type="checkbox"/> Moderately differentiated <input type="checkbox"/> Poorly differentiated <input type="checkbox"/> Unknown | | | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | | | |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> Proximal _____cm <input type="checkbox"/> Distal _____cm <input type="checkbox"/> Radial _____cm | | | |
| | Extent of resection | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 <input type="checkbox"/> Unknown | | | |
| | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 보조항암요법 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 사망진단코드(KCD-6) <input type="checkbox"/> 직결장암 진행 <input type="checkbox"/> 직결장암치료관련사망 <input type="checkbox"/> 직결장암 이외의 다른 원인에 의한 사망 <input type="checkbox"/> 원인미상의 사망 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |

전이성직결장암 임상항목 선정 배경

- 직결장암의 임상적 분류 및 예후예측인자들이 누락되지 않도록 하는 것에 중점을 두어 항목을 선정하였습니다. 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다.
- 선행 치료력은 전이성 직결장암에서 전이암 또는 원발암에 대한 절제수술을 하는 경우 수술 전 화학치료 또는 방사선치료를 시행하는 경우가 적지 않으므로 수술 전 치료력을 기재하도록 하였습니다.
- *KRAS*, *NRAS* mutation 여부는 Anti-EGFR treatment의 효능을 예측하는 중요한 Colorectal cancer의 biomarker 입니다. 또한 *BRAF* mutation은 대장암에서 중요한 예후인자이며, 많은 기관에서 검사를 시행하고 있어서 포함시켰습니다. Microsatellite instability (MSI) 또는 Mismatch protein loss 여부는 Colorectal carcinogenesis와 연관이 있고 예후 및 보조화학요법의 효능과도 연관성이 보고되고 있기 때문에 수집 항목에 포함 시켰습니다.
- 전이장기소견은 전이암의 경우 원발 부위만 수술하는 고식적 수술, 이전 원발 부위 수술 후 전이장기 절제, 또는 원발 부위와 전이장기의 동시절제 등 여러 경우의 수가 있습니다. 이에 원발 부위와 전이장기의 병리학적 소견을 따로 선택하여 기재하도록 하였으며, 절제한 장기부위와 절제면, Regression grade를 기재하도록 하였습니다.

전이성직결장암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | <p>검체종류</p> <p>1. 혈액</p> <p><input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____</p> <p>2. 조직채취 부위 (조직종류)</p> <p><input type="checkbox"/> 종양</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 원발 부위 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cecum <input type="checkbox"/> Appendix <input type="checkbox"/> Ascending <input type="checkbox"/> Hepatic flexure <input type="checkbox"/> Transverse <input type="checkbox"/> Splenic flexure <input type="checkbox"/> Descending <input type="checkbox"/> Sigmoid <input type="checkbox"/> Rectosigmoid <input type="checkbox"/> Rectum <ul style="list-style-type: none"> If Rectum, distance from anal verge _____cm <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <p>3. 기타 _____</p> | | | |
| <p>검체 채취 시 상태</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | | |

| | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 선행치료 (Initial treatment) | 수술 전 치료 | <input type="checkbox"/> 비전이성 직결장암에 대한 보조항암화학치료 또는 선행 화학방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 (전이암 진단 후) <input type="checkbox"/> 항암화학치료 단독 (전이암 진단 후) <input type="checkbox"/> 방사선치료 단독 (전이암 진단 후) <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 이전 동일상병에 대한 수술 여부 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 시행안함 (이번이 처음 수술임) <input type="checkbox"/> 모름 |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm |
| | 체중 | _____kg |
| | BMI | _____ |
| | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____(잔) 1회 평균 음주량 _____(잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____갑×년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 질환 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Hypertension <input type="checkbox"/> Hepatitis B virus (HBV) <input type="checkbox"/> Hepatitis C virus (HCV) <input type="checkbox"/> Human immunodeficiency virus (HIV) <input type="checkbox"/> Other malignancy, specify _____ <input type="checkbox"/> Others, specify _____ |
| | ECOG Performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 |

| | | | |
|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 임상 검사 | CEA | _____ng/mL | |
| | CA19-9 | _____U/mL | |
| 분자유전학 검사 | KRAS mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| | NRAS mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| | BRAF mutation | Mutation test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> Mutation 있음 <input type="checkbox"/> Mutation 없음) 결과 (text) _____ | |
| | MSI | MSI test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 (<input type="checkbox"/> MSS <input type="checkbox"/> MSI-low <input type="checkbox"/> MSI-high <input type="checkbox"/> Unknown) | |
| | hMLH1 | hMLH1 IHC test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 결과 (text) _____ | |
| | hMSH2 | hMSH2 IHC test: <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 시행 결과 (text) _____ | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 흉부 CT <input type="checkbox"/> 직장 MRI <input type="checkbox"/> 간 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 시술 검사 | 검사 방법 | 대장내시경 | <input type="checkbox"/> Done <input type="checkbox"/> Not done |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ | |
| 병리검사 | 원발부위 | 원발부위 절제 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 ("시행"인 경우만 아래부터 기입) |
| | | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |

| | | | |
|-----------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | 원발부위 | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | | Histologic type | <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma in situ <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Medullary adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Mucinous carcinoma <input type="checkbox"/> Signet ring cell carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous carcinoma <input type="checkbox"/> Undifferentiated carcinoma <input type="checkbox"/> Carcinoma NOS <input type="checkbox"/> Unknown |
| | | Differentiation | <input type="checkbox"/> Well differentiated <input type="checkbox"/> Moderately differentiated <input type="checkbox"/> Poorly differentiated <input type="checkbox"/> Unknown |
| | | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Proximal _____cm Distal _____cm |
| | | Extent of resection | R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 <input type="checkbox"/> Unknown |
| | | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |
| | 전이부위 | 전이부위 절제 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 ("시행"인 경우만 아래부터 기입) |
| | | 절제한 전이부위 (복수체크가능) | <input type="checkbox"/> Liver <input type="checkbox"/> Lung <input type="checkbox"/> Ovary <input type="checkbox"/> Paraaortic LN <input type="checkbox"/> Peritoneum <input type="checkbox"/> Brain <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| 수술 전 선행치료 시행 여부 | | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 ("시행"인 경우만 아래 기입) | |

| | | | | | |
|------------|------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|
| 병리검사 | 전이부위 | Tumor regression grade | Grading system | | |
| | | | <input type="checkbox"/> Mandard <input type="checkbox"/> Dworak <input type="checkbox"/> Ryan <input type="checkbox"/> Others _____ | | |
| | | | <input type="checkbox"/> Grade 0 <input type="checkbox"/> Grade 1 <input type="checkbox"/> Grade 2 <input type="checkbox"/> Grade 3 <input type="checkbox"/> Grade 4 | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | | pT _____ pN _____ pM _____ | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | 발견일 |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | 발견일 |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | 사망일 |
| | | 사망원인 | 사망진단코드(KCD-6) <input type="checkbox"/> 직결장암 진행 <input type="checkbox"/> 직결장암치료관련사망 <input type="checkbox"/> 직결장암 이외의 다른 원인에 의한 사망 <input type="checkbox"/> 원인미상의 사망 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |

【용어 설명】

Tumor regression grade:

Mandard, Dworak은 Grade 0 – 4까지로 5단계로 분류하며 Mandard는 숫자가 작아질수록 종양감축이 많이 된 것이고, Dworak은 숫자가 커질수록 종양감축이 많이 된 것임. Ryan은 TRG 1, 2, 3으로 분류하며 숫자가 작아질수록 종양감축이 많이 된 것. 국내에서는 대부분 Dworak을 사용하며 세브란스 등에서 Mandard를 사용

간암 임상항목 선정 배경

- 간암의 주요한 원인으로 잘 알려져 있는 바이러스성 간염 및 음주력 등에 대한 항목을 포함하였습니다.
- 간암은 주로 종양 자체의 병기와 간 기능의 상태에 따라 예후가 좌우되므로, 종양 병기와 간 기능의 상태를 파악하는 것이 필수적입니다.
간암 병기를 기입하게 하고, 간암의 예후 파악 등에 중요한 종양 표지자 (AFP, PIVKA-II) 및 간염 바이러스 감염 상태를 파악하기 위한 면역혈청 검사 및 분자유전학 검사 항목을 설정하였습니다.
간 기능을 파악하는 척도인 Child-Pugh classification, MELD score 등을 추출할 수 있게 하기 위하여 생화학 검사 항목 및 간성뇌증, 복수 등의 항목들을 설정하였습니다.

간암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 혈압 | | | |
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____(잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____갑×년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 과거 암치료력 (하단 “치료방법” 참조) | 간절제술 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 |
| | | 간이식 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 |
| | | Local ablation <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 |
| | | Transarterial therapy – chemoembolization <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 |
| | | Transarterial therapy – hepatic arterial infusion chemotherapy <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 |
| Chemotherapy – molecular targeted agent <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 | | |
| Chemotherapy – cytotoxic agent <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 | | |
| Radiation therapy <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 없음 <input type="checkbox"/> 치료 받은 적 있음 (시기 _____) <input type="checkbox"/> 불명 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |

| | | | |
|---------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 역학 정보 | 원인(선행) 질환 | □ B형간염 □ C형간염 □ 알콜성 간질환 □ 원인미상 | |
| | 간성뇌증 | □ 병력없음 □ 병력있음(Confusion) □ 병력있음(Stupor or Coma) | |
| | 기타질환 | □ 당뇨 □ 고혈압 □ 모름 | |
| | 복수 | □ None □ Mild □ Moderate to severe | |
| | ECOG Performance status | □ 0 □ 1 □ 2 □ 3 □ 4 | |
| 임상 검사 | 혈액검사 | WBC | _____x10 ³ /μl |
| | | Hb | _____g/dL |
| | | Platelet | _____x10 ³ /μl |
| | 생화학검사 | Albumin | _____g/dL |
| | | Total bilirubin | _____mg/dL |
| | | Prothrombin time (sec, INR) | _____sec |
| | | Creatinine | _____mg/dL |
| | | Sodium | _____mg/dL |
| | | AST | _____IU/L |
| | | ALT | _____IU/L |
| | | Fasting glucose (or random glucose) | _____mg/dL |
| | | Total cholesterol | _____mg/dL |
| | | AFP | _____ng/mL |
| | | PIVKA-II | _____mAU/mL |
| 면역혈청검사 | HBsAg, HBcIgG, HBeAg, HBeAb, Anti-HCV | | |
| 분자유전학검사 | HBV DNA, HCV RNA | | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | □ 복부 CT □ 복부 MRI □ 모두 * 초 진단인 경우, 첫 치료일 전을 기준으로 함. | |
| | 검사일 | | |

| | | | | | |
|---------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 영상 검사 | 검사 결과 | <table border="1"> <tr> <td>종양개수</td> <td> <input type="checkbox"/> 1개 <input type="checkbox"/> 2개 <input type="checkbox"/> 3개 <input type="checkbox"/> 4개 이상 </td> </tr> </table> | | 종양개수 | <input type="checkbox"/> 1개 <input type="checkbox"/> 2개 <input type="checkbox"/> 3개 <input type="checkbox"/> 4개 이상 |
| | | 종양개수 | <input type="checkbox"/> 1개 <input type="checkbox"/> 2개 <input type="checkbox"/> 3개 <input type="checkbox"/> 4개 이상 | | |
| 판독 결과문 | | | | | |
| 수술 전 Stage | BCLC stage | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D | | | |
| | M. UICC stage | <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IVa <input type="checkbox"/> IVb | | | |
| 병리검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor _____개 | | | |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm | | | |
| | Tumor location | | | | |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Hepatocellular carcinoma <input type="checkbox"/> Combined HCC and CCC <input type="checkbox"/> Intrahepatic cholangiocarcinoma <input type="checkbox"/> Others _____ | | | |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | | |
| | Cirrhosis 여부 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | M. UICC stage | <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IVa <input type="checkbox"/> IVb | | | |
| | AJCC stage | cT_____ cN_____ cM_____ <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIIA <input type="checkbox"/> IIIB <input type="checkbox"/> IIIC <input type="checkbox"/> IV | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 치료 일자 | | | | |
| | 치료 부위 | <input type="checkbox"/> 간 (원발부위) <input type="checkbox"/> 간 이외의 장기 <input type="checkbox"/> 모두 | | | |

| | | |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>치료 (중복 기술 가능)</p> | <p>치료 방법</p> | <p>1. 원발부위 (간)에 대한 치료인 경우 다음 중 선택</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Surgical Resection 2. Liver transplantation 3. Local ablation therapy <ol style="list-style-type: none"> 3a. Radiofrequency ablation (RFA) 3b. Alcohol injection 3c. Other local ablation 4. Transarterial therapy <ol style="list-style-type: none"> 4a. Transarterial chemoembolization with gelfoam 4b. Transarterial chemolipiodolization without gelfoam 4c. Transarterial chemoinfusion without gelfoam or lipiodol 4d. Transarterial chemoembolization with Bead (DCB or Hepasphere) 4e. Radioembolization 5. Chemotherapy <ol style="list-style-type: none"> 5a. Sorafenib 5b. Other molecular targeted agent 5c. Cytotoxic chemotherapy 5d. Chemo-port infusion 6. Radiation therapy 7. No treatment 8. Others _____ </div> |
|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | |
|-------------------------|------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 치료 방법 | | 2. 전이 부위 (간 이외의 장기)에 대한 치료만 시행한 경우 다음 중 선택 | | |
| | | | 1. Surgical Resection ver transplantation 5. Chemotherapy 5a. Sorafenib 5b. Other molecular targeted agent 5c. Cytotoxic chemotherapy 5d. Chemo-port infusion 6. Radiation therapy 7. No treatment 8. Others _____ | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

담낭암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본정보 (성별, 나이, 수술, 수술일)는 종양의 특성과 예후해석에 도움을 줍니다.
- 검체정보는 검체의 종류 및 구득 방법을 파악하기에 적합합니다.
- 역학정보는 종양의 특징, 가족력, 동반 유전질환, 흡연력 등을 이용하여 추후 종양 발생 예측 인자로 활용할 수 있습니다.
- 수술 전 혈액(임상검사), 영상, 시술 검사 결과를 조합하여 수술 전 종양의 Staging을 예측할 수 있습니다.
- 종양 병기는 7th AJCC Staging system을 기반 으로 하였습니다.
- 담낭암은 수술 전 후 항암방사선 요법을 시행하는 경우가 있어 기본적으로 쓰이는 항암제 (Gemcitabine)에 대한 치료 정보를 제공하여 예후 예측 인자로 사용할 수 있습니다.
- 담낭암의 일반적인 수술방법인 단순 담낭절제 및 확대 담낭절제 등을 포함하여 수술치료 정보 항목을 설정하였습니다.
- 추적관찰 정보는 기본적으로 환자 생존 분석에 중요한 요소로써, 재발 및 사망 정보가 필요합니다.

담낭암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____갑×년_____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |
| 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |

| | | |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기저질환 | <input type="checkbox"/> 당뇨병 <input type="checkbox"/> 담낭결석 <input type="checkbox"/> 담낭용종 <input type="checkbox"/> 석회화 담낭 <input type="checkbox"/> 위수술 병력 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 황달 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 체중감소 <input type="checkbox"/> 피곤감 <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| | 타 병원 진단 후 전원 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 |
| 임상 검사 | CEA | _____ng/mL |
| | CA 19-9 | _____U/mL |
| | Total bilirubin | _____mg/dL |
| | AST | _____IU/L |
| | ALT | _____IU/L |
| | ALP | _____IU/L |
| | GGT(r-GTP) | _____IU/L |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 복부 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 시술 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 내시경적 역행성 담췌관조영술 <input type="checkbox"/> 경피적 경간담도조영술 <input type="checkbox"/> 내시경 초음파 |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3A <input type="checkbox"/> 3B <input type="checkbox"/> 4A <input type="checkbox"/> 4B <input type="checkbox"/> 해당 없음 |
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | |
| | Differentiation | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Lymph node metastasis | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | | |
| | Lymphatic invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Vascular invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Resection margin involvement | | _____cm | | |
| | Peritoneal seeding | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | 근치여부 | | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3A <input type="checkbox"/> 3B <input type="checkbox"/> 4A <input type="checkbox"/> 4B <input type="checkbox"/> 해당 없음 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 확대 담낭절제술 <input type="checkbox"/> 단순 담낭절제술 <input type="checkbox"/> 확대 우간절제술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 항암제 종류 <input type="checkbox"/> Gemcitabine <input type="checkbox"/> Cisplatin <input type="checkbox"/> Capecitabine <input type="checkbox"/> Oxaliplatin <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 방사선치료 | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

담도암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본정보 (성별, 나이, 수술, 수술일)는 종양의 특성과 예후해석에 도움을 줍니다.
- 검체정보는 검체의 종류 및 구득 방법을 파악하기에 적합합니다.
- 역학정보는 종양의 특징, 가족력, 동반 유전질환, 흡연력 등을 이용하여 추후 종양 발생 예측 인자로 활용할 수 있습니다.
- 수술 전 혈액(임상검사), 영상, 시술 검사 결과를 조합하여 수술 전 종양의 Staging을 예측할 수 있습니다.
- 종양 병기는 7th AJCC Staging system을 기반으로 하였습니다.
- 담도암은 수술 전 후 항암방사선 요법을 시행하는 경우가 있어 기본적으로 쓰이는 항암제 (Gemcitabine)에 대한 치료 정보를 제공하여 예후 예측 인자로 사용할 수 있습니다.
- 담도암의 일반적인 수술방법인 Pancreatoduodenectomy(췌십이지장절제술)을 포함하여 수술치료 정보 항목을 설정하였습니다.
- 추적관찰 정보는 기본적으로 환자 생존 분석에 중요한 요소로써, 재발 및 사망 정보가 필요합니다.

