

## CS TUMOR SIZE

### 설명

원발종양의 최대길이 또는 최대직경을 기록한다. 종양크기는 **밀리미터(mm) 단위**로 표시한다. 센티미터(cm)를 밀리미터(mm)로 환산하려면, 10을 곱하면 된다.

Code	Description
000	No mass/tumor found
001-988	Exact size in millimeters
989	989 millimeters or larger
990	Microscopic focus or foci only and no size of focus is given
991	Described as "less than 1 cm"
992	Described as "less than 2 cm," or "greater than 1 cm," or "between 1 cm and 2 cm"
993	Described as "less than 3 cm," or "greater than 2 cm," or "between 2 cm and 3 cm"
994	Described as "less than 4 cm," or "greater than 3 cm," or "between 3 cm and 4 cm"
995	Described as "less than 5 cm," or "greater than 4 cm," or "between 4 cm and 5 cm"
996-998	<b>SITE-SPECIFIC CODES WHERE NEEDED</b>
999	Unknown; size not stated Not documented in patient record

- [예 1] mammogram으로 발견된 2.5cm 유방암 → code 025 (2.5cm = 25mm)  
 [예 2] Chest CT상 RUL의 4cm mass → code 040 (4cm = 40mm)  
 [예 3] 갑상선절제술 검체 결과 8mm carcinoma → code 008  
 [예 4] Prostate TURP 결과 0.6mm carcinoma → code 001 (1mm 이하 반올림)  
 [예 5] Lumpectomy 결과, 사이즈 명시가 없는 multiple microscopic foci → code 990  
 [예 6] 타병원에서 T1 단계의 혀 종양이 제거되었다는 임상기록 → code 992  
 (두경부에서 T1이면, 종양크기가 2cm 이하임)

Note: **반올림(Rounding)** ( . ) mm의 단위일 때만 반올림한다.

- 종양이 1mm 미만인 경우
  - 0.1 ~ 0.9mm 크기의 종양 → code 001 (0mm로 반내림 하지 않음)
- 종양이 1mm 이상인 경우
  - 1.1~1.4mm 크기의 종양 → code 001 (1mm로 반내림)
  - 1.5~1.9mm 크기의 종양 → code 002 (2mm로 반올림)

센티미터(cm)로 표현된 종양크기는 반올림하지 않는다.

[예 1] 6.5mm 크기의 유방암 → code 007

[예 2] 2.3mm 크기의 폴립 내 암종 → code 002

[예 3] 암의 병소 크기가 0.5mm → code 001

종양크기를 사용하지 않는 스키마에 대한 코드 :

Code	Description
988	Not applicable

## 코딩 지침 (Instructions for Coding)

### 1. 시의성 규칙(Timing rule)

자료 수집을 위해 Collaborative Stage 일반 지침을 참고한다.

### 2. 스키마별 세부지침

부위/조직학-세부지침을 참고한다. **이는 일반지침보다 우선한다.** 부위/조직학-세부지침이 없다면 일반지침을 적용한다.

### 3. 다음 순서에 따라, 보고서에 기록된 종양 최대직경을 기록한다.

a. 환자가 수술 전 치료(방사선요법이나 전신요법)를 받지 않았을 때, 이용 가능한 **병리 보고서의 종양크기를 기록한다. 종양크기는 종양의 깊이나 두께가 아니라, 지름을 의미한다.** 병리보고서간의 종양크기가 다르다면, 다음의 순서를 따른다.

- 최종 진단 > 개요 리포트 (병리보고서 체크리스트로도 알려진) > 현미경검사 > 육안검사

[예 1] 폐암 환자의 병리보고서: size : 2.1cm x 3.2cm x 1.4cm → code 032

[예 2] Chest x-ray 결과 3.5cm 크기의 mass가 있어, 이에 대한 수술 후 병리보고서에는 2.8cm라고 기재된 경우 → code 028

(이유 : 같은 종양에 대해서는 병리보고서가 영상검사보다 우선한다.)

b. 환자가 수술 전 전신요법(화학요법, 호르몬요법, 면역요법)이나 방사선요법을 받은 경우, **수술시 종양이 더 크지 않는 한, 즉, 치료의 효과가 있는 경우, 전보조적치료 이전의 가장 큰 종양의 크기를 코딩한다. (아래 3.e 와 비교)**

[예 1] oropharynx 내에 2.2cm mass가 발견된 환자

FNA 결과 : squamous cell carcinoma로 나왔고, 전보조적 병행 화학요법을 받았다. 전절제술 후 병리학적 크기는 0.8cm이다. → code 022

c. **영상/방사선 검사의 우선순위.**

병리보고서나 수술기록지에 크기가 없을 경우에는 영상/방사선검사 결과에서의 크기를 코딩한다. 신체검사보다는 우선한다.

d. **보고서 간의 종양크기 불일치.**

영상/방사선검사 결과 간에 보고된 종양크기가 다를 경우에는, 어느 검사이든 상관없이 결과 중 가장 큰 종양크기를 코딩한다.

e. **전보조적치료에 대한 반응이 없을 경우.**

종양이 전보조적치료에 반응이 없는 경우는 드물다. 실제로 수술기록지나 병리보고서 결과, 수술 전 치료에도 불구하고 종양이 더 진행된 경우

→ 최대 크기의 종양을 코딩, Tumor Size/Ext Eval : code 6 (치료 후 병리보고서/수술기록지 근거)

i. 임상적 종양크기는 모르지만, 치료 후 병리보고서를 통해 종양크기를 알게 되었고, 전보조적치료에 대한 반응이 있다고 임상이가 기술한 경우

→ Tumor Size : code 999, Tumor Size/Ext Eval : code 5

ii. 임상적 종양크기는 모르지만, 병리보고서에 종양크기가 나오고, 전보조적치료 후 반응이 없다고 임상이가 기술한 경우

→ 병리보고서의 종양크기를 코딩, Tumor Size/Ext Eval : code 6

4. "적용할 수 없음(Not applicable)"인 경우를 제외하고는 모든 부위/조직학의 **원발종양의 정확한 크기를 기록한다.** 정확한 크기는 T 범주나 크기 범위보다 우선시 한다.

