

جزوه آموزشی کد گذاری سرطان

خلاصه

برای تعریف کردن هر سرطان باید دو ویژگی مهم مشخص گردد . اول نوع سرطان و دوم عضو یا محلی که به آن مبتلا شده است . شناخت نوع سرطان را مرفولوژی و شناخت عضو مبتلا را توپوگرافی می نامند . بنابراین وقتی می گوئیم « آدنوکارسینوم معده » با بیان آدنوکارسینوم ، مرفولوژی و با بیان معده ، توپوگرافی این سرطان را مشخص کرده ایم .

دانشمندان پاتولوژیست همکار سازمان جهانی بهداشت با طبقه بندی کردن سرطان ها ، تمامی مرفولوژی ها و توپوگرافی های مختلف را با عدههایی که کد نامیده می شوند مشخص کرده اند بطوریکه هر سرطان با دو کد مشخص می شود : کد مرفولوژی برای بیان نوع سرطان و کد توپوگرافی برای بیان محل مبتلا . حاصل کار این دانشمندان در کتابی به نام ICD-O منتشر شده است و تمامی مراکز ثبت سرطان در دنیا با استفاده از این کتاب کار کد گذاری سرطان را انجام می دهند . کد توپوگرافی که برای مشخص کردن محل یا عضو مبتلا بکار می رود چهار کاراکتر دارد به صورت زیر :

C _ _ . _

ملاحظه می شود که کد توپوگرافی با حرف C شروع می شود و بعد از آن سه رقم وجود دارد . مثلا کد توپوگرافی سیگموئید C18.7 است .

کد مرفولوژی که برای مشخص کردن نوع سرطان بکار می رود با 7 کاراکتر مشخص می شود به

صورت زیر : M _ _ _ _ / _ _

چهار رقم قبل از ممیز نام تومور را مشخص می کند و رقم بعد از ممیز که رقم پنجم کد است رفتار تومور را مشخص می کند . این رقم در مراکز ثبت سرطان 3/ یا 2/ است . اگر رقم پنجم 3/ باشد نشان می دهد که تومور بدخیم اولیه است . اگر رقم پنجم 2/ باشد نشان می دهد که تومور کارسینوم *in situ* است .

مثلا 8140/3 : چهار رقم قبل از ممیز 8140 یعنی « آدنوکارسینوم » که نام تومور است .

3/ یعنی بدخیم اولیه . بنابراین مجموعاً « این کد مرفولوژی » آدنوکارسینوم بدخیم اولیه را مشخص می کند .

رقم ششم کد مرفولوژی که 6th digit نام دارد در فهرست تومور های کتاب ICD-O نوشته نمی شود اما همکاران پاتولوژیست بایستی پس از مشاهده میکروسکوپی نمونه بافتی ، این رقم را به کد مرفولوژی اضافه نمایند.

رقم ششم ، گریدینگ یا درجه دیفرانسیاسیون تومور را نشان می دهد . رقم ششم می تواند 1 ، 2 ، 3 ، 4 یا 9 باشد .

مثلاً در 8140/31 رقم ششم 1 است که نشان می دهد تومور تمایز یافته است .

یا در 8140/39 رقم ششم 9 است که نشان می دهد گریدینگ یا دیفرانسیاسیون تومور مشخص نشده است .

به طور کلی برای بیان یک تشخیص نهایی سرطان باید دو کد که یکی کد توپوگرافی با چهار کاراکتر به صورت __ _ C و دیگری کد مرفولوژی با هفت کاراکتر به صورت __ _ / __ _ _ M می باشد مشخص نماییم .

در کد مرفولوژی ، چهار رقم اول نام تومور ، رقم پنجم رفتار تومور (بدخیم یا خوش خیم بودن تومور) و رقم ششم گریدینگ یا دیفرانسیاسیون تومور را بیان می کند .

کتاب ICD-O چهار قسمت اصلی دارد :

1-مقدمه کتاب

2- Topography Numerical List (لیست یا فهرست عددی توپوگرافی)

3- Morphology Numerical List (لیست یا فهرست عددی مرفولوژی)

4- Alphabetic Index (فهرست الفبایی)

توضیح چهار قسمت کتاب :

1- مقدمه کتاب ICD-O :

این قسمت در ابتدای کتاب قرار دارد و از صفحه 1 تا 42 کتاب می باشد . در این قسمت ، اصول و قواعد کد گذاری به وسیله کتاب ICD-O به زبان انگلیسی به طور کامل توضیح داده شده اند . مرجع اصلی مباحث این راهنما نیز مقدمه ICD-O می باشد .