담도암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 <u> </u> 갑×년 금연기간 <u> </u> 하루 흡연량 <u> </u> |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기저질환 | <input type="checkbox"/> 간내 담석 <input type="checkbox"/> 담관낭종 <input type="checkbox"/> 궤양성 대장염 <input type="checkbox"/> 원발성 경화성 담도염 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 황달 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 체중감소 <input type="checkbox"/> 피곤감 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> |
| | 타 병원 진단 후 전원 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 |
| 임상 검사 | CEA | <u> </u> ng/mL |
| | CA 19-9 | <u> </u> U/mL |
| | Total bilirubin | <u> </u> mg/dL |
| | AST | <u> </u> IU/L |
| | ALT | <u> </u> IU/L |
| | ALP | <u> </u> IU/L |
| | GGT(r-GTP) | <u> </u> IU/L |
| 조직/세포 검사 | 채취방법 | <input type="checkbox"/> 내시경 적 cytology 검사 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> |
| | 검사 결과 | 최초 결과 기록 |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 복부 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |

| | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 복부 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 시술검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 내시경적 역행성 담췌관조영술 <input type="checkbox"/> 경피적 경간담도조영술 <input type="checkbox"/> 내시경 초음파 | |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1A <input type="checkbox"/> 1B <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 | |
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | | |
| | Tumor location | <input type="checkbox"/> Upper <input type="checkbox"/> Middle <input type="checkbox"/> Lower | |
| | Differentiation | | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Resection margin involvement | _____cm | |
| | Peritoneal seeding | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| 근치여부 | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 | | |

| | | | | |
|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|
| 병리검사 | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ □ 0 □ 1A □ 1B □ 2A □ 2B □ 3 □ 4 □ 해당 없음 | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 수술적 치료 <input type="checkbox"/> 췌십이지장 절제술 <input type="checkbox"/> 담관절제술 <input type="checkbox"/> 우간절제술 <input type="checkbox"/> 좌간절제술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 항암제 종류 <input type="checkbox"/> Gemcitabine <input type="checkbox"/> Cisplatin <input type="checkbox"/> Capecitabine <input type="checkbox"/> Oxaliplatin <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 방사선치료 | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 |
| | | 재발부위 | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 |
| | | 전이부위 | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | |

바터팡대부암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본정보 (성별, 나이, 수술, 수술일)는 종양의 특성과 예후해석에 도움을 줍니다.
- 검체정보는 검체의 종류 및 구득 방법을 파악하기에 적합합니다.
- 역학정보는 종양의 특징, 가족력, 동반 유전질환, 흡연력 등을 이용하여 추후 종양 발생 예측 인자로 활용할 수 있습니다.
- 수술 전 혈액(임상검사), 영상, 시술 검사 결과를 조합하여 수술 전 종양의 Staging을 예측할 수 있습니다.
- 종양 병기는 7th AJCC Staging system을 기반으로 하였습니다.
- 바터팡대부암은 수술 전 후 항암방사선 요법을 시행하는 경우가 있어 기본적으로 쓰이는 항암제 (5-FU, Gemcitabine)에 대한 치료 정보를 제공하여 예후 예측 인자로 사용할 수 있습니다.
- 바터팡대부암의 일반적인 수술방법인 Pancreatoduodenectomy(췌십이지장절제술) 등을 포함하여 수술 치료 정보 항목을 설정하였습니다.
- 추적관찰 정보는 기본적으로 환자 생존 분석에 중요한 요소로써, 재발 및 사망 정보가 필요합니다.

바터팅대부암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 <u> </u> 갑×년 금연기간 <u> </u> 하루 흡연량 <u> </u> |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기저질환 | <input type="checkbox"/> 가족성 용종증 <input type="checkbox"/> 가즈너 증후군 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 황달 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 체중감소 <input type="checkbox"/> 피곤감 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> |
| | 타 병원 진단 후 전원 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 |
| 임상 검사 | CEA | <u> </u> ng/mL |
| | CA 19-9 | <u> </u> U/mL |
| | Total bilirubin | <u> </u> mg/dL |
| | AST | <u> </u> IU/L |
| | ALT | <u> </u> IU/L |
| | ALP | <u> </u> IU/L |
| | GGT(r-GTP) | <u> </u> IU/L |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 복부 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 시술 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 내시경적 역행성 담췌관조영술 <input type="checkbox"/> 경피적 경간담도조영술 <input type="checkbox"/> 내시경 초음파 |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT <u> </u> cN <u> </u> cM <u> </u> <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1A <input type="checkbox"/> 1B <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 |

| | | | | | |
|---------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm | | | |
| | Differentiation | | | | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | | | |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | | |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | | |
| | Resection margin involvement | _____cm | | | |
| | Peritoneal seeding | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | | |
| | 근치여부 | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 | | | |
| 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1A <input type="checkbox"/> 1B <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 췌십이지장 절제술 <input type="checkbox"/> 췌전절제술 <input type="checkbox"/> 팽대부 절제술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 항암제종류 <input type="checkbox"/> 5-FU <input type="checkbox"/> Gemcitabine <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 방사선치료 <input type="checkbox"/> CCRT | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | | |
| | 사망원인 | 진단코드(KCD-6) | | | |

췌장암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본정보 (성별, 나이, 수술, 수술일)는 종양의 특성과 예후해석에 도움을 줍니다.
- 검체정보는 검체의 종류 및 구득 방법을 파악하기에 적합합니다.
- 역학정보는 종양의 특징, 가족력, 동반 유전질환, 흡연력, 음주력 등을 이용하여 추후 종양 발생 예측 인자로 활용할 수 있습니다.
- 수술 전 혈액(임상검사), 영상, 시술 검사 결과를 조합하여 수술 전 종양의 Staging을 예측할 수 있습니다.
- 종양 병기는 7th AJCC Staging system을 기반으로 하였습니다.
- 췌장암은 수술 전 후 항암방사선 요법을 시행하는 경우가 있어 기본적으로 쓰이는 항암제 (5-FU, Gemcitabine)에 대한 치료 정보를 제공하여 예후 예측 인자로 사용할 수 있습니다.
- 췌장암의 일반적인 수술방법인 Pancreatoduodenectomy(췌십이지장절제술) 등을 포함하여 수술치료 정보 항목을 설정하였습니다.
- 추적관찰 정보는 기본적으로 환자 생존 분석에 중요한 요소로써, 재발 및 사망 정보가 필요합니다.

췌장암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|-------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 <u> </u> 갑×년 금연기간 <u> </u> 하루 흡연량 <u> </u> |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기저질환 | <input type="checkbox"/> 당뇨 <input type="checkbox"/> 만성 췌장염 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 황달 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 체중감소 <input type="checkbox"/> 당뇨병 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> |
| | 타 병원 진단 후 전원 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 |
| 임상 검사 | CEA | <u> </u> ng/mL |
| | CA 19-9 | <u> </u> U/mL |
| | Total bilirubin | <u> </u> mg/dL |
| | AST | <u> </u> IU/L |
| | ALT | <u> </u> IU/L |
| | ALP | <u> </u> IU/L |
| | GGT(r-GTP) | <u> </u> IU/L |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 복부 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | 최초 결과 기록 |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 시술 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 내시경적 역행성 담췌관조영술 <input type="checkbox"/> 경피적 경간담도조영술 <input type="checkbox"/> 내시경 초음파 |

| | | |
|------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 수술 검사 | 검사일 | 최초 결과 기록 |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1A <input type="checkbox"/> 1B <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 |
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | Tumor location | <input type="checkbox"/> Head <input type="checkbox"/> Body <input type="checkbox"/> Tail |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Intraductal papillary mucinous carcinoma <input type="checkbox"/> Acinar cell carcinoma <input type="checkbox"/> Neuroendocrine tumor <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Differentiation | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin involvement | _____cm |
| | Peritoneal seeding | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | 근치여부 | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 |
| 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1A <input type="checkbox"/> 1B <input type="checkbox"/> 2A <input type="checkbox"/> 2B <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 해당 없음 |

| | | | | | |
|-------------------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | | □ 시행 □ 미시행 □ 췌십이지장 절제술 □ 췌전절제술 □ 팽대부 절제술 □ 기타 _____ | | |
| | 비수술적 치료 | | □ 항암화학요법 항암제종류 □ 5-FU □ Gemcitabine □ Erlotinib □ Others _____ □ 방사선치료 □ CCRT | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

03

호흡기

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1 | 폐암 | 기관지 및 폐의 악성 신생물 (C34) |
| 2 | 흉선암 (C37, C38, D150)* | 흉선의 악성 신생물 (C37) 심장, 종격 및 흉막의 악성 신생물 (C38) 흉선의 양성 신생물 (D150) |

* 흉선암의 경우, 흉선의 악성 신생물(C37), 심장, 종격 및 흉막의 악성 신생물(C38), 흉선의 양성 신생물(D150) 등 3종류의 증양성질환에 대한 임상정보를 하나로 통합하여 흉선암 임상정보항목으로 정리

폐암 임상항목 선정 배경

- 기본 정보 중 나이, 성별, 호흡기 관련 과거력, ECOG Performance Status는 일반적인 폐암의 예후 인자이므로 정보가 필요합니다.
- 흡연력은 폐암의 잘 알려진 발암 인자로서 흡연의 관련성에 따라 Tumor biology 자체가 다르기 때문에 구분된 정보가 필요합니다.
- 3개의 유전자 검사(EGFR, ALK, KRAS)는 거의 대부분의 임상 현장에서 현재 진행하고 있는 검사들로서 이들 유전자들은 Non-small cell lung cancer의 중요한 치료의 예후 인자이기 때문에 치료제 선택에 있어서 선행되어야 하는 검사들입니다.
- 혈액 검사 중 Adenocarcinoma of lung의 Possible prognostic marker인 Serum CEA와 Small cell lung cancer의 Possible prognostic marker인 Serum LDH의 정보를 포함하였습니다.
- 영상 검사의 내용은 Tumor의 위치, Tumor의 크기와 모양, Metabolic activity, 전이 부위 등의 임상 정보가 연구 시 필요할 수 있기 때문에 치료 전 영상 검사들의 판독문 전체를 포함 하도록 하였습니다.
- 병리검사의 항목들은 병리검사에서 필수적으로 얻어야 하는 정보들을 포함하도록 하였습니다.
- 수술 요법 중 수술명과 근치 여부는 수술 후 생존 분석 시 중요한 예후 인자이므로 정보가 필요합니다.
- 항암화학요법의 목적을 크게 3가지(Adjuvant, Concurrent, Palliative)로 구분하였으며 현재 Lung cancer 치료 중 필수적으로 사용해야 하는 항암제 4가지(Platinum-doublet, EGFR-TKI, ALK inhibitor, Pemetrexed)의 사용 여부에 대한 정보를 기재하도록 하였습니다.
- Platinum-doublet treatment는 고식적인 Lung cancer의 Standard chemotherapy이며 EGFR-TKI는 EGFR mutant tumor의 Standard chemotherapy입니다. ALK inhibitor는 ALK translocation을 가진 Tumor의 Standard chemotherapy이고, Pemetrexed는 Non-squamous cell lung cancer의 Standard chemotherapy 중의 하나입니다.
- 추적 정보는 정보 획득의 어려움을 감안하여 최소화하였습니다.

폐암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____ 갑X년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |
| | 호흡기 질환 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 직업력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | ECOG performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | | |

| | | |
|------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 임상 검사 | Serum CEA | _____ng/mL |
| | Serum LDH | _____IU/L |
| 분자유전학 검사 | EGFR mutation | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | ALK (FISH) | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | ALK (IHC) | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | KRAS mutation | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Chest CT <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> Brain MRI |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ <input type="checkbox"/> IA <input type="checkbox"/> IB <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIIA <input type="checkbox"/> IIIB <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> 해당 없음 |
| 병리검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | Tumor size | _____cm |
| | Tumor location | |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> NSCLC <input type="checkbox"/> ADC <input type="checkbox"/> SQC <input type="checkbox"/> Large cell <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> SCLC _____ <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 N1: 전이 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ N2: 전이 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |

| | | | | | |
|------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|--|
| 병리검사 | Resection margin invasion | | □ 있음 □ 없음 | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ □ I A □ I B □ II A □ II B □ III A □ III B □ IV □ 해당 없음 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 수술적 치료 수술명 _____ 수술범위 □ Pneumonectomy □ Bilobectomy □ Lobectomy □ Segmentectomy □ Wedge resection □ Others _____ 근치여부 □ R0 □ R1 □ R2 | | | |
| | 비수술적 치료 | □ 항암화학요법 목적 □ Adjuvant □ Concurrent □ Palliative 항암제 종류 □ Platinum-doublet □ EGFR-TKI □ ALK inhibitor □ Pemetrexed □ Others _____ □ 방사선요법 목적 □ Adjuvant □ Definitive □ Palliative 조사부위 _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 폐암과의 관련성 | | □ 있음 □ 없음 | | | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

흉선암 임상항목 선정 배경

- 기본 정보 중 성별, 나이는 가장 기본 정보로서 필요합니다. ECOG Performance status는 환자의 치료방향 결정 및 예후와 연관됩니다. 중증근무력증의 동반여부는 임상적으로 매우 중요한 부분입니다.
- 영상검사의 내용은 Tumor의 위치, Tumor의 크기와 모양, Metabolic activity, 전이 부위 등의 임상 정보가 연구에 필요하므로, 치료 전 영상 검사들의 판독문 전체를 포함하도록 하였습니다.
- 병리검사에서 WHO 분류와 기존의 Masaoka staging은 가장 강력한 예후인자입니다. 병기는 WHO 분류와 Masaoka staging을 토대로 하되, 2014년에 새롭게 제시된 ITMIG의 병기 분류법을 추가하여, 향후 개정되는 병기결정에 최신 지견을 반영하였습니다. 흉선종의 크기는 예후인자이므로 조사항목에 포함하였습니다.
- 수술요법 중 수술명과 근치 여부는 수술 후 생존 분석 시 중요한 예후 인자입니다. 항암 화학요법, 방사선 요법은 수술과 함께 주요 치료 방법이므로, 그 시행여부가 연구에 반드시 기록되어야 합니다.
- 추적 정보는 정보 획득의 어려움을 감안하여 최소화하였습니다.