(5. 특수 코드(special code) 참고) **종양크기에 대한 기록이 없다면, 999로 코딩한다.**

a. 폴립, 궤양, 낭 또는 원격전이가 아닌, **원발종양의 크기만을 코딩한다.** 그러나 종양이 "낭성 종괴(cystic mass)"라고 기술 되어있고 전체 mass의 크기만 주어져 있다면, 그 낭성 종괴 자체가 종괴의 일부이기 때문에 전체 종괴의 크기를 코딩한다.

b. 절제 생검 표본의 크기든, 완전한 절제에서의 크기든, **최대길이나 최대직경을 코딩한다.**

[예] 3.3cm tumor → code 033 (3.3cm = 33mm)

[예] 2.4 x 5.1 x 1.8cm tumor → code 051

c. **침윤(invasive)부위의 정보가 주어진다면 그 크기를 코딩한다.**

d. **상피내암(in situ)과 침윤(invasive) 부위 둘 다 존재하는 경우, 측정된 침윤(invasive)부위가 더 작을지라도 침윤(invasive)부위의 크기를 코딩한다.**

[예] in situ와 invasive adenocarcinoma가 혼합된 종양의 총 크기는 3.7cm, 그 중 1.4cm가 invasive인 경우 → code 014

- e. **유방암의 추가 지침** : 침윤(invasive)부위의 크기를 모른다면 수술기록지, 병리보고서, 방사선기록지, 임상검사로부터 얻은 정보를 바탕으로 전체 종양의 크기를 코딩한다.

[예] Infiltrating duct carcinoma with extensive in situ component  
: 전체 2.3cm. → code 023

[예] Duct carcinoma in situ covering a 1.9cm area with focal areas of invasive ductal carcinoma. → code 019

Note : 유방암의 SSF 6에는 종양크기를 결정한 방법이 무엇인지 기록하게 되어 있다. 병리보고서에 정확한 크기에 대한 정보가 없더라도, 상피내암(in situ)인지 침윤성암(invasive tumor)인지를 확인하는데 사용된다. 종양크기가 임상적(clinical)으로 001-989 범위 안에 있다면, SSF 6은 987로 코딩한다.

- f. **순수 상피내암(in situ) 병변인 경우에는 기술된 대로 코딩한다.**

- g. **현미경적 잔여 종양이나 수술 절제면에 종양세포 양성반응이 있는 경우는 무시한다.**  
현미경적 잔여 종양은 전체 종양크기에 영향을 주지 않는다. 원발종양 경계면(margin)의 상태는 따로 분리된 데이터 필드에서 기록될 수도 있다.

- h. **전체 종양의 크기를 측정하기 위해, 종양 일부분들을 더하기해서 계산하지 않도록 한다.**

이들은 서로 다른 장기 혹은 조직으로부터 온 것이거나, 큰 종양의 극히 일부일지도 모른다. 그러나 병리의사가 전체 혹은 합한 크기(종양 조각들의 서로 맞물림(접합)과 총 크기를 측정함으로써 확인된)를 기술한 경우에는 그 크기를 코딩한다. 임상이가 병리 결과로 일치된 정보 없이 크기를 부여한 경우, 임상이의 진술은 보고/코딩되기 전에 병리학적으로 확인되어야 한다.

- I. **잔여 종양이 절제된 생검보다 더 클 때.**

절제 생검 시행 후 원발부위 절제시 잔여 종양이 절제된 생검보다 더 크다면, 잔여 종양의 크기를 코딩한다.

- j. **임상적 크기가 없지만 절개적 침습 생검(incisional needle biopsy)을 한 경우.**

**드물지만,** 추가 절제술에서 잔여 종양이 안 나왔을 때나 절개적 침습 생검에서의 종양 크기가 절제술에서의 종양크기보다 더 크게 나온 경우에는 절개적 침습 생검에서 확인된 크기를 코딩한다. 추가 절제술이 없다면, 절개적 침습 생검에서 확인된 크기는 코딩하지 않고, 임상적 크기도 없을 경우, 999로 코딩한다.

**k. 다병소(Multifocal)/다발성(multicentric) 종양.**

종양의 병소가 여러이거나 다발성종양이 단일 원발종양으로 보고된 경우, 가장 큰 종양의 크기를 코딩한다.

**l. T<sub>1</sub>로 기술된 크기.**

T 범주와 정확한 종양크기를 모두 아는 경우에는 정확한 크기를 코딩한다. 임상이가 결정한 T 범주가 의무기록에서 종양크기에 관한 유일한 정보라면, T 범주의 근거가 종양크기와 침범 정도 중 무엇에 의한 것인지 확인한다.

i. T 범주가 종양크기로만 결정된다면, CS Tumor Size에서의 적절한 "Staged as T<sub>1</sub> NOS" 코드를 사용하거나 99\_ 시리즈 중에서 코드를 선택한다.

(5. 특수 코드(special code) 참고)

ii. T 범주가 침범정도에 의해 결정된다면, CS Extension에서의 적절한 "Stated as T<sub>1</sub> NOS" 코드를 사용한다.

iii. T 범주가 종양크기와 침범정도 둘 다에 의해 결정된다면, CS Extension에서의 적절한 "Stated as T<sub>1</sub> NOS" 코드를 사용한다. 의무기록에 기록된 정확한 종양크기를 코딩한다. 정확한 종양크기가 주어지지 않았거나 크기를 바탕으로 한 "Stated as T<sub>1</sub>값이 있는 경우에는 CS Tumor Size에서의 99\_ 시리즈 중에서 코드를 선택한다. 그 외에는 999로 코딩한다.

**5. 특수 코드(Special codes)**

**a. 종양직경만을 입력하는 필드를 사용한다.**

종양직경은 크기를 알 수 없는 부위를 제외하고 모든 스키마에 기록한다. 흑색종(melanoma)의 침습깊이는 해당 부위/조직학의 SSF(Site-Specific Factors)로 이동한다.

**b. 크기가 기록되지 않은 경우에는,** 크기가 알려지지 않거나 기록되지 않음을 의미하는 999로 코딩한다.

**c. Code 000의 사용.**

Code 000은 원발부위에 종괴나 종양이 발견되지 않았음을 나타낸다.

[예] 원발부위에 종양이 발견되지 않았지만, 전이가 있는 경우.