2- Topography Numerical List

قسمت دوم کتاب ، فهرست یا لیست عددی توپوگرافی می باشد . در این قسمت که از صفحه 45 تا 65 کتاب ICD-O می باشد اعضا و محل های مختلف بدن (توپوگرافی) برحسب شماره از C00.0 تا C89.0 به ترتیب به دنبال هم نوشته شده اند .

جدول 1

C17 SMALL INTESTINE

C17.0 Duodenum

C17.1 Jejunum

C17.2 Ileum (excludes Ileocecal valve C18.0)

C17.3 Meckel ,s diverticulum (site of neoplasm)

C17.8 Overlapping lesion of small intestine

(see note page 1)

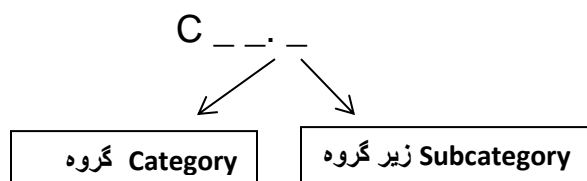
C17.9 Small intestine , NOS

(Small bowel , NOS)

ملاحظه می شود که دئودنوم کد توپوگرافی C17.0 و ژژونوم کد توپوگرافی C17.1 را بیان می کند . با ثبت این کد تمامی پاتولوژیست ها و کارشناسان ثبت سرطان در دنیا متوجه خواهند شد که منظور پاتولوژیست ژژونوم است .

کد توپوگرافی :

با توجه به کدهای بالا نتیجه می گیریم که در کتاب ICD-O هر کد توپوگرافی از چهار کاراکتر به صورت زیر درست شده است :



چهار کاراکتر کد توپوگرافی شامل حرف C و سه رقم بعد از آن می باشد . توجه کنید که برای بیان حتما" باید چهار کاراکتر فوق ذکر شود .

حرف C جز کد توپوگرافی است و باید حتما" نوشته شود .

دو رقم بعد از C بیان کننده گروه (Category) مبتلاست .

رقم سوم که بعد از نقطه اعشار نوشته شده است زیر گروه (Subcategory) را بیان می کند .

مثلا در جدول 1 برای دئودنوم کد C17.0 نوشته شده است . حرف C نشان می دهد که این یک کد توپوگرافی است . عدد 17 نشان می دهد که روده کوچک (SMALL INTESTINE) و 0 نشان می دهد که زیر گروهی از روده کوچک که همان دئودنوم است مبتلا شده است . بنابراین روده کوچک ، گروه و دئودنوم ، زیر گروه است .

توجه : در بالای این فهرست عبارت SMALL INTESTINE ، C17 نوشته شده است . این کد توپوگرافی نیست فقط بیان کننده ی گروه است . عدد C17 در اینجا بیان می کند که « گروه روده کوچک » شروع شده است . ولی ما برای کد همیشه باید زیرگروه را هم بیان کنیم زیرا کد ما باید چهار کاراکتر (شامل حرف C و سه رقم) داشته باشد .

سوال : اگر بگوییم که محل مبتلا مثلا خود روده کوچک Small intestine است و برای آن نتوانیم زیر گروهی مشخص کنیم به چه صورتی باید بیان شود تا چهار کاراکتر داشته باشد ؟

زمانی که نتوان زیرگروه را مشخص کرد ، مثلا جراح برای نمونه ای که ارسال کرده فقط نوشته باشد روده کوچک ، در آن صورت برای زیر گروه عدد 9 ثبت می شود . در این مثال برای روده کوچک کد C17.9 را بیان می کنیم . 17 بیان می کند که گروه روده کوچک مبتلا شده و 9 بیان می کند که زیر گروه نامشخص است یعنی فقط می دانیم که روده کوچک مبتلا شده است و محل دقیق آن مشخص نیست. از همین جا به خاطر داشته باشید که اگر آخرین رقم کد توپوگرافی 9 باشد (9 _ _ C) به این معنی است که محل مبتلا (توپوگرافی) بخوبی تعریف نشده است زیرا زیر گروه مشخص نشده است .

ویژه پاتولوژیست :

برخی به جای گروه (Category) و زیر گروه (Subcategory) از واژه ی محل (site) و زیر محل (subsite) استفاده می کنند .