흉선암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 중증근무력증 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | ECOG performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | | |

| | | |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 영상 검사 | 검사 방법 | □ Chest CT □ PET-CT □ MRI |
| | 검사일 | |
| 영상 검사 | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | Histologic type | Thymic carcinoma 경우만 작성 <input type="checkbox"/> Squamous cell (Epidermoid) <input type="checkbox"/> Lymphoepithelioma-like thymic adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Sarcomatoid <input type="checkbox"/> Clear cell <input type="checkbox"/> Undifferentiated <input type="checkbox"/> Mucoepidermoid <input type="checkbox"/> Papillary thymic adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Unknown <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |
| | WHO Classification | <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> B3 <input type="checkbox"/> C |
| | Masaoka stage | <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IVA <input type="checkbox"/> IVB |

| | | | | | |
|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | ITMG stage(8th) | <input type="checkbox"/> T1a <input type="checkbox"/> T1b <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4 <input type="checkbox"/> N0 <input type="checkbox"/> N1 <input type="checkbox"/> N2 <input type="checkbox"/> M0 <input type="checkbox"/> M1a <input type="checkbox"/> M1b | | | |
| | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 수술적 치료 (<input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행) 수술명 _____ 수술범위 <input type="checkbox"/> Total thymectomy <input type="checkbox"/> Partial thymectomy 근치여부 <input type="checkbox"/> R0 <input type="checkbox"/> R1 <input type="checkbox"/> R2 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Concurrent <input type="checkbox"/> Palliative 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> 방사선요법 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Definitive <input type="checkbox"/> Palliative | | | |
| | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| 추적 관찰 | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| | | 암과의 관련성 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | | 사망원인 | 진단코드(KCD-6) | | |

04

유방

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|-----------------|-------------------------------------|
| 1 | 유방암 (C50, D05)* | 유방의 악성 신생물 (C50) 유방의 제자리암종 (D05) |

* 유방암의 경우, 유방의 악성 신생물(C50), 유방의 제자리암종(D05) 등 2종류의 종양성질환에 대한 임상정보를 하나로 종합하여 유방암 임상정보항목으로 정리

유방암 임상항목 선정 배경

- 유방암은 우리나라 여성에서 갑상선암 다음으로 발생이 많은 암입니다. 우리나라 유방암 환자 수는 점점 증가하는 추세로 1996년 3,801명에서 2010년 16,398명으로 15년 사이에 약 4.3배가 증가했습니다. 서구와 달리 젊은 여성에서의 발병이 상대적으로 높습니다. 출산과 모유 수유가 유방암 발생과 관련이 있다고 널리 보고되고 있고, 현재 우리나라는 결혼 및 출산의 감소가 사회적 문제로 부각되는 상황에서 유방암은 의료를 넘어 사회적 문제로까지 그 중요성이 크다고 할 수 있습니다.
- 유방암은 그 양상이 매우 다양하여, 병기, 암의 등급 뿐 아니라 호르몬 수용체 유무, HER-2 단백 유무 등이 환자의 생존 및 재발에 밀접한 관련이 있습니다. 그 외에 여러 가지 예후 관련 인자와 치료 표적에 대한 연구들이 현재 진행 중에 있는 상황입니다. 또한 수술방법과 병기, 호르몬 수용체 유무 및 HER-2 단백 유무에 따라 이후 치료(항암, 방사선, 항호르몬 치료 및 표적치료)가 달리 이루어지게 되고, 각 치료 여부에 따라 각기 다른 예후를 보이기에 이러한 정보들이 임상정보수집 항목으로 필요합니다.

유방암 임상정보 항목

| | | | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 유방 (<input type="checkbox"/> 좌 <input type="checkbox"/> 우 <input type="checkbox"/> 양측) <input type="checkbox"/> 액와부 림프절 (<input type="checkbox"/> 좌 <input type="checkbox"/> 우 <input type="checkbox"/> 양측) <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 조직채취 시의 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____(잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ | | |

| | | | | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 <u> </u> 갑×년 금연기간 <u> </u> 하루 흡연량 <u> </u> | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 월경력 | 초경나이 | | |
| | | 월경주기 | <input type="checkbox"/> 규칙적 <input type="checkbox"/> 불규칙적 주기 <u> </u> | |
| | | 폐경여부 | <input type="checkbox"/> 예 폐경나이 <u> </u> <input type="checkbox"/> 아니오 | |
| | 산과력 | 결혼여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 | |
| | | 출산여부 | <input type="checkbox"/> 예 출산자녀수 <u> </u> 첫 출산나이 <u> </u> <input type="checkbox"/> 아니오 | |
| | | 모유수유 경험 | <input type="checkbox"/> 예 수유기간 <u> </u> <input type="checkbox"/> 아니오 | |
| | 부인과 수술력 | 부인과 수술 경험 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | |
| | | 자궁적출 여부 | <input type="checkbox"/> 있음 적출 시 나이 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | |
| | | 난소절제술 여부 | <input type="checkbox"/> 양측 <input type="checkbox"/> 일측 절제 시 나이 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | |
| 호르몬제 관련 | 경구피임약 경험 | <input type="checkbox"/> 있음 사용기간 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 여성호르몬제 복용경험 | <input type="checkbox"/> 있음 사용기간 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |

| | | |
|------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 임상 검사 | CEA | _____ng/mL |
| | CA15-3 | _____U/mL |
| | ALP | _____IU/L |
| | Serum HER-2 | _____ng/mL |
| | Vit.D | _____ng/mL |
| | Cholesterol | _____mg/dL |
| 분자유전학 검사 | BRCA 1 | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | BRCA 2 | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 <input type="checkbox"/> 모름 |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 유방촬영 <input type="checkbox"/> 유방 초음파 <input type="checkbox"/> 유방 MRI <input type="checkbox"/> 흉부 CT <input type="checkbox"/> 복부 초음파 <input type="checkbox"/> 복부 CT <input type="checkbox"/> 뼈스캔 <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ M _____ (선형화학요법 시행 후 검체인 경우) |
| 병리검사 | Multifocality | <input type="checkbox"/> Single <input type="checkbox"/> Multiple (<input type="checkbox"/> Multifocal <input type="checkbox"/> Multicentric) |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |

| | | |
|-------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | Histologic type | 종양분류 (WHO 분류 2012) <input type="checkbox"/> DCIS <input type="checkbox"/> LCIS <input type="checkbox"/> IDC <input type="checkbox"/> ILC <input type="checkbox"/> Mucinous <input type="checkbox"/> Tubular <input type="checkbox"/> Papillary <input type="checkbox"/> Metaplastic <input type="checkbox"/> Micropapillary <input type="checkbox"/> Apocrine <input type="checkbox"/> Inflammatory <input type="checkbox"/> Paget <input type="checkbox"/> Phyllodes <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Histologic Grade (modified SBR system) | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 |
| | Nuclear Grade | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphovascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin involvement | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> DCIS <input type="checkbox"/> IDC <input type="checkbox"/> 없음 |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |
| | Estrogen receptor | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Positive |
| | Progesterone receptor | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Positive |

| | | | |
|---------------------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | HER-2 | IHC | □ 0 □ 1 □ 2 □ 3 |
| | | FISH/ CISH | □ 양성 □ 음성 □ 모름 |
| | Ki-67 (IHC) | | □ 10%미만 □ 10~19% □ 20%이상 |
| | p53 (IHC) | | □ 10%미만 □ 10%이상 (____%) |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | | pT _____ pN _____ M _____ ypT _____ ypN _____ M _____ |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 유방 <input type="checkbox"/> BCS <input type="checkbox"/> Mastectomy 액와부 <input type="checkbox"/> SLNB <input type="checkbox"/> ALND 재건술 <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 |
| | 비수술적 치료 | | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 목적 <input type="checkbox"/> Neoadjuvant <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Palliative 종류 <input type="checkbox"/> Anthracyclin <input type="checkbox"/> Taxane <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 방사선 치료 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Palliative 범위 <input type="checkbox"/> Breast only <input type="checkbox"/> Breast & axilla only <input type="checkbox"/> + Supraclavicular <input type="checkbox"/> + Internal mammary <input type="checkbox"/> Boosting 총 치료용량 및 분획 _____ |

| | | | | | |
|-------------------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 비수술적 치료 | | □ 항호르몬제 치료 목적 □ Neoadjuvant □ Adjuvant □ Palliative 종류 □ SERM □ Tamoxifen 기간 _____ □ Toremifen 기간 _____ □ Raloxifen 기간 _____ □ Others 기간 _____ □ Tamoxifen → AI switching 기간 _____ □ Tamoxifen → Extended AI 기간 _____ □ AI 기간 _____ □ Ovarian Function Suppression □ GnRH agonist (종류 _____ 기간 _____) □ Oophorectomy □ Ovary radiation □ Others _____ □ 표적 치료 목적 □ Neoadjuvant □ Adjuvant □ Palliative 종류 □ Anti HER-2 □ Others _____ 기간 _____ | | |
| | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| 추적 관찰 | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| | | 사망원인 | 진단코드(KCD-6) | | |

05

여성생식기

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|-------------|--------------------|
| 1 | 외음부암 | 외음의 악성 신생물 (C51) |
| 2 | 질암 | 질의 악성 신생물 (C52) |
| 3 | 자궁경부암 | 자궁경부의 악성 신생물 (C53) |
| 4 | 자궁내막(체부)암 | 자궁체부의 악성 신생물 (C54) |
| 5 | 난소암 | 난소의 악성 신생물 (C56) |
| 6 | 태반암 | 태반의 악성 신생물 (C58) |
| 7 | 자궁경부의 제자리암종 | 자궁경부의 제자리암종 (D06) |
| 8 | 자궁의 평활근종 | 자궁의 평활근종 (D25) |
| 9 | 난소의 양성종양 | 난소의 양성신생물 (D27) |

외음부암 임상항목 선정 배경

- 외음부암은 최근에 증가하는 추세인 여성암입니다. 외음부암은 주로 외음부 사마귀 등을 동반하며, 인유두종 바이러스의 감염에 의하여 원발성으로도 발병이 될 수 있습니다. 최근 인유두종 바이러스의 감염이 증가하면서 외음부암의 증가가 예상됩니다.
- 외음부암은 치료가 어려우며 수술과 방사선 치료가 병합되어야 하는 경우가 많으며 치료 후 합병증의 발생이 높습니다. 비수술적 또는 수술적 치료에 대한 정보가 필요합니다.

외음부암 임상정보 항목

| | | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |

| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 증상 | <input type="checkbox"/> 외음부 소양감 <input type="checkbox"/> 외음부 종괴 <input type="checkbox"/> 외음부 출혈 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| | 외음부 촉지 | |
| 임상 검사 | PAP smear | |
| | HPV test | |
| 세포검사 | <input type="checkbox"/> Conventional <input type="checkbox"/> ThinPrep <input type="checkbox"/> SurePath <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 정상/염증 <input type="checkbox"/> ASCUS <input type="checkbox"/> ASC-H <input type="checkbox"/> LSIL <input type="checkbox"/> HSIL <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> AGUS <input type="checkbox"/> AIS <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> 복부 X-ray <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 병리 검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | Histologic type | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Extraorgan extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |

| | | | | | |
|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리 검사 | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| | AJCC Stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 수술명 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> 방사선치료 | | | |
| 추적관찰 | 마지막 추적일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | | 재발종양 크기 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

질암 임상항목 선정 배경

- 질암은 최근에 증가하는 추세인 여성암입니다. 질암은 자궁경부암의 재발 시에 질에 가장 많이 발생할 수 있으며, 인유두종 바이러스의 감염에 의하여 질에 원발성으로도 발병이 될 수 있습니다. 최근 인유두종 바이러스의 감염이 증가하면서 질암의 증가가 예상됩니다.
- 질암은 치료가 어려우며 수술과 방사선 치료가 병합되어야 하는 경우가 많으며 치료 후 합병증의 발생이 높습니다. 비수술적 또는 수술적 치료에 대한 정보가 필요합니다.

질암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |

| | | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 질 출혈 <input type="checkbox"/> 질 분비물 이상(냉, 대하) <input type="checkbox"/> 요로증상 <input type="checkbox"/> 골반통 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| 임상 검사 | PAP smear | |
| | HPV test | |
| 세포검사 | <input type="checkbox"/> Conventional <input type="checkbox"/> ThinPrep <input type="checkbox"/> SurePath <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 정상/염증 <input type="checkbox"/> ASCUS <input type="checkbox"/> ASC-H <input type="checkbox"/> LSIL <input type="checkbox"/> HSIL <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> AGUS <input type="checkbox"/> AIS <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Colposcopy <input type="checkbox"/> 질초음파 <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC | cT _____ cN _____ cM _____ |
| | FIGO | |
| 병리 검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm |
| | Histologic type | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Extraorgan extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |

| | | | | | |
|------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----|--|
| 병리 검사 | Resection margin invasion | | □ 있음 □ 없음 | | |
| | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC Stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 수술명 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | □ 항암화학요법 항암제 종류 _____ □ 방사선치료 □ 기타 _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | | 재발중앙 크기 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

자궁경부암 임상항목 선정 배경

- 침윤성 자궁경부암은 매년 감소하고 있지만, 이는 자궁경부 상피내질환 등이 조기에 발견 되는 등의 요인을 고려하면, 전체적인 자궁경부암에 대한 부담은 여전히 크다고 할 수 있습니다.
- 자궁경부암 기본적인 FIGO 병기, 종양의 위치, 림프절 전이 형태, SCC, MRI 소견 등에 대한 기본적인 정보가 필요합니다.
- 자궁경부암 수술시, 종양을 중심으로 광범위 절제를 하기 때문에 수술의 광범위성을 기록하는 것이 중요하며, 림프절 절제의 범위를 기록하는 것이 필요합니다.

자궁경부암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ | | |

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 <u> </u> 갑×년 금연기간 <u> </u> 하루 흡연량 <u> </u> |
| | 기타질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 방광암 <input type="checkbox"/> 폐암 <input type="checkbox"/> 기타 (진단명 <u> </u>) <input type="checkbox"/> 모름 (가족관계 <u> </u>) |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 만성질환 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 투약여부 <input type="checkbox"/> 있음 종류 <u> </u> <input type="checkbox"/> 모름 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | 초경나이 | |
| | 폐경 | <input type="checkbox"/> 예 폐경나이 <u> </u> <input type="checkbox"/> 아니오 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 질출혈 <input type="checkbox"/> 체중감소 <input type="checkbox"/> 요로증상 <input type="checkbox"/> 염증 <input type="checkbox"/> 성교후 출혈 <input type="checkbox"/> 질분비물 이상(냉,대하) <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 <u> </u> |
| 임상 검사 | SCC | <u> </u> ng/mL |
| | CEA | <u> </u> ng/mL |
| | PAP smear | |
| | HPV test | |
| 세포검사 | <input type="checkbox"/> Conventional <input type="checkbox"/> ThinPrep <input type="checkbox"/> SurePath <input type="checkbox"/> Others <u> </u> <input type="checkbox"/> 정상/염증 <input type="checkbox"/> ASCUS <input type="checkbox"/> ASC-H <input type="checkbox"/> LSIL <input type="checkbox"/> HSIL <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> AGUS <input type="checkbox"/> AIS <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Colposcopy <input type="checkbox"/> 질초음파 <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 병리검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (<u> </u> 개) |
| | Tumor size (Maximal dimension) | Clinical Size <u> </u> cm MRI Size <u> </u> cm |

| | | | | | |
|------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Histologic type | | <input type="checkbox"/> Squamous cell <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Adenosquamous <input type="checkbox"/> Others _____ | | |
| | Lymph node metastasis | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | | |
| | Lymphatic invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Vascular invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Extraorgan extension | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | Resection margin invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |
| | 검사결과 | | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | |
| AJCC Stage | | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> Radicality & extent of LND 수술명 _____ | | |
| | 비수술적 치료 | | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 종류 _____ 횟수 _____ <input type="checkbox"/> 방사선요법 부위 _____ | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | | 종양크기 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | | |
| | 사망원인 | 진단코드(KCD-6) | | | |

자궁내막(체부)암 임상항목 선정 배경

- 자궁내막암은 매년 급격히 증가하는 암으로써, 수년 내로 부인암 중 발생율 1위의 암이 될 수 있는 중요한 암입니다.
- 자궁내막암의 발생원인 및 자궁내막암 사망원인 등을 고려하면 고혈압, 당뇨, 고지혈증과 같은 기저질환 유무를 확인하는 것이 향후 임상 연구에 중요할 것으로 사료됩니다.
- 자궁내막암은 기본적인 FIGO 병기, 종양의 위치, 림프절 전이 형태, 복막전이, 혈행성 전이, CA125, MRI 소견 등에 대한 정보가 필요합니다.