**d. Code 990의 사용.**

크기가 주어지지 않은 현미경적 미세 병소(microscopic focus or foci)는 육안적으로 종양이 보이지 않을 때에 사용되어야 하고 오직 현미경적으로 확인이 되어야 한다.

Note: microscopic focus, microfocus, microinvasion 용어는 육안적 병소(macroscopic

focal or focus)와는 다르다. macroscopic focus나 foci는 육안으로 확인 가능한 종양의 아주 작거나 독립된 구역, 극소점, 종양의 점을 나타낸다. **현미경적으로 확인된 종양만 990으로 코딩할 수 있다.** 현미경적 병변과 정확한 크기 둘 다 기술되어 있다면 정확한 크기를 코딩한다.

[예 1] Ovary specimen : extensive cystic disease with focal areas of tumor seeding.  
→ code 999(unknown)  
(이유 : microscopic focus가 아니므로 "focal"은 무시한다. )

[예 2] Cervix conization : severe dysplasia with focal areas of microinvasion.  
→ 종양크기가 주어지지 않았다면, code 990  
(이유 : microinvasion이 microscopic focus를 의미함)

[예 3] breast 에 다발성의 현미경적 병변이 있고, 가장 큰 것이 0.5mm  
→ code 001

**e. 크기가 불명확한 경우**

code 991~995는 불명확한 크기로 기술된 정보에 의해 T 범주를 결정한다. 정확한 크기를 알 수 있다면 001~989 범위에서의 더 정확한 크기를 코딩한다. 종양이 "5cm 초과(greater than 5cm)"라고 기술되어 있다면, 부위특이적 스키마에서 적용 가능한 코드는 없으며, 051로 코딩한다.

**f. 부위특이적 특수 코드**

code 996~997 범위에 해당하는 기타 특수 코드들은 부위특이적 근거를 사용한다. 개별 부위/조직학 스키마의 추가적 정보와 정의를 참고한다.

**g. Code 998의 사용.**

code 998에 기술된 내용은 명시된 종양크기보다 우선시 한다. code 998은 다음의 스키마 부위에만 적용한다.

Esophagus(C15.0-C15.5, C15.8-C15.9) : Circumferential  
EsophagusGEJunction(C16.0-C16.2)  
: Diffuse ; widespread : 3/4s or more ; linitis plastica

**Stomach(C16.0-C16.6, C16.8-C16.9)**  
: Diffuse ; widespread : 3/4s or more ; linitis plastica

**Appendix(C18.1) : Familial/multiple polyposis**

Carcinoid of appendix(C18.1) : Familial/multiple polyposis

**Colon(C18.0, C18.2-C18.9) : Familial/multiple polyposis**

**Rectosigmoid and rectum(C19.9, C20.9) : Familial/multiple polyposis**

**Lung and main stem bronchus(C34.0-C34.3, C34.8-C34.9)**

**: Diffuse, entire lung or NOS**

**Breast(C50.0-C50.6, C50.8-C50.9) : Diffuse**

**h. 종양크기 측정이 불가능한 경우**

다음 진단명이나 원발부위에 대해서는 크기 측정이 불가능하므로, 988(Not applicable)로 코딩한다.

Disseminated Langerhans cell histiocytosis(Letterer-Siwe disease)

Hematopoietic neoplasms

Immunoproliferative diseases

Kaposi sarcoma

Leukemia

Malignant lymphoma(Hodgkin lymphoma and non-Hodgkin lymphoma) other than ocular

adnexal lymphoma

Mast cell tumors

Multiple myeloma and other plasma cell tumors

Myelodysplastic syndromes

Myeloproliferative diseases

Polycythemia vera

Polymorphic Post-Transplant Lymphoproliferative Disorder(PTLD)

Refractory anemias

Other Hematopoietic, Reticuloendothelial, Immunoproliferative, and Myeloproliferative Neoplasms (완전한 코드 리스트와 진단을 위해서 HemeRetic 스키마 참고)

MelanomaChoroid

MelanomaCiliaryBody

Melanomalris

**i. CS Tumor Size를 포함한 CS Tumor Size/Ext Eval 필드의 사용.**

종양크기가 T 범주 결정에 주요 요인이 되는 경우에는 종양크기의 자료원(방사선검사, 내시경, 병리학적 표본 등)을 CS Tumor Size/Ext Eval 필드에 코딩한다.

**6. 종양크기 코드의 근거 내용을 문자로 기록한다.**

## CS EXTENSION

### 설명

원발부위 내 중앙침범 또는 인접 기관 내에 직접 침범 유무를 확인한다. 세부 코드와 코딩 지침은 해당 부위별 스키마를 참고한다.

Code	Description	TNM 7	TNM 6	SS2000
000	In situ; non-invasive	Tis	Tis	IS
	<b>SITE/HISTOLOGY-SPECIFIC CODES</b>			
800	Further contiguous extension			
950	No evidence of primary tumor	T0	T0	U
999	Unknown; extension not stated Primary tumor cannot be assessed Not documented in patient record	TX	TX	U

### 코딩 지침(Instructions for Coding)

#### 1. 원발종양이 가장 멀리 침범된 것으로 기록된 부위를 코딩한다.

[예] 결장에 대한 CS Extension 테이블에서, Note 2는 원발부위로부터의 인접한 침범은 code 600-800을 사용하고, 비연속 침범은 CS Mets at DX에서 코딩한다고 설명되어 있다. 그러므로 횡행결장(transverse colon)에서 간 표면으로의 직접적인 중앙 침범은 CS Extension 600으로 코딩하는 반면에, 간 내의 조혈성 전이(hematogenous metastases)는 CS Mets at DX에 “26”으로 코딩한다.

Note: 유방, 폐 스키마에서는 CS Mets at DX의 코드가 요약병기 시스템이나 TNM 둘 다에서 원격 직접(연속) 침범에 해당한다. 직접적으로 침범된 구조가 CS Extension에 나열되어 있지 않은 경우에는 CS Mets at DX의 코드를 찾아본다. 나열되어있는 침범된 구조를 코딩한다. 직접적으로 침범된 특정 구조가 CS Extension과 CS Mets at DX에 나열되어 있지 않은 경우에는, CS Extension 800 (further contiguous extension)으로 코딩한다.