자궁내막(체부)암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____(잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 ____갑×년____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 대장암 <input type="checkbox"/> 소장암 <input type="checkbox"/> 요관암 <input type="checkbox"/> 담관암 <input type="checkbox"/> 기타 (진단명 _____) <input type="checkbox"/> 모름 (가족관계 _____) |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 만성질환 | <input type="checkbox"/> 당뇨 <input type="checkbox"/> 고지혈증 <input type="checkbox"/> 모름 투약여부 <input type="checkbox"/> 있음 종류 _____ <input type="checkbox"/> 모름 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | 초경나이 | |
| | 폐경 | <input type="checkbox"/> 예 폐경나이 _____ <input type="checkbox"/> 아니오 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 부정 질출혈 <input type="checkbox"/> 질 분비물 <input type="checkbox"/> 골반압통 <input type="checkbox"/> 둔통 <input type="checkbox"/> 변비 <input type="checkbox"/> 요로증상 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| 이전 골반 방사선 치료 경력 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | |
| 임상 검사 | CA125 | _____U/mL |
| 분자유전학 검사 | | |

| | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 세포검사 | <input type="checkbox"/> Conventional <input type="checkbox"/> ThinPrep <input type="checkbox"/> SurePath <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> 정상/염증 <input type="checkbox"/> ASCUS <input type="checkbox"/> ASC-H <input type="checkbox"/> LSIL <input type="checkbox"/> HSIL <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> AGUS <input type="checkbox"/> AIS <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma | | |
| | 영상 검사 | <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> 질초음파 <input type="checkbox"/> Hysteroscopy | |
| | 검사 방법 | | |
| | 검사일 | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 병리검사 | Tumor size (Maximal dimension) | | _____cm |
| | Histologic type | | <input type="checkbox"/> Endometrioid <input type="checkbox"/> Serous <input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Grade | | <input type="checkbox"/> Low grade <input type="checkbox"/> High grade <input type="checkbox"/> Grade 1 <input type="checkbox"/> Grade 2 <input type="checkbox"/> Grade 3 |
| | Lymph node metastasis | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Extraorgan extension | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin invasion | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | 검사결과 | | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |

| | | | | | |
|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| | FIGO Stage | | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 수술명 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 항암제 종류 _____ 횟수 _____ <input type="checkbox"/> 방사선요법 <input type="checkbox"/> 고단위 호르몬치료 농도 _____ 종류 _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | | 종양크기 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | | |
| | 사망원인 | | | | |

난소암 임상항목 선정 배경

- 난소암은 매년 꾸준히 증가하는 암으로 가장 높은 부인암 사망률을 보이고 있습니다.
- BRCA1,2 유전자 등 돌연변이 유무, 가족력 등을 확인하면 이후 임상 연구에 도움이 될 것으로 사료됩니다.
- 난소암은 기본적인 FIGO 병기, 종양의 위치, 림프절 전이 형태, 복막전이, CA125, CT 소견, 잔류 종양 등에 대한 정보가 필요합니다.

난소암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |

| | | |
|--------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 ____갑×년____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 유방암 <input type="checkbox"/> 기타 (진단명 _____) <input type="checkbox"/> 모름 (가족관계 _____) |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 복부팽창 <input type="checkbox"/> 질출혈 <input type="checkbox"/> 종괴촉지 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ |
| 임상 검사 | CA125 | _____U/mL |
| | CA19-9 | _____U/mL |
| | CEA | _____ng/mL |
| | AFP | _____ng/mL |
| | HCG | _____mIU/mL |
| | HE4 | |
| | ROMA | |
| 유전자 검사 | BRCA1 | |
| | BRCA2 | |
| | MLH1 | |
| | MSH2 | |
| | PMS2 | |

| | | |
|--------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 유전자 검사 | PMS6 | |
| | Others | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 질초음파 <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 병리검사 | Tumor size (Largest diameter of largest tumor) | _____cm |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Serous <input type="checkbox"/> Endometrioid <input type="checkbox"/> Mucinous <input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Transitional cell <input type="checkbox"/> Poorly differentiated <input type="checkbox"/> Undifferentiated <input type="checkbox"/> Dedifferentiated <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Grade | <input type="checkbox"/> Low grade <input type="checkbox"/> High grade <input type="checkbox"/> Grade 1 <input type="checkbox"/> Grade 2 <input type="checkbox"/> Grade 3 |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Extraorgan extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |

| | | | | | |
|------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| | Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | |
| | | FIGO Stage | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 방법 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 수술명 _____ 잔류종양 크기 _____ | | | |
| | 비수술적 방법 | | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | | 종양크기 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| | | 사망원인 | 진단코드(KCD-6) | | |

태반암 임상항목 선정 배경

- 태반암은 매우 드문 여성암으로 임신과 관련이 있어서 가임기 여성에서 발병률이 높습니다. 다량의 출혈과 원격전이 등으로 매우 위급한 질환으로 조기진단과 치료가 매우 중요합니다.
- 태반암은 원격전이가 많아서 항암화학요법이 많이 적용됩니다. 따라서 비수술적 또는 수술적 치료에 대한 정보가 필요합니다.

태반암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |

| | | | |
|-------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 역학 정보 | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 질출혈 <input type="checkbox"/> 거대자궁 <input type="checkbox"/> 자간전증 <input type="checkbox"/> 임신오조 <input type="checkbox"/> 갑상선 기능 항진 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | |
| 임상 검사 | β -hCG | _____mIU/mL | |
| | Thyroid function test | T3(Triiodothyronine) | _____ng/dL |
| | | T4(free) | _____ng/dL |
| TSH | | _____μIU/mL | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 질초음파 <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> 흉부 CT <input type="checkbox"/> 뇌 CT <input type="checkbox"/> 뇌 MRI <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사일 | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| | FIGO Stage | | |
| 병리 검사 | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) | |
| | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm | |
| | Histologic type | | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |

| | | | | | |
|------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|----------------|-----|--|
| 병리 검사 | Extraorgan extension | | □ 있음 □ 없음 | | |
| | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 수술명 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | □ 항암화학요법 항암제 종류 _____ □ 방사선요법 | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

자궁경부의 제자리암종 임상항목 선정 배경

- 자궁경부의 제자리암종은 침윤성 자궁경부암의 전단계로 가임기 젊은 여성에서는 급증하고 있는 암입니다. 자궁경부의 제자리암종에 대한 치료는 원추절제술이며 이는 향후 가임여성의 임신 및 출산에도 영향을 미칩니다. 치료를 안 하고 있는 경우는, 침윤성 암으로 발전하므로 매우 중요한 질환입니다.
- 자궁경부의 제자리암종은 원추절제술로 치료를 하기 때문에 조직이 잘 보관되어 있어서 향후 자궁경부암의 발암 기전 및 예방법의 연구에 중요한 재료가 될 것으로 사료됩니다.

자궁경부의 제자리암종 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 염증 <input type="checkbox"/> 성교 후 출혈 <input type="checkbox"/> 질 출혈 <input type="checkbox"/> 질 분비물 이상(냉, 대하) <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 임상 검사 | PAP smear | | | |
| | HPV test | | | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Colposcopy | | |
| | 검사일 | | | |

| | | | | | |
|------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 영상 검사 | 검사 결과 | 판독 결과문 | | | |
| | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Colposcopic biopsy <input type="checkbox"/> Endocervical curettage | | | |
| 기타 검사 | 검사일 | | | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | | | |
| 병리 검사 | Tumor size (Maximal dimension) | | _____cm | | |
| | Histologic type | | | | |
| | Conization만 시행했을 경우 | LVSI (Lymphovascular space invasion) | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 | | |
| | | Resection margin | <input type="checkbox"/> deep <input type="checkbox"/> endocervix <input type="checkbox"/> exocervix | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> 원추절제술(Conization) <input type="checkbox"/> 전자궁적출술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

자궁의 평활근종 임상항목 선정 배경

- 자궁의 평활근종은 여성의 30%정도에서 발견되는 가장 흔한 양성 종양입니다. 자궁의 평활근종은 다량의 출혈, 빈혈, 심한 생리통, 복통, 조산, 불임 등의 원인이 될 수 있으며 부인과적 수술 중 가장 많은 부분을 차지합니다.
- 비수술적 또는 수술적 치료에 대한 정보가 필요합니다. 수술 정보는 복강경과 개복 수술, 자궁의 평활근종 절제술과 전자궁 적출술 등의 기록이 필요합니다.

자궁의 평활근종 임상정보 항목

| | | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 비정상 자궁출혈 <input type="checkbox"/> 골반통(월경통) <input type="checkbox"/> 배뇨이상 <input type="checkbox"/> 변비 <input type="checkbox"/> 불임 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 임상 검사 | Hb | _____ g/dL | | |
| | Ferritin | _____ ng/mL | | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 질초음파 <input type="checkbox"/> 복부골반 CT <input type="checkbox"/> 복부골반 MRI | | |
| | 검사일 | | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | | |

| | | | | | |
|------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|--|
| 병리 검사 | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| | 수술적 치료 | <ul style="list-style-type: none"> □ 시행 □ 미시행 □ 자궁근종 제거술 □ 자궁 절제술 | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 비수술적 치료 | <ul style="list-style-type: none"> □ GnRH agonist □ 미레나 □ Ulipristal(progesteron antagonist) □ 자궁동맥 색전술 □ 자궁근종 용해술 □ 기타 _____ | | | |
| | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| 추적 관찰 | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| | | 사망원인 | 진단코드 (KCD-6) | | |

난소의 양성종양 임상항목 선정 배경

- 난소의 양성종양은 가임기 여성의 생식기 관련 질환에서 매우 많은 부분을 차지합니다. 이 질환은 심한 생리통, 복통, 생리불순, 불임 등의 원인이 될 수 있으며 부인과적 수술 중 많은 부분을 차지합니다.
- 비수술적 또는 수술적 치료에 대한 정보가 필요합니다. 수술 정보에는 복강경과 개복 수술, 난소절제술과 난소종양 제거술 등의 기록이 필요합니다.

난소의 양성종양 임상정보 항목

| | | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위 (조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 증상 | <input type="checkbox"/> 촉진되는 복부 종괴 <input type="checkbox"/> 복부 통증 <input type="checkbox"/> 무증상 <input type="checkbox"/> 기타 ____ | | |
| 임상 검사 | CA125 | _____ U/mL | | |
| | CA19-9 | _____ U/mL | | |
| | CEA | _____ ng/mL | | |
| | AFP | _____ ng/mL | | |
| | β-hCG | _____ mIU/mL | | |
| | HE4 | | | |
| | ROMA | | | |

| | | | | |
|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-----|
| 영상 검사 | 검사 방법 | □ 질초음파 □ 복부골반 CT □ 복부골반 MRI | | |
| | 검사일 | | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | | |
| 병리 검사 | Tumor size (Maximal dimension) | _____cm | | |
| | Histologic type | | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 수술방법 □ 복강경 □ 개복 수술 수술명 □ 난소절제술 □ 난소종양 절제술 □ 기타 _____ | | |
| | 비수술적 치료 | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적 관찰일 | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 |
| | | 재발부위 | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 |
| 사망원인 | | 진단코드 (KCD-6) | | |

06

남성생식기

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|-------|-------------------|
| 1 | 전립선암 | 전립선의 악성 신생물 (C61) |
| 2 | 고환암 | 고환의 악성 신생물 (C62) |

전립선암 임상항목 선정 배경

- 전립선암은 남성을 중심으로 나이와 비례하고, 생활 습관과 가족력에 따라 발생률이 비례적으로 상승하는 암입니다.
- 전립선암의 선별검사는 PSA를 중심으로 일반적인 환자의 기본정보를 파악하고, 조직검사를 통하여 전립선암 유무를 확인합니다. 이때 환자의 신장 기능에 따른 PSA 수치에 영향을 고려하여 환자의 신장 투석력 및 기본 신장 기능 검사와 소변 검사에 대한 정보를 포함시켰습니다. 또한 전립선암의 뼈 전이 및 기타 전립선암의 진행과 관련성이 있다고 알려진 항목들을 추가하였습니다.
- 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다. 전립선암은 조직학적 병기 결과와 영상검사 결과 등을 종합하여 치료 방침을 결정합니다. 수술적 요법과, 비수술적 요법으로 치료 방법을 나누고 치료 관찰 및 예후를 예측합니다. 추가적인 PSA 결과, 생화학적 검사 결과, 임상적 전이 진행 등에 따라서 추가 치료가 진행됩니다. 수술적 치료로는 근치적 절제술과 TURP 수술에 의한 치료 정보를 포함시켰고, 또한 선행과 보조 호르몬 요법 등의 치료가 이뤄지는 전립선암에서는 남성 호르몬 차단에 따른 치료 정보도 필요합니다.

전립선암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____ (잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 ____ | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____ 갑X년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |
| 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |

| | | | | |
|------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| 역학 정보 | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 질환명 _____ 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 직업력 | 직업 _____ <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 과거 수술력 | <input type="checkbox"/> 있음 수술명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 신장 투석력 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | ECOG performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | | |
| 임상 검사 | PSA (Total/Free) | <input type="checkbox"/> 초치료 이전 <input type="checkbox"/> 초치료 후 수술 전 결과 _____ng/mL | | |
| | Testosterone | _____ng/mL | | |
| | Urine analysis | pH (_____) Albumin (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Blood (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Nitrite (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Bilirubin (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) RBC (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) WBC (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Squamous cell, (_____) (갯수/HPF, High power field) Transitional cell, (_____) (갯수/HPF, High power field) | | |
| | CBC panel | WBC | _____x10 ³ /μℓ | |
| | | Hemoglobin | _____g/dL | |
| Hematocrit | | _____% | | |
| Platelet | | _____x10 ³ /μℓ | | |
| 임상 검사 | Admission panel | Calcium | _____mg/dL | |
| | | Phosphorus | _____mg/dL | |
| | | Alkaline phosphatase | _____IU/L | |
| | | Albumin | _____g/dL | |
| | | Creatinine | _____mg/dL | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 초음파 <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> Bone Scan <input type="checkbox"/> PET-CT | | |
| | 검사일 | | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | | |

| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ | |
|--------------|------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | Radical | Gleason score | <input type="checkbox"/> Primary grade _____ <input type="checkbox"/> Secondary grade _____ <input type="checkbox"/> Sum of primary and secondary _____ |
| | | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | | Tumor size | A __cm B __cm C __cm (A x B x C) |
| | | Tumor location | <input type="checkbox"/> Lt <input type="checkbox"/> Rt <input type="checkbox"/> Both |
| | | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Lymph node 부위 _____ 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Radical | Perineural invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | | Extent of invasion | <input type="checkbox"/> Extraprostatic tissue extension <input type="checkbox"/> Invasion to bladder muscle <input type="checkbox"/> Seminal vesicle invasion <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | | Associated lesion high grade PIN | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | | Nodular hyperplasia | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | | Hormonal therapy effect | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | TURP | Gleason score | <input type="checkbox"/> Primary grade _____ <input type="checkbox"/> Secondary grade _____ <input type="checkbox"/> Sum of primary and secondary _____ |
| | | Perineural invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| Capsule 침범소견 | | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |

| | | | | | |
|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 병리검사 | Metastatic site | | | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료방법 | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 수술방식 <input type="checkbox"/> OPEN <input type="checkbox"/> Laparoscopic <input type="checkbox"/> Robot-assisted <input type="checkbox"/> TURP <input type="checkbox"/> Pelvic LND | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 남성호르몬 차단요법 <input type="checkbox"/> Orchiectomy <input type="checkbox"/> GnRH agonist/antagonist <input type="checkbox"/> Antiandrogen <input type="checkbox"/> 방사선요법 <input type="checkbox"/> Primary RT <input type="checkbox"/> Adjuvant RT <input type="checkbox"/> Salvage RT | | | |
| | 기타치료 | HIFU | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 | | |
| | | Cryotherapy etc | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | Hormone | Hormone-naive | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| Castration-resistant | | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 사망일 | | |
| | 사망원인 | 진단코드 (KCD-6) | | | |

고환암 임상항목 선정 배경

- 고환암의 경우는 아직까지 Epidemiological factor들이 잘 알려져 있지 않아서 일반적인 항목들을 포함시켰습니다. 특이점은 가족력과 유전성 질환여부를 파악하도록 하였습니다.
- 고환암은 발생학적 요인과 관계가 있어서, 발생학적 표지자인 3개(LDH, AFP, HCG)의 Tumor marker들이 진단, 치료, 추적관찰에 중요한 요소입니다. 또한 임파선 전이 및 병기의 진행이 발생학적인 특징을 따라 이동하므로 임파선 절제에 대한 내용 및 위치를 추가하였습니다. 나아가 전이 부위도 중요한 예후인자로 알려져 있어 이에 대한 정보도 필요 합니다.
- 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다. 고환암은 단측과 양측의 장기에서 발생하는 특징과 고환의 해부학적 특징에 따라 질병의 진행과 병기가 결정되어 병리학적인 예후인자로 해부학적 위치에 대한 구체적 표시를 하도록 하였습니다.
- 치료정보는 선행 항암치료 및 보조 항암치료를 많이 시행하므로, 그에 대한 정보도 필요합니다.