#### 2. 다음 우선순위에 따라 침범 정보를 기록한다.

##### a. 계획되거나 시행된 전보조적치료가 없는 경우.

수술 전에 방사선요법이나 전신 치료를 받지 않은 경우에는 병리보고서의 침범 내용을 기록한다.

##### b. 계획되거나 시행된 전보조적 치료가 있는 경우.

환자가 전보조적 전신요법(화학요법, 호르몬요법, 면역요법)이나 방사선요법을 받은 경우



에는 (임상적으로) 치료 전 확인된 원발부위에서 가장 먼 침범 내용을 코딩한다.

[예] 환자의 골반 벽에 단단하게 고정된 rectal mass가 발견되었다(임상적으로 T4, Extension code 610). 환자는 수술 전 방사선요법을 받았다. LAR의 병리보고서에서 perimuscular tissue 내에 rectum 외의 잔여 종양이 확인되었다(병리학적으로 T3, Extension code 400).

→ Extension code 610

(이유 : 수술 전 치료의 효과로 골반벽에 고정되어 있던 종양이 감소했기 때문)

c. 전보조적치료에 대한 반응이 부분적이거나 없는 경우.

종양이 전보조적치료에 반응하지 않고, 전보조적치료 후 종양의 침범이 더 깊어진 경우는 드물다(수술기록지나 병리보고서 내용). 이런 경우에는 치료 후 병리보고서/수술기록지를 근거로 가장 먼 침범 범위를 코딩하고, CS TS/Ext Eval은 6으로 코딩한다.

[예 1] 환자의 main stem bronchus와 아주 가까운 obstructing central lung tumor가 발견되었다(임상적으로 T2, Extension code 200). 환자는 6주간 집중 화학요법을 받았다. Thoracotomy에서 종양이 trachea 안까지 직접적으로 침범된 것이 발견됐다(병리학적으로 T4, Extension code 700).

→ Extension code 700 (이유 : 수술 전 치료 후에 종양이 더 침범되었으므로)

[예 2] 환자의 오른쪽 breast에 단단하고, 움직여지는 5.5cm mass가 있다(임상적으로 T3, Extension code 100). 수술 전 화학요법을 받았다. 변형근치유방절제술(MRM, modified radical mastectomy)의 병리보고서에서 mass 외에 깊은 피하조직까지 침윤된 2.8cm 잔여 종양이 확인되었다(병리학적으로 T2, extension code 200).

→ Extension code 200 (이유 : 화학요법으로 종양크기가 "줄었음"에도 불구하고, 잔여 종양이 임상학적 위치보다 더 침범되었기 때문에)

→ Tumor Size code 055 (이유 : 전보조적치료 전에 나온 T3가 치료 후 T2보다 더 크기 때문에)

→ TS/Ext Eval code 5(전보조적치료보다 앞선 임상정보) (이유 : Breast에서는 종양크기가 Extension code 100, 200, 300에 따라 T 분류를 정하기 때문에)

i. 임상적 침범은 모르지만, 치료 후에 병리학적 침범이 확인되었고, 임상이가 전보조적치료에 반응이 있다고 기술한 경우

→ Extension code는 999, TS/Ext Eval code는 5.

ii. 임상적 침범은 모르지만, 치료 후에 병리학적 침범이 확인되었고, 임상이가 치료에 반응이 없다고 기술한 경우

→ 병리보고서로부터 Extension code를 주고, TS/Ext Eval code는 6.

d. 영상/방사선검사의 우선권.

병리보고서나 수술기록지로부터 구체적인 침범 정보가 없는 경우에는 영상/방사선검사에서의 침범 정보를 코딩한다. 영상/방사선검사는 신체검사보다 우선권을 가지며, 전체적인 우선순위는 다음과 같다.

(병리보고서/수술기록지 > 영상/방사선검사 > 신체검사)

e. 스키마에 목록이 없는 침범 기관.

스키마에 침범된 기관이나 조직에 대한 언급이 없는 경우에는, 같은 해부학적 구역 내에 나열된 기관이나 조직들로 위치와 코드를 근사치로 계산한다.

f. 인접 기관/조직으로의 침범만 있는 경우.

모든 코드들은 원발부위로부터 코드에 나타난 기관/구조/조직으로의 인접한(직접적인) 침범을 나타낸다.

[예] 치골(Pubic bone)까지 확장된 carcinoma of the prostate : code 600  
Thoracic spine에 전이가 있는 carcinoma of the prostate는 tumor extension을 위해서 CS Extension 필드에 적절한 코드로 코딩하고, thoracic spine까지의 전이는 CS Mets at DX 필드에서 코딩한다.

3. 시의성 규칙

자료 수집을 위한 시의성 규칙은 Collaborative Stage의 일반 지침을 따른다.

4. 애매모호한 용어

종양 침범을 나타내는 용어는 '애매모호한 용어' 부분을 참고한다.

5. 적용 가능한 가장 높은 세부 숫자를 코딩한다.

Localized, NOS 또는 "Stated as T1, NOS"와 같은 NOS 범주, Unknown 및 Not applicable은 이 코드보다 코드는 더 낮지만 상세 코드인 경우보다 우선시 되지 않는다.

[예] Submucosa에 국한된 T1 colon carcinoma. 의 선택 가능한 코드들

- code 160 (Invade submucosa)
- code 170 (Stated as T1, NOS)
- code 300 (Localized, NOS)

→ code 160 (이유 : 세 코드 모두 T1로 변환되지만, 침범 깊이에 대한 가장 정확한 정보를 제공하는 것은 code 160)

6. 기술된 T 범주나 부위특이적 병기로부터 침범 코드(Extension code) 추정하기.

의무기록의 종양 침범 정보가 애매모호하거나 불완전하다면, 의사가 언급한 T 범주나 기타 병기로부터 질병의 정도를 추정할 수 있다.

a. 기록상 침범에 대한 유일한 단서가 TNM 시스템에 따른 T 범주이거나 Dukes C와 같은 부위특이적 분류 시스템에 따른 병기뿐이라면 적절한 "Stated as T\_, NOS" 범주를 코딩하거나 부위특이적 분류 시스템에 침범 코드를 기록한다.

7. NOS 범주의 사용.

어떤 스키마들은 T1, NOS; T2, NOS; Localized, NOS 등과 같은 불명확한 범주를 포함한다. NOS는 범주는 하위범주(예. T1a, T1b, T1c)로 나눌 수 없을 때 주어진다. NOS 명칭은 공식적인 AJCC 용어는 아니다. 적절한 하위범주(예. T1a, T1b)를 결정할 수 없을 때, "Stated as T1 NOS" 범주로 코딩한다.

8. 비연속적 혹은 원격전이.

원격전이는 CS Mets at Dx 필드에서 코딩한다.

[예외] 종수(appendix)의 점액암종(mucinous carcinoma)에서 골반이나 복부의 비연속적 전이는 CS Extension 필드에 코딩한다.

**9. 림프성 또는 전이성 종양을 포함한 상피내암 조직학.**

림프성 또는 전이성 침범의 증거가 있으면 CS Extension에 상피내암(in situ)으로 코딩하지 않는다. 더 나은 정보가 없으면 Localized, NOS로 코딩한다.

[예] 유방 종양의 절제생검으로 extensive DCIS가 확인되었다. 감시림프절(sentinel node) 생검에서 하나의 axillary node가 positive로 나왔다.

→ CS Extension code : 100 (Localized, NOS)

(이유 : 이론적으로 in situ는 전이될 수 없고, 병리의사가 침범 구역을 놓쳤을 수도 있으므로)

**10. 종양 절제면에 현미경적으로 종양의 잔여 부분이 있거나 종양 세포가 남아 있다고 해서 extension 코드를 높이면 안된다.**

**11. 종양 침범 코드의 근거 내용을 문자로 기록한다.**

## CS TUMOR SIZE/EXT EVAL

### 설명

이 필드는 TNM 시스템에서 T 범주의 병기분류 근거를 알아내기 위해 주로 사용된다. 대부분의 경우, 진단 방법을 바탕으로 "CS Tumor Size"와 "CS Extension" 두 필드의 코드 결정 방법을 기록한다.

Code	Description	Staging Basis
0	AJCC pathologic staging 기준에 맞지 않음:  절제수술 시행 안함. 신체검사, 영상검사, 기타 비침습적 임상검사를 근거로 한 평가. 부검 자료 없음.	c
1	AJCC pathologic staging 기준에 맞지 않음:  절제수술 시행 안함. 내시경검사, 진단 조직검사(fine needle aspiration biopsy 포함), 기타 침습적 검사(조직검사 안한 수술적 관찰 포함)를 근거로 한 평가. 부검 자료 없음. 아래 Note 1과 2를 참고한다.	c
2	AJCC pathologic staging 기준에 맞음:  절제수술은 시행 안했지만, 부검을 근거로 한 평가 (부검 전에 종양을 의심받았거나 진단받음) 아래 Note 3을 참고한다.	p
3	AJCC pathologic staging에 어느 쪽이든 맞음:  수술 전 전신요법이나 방사선요법 <b>없이</b> 절제수술을 시행함. <b>또는</b> 수술 전 전신요법이나 방사선요법을 시행한지 모르고 절제수술을 시행함. <b>그리고</b> 수술에서의 추가 정보에 의해 수정되거나 보충된, 치료 전 정보를 근거로 평가 내림. 특히 절제 표본의 조직검사를 근거로 함  절제수술 시행 안함. 조직검사 결과 positive로 나온 가장 높은 T 분류를 근거로 평가내림. 아래 Note 3을 참고한다..	p
5	AJCC y-pathologic yp) staging 기준에 맞지 않음:  <b>전보조적치료를 받은 이후</b> , 절제수술을 시행함. 수술 조직검사(전보조적 치료 후) 결과가 더 진행되지 않은 경우, 임상정보를 근거로 평가함 (code 6 참고.)	c
6	AJCC y-pathologic yp) staging 기준에 맞음:  <b>전보조적치료를 받은 이후</b> , 절제수술을 시행함. <b>그리고</b> 수술 조직검사 결과가 수술 전 임상검사 결과보다 더 진행된 경우, 수술 조직검사를 근거로 평가함. 아래 Note 4를 참고한다.	yp
8	autopsy(a) staging 기준에 맞음:	a

Code	Description	Staging Basis
	부검으로만 평가함. (부검 전에 종양을 의심받거나, 진단받지 않았음)	
9	절제수술 시행여부 모름 평가하지 않거나 평가할 수 없음 평가여부를 모름 환자 기록에 문서화되지 않음  TNM 스키마가 없는 부위 : Not applicable. 아래 Note 5를 참고한다.	c

Note 1: 간의 스키마에서 code 1은 병리학적 근거이다.

Note 2: TNM 6과 TNM 7이 달라서, 병기분류 근거 열(column)을 따로 구분한다.

Note 3: 위의 일반적 테이블은 전립선(prostate)에는 적용하지 않는다. 아래 지침 9를 참고한다.

Note 4: 이 병기분류 기준은 "yp"로 표현되지만, "y"로 기록해서 저장된다.

Note 5: TNM 스키마가 없는 원발부위에서, code 9는 Not applicable로 규정되며 병기분류 기준(staging basis)은 공란으로 둔다.

#### 코딩 지침(Instructions for Coding)

##### 1. 가장 멀리 침범되었거나 가장 큰 종양크기에 대한 병기분류 근거를 기록한다.

이 필드를 코딩하는 근본 목적은 가장 높은 T 범주의 병기분류 근거를 담기 위함이다. 대부분의 상황에서 이 규칙은 해당 부위에 적절하다고 여겨지는, 가장 높은 종양크기 코드나 해당 부위 침범 코드에 대한 병기분류 근거가 될 것이다. 지침 2,3,4를 참고한다.

- a. 원발종양의 가장 큰 크기나 가장 멀리 침범된 것에 대한 정보를 얻은 보고서나 절차를 기록한 CS Tumor Size/Ext Eval code를 선택한다. 이것의 Eval code 는 숫자적으로 가장 높지 않을 수도 있다.

[예 1] FNAB(Eval code 1)로 adenocarcinoma of prostate를 확인했다.