고환암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____ 갑×년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 유전성 질환 | <input type="checkbox"/> 있음 질환명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |

| | | | |
|--------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 임상 검사 | Liver function | AST | _____IU/L |
| | | ALT | _____IU/L |
| | | Total bilirubin | _____mg/dL |
| | | Direct bilirubin | _____mg/dL |
| | Tumor marker | LDH, Lactate dehydrogenase | _____IU/L |
| | | AFP | _____ng/mL |
| | | HCG | _____mIU/mL |
| | CBC panel | WBC | _____x10 ³ /μℓ |
| | | Hb | _____g/dL |
| | | Lymphocyte | _____% |
| | | Neutrophil | _____% |
| | | Platelet | _____x10 ³ /μℓ |
| ANC, Absolute neutrophil count | | _____/μℓ | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 초음파 <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> Bone Scan <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사일 | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ | |
| 병리검사 | Nuclear grade | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> High grade <input type="checkbox"/> Low grade | |
| | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) | |
| | Tumor size | A _____cm B _____cm C _____cm (A x B x C) | |

| | | |
|------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | Laterality | <input type="checkbox"/> Right <input type="checkbox"/> Left <input type="checkbox"/> Bilateral |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Seminoma <input type="checkbox"/> Non-seminoma <input type="checkbox"/> Embryonal carcinoma <input type="checkbox"/> Yolk sac tumor <input type="checkbox"/> Choriocarcinoma <input type="checkbox"/> Teratoma <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> Mixed (복수선택) |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Lymph node 부위 _____ 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Extent of invasion | <input type="checkbox"/> Testis <input type="checkbox"/> Epididymidis <input type="checkbox"/> Tunica albuginea <input type="checkbox"/> Tunica vaginali <input type="checkbox"/> Spermatic cord <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Associated lesion or organ | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> Lung <input type="checkbox"/> Viscera <input type="checkbox"/> Brain <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |
| | 수술 후 Stage | AJCC stage pT _____ pN _____ pM _____ |

| | | | | | | |
|-------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--|------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 □ 임파선 절제 □ RPLND 수술 □ Target LN 제거술 □ 근치적 절제술 □ 부분절제술 목적 □ 완치 □ 완화 □ 전이병소절제술 □ 동시성 □ 비동시성 부위 _____ □ Complete resection □ Incomplete resection | | | | |
| | 비수술적 치료 | □ 항암화학요법 목적 □ Adjuvant □ Palliative □ 방사선요법 목적 □ Adjuvant □ Palliative | | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드 (KCD-6) | | | | |

07

비뇨기

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 신장암 | 신우를 제외한 신장의 악성 신생물(C64) |
| 2 | 상부요로암 (C65, C66, C790, D411, D412)* | 신우의 악성 신생물(C65) 요관의 악성 신생물(C66) 신장 및 신우의 이차성 악성 신생물(C790) 신우의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물(D411) 요관의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물(D412) |
| 3 | 방광암 | 방광의 악성 신생물(C67) |

* 상부요로암의 경우, 신우의 악성 신생물(C65) ~ 요관의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물(D412) 등 5종류의 중앙성질환에 대한 임상정보를 하나로 통합하여 상부요로암 임상정보항목으로 정리

신장암 임상항목 선정 배경

- 신장암의 수술적 분류로는 Radical nephrectomy와 Partial nephrectomy, Cytoreductive nephrectomy/partial nephrectomy (진단 시 전이가 있는 경우)로 구분합니다.
- 가족력 등의 조사를 통하여 유전성 신장암에 대한 확인이 필요합니다.
- 예후 관련 인자가 필요하여 CBC, Ca, LDH, Cr, CRP, Albumin 등을 포함하였습니다.
- 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다. 병리학적 진단으로는 Histologic type, Grade, TNM stage, Necrosis, LVI (Lymphovascular invasion), Sarcomatoid component 포함 등의 정보가 필요합니다.

신장암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____ 갑×년 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 유전성 질환 | <input type="checkbox"/> 있음 질환명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |
| | 투석 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 종류 <input type="checkbox"/> 혈액투석 <input type="checkbox"/> 복막투석 기간 _____ | | |

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 역학 정보 | 기존 신질환 | <input type="checkbox"/> 있음 질환명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | |
| | 신장관련수술 | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 신장암수술 신이식 <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 기타신장 관련수술 _____ | |
| | ECOG performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | |
| 임상 검사 | Renal function | SCr | _____mg/dL |
| | | BUN | _____mg/dL |
| | Urine analysis | pH (____) Albumin (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Blood (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Nitrite (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Bilirubin (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) RBC (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) WBC (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Squamous cell, (_____) (갯수/HPF, High power field) Transitional cell, (_____) (갯수/HPF, High power field) | |
| | CBC panel | WBC | _____x10 ³ /μl |
| | | Hb | _____g/dL |
| | | Lymphocyte | _____% |
| | | Neutrophil | _____% |
| | | Platelet | _____x10 ³ /μl |
| | Chemistry | Calcium | _____mg/dL |
| | | Albumin | _____g/dL |
| CRP | | _____mg/dL | |
| Alkaline phosphatase | | _____IU/L | |
| Lactate Dehydrogenase | | _____IU/L | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 초음파 <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> Bone Scan <input type="checkbox"/> PET-CT | |
| | 검사일 | | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 | |

| | | | |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ | |
| 병리검사 | Fuhrmann's nuclear grade | | |
| | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) | |
| | Tumor size | A _____cm B _____cm C _____cm (A x B x C) | |
| | Tumor location | <input type="checkbox"/> Lt <input type="checkbox"/> Rt <input type="checkbox"/> Both | |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Clear cell type <input type="checkbox"/> Papillary (1, 2) <input type="checkbox"/> Chromophobe <input type="checkbox"/> Collecting duct <input type="checkbox"/> Xp11.2 transposition <input type="checkbox"/> Unclassified <input type="checkbox"/> Mixed _____ <input type="checkbox"/> Others _____ <input type="checkbox"/> Unknown | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Lymph node 부위 _____ 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Extent of invasion | <input type="checkbox"/> Renal capsule <input type="checkbox"/> Perirenal fat <input type="checkbox"/> Gerota's fascia <input type="checkbox"/> Renal sinus <input type="checkbox"/> Collecting system <input type="checkbox"/> Adrenal gland <input type="checkbox"/> Adjacent organ | |
| | Renal vein invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Intravenous cava invasion <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Extraorgan extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | | |

| | | | | | |
|------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|--|
| 병리검사 | Necrosis | | □ 예 □ 아니오 | | |
| | Sarcomatoid component 포함 | | □ 예 □ 아니오 | | |
| | Metastatic site | | | | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | | | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT_____ pN_____ pM_____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> Radical <input type="checkbox"/> Partial 임파선 절제 <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 목적 <input type="checkbox"/> 완치 <input type="checkbox"/> 완화 <input type="checkbox"/> Cryotherapy <input type="checkbox"/> Radiofrequency ablation 목적 <input type="checkbox"/> 완치 <input type="checkbox"/> 완화 <input type="checkbox"/> 전이병소절제술 <input type="checkbox"/> 동시성 <input type="checkbox"/> 비동시성 부위 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Palliative <input type="checkbox"/> 표적치료 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | | | | |

상부요로암(신우암, 요관암) 임상항목 선정 배경

- 상부요로암으로 신우암과 요관암이 있으며 이 둘의 임상자료가 유사한 부분은 통합하여 작성하였고, 두 질병의 내용이 구분되는 경우는 자료 내에서 구분하여 기술 하였습니다.
- Epidemiological baseline 정보에서는 Occupational history, Smoking History가 중요하여 자세한 기록이 필요합니다.
- 상부요로암에 있어서 환자의 Urine cytology는 중요한 Screening & follow up 검사 수치여서 추가 하였습니다. 임상검사에서는 남자의 경우 전립선 침범여부 및 전립선암 동반여부가 중요합니다.
- 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다. 특히 병리학적 병기 중에 T 병기에서 3기의 구분을 명확히 하여, 다양한 수술적 치료기법의 적용을 반영 할 수 있도록 하였습니다. 또한 상부요로암은 방광에도 재발이 흔할 수 있으며 해부학적 발생 위치에 따른 치료 방법이 다양해 질 수 있어서 구체적인 발생 위치를 기술하도록 하였습니다. 또한 Carcinoma In Situ 유무가 병리조직에서 중요합니다.

상부요로암(신우암, 요관암) 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____ cm | | |
| | 체중 | _____ kg | | |
| | BMI | | | |
| | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 _____ 갑×년 _____ 금연기간 _____ 하루 흡연량 _____ | | |
| 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ 질환명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |

| | | |
|------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 직업력 | 직업 _____ □ 모름 |
| | 이전 수술력 | □ 있음 치료방법 _____ □ 없음 □ 모름 |
| | 기타 암 과거력 | □ 있음 진단명 _____ □ 없음 □ 모름 |
| 임상 검사 | SCr | _____mg/dL |
| | BUN | _____mg/dL |
| | Urine cytology | □ Positive □ Atypical □ Negative □ 시행안함 |
| | Urine analysis | pH (_____) Albumin (□ 있음 □ 없음) Blood (□ 있음 □ 없음) Nitrite (□ 있음 □ 없음) Bilirubin (□ 있음 □ 없음) RBC (□ 있음 □ 없음) WBC (□ 있음 □ 없음) Squamous cell, (_____) (갯수/HPF, High power field) Transitional cell, (_____) (갯수/HPF, High power field) |
| | PSA (남자의 경우) | □ 초치료 이전 □ 초치료 후 수술전 결과 _____ng/mL |
| 수술 전 영상 검사 | 검사 방법 | □ 초음파 □ CT □ MRI □ Bone Scan □ PET-CT □ Ureteropyeloscopy |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ |
| 병리검사 | Nuclear grade | □ 1 □ 2 □ 3 □ High grade □ Low grade |
| | Multiplicity | □ 있음 □ 없음 No. of tumor (개) |

| | | | |
|---------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 병리검사 | Tumor size | A _____cm B _____cm C _____cm (A x B x C) | |
| | Laterality | <input type="checkbox"/> Left <input type="checkbox"/> Right <input type="checkbox"/> Bilateral | |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Urothelial cell carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Others _____ | |
| | Carcinoma In Situ | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 | |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Lymph node 부위 _____ 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ | |
| | Involved site | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> Renal pelvis <input type="checkbox"/> Proximal ureter <input type="checkbox"/> Mid ureter <input type="checkbox"/> Distal ureter <input type="checkbox"/> Ureterovesical junctional ureter orifice | |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | 요관암의 경우 Recurrence | <input type="checkbox"/> No(=Initial) <input type="checkbox"/> Yes(=Recurred) | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 | |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | 신우암 | pT _____ pN _____ pM _____ |
| | | 요관암 | pT _____ pN _____ pM _____ |

| | | | | | |
|-------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 □ Nephroureterectomy □ Partial ureterectomy (or segmental resection op) □ Total ureterectomy with end to end anastomosis □ Ureteroendoscopic surgery 임파선 절제 □ 시행 □ 미시행 수술목적 □ 진단(Diagnostic) □ 완치(Curative) □ 완화(Palliative) | | | |
| | 비수술적 치료 | □ 항암화학요법 목적 □ Adjuvant □ Palliative □ 방사선요법 목적 □ Adjuvant □ Palliative | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

방광암 임상항목 선정 배경

- Epidemiological baseline 정보에서는 Occupational history, Smoking History가 중요하여 자세한 기록이 필요합니다.
- 방광암에 있어서 환자의 Urine cytology는 중요한 Screening & follow up 검사 수치여서 추가하였습니다. 임상검사에서는 남자의 경우 전립선 침범여부 및 전립선암 동반여부가 중요합니다.
- 영상검사 방법 및 치료법이 다양하여 그에 대한 세부정보를 기록하고, 판독은 판독 결과문을 기술하도록 하였습니다.
- 조직학적 아형 및 병리학적 병기는 AJCC 7th staging을 기반으로 작성하였습니다. 방광암에 있어서는 Carcinoma In Situ 유무가 병리조직에서 중요합니다.
- 근치적 적출 수술의 경우는 요로 전환술 정보가 필요하고, 임파선 절제 유무와 임파선 절제 범위도 중요하여 추가하였습니다.

방광암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> 항암화학치료 + 방사선치료 <input type="checkbox"/> 항암화학치료만 <input type="checkbox"/> 방사선치료만 <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 음주력 | <input type="checkbox"/> 비음주자 <input type="checkbox"/> 과거음주자 <input type="checkbox"/> 현재음주자 음주기간 _____ 금주기간 _____ 주 평균 음주 횟수 _____ 1회 평균 음주량 _____(잔) <input type="checkbox"/> 소주 <input type="checkbox"/> 맥주 <input type="checkbox"/> 와인 <input type="checkbox"/> 막걸리 <input type="checkbox"/> 양주 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |

| | | |
|------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 흡연력 | <input type="checkbox"/> 비흡연자 <input type="checkbox"/> 과거흡연자 <input type="checkbox"/> 현재흡연자 흡연기간 <u> </u> 갑×년 금연기간 <u> </u> 하루 흡연량 <u> </u> |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 비동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 <u> </u> 질환명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 직업력 | 직업 <u> </u> <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 이전의 방광암 치료력 | <input type="checkbox"/> 있음 치료방법 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 <u> </u> <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | ECOG performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 |
| 수술 전 임상 검사 | SCr | <u> </u> mg/dL |
| | BUN | <u> </u> mg/dL |
| | Urine cytology | <input type="checkbox"/> Positive <input type="checkbox"/> Atypical <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> 시행안함 |
| | Urine analysis | pH (<u> </u>) Albumin (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Blood (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Nitrite (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Bilirubin (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) RBC (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) WBC (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) Squamous cell, (<u> </u>) (갯수/HPF, High power field) Transitional cell, (<u> </u>) (갯수/HPF, High power field) |
| | PSA(남자의 경우) | <input type="checkbox"/> 초치료 이전 <input type="checkbox"/> 초치료 후 수술 전 결과 <u> </u> ng/mL |
| 수술 전 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> 초음파 <input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> Bone Scan <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> 흉부 X-ray <input type="checkbox"/> Cystoscopy |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |

| | | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ |
| 병리검사 | Grade | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> High grade <input type="checkbox"/> Low grade |
| | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 No. of tumor (개) |
| | Tumor size | A _____cm B _____cm C _____cm (A x B x C) |
| | Tumor location | <input type="checkbox"/> Posterior wall <input type="checkbox"/> Anterior wall <input type="checkbox"/> Rt lateral wall <input type="checkbox"/> Lt lateral wall <input type="checkbox"/> Bladder neck area <input type="checkbox"/> Trigone area <input type="checkbox"/> Prostatic urethra area |
| | Histologic type | <input type="checkbox"/> Urothelial cell carcinoma <input type="checkbox"/> Squamous cell carcinoma <input type="checkbox"/> Adenocarcinoma <input type="checkbox"/> Others _____ |
| | CIS (Carcinoma In situ) | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 Lymph node 부위 _____ 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Extraorgan extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| Muscle invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 근육포함 안됨 | |
| 병리검사 | Resection margin involvement <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 | |
| | Metastatic site | |
| | 검사 결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |

| | | | | | |
|------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ | | | |
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> TURBT <input type="checkbox"/> Radical cystectomy <input type="checkbox"/> Partial cystectomy 요로전환술 방법 <input type="checkbox"/> Neobladder <input type="checkbox"/> Conduit diversion <input type="checkbox"/> Ureterocutaneostomy <input type="checkbox"/> Ureterosigmoidostomy 임파선 절제 <input type="checkbox"/> 시행 <input type="checkbox"/> 미시행 <input type="checkbox"/> Limited <input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Extended 수술목적 <input type="checkbox"/> 진단 <input type="checkbox"/> 완치 <input type="checkbox"/> 완화 | | | |
| | 비수술적치료 | <input type="checkbox"/> 항암화학요법 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Palliative <input type="checkbox"/> 방사선요법 목적 <input type="checkbox"/> Adjuvant <input type="checkbox"/> Palliative <input type="checkbox"/> Intravesical chemotherapy Cycle _____ Regimen _____ <input type="checkbox"/> Intravesical immunotherapy Cycle _____ Regimen _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | | | |
| | 전이 | 전이여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 모름 | 발견일 | |
| 사망원인 | | | | | |

08 뇌

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 뇌암 (뇌종양) (C71, D33, D43)* | 뇌의 악성 신생물(C71) 뇌 및 기타 중추신경계통의 기타 부분의 양성 신생물(D33) 뇌 및 중추신경계통의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물(D43) |

* 뇌암(뇌종양)의 경우, 뇌의 악성 신생물(C71), 뇌 및 기타 중추신경계통의 기타 부분의 양성 신생물(D33), 뇌 및 중추신경계통의 행동양식 불명 또는 미상의 신생물(D43) 등 3종류의 종양성질환에 대한 임상정보를 하나로 통합하여 뇌암(뇌종양) 임상정보항목으로 정리

뇌암(뇌종양) 임상항목 선정 배경

- 뇌암(뇌종양)의 종류는 100가지가 넘으므로 우선 크게 4가지로 진단명을 분류한 『뇌종양 진단명 분류표』를 본문 뒷부분에 제공하여 정확한 진단명을 사용하도록 하였습니다. 전이성 뇌종양은 원발 장기를 병용 표시하도록 하였습니다.
- 뇌종양은 역학 연구가 증명된 것이 없어 일반적인 사항조차도 필요 없습니다. 다만 유전성 뇌종양의 경우 가족 관리 차원에서 표기가 필요합니다.
- 환자상태 정보에서 신경학적 결손 여부와 수행능력 (KPS 또는 ECoG)는 예후의 중요 인자이므로 표기가 필요합니다. 참고자료에 점수표를 수록하였습니다.
- Laboratory test는 뇌종양에서 큰 의미 있는 지표가 없어 비정상 소견이 있을 경우만 표기하도록 하였으며, 후향적 환자군 선별 시 도움이 될 수 있을 것으로 사료됩니다.
- 뇌교종에서 최근에 실시되는 분자 유전학 검사 결과는 실험방법과 함께 표시하도록 하였습니다. 최근 뇌교종에서는 분자 유전학적 지표의 발현 여부에 따라 예후가 달라지며 병리학적 Subgrouping에 이용하고 있습니다.
- 영상 검사에서는 뇌종양의 주요 위치표시를 구분하여 표시하도록 하였습니다. 이는 뇌종양의 위치에 따라 생물학적 행태나 예후가 달라질 수 있기 때문입니다.
- 치료 방법은 날짜와 치료여부만 표기하였는데, 수술로 종양 Specimen을 얻은 날짜가 정확하면 Neoadjuvant/ Adjuvant/ Salvage의 구분이 가능하기 때문입니다.
- 추적 검사에서 재발 양상을 Local vs. distant (CNS) progression으로 구분하는 것은 Primary treatment modality의 failure 여부를 판단할 때 중요한 요소입니다. 사망 정보 중, 사망 원인을 추정할 수 있는 경우는 자료를 수집하도록 하였습니다.