Pelvis CT(Eval code 0) 결과 prostatic capsule을 통해 인접한 연결조직 내로 침범된 종양이 있다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : 생검보다 CT scan이 종양이 더 진행된 것을 보여주었기 때문)

[예 2] PSA는 상승했고, 직장수지검사(digital rectal exam)에서는 negative나와서, 임상적으로는 prostate tumor가 확실하지 않다. 침생검 결과 우엽에서만 adenocarcinoma가 나왔다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 1

(이유 : 침생검으로 종양의 침범 정도를 확인하였으므로)

[예 3] 기관지경 생검(Eval code 1) 결과 RUL bronchus에서 squamous cell carcinoma가 확인되었다. Chest CT(Eval code 0) 결과 mediastinum 내로 침범된 RUL mass가 보였다(Lung Extension code 700).

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0  
(이유 : CT가 가장 먼 종양의 침범을 보여주기 때문에)

[예 4] 영상검사에서 Lung의 RUL에 3.0cm mass가 보였고, FNAB로 adenocarcinoma가 확인되었다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0  
(이유 : 영상검사에서 종양에 관한 정보를 알 수 있고 T 값이 산출되지만, FNA는 단순히 mass가 cancer라는 것만 확인시켜주기 때문에)

[예 5] 왼쪽 유방에 흉반과 부종이 동반된 6cm mass를 가지고 있다. 중심핵생검(core needle biopsy)으로 duct carcinoma를 확인하였고, 수술 전 전보조적 화학요법을 시행 후, 변형근치유방절제술(modified radical mastectomy)을 받았다. 수술 병리 보고서는 2.5cm 잔존 carcinoma를 보여주었다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 5 (임상적 병기분류)  
(이유 : 전보조적치료 후에 외과적 절제술을 시행한 경우에는 치료 전의 임상 정보에 근거함) (Tumor size code 060)

b. 드문 경우로 임상적 정보와 병리학적 정보 모두에서 같은 T 범주로 기재되어 있다면, **병리학적 정보를 우선시 한다.**

[예] 폐암 환자의 조직검사상 인접한 trachea(Extension code 700)로 침범하였고, 방사선 검사 결과 신경공(neural foramina) (Extension code 750)까지 침범되었다.

→ CS Extension code 750, TS/Ext Eval code 3  
(이유 : 두 코드 모두 T4에 해당될 경우, 병리학적 근거를 우선시 한다.)

c. **T 하위범주의 매핑(mapping).**

가장 진행된 T 하위범주를 결정한 방법에 해당하는 CS TS/Ext Eval 코드를 선택한다.

i. T2a 등과 같은 T의 특정 하위범주가 있다면, 그에 대한 병리학적 근거가 있는지 확인한다. 병리학적 증거가 있다면, "p" 병기분류 근거를 나타낼 CS Tumor Size/Ext Eval 코드를 선택한다.

ii. 하위범주의 임상적 증거만 있다면, "c" 병기분류 근거를 나타낼 CS Tumor Size/Ext Eval 코드를 선택한다. 후자의 경우에 더 낮은 T 하위범주의 병리학적 증거가 있을 수 있지만, Eval 코드를 부여하는데 고려되진 않는다.

[예] 방광경검사(CS Tumor Size/Eval code 1)에서 방광의 수포성 부종(bullous edema)을 동반한 cervical carcinoma(CS Extension code 600, maps to T3a)가 확인되었다. KUB 방사선검사(CS Tumor Size/Eval code 0)에서는 무기능 콩팥(CS Extension code 630, maps to T3b)이 확인되었다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0  
(이유 : 영상검사가 방광경검사보다 더 높은 T3의 하위범주를 나타냈으므로)

d. **용종절제술(polypectomy)만 시행한 경우.**

내시경적 처치로 전체 종양이 제거될 수도 있는 경우에, TS/Ext Eval은 종양 침범에 대한 정확한 병기분류 근거를 반영하여 코딩해야 한다.

i. Polypectomy 후 절제면에 종양이 없다면, TS/Ext Eval code는 3이다.(병리학적)

ii. Polypectomy 후 절제면에 종양이 있다면, TS/Ext Eval code는 1이다.(내시경적/진단적 생검)

• 추가 수술을 시행한 경우

iii. 절제술에서 원발종양이 없다면, Polypectomy로부터의 침범 정보를 이용하여, TS/Ext Eval code는 3이다. (병리학적)

iv. 절제술에서 종양이 더 발견되면, 절제술 또는 용종절제술로부터 가장 멀리 확장된 정보를 코딩하여, Eval code는 3이다. (병리학적)

**2. 종양크기가 주된 요소일 경우.**

TNM에서 T 범주를 결정하는 주된 요소가 원발부위의 종양크기인 경우에는 종양크기 결정 방법을 근거로 CS Tumor Size/Ext Eval code를 준다.

Note: CS Extension 필드에서 TNM 6 Map column에서의 별표(\*)나 TNM 7 Map column에서의 탈자기호(^)는 종양크기가 mapping에서 결정적인 요인임을 나타낸다.

a. 신체검사나 영상검사로부터 종양크기를 알아내고, 또한 침생검이나 절제생검을 시행했다면, 종양크기에 대해 더 나은 정보를 준 것이 어떤 것인지에 따라 CS Tumor Size/Ext Eval code를 준다.

[예 1] 신체검사상, 잇몸(gingiva)으로의 점막 침범과 함께 입바닥(floor of mouth)에 1.5cm(T1) 병변이 있다. 생검에서 악성임을 확인했고, 방사선요법을 받았다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : 신체검사로 종양크기를 확인하였고, 생검은 악성이라는 것만 보여주기 때문이다. 참고로 다른 조직으로의 점막 침범은 T 분류를 변화시키지 않는다.)

[예 2] 기관지경(Eval code 1) 결과 실질 침범 없이(Extension code 100) RML bronchus에 폐색(blockage)이 나타났다. CT(Eval code 0)상 종양크기는 2.5cm(maps to T1)이다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : 종양크기가 T1a, T1b 그리고 T2간에 차이를 결정하므로)

**3. 종양크기가 주된 요소가 아닐 경우.**

TNM에서 T 범주를 결정하는 주된 요소가 종양크기가 아닌 경우에는 CS Extension 필드만을 근거로 CS Tumor Size/Ext Eval code를 준다.

Note: 대부분의 원발 부위에서, 종양이 T4 또는 T3으로 분류된다면, 종양크기는 더 이상 T 범주를 결정하는 주된 요소가 아니다.

[예 1] 두경부 CT(Eval code 0)는 성문상 후두(supraglottic larynx)에 국한된 종양(Extension code 100)임을 보여준다. 광각내시경검사(Panendoscopy)로 성대 음

직임의 부전(Extension code 250)이 보였다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 1

(이유 : 내시경이 CT scan보다 더 높은 침범 코드를 나타내기 때문에)

[예 2] Sigmoidoscopy 생검(Eval code 1) 결과 상부 직장에 4cm의 adenocarcinoma가 확인되었다. 초음파검사(Eval code 0)로는 carcinoma가 perirectal fat 안으로 침범하였음을 확인하였다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : 초음파검사로 Colorectal cancer에 대한 T 범주를 분류하는 주된 요인인 침범의 깊이를 확인하였기 때문에)

Note: Colon, rectosigmoid, rectum carcinoma에서는 항상 침범(침범 깊이)을 근거로 Tumor Size/Ext Eval code를 결정한다. Colorectal cancer를 분류함에 있어서 종양크기는 요인이 아니다.

#### 4. 종양크기, 침범 모두 T 범주 결정의 요인일 경우.

원발부위의 종양크기와 침범 둘 다 T 범주를 결정하는 경우에는 CS Tumor Size와 CS Extension 필드를 결정한 방법을 가장 잘 나타내는 코드를 선택한다.

a. Tumor Size와 CS Extension에 따른 범주 간에 차이가 있다면, 더 나쁘거나 높은 범주를 결정한 방법에 대한 평가 코드를 선택한다.

[예 1] 유방암 생검에서의 종양크기는 020(maps to T1)이다. 신체검사상 피부에 궤양(Extension code 510, maps to T4)이 있다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : 신체검사에서의 궤양 정보가 더 높은 T 범주를 나타내기 때문에)

Note: 유방에서는, 피부나 흉벽에 침범되지 않은 경우 항상 종양크기를 바탕으로 Tumor Size/Ext Eval code를 결정한다.

[예 2] 광각내시경검사(panendoscopy) 및 생검(Eval code 1)으로 내재근(intrinsic musculature)을 포함한 혀 앞쪽의 외측면에 3.5cm 병변이 확인되었다(Extension code 200, T2와 동등한 Tumor Size 035). 두경부 CT에서는 병변이 실제로 혀의 외재근 또는 심부근(extrinsic 또는 deep muscle)을 포함한다(T4a와 동등한 Extension code 750).

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : CT가 종양크기(T2)보다 더 높은 T 범주(T4a)를 나타내기 때문에)

b. 환자가 수술을 받지 않았다면, code 0, 1, 9를 사용한다.

[예 1] Chest x-ray에서 고립된 4cm 종양이 발견되었다. 환자는 방사선요법을 받았다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(병기분류 알고리즘은 임상적(c)으로 정보를 확인할 것이다.)

[예 2] 대장내시경검사 및 생검으로 Colon cancer 환자의 Submucosa에서 adenocarcinoma가 확인되었다.



→ CS Tumor Size/Ext Eval code 1 (병기분류 알고리즘은 임상적(c)으로 정보를 확인하며, 생검은 병리학적 병기분류 기준에 부합하지 않는다.)

[예 3] 자궁경부나 방광의 내시경검사 결과, CS Tumor Size/Ext Eval code 1인 경우, 병기분류 알고리즘은 임상적(c)으로 정보를 확인할 것이다.

[예 4] 종격내시경(mediastinoscopy) 결과 폐암이 종격동(mediastinum)내로 직접 침범되었다.  
→ CS Tumor Size/Ext Eval code 1 (임상적(c)으로 정보를 확인할 것이다.)

- c. 환자가 수술 후에 다른 치료를 받았다면, code 3을 준다.
- d. 전보조적치료를 근거로 치료(수술 등) 전의 종양크기나 침범을 결정했다면, code 5를 준다. Tumor Size/Ext Eval code가 5로 부여된 경우는 임상적 병기분류 근거로 다른 케이스들과 비교 분석이 가능하다.
- e. 전보조적치료에 대한 반응이 없어 종양이 더 커지거나 침범이 더 진행된 경우, code 6을 사용한다. 이런 경우는 드물며, 병발성(intercurrent)치료 병기분류 기준인 "y"로 나타낸다. Tumor Size/Ext Eval code가 6으로 부여된 경우는 전보조적치료와 수술을 받지 않은 다른 케이스들과 비교 분석이 불가능하다.
- f. 환자를 부검하였거나 침범을 결정하기 위한 시의성 규칙을 만족시키는 부검 정보가 있는 경우, 사망 전에 진단명이 알려졌거나 의심되었다면 code 2를 주고, 사망 전에 진단명이 알려지지 않았거나, 의심되지 않았다면 code 8을 준다.

#### 5. TNM 매핑(mapping)이 없는 경우.

Brain 또는 Kaposi sarcoma처럼 결정된 TNM 스키마가 없는 부위/조직학에서 이 필드의 코드는 항상 9(Not applicable)이다. 유방의 sarcoma처럼 조직학(sarcoma)에 대한 TNM 스키마는 없지만 원발부위(breast)에 대한 TNM 스키마가 있는 경우, 진단방법을 확인하여 정확한 코드를 주며 진단방법을 모르는 경우에만 코드 9를 줄 수 있다.

#### 6. Code 0에 해당하는 영상검사.

표준방사선검사(standard radiography), 특수방사선투영술(special radiographic projection), 단층촬영술(CT), 초음파검사(US), 혈관조영술(angiography), 성광조영술(nuclear scan), 자기공명영상(MRI), 양성자방출단층촬영술(PET) scans, 나선 스캔(CT or MRI) 그리고 검사 조직에 대한 기타 비침습적 방법

#### 7. Code 1의 설명.

AJCC 병기분류 기준은 Code 0-3을 지향한다. 대체로, TNM 시스템에서 병리학적 분류를 위한 요구를 충족시키지 않는 조직의 현미경적 분석은 code 1을 준다. Code 1은 절제 불가능한 체장암이 확인되었고 추가적인 종양 침범 생검이 행해지지 않는 실험적 개복술(exploratory laparotomy)과 같은 수술적 관찰을 포함한다. 그러나 병리학적 병기분류 조건은 부위에 따라 다양하다. 일부 스키마에서는 병리학적으로도 code 1로 분류될 수 있다. 특정 분류 규칙에 대해서는 AJCC Cancer Staging Manual 7판을 참고한다.