뇌암(뇌종양) 임상정보 항목

| | | | | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | | |
| | 진단대분류 | | <input type="checkbox"/> 뇌교종 <input type="checkbox"/> 그 밖의 뇌종양 <input type="checkbox"/> 전이성 뇌종양 <input type="checkbox"/> 기타 ____ (진단명분류표 참조) | | |
| | | | 전이성 뇌종양의 경우 원발장기 <input type="checkbox"/> 폐 <input type="checkbox"/> 유방 <input type="checkbox"/> 대장 <input type="checkbox"/> 신장 <input type="checkbox"/> 간 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 진단 코드 | ICD-O | (진단명분류표 참조) | | |
| | | KCD-6 | | 진단일 | |
| 수술코드 | | 수술일 | | | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | | |
| 재발한 경우 이전 치료력 | <input type="checkbox"/> 수술 (일자 년 월 일) <input type="checkbox"/> 방사선 (일자 년 월 일) <input type="checkbox"/> 항암 (일자 년 월 일) <input type="checkbox"/> 기타 치료, text _____ <input type="checkbox"/> 모름 | | | | |
| 역학 정보 | 유전질환 여부 | <input type="checkbox"/> 해당 없음 <input type="checkbox"/> NF-1/ NF-2 <input type="checkbox"/> VHL disease <input type="checkbox"/> Li-Fraumani syndrome <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| | 신경학적 결손 여부 | <input type="checkbox"/> 예 (내용 _____) <input type="checkbox"/> 아니오 | | | |
| | KPS score | _____(Score: 0-100) | | | |
| | ECOG Performance status | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | | | |

| | | | |
|----------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 임상 검사 | 혈액 검사 | <input type="checkbox"/> 정상 | <input type="checkbox"/> 비정상 (소견 _____) |
| | 소변 검사 | <input type="checkbox"/> 정상 | <input type="checkbox"/> 비정상 (소견 _____) |
| | 생화학 검사 | <input type="checkbox"/> 정상 | <input type="checkbox"/> 비정상 (소견 _____) |
| | 면역혈청 검사 | <input type="checkbox"/> 정상 | <input type="checkbox"/> 비정상 (소견 _____) |
| | 미생물학 검사 | <input type="checkbox"/> 정상 | <input type="checkbox"/> 비정상 (소견 _____) |
| | 기타검사 | | |
| 분자유전학 검사 | MGMT-MSP | <input type="checkbox"/> Methylated | <input type="checkbox"/> Unmethylated <input type="checkbox"/> Not done |
| | MGMT (IHC) | <input type="checkbox"/> Positive | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Not done |
| | EGFRvIII (IHC) | <input type="checkbox"/> Positive | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Not done |
| | p53 (IHC) | <input type="checkbox"/> Positive | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Not done |
| | 1p/19q deletion | <input type="checkbox"/> Codeleted <input type="checkbox"/> Not deleted | <input type="checkbox"/> One part deleted (description _____) <input type="checkbox"/> Not done |
| | IDH-1 mutation | <input type="checkbox"/> Positive (description _____) | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Not done |
| | IDH-1 (IHC) | <input type="checkbox"/> Positive | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Not done |
| | MSH6 (IHC) | <input type="checkbox"/> Positive | <input type="checkbox"/> Negative <input type="checkbox"/> Not done |
| | MIB-1 | Index _____% | |
| | Ki-67 L.I. (Labelling index) | | |
| | p53 | | |
| 기타 | | | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Brain CT <input type="checkbox"/> Brain MRI <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> Others _____ | |
| | 검사일 | | |
| | 검사 결과 | 위치 | <input type="checkbox"/> Supratentorial (<input type="checkbox"/> Hemisphere <input type="checkbox"/> Basal ggl) <input type="checkbox"/> Infratentorial (<input type="checkbox"/> Cerebellum <input type="checkbox"/> Brainstem) |
| 판독소견 | | 판독 결과문 | |

| | | | | | | |
|-------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | | □ 시행 □ 미시행 치료일 _____ 수술 종류 _____ | | | |
| | 비수술적 치료 | | □ 항암제 치료 치료 기간 _____ 항암제 종류 _____ □ 방사선치료 치료 기간 _____ 치료 종류 및 용량 _____ □ 기타 치료 치료 종류 및 기간 _____ | | | |
| 추적관찰 | 마지막 추적관찰일 | | | | | |
| | CNS 재발/진행 | 재발/진행여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | | 발견일 | |
| | | 재발/진행양상 | □ Local progression (원발 부위 재발) Description _____ □ Distant progression (CNS 내 다른 부위 재발) Description _____ □ CSF seeding (뇌척수액 파급) Description _____ | | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | | 발견일 | |
| | | 원격전이양상 | □ Bone metastasis □ Visceral metastasis Description _____ | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ Alive □ Expired □ Lost | | 사망일 | |
| 사망원인 | | □ CNS Description _____ □ Systemic cause Description _____ □ Others Description _____ | | 사망시 질병의 상태 | □ NED □ Local progression □ CNS progression □ Distant metastasis | |

I 뇌암(뇌종양)의 분류표

(1) 뇌교종

| 중분류 | ICD-O |
|----------------------------------------|-------|
| Astrocytic tumors | |
| Pilocytic astrocytoma | 9421 |
| Pilomyxoid astrocytoma | 9425 |
| Subependymal giant cell astrocytoma | 9384 |
| Pleomorphic xanthoastrocytoma | 9424 |
| Diffuse astrocytoma | 9400 |
| Fibrillary astrocytoma | 9420 |
| Gemistocytic astrocytoma | 9411 |
| Protoplasmic astrocytoma | 9410 |
| Anaplastic astrocytoma | 9401 |
| Glioblastoma | 9440 |
| Giant cell glioblastoma | 9441 |
| Gliosarcoma | 9442 |
| Gliomatosis cerebri | 9381 |
| Oligodendroglial tumours | |
| Oligodendroglioma | 9450 |
| Anaplastic oligodendroglioma | 9451 |
| Oligoastrocytic tumours | |
| Oligoastrocytoma | 9382 |
| Anaplastic oligoastrocytoma | 9382 |
| Ependymal tumours | |
| Subependymoma | 9383 |
| Myxopapillary ependymoma | 9394 |
| Ependymoma | 9391 |
| Anaplastic ependymoma | 9392 |
| Choroid plexus tumours | |
| Choroid plexus papilloma | 9390 |
| Atypical choroid plexus papilloma | 9390 |
| Choroid plexus carcinoma | 9390 |
| Other neuroepithelial tumours | |
| Astroblastoma | 9430 |
| Chordoid glioma of the third ventricle | 9444 |
| Angiocentric glioma | 9431 |

| Neuronal and mixed neuronal–glial tumours | |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| Dysplastic gangliocytoma of cerebellum | 9493 |
| Desmoplastic infantile astrocytoma, ganglioglioma | 9412 |
| Dysembryoplastic neuroepithelial tumour | 9413 |
| Gangliocytoma | 9492 |
| Ganglioglioma | 9505 |
| Anaplastic ganglioglioma | 9505 |
| Central neurocytoma | 9506 |
| Extraventricular neurocytoma | 9506, 95060 |
| Cerebellar liponeurocytoma | 9506 |
| Papillary glioneuronal tumour | 9509 |
| Rosette–forming glioneuronal tumour | 9509 |
| Paraganglioma | 8680 |
| Tumours of the pineal region | |
| Pineocytoma | 9361 |
| Pineal parenchymal tumour of intermediate differentiation | 9362 |
| Pineoblastoma | 9362 |
| Papillary tumour of the pineal region | 9395 |
| Pineocytoma | 9361 |
| Pineal parenchymal tumour of intermediate differentiation | 9362 |
| Pineoblastoma | 9362 |
| Papillary tumour of the pineal region | 9395 |
| Embryonal tumours | |
| Medulloblastoma | 9470 |
| Desmoplastic/nodular medulloblastoma | 9471 |
| Medulloblastoma with extensive nodularity | 9471 |
| Anaplastic medulloblastoma | 9474, 94743 |
| Large cell medulloblastoma | 9474, 94743 |
| Primitive neuroectodermal tumour (PNET) | 9473 |
| Neuroblastoma | 9500 |
| Ganglioneuroblastoma | 9490 |
| Medulloepithelioma | 9501, 95013 |
| Ependymoblastoma | 9392 |
| Atypical teratoid/ rhabdoid tumour(ATRT) | 9508, 95083 |

(2) 그밖의 뇌종양

| 중분류 | ICD-O |
|--------------------------------------------------|-------------|
| Tumours of cranial and paraspinal nerves | |
| Schwannoma (neurilemoma, neurinoma) | 9560 |
| Trigeminal | |
| Acoustic | |
| Glossopharyngeal | |
| Hypoglossal | |
| Oculomotor | |
| Neurofibroma | 9540 |
| Perineurioma | 9571, 95713 |
| Malignant perineurioma | 9571, 95713 |
| Malignant peripheral nerve sheath tumour (MPNST) | 9540 |
| Tumours of meningotheial cells | |
| Meningioma | 9530 |
| Atypical meningioma | 9539, 95391 |
| Anaplastic (malignant) meningioma | 9530, 95303 |
| Mesenchymal tumours | |
| Lipoma | 8850 |
| Angiolipoma | 8861, 88610 |
| Hibernoma | 8880, 88800 |
| Liposarcoma | 8850 |
| Solitary fibrous tumour | 8815 |
| Fibrosarcoma | 8810 |
| Malignant fibrous histiocytoma | 8830 |
| Leiomyoma | 8890 |
| Leiomyosarcoma | 8890 |
| Rhabdomyoma | 8900 |
| Rhabdomyosarcoma | 8900 |
| Chondroma | 9220 |
| Chondrosarcoma | 9220 |
| Osteoma | 9180 |
| Osteosarcoma | 9180 |
| Osteochondroma | 9210 |

| | |
|-----------------------------------------------|-------------|
| Haemangioma | 9120 |
| Epithelioid haemangioendothelioma | 9133 |
| Haemangiopericytoma | 9150 |
| Anaplastic haemangiopericytoma | 9150 |
| Angiosarcoma | 9120 |
| Kaposi sarcoma | 9140, 91403 |
| Ewing sarcoma – PNET | 9364, 92603 |
| Haemangioblastoma | 9161 |
| Primary melanocytic lesions | |
| Diffuse melanocytosis | 8728, 87280 |
| Melanocytoma | 8728 |
| Malignant melanoma | 8720 |
| Meningeal melanomatosis | 8728 |
| Lymphomas and haematopoietic neoplasms | |
| Malignant lymphomas (Primary CNS lymphoma) | 9590 |
| Plasmacytoma | 9731 |
| Granulocytic sarcoma | 9930 |
| Germinoma | |
| Germinoma | 9064 |
| Embryonal carcinoma | 9070 |
| Yolk sac tumour | 9071 |
| Choriocarcinoma | 9100 |
| Teratoma, mature | 9080 |
| Teratoma, immature | 9080 |
| Teratoma with malignant transformation | 9084, 90843 |
| Mixed germ cell tumour | 9085 |
| Tumours of the sellar region | |
| Craniopharyngioma | 9350 |
| Granular cell tumour | 9582 |
| Pituicytoma (Pituitary adenoma) | 9432 |
| Spindle cell oncocytoma | 8291 |
| Metastatic tumours | |
| Parenchymal brain metastasis | |
| Leptomeningeal metastasis | |

(3) 전이성 뇌종양

| 중분류 | ICD-O |
|------------------------------------------------|-------|
| METASTATIC TUMOURS | |
| Parenchymal brain metastasis (원발부위 병행표기 요망) | |
| Lung_NSCLC | |
| Lung_SCLC | |
| Breast | |
| Kidney | |
| Liver | |
| Colon | |
| Leptomeningeal metastasis (원발부위 병행표기 요망) | |
| Lung_NSCLC | |
| Lung_SCLC | |
| Breast | |
| Kidney | |
| Liver | |
| Colon | |

09

갑상선

질환 분류정보 ...

| 순서 | 질 환 명 | 진 단 명 (진단 코드) |
|----|-------|-------------------|
| 1 | 갑상선암 | 갑상선의 악성 신생물 (C73) |

갑상선암 임상항목 선정 배경

- 환자 기본 정보에서 성별과 나이는 결과를 해석할 때 도움이 되며, 수술일은 Survival analysis에서 필요한 항목입니다.
- 역학정보에서 동일질환 가족력은 Thyroid cancer gene 관련 연구에서 필요하며 Other cancer history는 사망 관련 자료를 분석하는데 도움이 됩니다.
- 분화 갑상선암에서 Thyroglobulin (Tg), Tg Ab는 갑상선 전절제술 및 방사성 요오드 치료 후 추적관찰에서 가장 민감한 검사 방법이며, 특히 갑상선 호르몬 투여 중지 후 또는 rTSH 투여 후 측정된 혈청 Tg 농도가 중요한 검사법입니다. 수술 전 Tg의 측정의 유용성은 아직 확립되어 있지 않으나 수술 전 기초 자료의 수집의 측면에서 필요하다고 사료되고, 수술 후 추적 검체에서는 임상 검사 항목이 재발 판정에 중요한 검사법입니다. CEA와 Calcitonin은 갑상선 수질암의 혈청 표지자입니다.
- 조직검사 중 FNAC (Fine needle aspiration cytology)는 갑상선암의 진단에 가장 정확하고, 비용-효율적인 방법입니다. 2009년 “NCI-Thyroid Fine-Needle Aspiration State of the Science Conference에서 발표한 Bethesda system (Am J Clin Pathol 2009; 132:658-65)은 현재 전 세계적으로 가장 많이 사용되고 있는 표준검사 결과보고 방법입니다.
- 병리검사 정보 중 기초검사 정보인 Tumor size, Neck metastasis의 정보 외에도, Multiplicity, Lymphatic invasion, Vascular invasion, Resection margin, Extrathyroidal extension 등은 Prognostic factor이며, BRAF도 예후에 영향을 미친다는 보고가 많기 때문에 검사를 시행한 경우 기술하는 것이 필요합니다. 갑상선암의 경우 Multifocal tumor가 20-80% 정도 해당되기 때문에, 모든 병리 검사 항목은 Index tumor로 기준하여 작성합니다.
- 경부 림프절에서 Central neck compartment (Level VI)는 Pretracheal, Prelaryngeal, Both paratracheal lymph node compartment를 포함하지만, 아직까지 각각의 병원마다 동일한 분류체계의 병리 검사를 수행하지 않기에, 검체 정보 수집의 명료함을 위해 좌/우로만 구분하였습니다.
- 치료정보에서 수술관련 항목들은 최소화하여 정리하였고, 비수술적 치료 항목은 방사선 요오드 치료와 더불어 방사선 치료 및 최근 시도 되고 있는 Targeted therapy (Sorafenib, Lenvatinib, Selumetinib) 등이 임상 사용 중에 있으므로 이를 기록하는 것이 중요합니다.
- 추적관찰 항목들은 최소화하여 기술하도록 하였습니다.

갑상선암 임상정보 항목

| | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 기본정보 | 생년월 | | 성별 | |
| | 진단코드(KCD-6) | | 진단일 | |
| | 수술코드 | | 수술일 | |
| 검체정보 | <input type="checkbox"/> 초기검체 <input type="checkbox"/> 추적검체 | | 검체수집일 | |
| | 조직 채취방법 | <input type="checkbox"/> 조직생검 <input type="checkbox"/> 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| | 검체종류 1. 혈액 <input type="checkbox"/> 전혈 <input type="checkbox"/> 혈장 <input type="checkbox"/> 혈청 <input type="checkbox"/> 연막(Buffy coat) <input type="checkbox"/> 기타 _____ 2. 조직채취 부위(조직종류) <input type="checkbox"/> 종양 <input type="checkbox"/> 원발 부위 <input type="checkbox"/> 국소 재발 부위 <input type="checkbox"/> 원격 전이 부위 <input type="checkbox"/> 주위(정상) 조직 <input type="checkbox"/> 기타 _____ 3. 기타 _____ | | | |
| | 검체 채취 시 상태 <input type="checkbox"/> 진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 선행치료(화학치료/방사선치료) 후 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 수술 후 재발진단 시 조직검사 또는 수술 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | | |
| 선행치료 (Initial treatment) | <input type="checkbox"/> Radioactive iodine therapy <input type="checkbox"/> Radiotherapy <input type="checkbox"/> Targeted therapy 항암제 종류 _____ <input type="checkbox"/> Surgery(구체적으로 기술) _____ <input type="checkbox"/> 기타 _____ <input type="checkbox"/> 수술 전 치료를 하지 않음 <input type="checkbox"/> 모름 | | | |
| 역학 정보 | 신장 | _____cm | | |
| | 체중 | _____kg | | |
| | BMI | | | |
| | 동일질환 가족력 | <input type="checkbox"/> 있음 가족관계 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 | | |

| | | |
|------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 역학 정보 | 기타 암 과거력 | <input type="checkbox"/> 있음 진단명 _____ <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> 모름 |
| | 기타질환 | <input type="checkbox"/> 당뇨 <input type="checkbox"/> 고혈압 <input type="checkbox"/> 결핵 <input type="checkbox"/> 간염 <input type="checkbox"/> 모름 |
| 임상 검사 | Free T4 | _____ng/dL |
| | TSH | _____μU/mL |
| | Thyroglobulin | _____ng/mL |
| | Thyroglobulin Ab | _____IU/mL |
| | CEA | _____ng/mL ; Medullary thyroid carcinoma가 의심될 경우 |
| | Calcitonin | _____pg/mL ; Medullary thyroid carcinoma가 의심될 경우 |
| 조직/세포 검사 | 검사결과 | <input type="checkbox"/> Bethesda system for reporting thyroid cytopathology <input type="checkbox"/> Category 1 (Non-diagnostic) <input type="checkbox"/> Category 2 (Benign) <input type="checkbox"/> Category 3 (AUS/FLUS) <input type="checkbox"/> Atypia of undetermined significance (AUS) <input type="checkbox"/> Follicular lesion of undetermined significance (FLUS) <input type="checkbox"/> Category 4 (Follicular neoplasm or suspicious for a follicular neoplasm) <input type="checkbox"/> Category 5 (Suggestive of malignancy) <input type="checkbox"/> Category 6 (Malignancy) <input type="checkbox"/> Neck <input type="checkbox"/> Level _____ (Neck level I-VI까지 구체적으로 기술) <hr/> <input type="checkbox"/> <i>BRAF</i> mutation (<input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성) |
| | | |
| 영상 검사 | 검사 방법 | <input type="checkbox"/> Head Neck Ultrasound <input type="checkbox"/> Head & Neck CT <input type="checkbox"/> Neck MRI <input type="checkbox"/> PET-CT <input type="checkbox"/> Chest CT <input type="checkbox"/> Thyroid scan |
| | 검사일 | |
| | 검사 결과 | 판독 결과문 |
| 수술 전 Stage | AJCC stage | cT _____ cN _____ cM _____ |

| | | |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 병리검사 | Primary (Index tumor 기준) | <input type="checkbox"/> Primary (Size _____cm) <input type="checkbox"/> Papillary thyroid carcinoma <input type="checkbox"/> Follicular thyroid carcinoma <input type="checkbox"/> Medullary thyroid carcinoma <input type="checkbox"/> Poorly differentiated carcinoma (insular carcinoma) <input type="checkbox"/> Anaplastic carcinoma <input type="checkbox"/> Site <input type="checkbox"/> Right <input type="checkbox"/> Left <input type="checkbox"/> Isthmus |
| | Neck | Involved Neck level <input type="checkbox"/> Ipsilateral (<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI) <input type="checkbox"/> Contralateral (<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI) No. of metastatic lymph node _____개 Maximal lymph node size _____cm Extranodal extension (<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음) |
| | Multiplicity | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/> Ipsilateral only <input type="checkbox"/> Bilateral No. of tumor (개) |
| | Lymph node metastasis | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 침범된 림프절 개수 _____ 절제된 림프절 개수 _____ |
| | Lymphatic invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Vascular invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Extraorgan extension | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | Resection margin invasion | <input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음 |
| | <i>BRAF</i> mutation | <input type="checkbox"/> 양성 <input type="checkbox"/> 음성 |
| | 검사결과 | 병리결과지 : 추가로 병리검사 결과가 필요한 경우, 병리검사 결과지의 내용에서 선택하여 이용 |
| 수술 후 Stage | AJCC stage | pT _____ pN _____ pM _____ |

| | | | | | |
|-------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--|
| 치료 (중복 기술 가능) | 수술적 치료 | □ 시행 □ 미시행 □ 수술 방법 □ Open surgery □ Endoscopic surgery □ Robotic surgery □ 수술 범위 (Primary) □ Lobectomy □ Total thyroidectomy □ 수술 범위 (Neck) □ Ipsilateral □ I □ II □ III □ IV □ V □ VI □ Contralateral □ I □ II □ III □ IV □ V □ VI | | | |
| | 비수술적 치료 | □ Radioactive iodine therapy □ Targeted therapy □ Sorafenib □ Lenvatinib □ Selumetinib □ Others _____ □ 방사선치료 □ 기타 _____ | | | |
| 추적 관찰 | 마지막 추적 관찰일 | | | | |
| | 재발 | 재발여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 재발부위 | □ 원발/경부 □ 기타 | | |
| | 전이 | 전이여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 발견일 | |
| | | 전이부위 | | | |
| | 사망 | 사망여부 | □ 예 □ 아니오 □ 모름 | 사망일 | |
| 사망원인 | | 진단코드(KCD-6) | | | |

약어 정리

| 약어 | 원어 |
|---------|-----------------------------------|
| AFP | Alpha-fetoprotein |
| AI | Aromatase inhibitor |
| ALNB | Axillary lymph node dissection |
| ALP | Alkaline phosphatase |
| ALT | Alanine aminotransferase |
| ANC | Absolute neutrophil count |
| BCS | Breast conserving surgery |
| BMI | Body mass index |
| BRAF | B-type raf kinase |
| BUN | Blood urea nitrogen |
| CA 15-3 | Cancer antigen 15-3 |
| CA 19-9 | Cancer antigen 19-9 |
| CA 125 | Cancer antigen 125 |
| CEA | Carcinoembryonic antigen |
| CISH | Chromogenic in situ hybridization |
| CNS | Central nervous system |
| Cr | Creatinine |
| CRP | C-reactive protein |

| 약어 | 원어 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| DCIS | Ductal carcinoma in situ |
| ECoG | Eastern Cooperative Oncology Group |
| EGD | Esophagogastroduodenoscopy |
| EGFR | Epidermal growth factor receptor |
| EGFRvIII-IHC | Epidermal Growth Factor Receptor variant III - Immunohistochemistry |
| ESD | Endoscopic Submucosal Dissection |
| EUS | Endoscopic ultrasonography |
| FISH | Fluorescent in situ hybridization |
| GnRH | Gonadotropin-releasing hormone |
| Hb | Hemoglobin |
| HBe Ab | Hepatitis B envelope antibody |
| HBe Ag | Hepatitis B envelope antigen |
| HBs Ag | Hepatitis B surface antigen |
| HBV | Hepatitis B virus |
| HCG | Human chorionic gonadotropin |
| HCV | Hepatitis C virus |
| HER-2 | Human Epidermal growth factor receptor 2 |
| HIFU | High intensity focused ultrasonic surgical unit |

| 약어 | 원어 |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| HIV | Human immunodeficiency virus |
| HPV | Human papilloma virus |
| ICD-O code | International classification of diseases for oncology code |
| IDC | Invasive ductal carcinoma |
| IDH-1 | Isocitrate Dehydrogenase |
| IgG | Immunoglobulin G |
| IHC | Immunohistochemistry |
| ILC | Invasive lobular carcinoma |
| KCD-code | Korea standard classification of diseases code |
| KPS | Karnofski Performance Score |
| LCIS | Lobular carcinoma in situ |
| LDH | Lactate dehydrogenase |
| LN | Lymph nodes |
| LND | Lymph node dissection |
| LVI | Lymphovascular invasion |
| MGMT-IHC | Methyl Guanine Methyl Transferase - Immunohistochemistry |
| MGMT-MSP | Methyl Guanine Methyl Transferase - Methylation Specific PCR |
| MRI | Magnetic resonance imaging |

| 약어 | 원어 |
|-----------|-------------------------------------------|
| MSI | Microsatellite instability |
| NF | Neurofibromatosis |
| Pap smear | Papanicolaou smear |
| PCR | Polymerase chain reaction |
| PET | Positron-emission tomography |
| PIN | Prostatic intraepithelial neoplasia |
| PSA | Prostate specific antigen |
| RBC | Red blood cell |
| RPLND | Retroperitoneal LN dissection |
| SCC | Squamous cell carcinoma |
| SERM | Selective estrogen receptor modulator |
| SLNB | Sentinel lymph node biopsy |
| Tg | Thyroglobulin |
| TKI | Tyrosine kinase inhibitor |
| TURBT | Trans urethral resection of bladder tumor |
| VHL | Von hippel-lindau |
| WBC | White blood cell |
| r-GTP | r-Glutamyltranspeptidase |



•
•
•
참 고 자 료

| 순서 | 참고자료 | 페이지 |
|----|------------------------------------------------|-----|
| 01 | ECOG performance status | 177 |
| 02 | Child – Pugh score | 178 |
| 03 | MELD (Model for end–stage liver disease) score | 179 |
| 04 | FIGO stage (국제산부인과 학회 병기분류) | 180 |
| 05 | Gleason score | 185 |
| 06 | Fuhrman grade | 186 |
| 07 | KPS: Karnofski Performance Score | 187 |

1. ECOG performance status

Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperatative Oncology Group. Am J Clin Oncol. 1982, 5(6):649–55

ECOG Score

| Score | Interpretation |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Asymptomatic, Fully active, able to carry on all pre-disease performance without restriction |
| 1 | Symptomatic but completely ambulatory, Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature, e.g., light house work, office work |
| 2 | Symptomatic, < 50% in bed during the day, Ambulatory and capable of all selfcare but unable to carry out any work activities. Up and about more than 50% of waking hours |
| 3 | Symptomatic, > 50% in bed, but not bedbound, Capable of only limited selfcare, confined to bed or chair more than 50% of waking hours |
| 4 | Bedbound, Completely disabled. Cannot carry on any selfcare. Totally confined to bed or chair |
| 5 | Dead |

2. Child-Pugh score

Cholongitas, E; Papatheodoridis, GV; Vangeli, M; Terreni, N; Patch, D; Burroughs, AK (Dec 2005). "Systematic review: The model for end-stage liver disease—should it replace Child–Pugh's classification for assessing prognosis in cirrhosis?". *Alimentary pharmacology & therapeutics* 22 (11–12): 1079–89

Scoring

| Measure | 1 point | 2 points | 3 points |
|--------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| Total bilirubin, $\mu\text{mol/L}$ (mg/dL) | <34 (<2) | 34–50 (2–3) | >50 (>3) |
| Serum albumin, g/L | >3.5 | 2.8–3.5 | <2.8 |
| PT INR | <1.7 | 1.71–2.30 | > 2.30 |
| Ascites | None | Mild | Moderate to Severe |
| Hepatic encephalopathy | None | Grade I–II (or suppressed with medication) | Grade III–IV (or refractory) |

Interpretation

| Points | Class | One year survival | Two year survival |
|--------|-------|-------------------|-------------------|
| 5–6 | A | 100% | 85% |
| 7–9 | B | 81% | 57% |
| 10–15 | C | 45% | 35% |

3. MELD (Model for end-stage liver disease) score

3.1 Kamath PS, Kim WR (March 2007). "The model for end-stage liver disease (MELD)". *Hepatology* 45 (3): 797–805.

MELD uses the patient's values for serum bilirubin, serum creatinine, and the international normalized ratio for prothrombin time (INR) to predict survival. It is calculated according to the following formula:

MELD formula = $3.78 \times \ln[\text{serum bilirubin (mg/dL)}] + 11.2 \times \ln[\text{INR}] + 9.57 \times \ln[\text{serum creatinine (mg/dL)}] + 6.43 \times \text{aetiology}(0: \text{cholestatic or alcoholic}, 1- \text{otherwise})$

Interpretation

3.2 Wiesner et al. Model for end-stage liver disease (MELD) and allocation of donor livers. *Gastroenterology* (2003) vol. 124 (1) pp. 91–6.

| MELD Score | Interpretation |
|------------|-----------------|
| 40 or more | 71.3% mortality |
| 30–39 | 52.6% mortality |
| 20–29 | 19.6% mortality |
| 10–19 | 6.0% mortality |
| <9 | 1.9% mortality |

4. FIGO stage (국제산부인과 학회 병기분류)

4.1 Hee Sug Ryu, Revised FIGO Staging System. J Korean Med Assoc 2010;53(3):245–249

Table 1. Carcinoma of endometrium

| | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Stage I* | Tumor confined to the corpus uteri |
| IA* | No or less than half myometrial invasion |
| IB* | Invasion equal to or more than half of the myometrium |
| Stage II* | Tumor invades cervical stroma, but does not extend beyond the uterus** |
| Stage III* | Local and/or regional spread of the tumor |
| IIIA* | Tumor invades the serosa of the corpus uteri and / or adnexae# |
| IIIB* | Vaginal and/or parametrial involvement# |
| IIIC* | Metastases to pelvic and/or para-aortic lymph nodes# |
| IIIC1* | Positive pelvic nodes |
| IIIC2* | Positive para-aortic lymph nodes with or without positive pelvic lymph nodes |
| Stage IV* | Tumor invades bladder and/or bowel mucosa, and/or distant metastases |
| IVA* | Tumor invasion of bladder and/or bowel mucosa |
| IVB* | Distant metastases, including intra-abdominal metastases and/or inguinal lymph nodes |

* Either G1, G2, G3.

** Endocervical glandular involvement only should be considered as Stage I and no longer as Stage II.

Positive cytology has to be reported separately without changing the stage.

Table 2. Carcinoma of the cervix uteri

| | |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stage I | The carcinoma is strictly confined to the cervix (extension to the corpus would be disregarded) |
| IA | Invasive carcinoma which can be diagnosed only by microscopy, with deepest invasion ≤ 5 mm and largest extension ≥ 7 mm |
| IA1 | Measured stromal invasion of ≤ 3.0 mm in depth and extension of ≥ 7.0 mm |
| IA2 | Measured stromal invasion of >3.0 mm and not >5.0 mm with an extension of not >7.0 mm |
| IB | Clinically visible lesions limited to the cervix uteri or pre-clinical cancers greater than stage IA* |
| IB1 | Clinically visible lesion ≤ 4.0 cm in greatest dimension |
| IB2 | Clinically visible lesion >4.0 cm in greatest dimension |
| Stage II | Cervical carcinoma invades beyond the uterus, but not to the pelvic wall or to the lower third of the vagina |
| IIA | Without parametrial invasion |
| IIA1 | Clinically visible lesion ≤ 4.0 cm in greatest dimension |
| IIA2 | Clinically visible lesion >4 cm in greatest dimension |
| IIB | With obvious parametrial invasion |
| Stage III | The tumor extends to the pelvic wall and/or involves lower third of the vagina and/or causes hydronephrosis or non-functioning kidney** |
| IIIA | Tumor involves lower third of the vagina, with no extension to the pelvic wall |
| IIIB | Extension to the pelvic wall and/or hydronephrosis or non-functioning kidney |
| Stage IV | The carcinoma has extended beyond the true pelvis or has involved (biopsy proven) the mucosa of bladder or rectum. A bullous edema, as such, does not permit a case to be allotted to Stage IV. |
| IVA | Spread of the growth to adjacent organs |
| IVB | Spread to distant organs |

* All macroscopically visible lesions—even with superficial invasion—are allotted to stage IB carcinomas. Invasion is limited to a measured stromal invasion with a maximal depth of 5.00 mm and a horizontal extension of not >7.00 mm. Depth of invasion should not be >5.00 mm taken from the base of the epithelium of the original tissue—superficial or glandular. The depth of invasion should always be reported in mm, even in those cases with “early (minimal) stromal invasion” (~ 1 mm).