[예] Bladder cancer의 병리학적 병기분류를 위해서는 전방광절제술(total cystectomy)이 필요하다. TURB(transurethral resection of a bladder tumor)와 같은 처치로 제거된

조직은 병리학적 병기분류를 위한 조건에 부합하지 않으며, code 1을 주어야 한다.  
또한 전립선의 TURP(transurethral resection of the prostate)에서도 마찬가지이다.

- a. Eval code 0(신체검사 및 영상검사)과 Eval code 1(침생검) 사이에서 선택해야 한다면, 종양크기와 침범에 대한 최선의 정보를 제공하는 Eval code를 사용한다. 대부분의 경우, 침생검은 단순히 악성 여부만을 확인하고 신체검사나 영상검사는 종양 침범에 대한 더 많은 정보를 제공한다.

[예 1] 자궁경부의 질확대경검사(colposcopy) 및 생검(Eval code 1)은 endocervix의 광범위한 침범을 보여준다. pelvis의 내진(Eval code 0)은 종양이 골반 측벽에 고착(frozen pelvis)되었음을 나타낸다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 0

(이유 : 내진이 내시경보다 더 확장된 침범 정보를 나타내므로)

[예 2] 환자가 비특이성 복부 증상을 가지고 있다. Upper GI exam(Eval code 0)결과 위벽에 국소적인 비후(thickening)가 보였다. 식도위조영술(esophagogastroscopy) 및 생검(Eval code 1)은 식도 하부로의 침범과 함께 위 상부의 미만성 침범을 나타낸다.

→ CS Tumor Size/Ext Eval code 1

(이유 : 내시경이 영상검사보다 더 침범된 내용을 알려준다.)

## 8. Code 3의 설명.

대부분의 스키마에서 Code 3은 병리학적 병기분류 기준을 충족하며, 이 조건에 부합하는 종양 침범의 생검에 대해서 code 3을 준다. code 3의 정의는 외과적 절제술뿐만 아니라 가장 높은 T 분류를 결정하는 positive한 생검도 포함한다. 다시 말해, TNM 규칙에 따라서, 가장 높은 T 범주가 현미경적(positive로 나온 세포학 또는 조직)으로 확인된다면, 이것은 병리학적 분류 기준의 조건에 부합하여, CS Tumor Size/Ext Eval 필드의 코드는 3을 준다.

[예] 빈뇨와 통증을 호소하는 환자가 있다. 골반 검사(pelvic examination)(Eval code 0)에서 extensive cervical carcinoma가 나왔다. 방광의 방광경생검(cystoscopic biopsy)에서는 자궁경부 원발에 부합하는 편평세포암종(squamous carcinoma)(Cervix Extension code 700, T4와 동등)이 나왔다.

→ CS Tumor Size./Ext Eval code 3 (이유 : 생검이 더 높은 T 범주를 나타내므로)

## 9. 전립선에 대한 다른 코드 구조.

전립선의 CS Tumor Size/Ext Eval 필드는 독특하다. 전립선 바깥 조직의 생검에서 positive가 나왔지만, 전립선절제술이 시행되지 않은 경우에 대한 코딩을 위해, 일반적인 Tumor Size/Ext Eval 테이블에서의 code 1과 2 사이에 추가 범주가 삽입된다. 이는 T3-T4 범위(Extension 410-700)내에서의 코딩을 허락한다. 전립선에서는 일반적 테이블에서의 code 2(의심되는/알려진 암의 부검)는 code 3이 되고, code 3(병리학적)은 code 4가 된다.

[예 1] 전립선암의 직장 생검 결과, 현미경적으로 rectal wall의 침범이 확인되었다(Extension code 500, T4와 동등).

→ Tumor Size/Ext Eval code 2 (병리학적으로 변환되는 전립선 바깥 조직의 positive인 생검) (이유 : AJCC Cancer Staging Manual 7판에 따라, T 범주에서 병리학적 병기분류 조건에 부합하기 때문에)

[예 2] 비뇨기 증상이 나타났고, 요류(urinary flow)를 개선하기 위해 TUR(transurethral resection)을 받았다. 전립선으로부터 제거된 조직의 조각에서 adenocarcinoma가 발견되었다.

→ Tumor Size/Ext Eval code 1 (이유 : 암의 임상적 증거가 없고, TUR은 전립선의 병리학적 병기분류의 기준에 부합하지 않는 내시경적 처치이기 때문에)

[예 3] 전립선의 침 생검 결과 adenocarcinoma가 나왔다. 환자는 근치적 전립선절제술(radical prostatectomy)을 받았고 전립선의 침범성 침범이 나타났다.

→ Tumor Size/Ext Eval code 4 (이유 : 전립선절제술은 병리학적 병기분류 기준에 부합하기 때문에)

Note: cryoprostatectomy는 검사를 위해 병리학자가 이용 가능한 조직이 없기 때문에 병리학적 병기분류 기준에 부합하지 않는다.

#### 10. 종양크기나 침범 여부를 모를 때, Eval 필드의 코딩.

Eval 필드는 관련된 필드(Tumor Size, Regional Nodes 또는 CS Mets at Dx)에서의 정보를 모르더라도, 정보를 얻어낸 방법을 근거로 코드를 줘야 한다. 예를 들어, 종양크기나 침범 여부 결정이 불가능하고, 침범 필드가 999로 코딩되어있더라도, 그 필드를 결정하기 위해 시행한 처치들이 무엇인지는 안다. 다시 말해, 종양크기가 999로 코딩되었다고 해도, Eval 필드는 9로 코딩하지 않는다.

#### 11. 다음의 스키마는 항상 9로 코딩한다.

AdnexaUterineOther	IntracranialGland
Brain	KaposiSarcoma
CNSOther	MelanomaSinusOther
DigestiveOther	MiddleEar
EndocrineOther	MyelomaPlasmaCellDisorder
EyeOther	PharynxOther
GenitalFemaleOther	RespiratoryOther
GenitalMaleOther	SinusOther
HemeRetic	Trachea
IIIDefinedOther	UrinaryOther