** On rectal examination, there is no cancer-free space between the tumor and the pelvic wall. All cases with hydronephrosis or non-functioning kidney are included, unless they are known to be due another cause.

Table 3. Carcinoma of the vulva

| | |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stage I | Tumor confined to the vulva |
| IA | Lesions ≤2 cm in size, confined to the vulva or perineum and with stromal invasion ≤1.0 mm*, no nodal metastasis |
| IB | Lesions >2 cm in size or with stromal invasion >1.0 mm*, confined to the vulva or perineum, with negative nodes |
| Stage II | Tumor of any size with extension to adjacent perineal structures (1/3 lower urethra, 1/3 lower vagina, anus) with negative nodes |
| Stage III | Tumor of any size with or without extension to adjacent perineal structures (1/3 lower urethra, 1/3 lower vagina, anus) with positive inguino-femoral lymph nodes |
| IIIA | (i) With 1 lymph node metastasis (≥5 mm), or (ii) 1~2 lymph node metastasis(es) (<5 mm) |
| IIIB | (i) With 2 or more lymph node metastases (≥5 mm), or (ii) 3 or more lymph node metastases (<5 mm) |
| IIIC | With positive nodes with extracapsular spread |
| Stage IV | Tumor invades other regional (2/3 upper urethra, 2/3 upper vagina), or distant structures Tumor invades any of the following: |
| IVA | (i) upper urethral and/or vaginal mucosa, bladder mucosa, rectal mucosa, or fixed to pelvic bone, or (ii) fixed or ulcerated inguino-femoral lymph nodes |
| IVB | Any distant metastasis including pelvic lymph nodes |

*The depth of invasion is defined as the measurement of the tumor from the epithelial-stromal junction of the adjacent most superficial dermal papilla to the deepest point of invasion.

Table 4. Staging for uterine sarcomas (leiomyosarcomas, endometrial stromal sarcomas, adenosarcomas, and carcinosarcomas)

| (1) Leiomyosarcomas | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Stage | Definition |
| I | Tumor limited to uterus |
| IA | <5 cm |
| IB | >5 cm |
| II | Tumor extends to the pelvis |
| IIA | Adnexal involvement |
| IIIB | Tumor extends to extrauterine pelvic tissue |
| III | Tumor invades abdominal tissues (not just protruding into the abdomen). |
| IIIA | One site |
| IIIB | > one site |
| IIIC | Metastasis to pelvic and/or para-aortic lymph nodes |
| IV IVA | IVA Tumor invades bladder and/or rectum |
| IVB | Distant metastasis |
| (2) Endometrial stromal sarcomas (ESS) and adenosarcomas* | |
| Stage | Definition |
| I | Tumor limited to uterus |
| IA | Tumor limited to endometrium/endocervix with no myometrial invasion |
| IB | Less than half myometrial invasion |
| IC | More than half myometrial invasion |
| II | Tumor extends to the pelvis |
| IIA | Adnexal involvement |
| IIIB | Tumor extends to extrauterine pelvic tissue |
| III | Tumor invades abdominal tissues (not just protruding into the abdomen). |
| IIIA | One site |
| IIIB | > one site |
| IIIC | Metastasis to pelvic and/or para-aortic lymph nodes |
| IV IVA | Tumor invades bladder and/or rectum |
| IVB | Distant metastasis |
| (3) Carcinosarcomas | |
| Carcinosarcomas should be staged as carcinomas of the endometrium | |

*Note: Simultaneous tumors of the uterine corpus and ovary/pelvis in association with ovarian/pelvic endometriosis should be classified as independent primary tumors.

4.2 SGO, The Society of Gynecologic Oncology. New FIGO ovarian cancer staging guidelines.
<https://www.sgo.org/clinical-practice/guidelines/new-figo-ovarian-cancer-staging-guidelines/>

FIGO Ovarian Cancer Staging
Effective Jan. 1, 2014
(Changes are in italics.)

| STAGE I: Tumor confined to ovaries | | | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| OLD | | NEW | |
| IA | Tumor limited to 1 ovary, capsule intact, no tumor on surface, negative washings/ascites. | IA | Tumor limited to 1 ovary, capsule intact, no tumor on surface, negative washings. |
| IB | Tumor involves both ovaries otherwise like IA. | IB | Tumor involves both ovaries otherwise like IA. |
| IC | Tumor involves 1 or both ovaries with any of the following: capsule rupture, tumor on surface, positive washings/ascites. | <i>IC Tumor limited to 1 or both ovaries</i> | |
| | | IC1 | <i>Surgical spill</i> |
| | | IC2 | <i>Capsule rupture before surgery or tumor on ovarian surface.</i> |
| | | IC3 | <i>Malignant cells in the ascites or peritoneal washings.</i> |

| STAGE II: Tumor involves 1 or both ovaries with pelvic extension (below the pelvic brim) or primary peritoneal cancer | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------|
| OLD | | NEW | |
| IIA | Extension and/or implant on uterus and/or Fallopian tubes | IIA | Extension and/or implant on uterus and/or Fallopian tubes |
| IIB | Extension to other pelvic intraperitoneal tissues | IIB | Extension to other pelvic intraperitoneal tissues |
| IIC | IIA or IIB with positive washings/ascites. | | |

FIGO Ovarian Cancer Staging
Effective Jan. 1, 2014
(Changes are in italics.)

| STAGE III: Tumor involves 1 or both ovaries with cytologically or histologically confirmed spread to the peritoneum outside the pelvis and/or metastasis to the retroperitoneal lymph nodes | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OLD | | NEW | |
| III A | Microscopic metastasis beyond the pelvis. | <i>III A (Positive retroperitoneal lymph nodes and /or microscopic metastasis beyond the pelvis)</i> | |
| | | III A1 | <i>Positive retroperitoneal lymph nodes only</i> |
| | | | <i>III A1(i) Metastasis ≤ 10 mm</i> |
| | | | <i>III A1(ii) Metastasis > 10 mm</i> |
| III A2 | <i>Microscopic, extrapelvic (above the brim) peritoneal involvement ± positive retroperitoneal lymph nodes</i> | | |
| III B | Macroscopic, extrapelvic, peritoneal metastasis ≤ 2 cm in greatest dimension. | III B | <i>Macroscopic, extrapelvic, peritoneal metastasis ≤ 2 cm ± positive retroperitoneal lymph nodes. Includes extension to capsule of liver/spleen.</i> |
| III C | Macroscopic, extrapelvic, peritoneal metastasis > 2 cm in greatest dimension and/or regional lymph node metastasis. | III C | <i>Macroscopic, extrapelvic, peritoneal metastasis > 2 cm ± positive retroperitoneal lymph nodes. Includes extension to capsule of liver/spleen.</i> |

| STAGE IV: Distant metastasis excluding peritoneal metastasis | | | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OLD | | NEW | |
| IV | Distant metastasis excluding peritoneal metastasis. Includes hepatic parenchymal metastasis. | IV A | Pleural effusion with positive cytology |
| | | IV B | Hepatic and/or splenic parenchymal metastasis, metastasis to extraabdominal organs (including inguinal lymph nodes and lymph nodes outside of the abdominal cavity) |

Other major recommendations are as follows:

- Histologic type including grading should be designated at staging
- Primary site (ovary, Fallopian tube or peritoneum) should be designated where possible
- Tumors that may otherwise qualify for stage I but involved with dense adhesions justify upgrading to stage II if tumor cells are histologically proven to be present in the adhesions

4.3 NCCN Guidelines Version 2.2015 Panel Members Cervical Cancer, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) Cervical Cancer version 2.2015.
http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp

| National Comprehensive Cancer Network® | | NCCN Guidelines Version 2.2015 Staging Cervical Cancer | | NCCN Guidelines Index Cervical Cancer TOC Discussion | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Table 1 AJCC Tumor-Node-Metastases (TNM) and International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Surgical Staging Systems for Carcinoma of the Uterine Cervix | | | | | |
| TNM Categories | FIGO Stages | Surgical-Pathologic Findings | TNM Categories | FIGO Stages | Surgical-Pathologic Findings |
| TX | | Primary tumor cannot be assessed | T2a | IIA | Tumor without parametrial invasion |
| T0 | | No evidence of primary tumor | T2a1 | IIA1 | Clinically visible lesion 4.0 cm or less in greatest dimension |
| T1s* | | Carcinoma in situ (preinvasive carcinoma) | T2a2 | IIA2 | Clinically visible lesion more than 4.0 cm in greatest dimension |
| T1 | I | Cervical carcinoma confined to cervix (extension to corpus should be disregarded) | T2b | IIB | Tumor with parametrial invasion |
| T1a** | IA | Invasive carcinoma diagnosed only by microscopy. Stromal invasion with a maximum depth of 5.0 mm measured from the base of the epithelium and a horizontal spread of 7.0 mm or less. Vascular space involvement, venous or lymphatic, does not affect classification | T3 | III | Tumor extends to pelvic wall and/or involves lower third of vagina and/or causes hydronephrosis or nonfunctioning kidney## |
| T1a1 | IA1 | Measured stromal invasion 3.0 mm or less in depth and 7.0 mm or less in horizontal spread | T3a | IIIA | Tumor involves lower third of vagina, no extension to pelvic wall |
| T1a2 | IA2 | Measured stromal invasion more than 3.0 mm and not more than 5.0 mm with a horizontal spread 7.0 mm or less | T3b | IIB | Tumor extends to pelvic wall and/or causes hydronephrosis or nonfunctioning kidney |
| T1b | IB | Clinically visible lesion confined to the cervix or microscopic lesion greater than T1a/IA2# | T4 | IVA | Tumor invades mucosa of bladder or rectum, and/or extends beyond true pelvis (bullous edema is not sufficient to classify a tumor as T4) |
| T1b1 | IB1 | Clinically visible lesion 4.0 cm or less in greatest dimension | *Note: FIGO no longer includes Stage 0 (Tis). **Note: All macroscopically visible lesions—even with superficial invasion—are T1b/IB. #All macroscopically visible lesions—even with superficial invasion—are allotted to stage IB carcinomas. Invasion is limited to a measured stromal invasion with a maximal depth of 5.00 mm and a horizontal extension of not >7.00 mm. Depth of invasion should not be >5.00 mm taken from the base of the epithelium of the original tissue—superficial or glandular. The depth of invasion should always be reported in mm, even in those cases with “early (minimal) stromal invasion” (~1 mm). The involvement of vascular/lymphatic spaces should not change the stage allotment. ##On rectal examination, there is no cancer-free space between the tumor and the pelvic wall. All cases with hydronephrosis or non-functioning kidney are included, unless they are known to be due to another cause. | | |
| T1b2 | IB2 | Clinically visible lesion more than 4.0 cm in greatest dimension | | | |
| T2 | II | Cervical carcinoma invades beyond uterus but not to pelvic wall or to lower third of vagina | | | |

Continued...

Staging-Cervical Cancer

Table 1-Continued AJCC Tumor-Node-Metastases (TNM) and International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Surgical Staging Systems for Carcinoma of the Uterine Cervix

Regional Lymph Nodes (N)

| TNM Categories | FIGO Stages | Findings |
|----------------|-------------|-----------------------------------------|
| NX | | Regional lymph nodes cannot be assessed |
| N0 | | No regional lymph node metastasis |
| N1 | | Regional lymph node metastasis |

Distant Metastasis (M)

| TNM Categories | FIGO Stages | Findings |
|----------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M0 | | No distant metastasis |
| M1 | IVB | Distant metastasis (including peritoneal spread, involvement of supraclavicular, mediastinal, or paraaortic lymph nodes, lung, liver, or bone) |

5. Gleason score

Epstein JI, Allsbrook WC Jr, Amin MB, Egevad LL; ISUP Grading Committee. The 2005 International Society of Urological Pathology (ISUP) Consensus Conference on Gleason grading of prostatic carcinoma. *Am J Surg Pathol* 2005;29(9):1228–42.

| Pattern | Gleason grade |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pattern 1 | The cancerous prostate closely resembles normal prostate tissue. The glands are small, well-formed, and closely packed. This corresponds to a well differentiated carcinoma. |
| Pattern 2 | The tissue still has well-formed glands, but they are larger and have more tissue between them, implying that the stroma has increased. This also corresponds to a moderately differentiated carcinoma. |
| Pattern 3 | The tissue still has recognizable glands, but the cells are darker. At high magnification, some of these cells have left the glands and are beginning to invade the surrounding tissue or having an infiltrative pattern. This corresponds to a moderately differentiated carcinoma. |
| Pattern 4 | The tissue has few recognizable glands. Many cells are invading the surrounding tissue in neoplastic clumps. This corresponds to a poorly differentiated carcinoma. |
| Pattern 5 | The tissue does not have any or only a few recognizable glands. There are often just sheets of cells throughout the surrounding tissue. This corresponds to an anaplastic carcinoma. |

Gleason grade(1+1) to Gleason(5+5): 현재는 G(3+3)이상이 암

6. Fuhrman grade

6.1 Rini, Brian I; Campbell, Steven C; Escudier, Bernard (2009). "Renal cell carcinoma". *The Lancet* 373 (9669): 1119.

6.2 Rioux–Leclercq, Nathalie (November 2006). "Le grade nucléaire de fuhrman, facteur pronostique du cancer du rein depuis 25 ans" [The Fuhrman grading system for kidney cancer prognosis]. *Progres en urologie* (in French) 16 (4): 5–8.

6.3 Delahunt, Brett; Sika–Paotonu, Dianne; Bethwaite, Peter B.; McCredie, Margaret R. E.; Martignoni, Guido; Eble, John N.; Jordan, T. (2007). "Fuhrman Grading is not Appropriate for Chromophobe Renal Cell Carcinoma". *The American Journal of Surgical Pathology* 31 (6): 957–60.

| Grade | Nuclear size | Nuclear outline | Nucleoli |
|-------|--------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 10µm | Nuclei appear round and uniform | Nucleoli are inconspicuous or absent |
| 2 | 15µm | Nuclei have an irregular appearance with signs of lobe formation | Nucleoli are evident |
| 3 | 20µm | Nuclei appear very irregular | Nucleoli are large and prominent |
| 4 | ≥20µm | Nuclei appear bizarre and multilobated | Nucleoli are prominent |

7. KPS, Karnofski Performance Score

Karnofsky DA Burchenal JH. (1949). "The Clinical Evaluation of Chemotherapeutic Agents in Cancer." In: MacLeod CM (Ed), Evaluation of Chemotherapeutic Agents. Columbia Univ Press. Page 196.

| KPS score | KPS meaning |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 100 | Normal; no complaints; no evidence of disease. |
| 90 | Able to carry on normal activity; minor signs or symptoms of disease. |
| 80 | Normal activity with effort; some signs or symptoms of disease. |
| 70 | Cares for self; unable to carry on normal activity or to do active work. |
| 60 | Requires occasional assistance, but is able to care for most of his personal needs. |
| 50 | Requires considerable assistance and frequent medical care. |
| 40 | Disabled; requires special care and assistance. |
| 30 | Severely disabled; hospital admission is indicated although death not imminent. |
| 20 | Very sick; hospital admission necessary; active supportive treatment necessary. |
| 10 | Moribund; fatal processes progressing rapidly. |
| 0 | Dead |



국립중앙인체자원은행
NATIONAL BIOBANK OF KOREA

중앙성 질환자원 임상정보수집 표준화를 위한 가이드라인

발행처 | 질병관리본부 생물자원은행과

주소 | 361-951 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 200 국립중앙인체자원은행

Tel. 043)719-6524 Fax. 043)719-6559 E-mail. biobank@korea.kr Homepage. <http://kbn.cdc.go.kr>



비매품