مثال دیگری برای کد توپوگرافی :

جدول 2

C38.0 HEART , MEDIASTINUM , AND PLEURA

C38.0 Heart

Endocardium

Epicardium

Myocardium

Pericardium

Cardiac ventricle

Cardiac atrium

C38.1 Anterior mediastinum

C38.2 Posterior mediastinum

C38.3 Mediastinum , NOS

C38.4 Pleura ,NOS

Parietal Pleura

قلب ، مدیاستن و پلور مجموعاً یک گروه در نظر گرفته می شوند و این گروه با C38 مشخص می شود . مشاهده می شود که قلب کد C38.0 ، پلور C38.4 و .. دارند . بنابراین C38 فقط نشان می دهد که گروه قلب و مدیاستن و پلور شروع شده است و خودش کدی محسوب نمی شود مگر اینکه حتماً کاراکتر چهارم را هم داشته باشد .

نکته مهم : همانطور که می بینید در زیر قسمت C38.0 Heart واژه های دیگری مثل Endocardium ، Epicardium ، Myocardium و ... نوشته شده است . منظور این است که این قسمت ها نیز مثل قلب دارای کد C38.0 هستند .

سوال : با توجه به جدول 2 کد توپوگرافی Parietal Pleura چیست ؟

پاسخ : Parietal Pleura نیز مثل خود Pleura دارای کد توپوگرافی C38.4 است .

سوال : در جدول زیر کد توپوگرافی کیسه صفرا Gallbladder چیست ؟

C23 GALLBLADDER

C23.9 Gallbladder

پاسخ : کد توپوگرافی کیسه صفرا C23.9 است . زیرا تمام کد های توپوگرافی باید چهار کاراکتر (شامل حرف C و سه رقم) داشته باشند .

سوال : پس عبارت C23 GALLBLADDER که در بالا نوشته شده نشانه چیست ؟ این عبارت کد توپوگرافی نیست فقط نشان می دهد که گروه کیسه صفرا شروع شده است .

سوال : شخصی برای یکی از اعضا بدن ، کد C13 را نوشته است ، آیا درست است ؟

خیر اگر کد فوق C13.0 ، C13.1 ، C13.2 ، C13.8 یا ... بود می توانستیم آن را یک کد توپوگرافی به حساب آوریم .

نتیجه بحث (آنچه که لازم است در مورد کد توپوگرافی بدانیم) :

برای هر توپوگرافی (محل) در کتاب ICD-O یک کد دارای چهار کاراکتر (شامل حرف C و سه رقم) به صورت زیر ذکر شده است :

C _ _ . _

تمامی توپوگرافی ها (محل ها) را باید با چهار کاراکتر فوق بیان نمود .

الگوی کد توپوگرافی

C _ _ . _

3- Morphology Numerical List

قسمت سوم کتاب ICD-O فهرست یا لیست عددی مرفولوژی می باشد . منظور از فهرست عددی این است که در این قسمت کد های مرفولوژی بر حسب شماره از کوچک به بزرگ به دنبال هم نوشته شده اند .

این لیست از صفحه 69 تا 104 کتاب ICD-O می باشد و در آن نام انواع مختلف سرطان بر حسب شماره کدشان از 8000/0 تا 9989/3 به ترتیب به دنبال هم نوشته شده است .

جدول 3

8020/3 Carcinoma , undifferentiated ,NOS
8021/3 Carcinoma , anaplastic , NOS
8022/3 Pleomorphic carcinoma
8030/3 Giant cell and spindle cell carcinoma
8031/3 Giant cell carcinoma
8032/3 Spindle cell carcinoma
8033/3 Pseudosarcomatous carcinoma
Sarcomatoid carcinoma
8034/3 Polygonal cell carcinoma

در این قسمت از کتاب تشخیص های مختلف مرفولوژیک همراه با کد های آنها نوشته شده است .

کد مرفولوژی:

کد مرفولوژی یک عدد 7 رقمی است و در کتاب در جلوی هر تشخیص مرفولوژیک کد مربوط به آن نوشته شده است . کد های مرفولوژی به صورت زیر است :

M _ _ _ _ / _ _

مثال : 8140/3

یا 8070/3

چهار رقم قبل از ممیز ، نام سرطان را بیان می کند .

رقم بعد از ممیز که رقم پنجم نامیده می شود بیان کننده رفتار (behavior) تومور است . رفتار تومور یعنی خوش خیم یا بدخیم بودن آن .

بیشتر کد های ICD-O رقم پنجمشان 3/ یا 2/ است و مراکز ثبت سرطان نیز بیشتر از این دو عدد استفاده می کنند . عدد 3/ یعنی بدخیم اولیه (Primary , malignant) و عدد 2/ یعنی کارسینوم درجا (in situ carcinoma) .

بنا بر این اگر کد مرفولوژی یک تومور 8010/3 باشد از روی رقم پنجم که 3/ می باشد می فهمیم که این یک تومور بدخیم اولیه است . یا اگر کد مرفولوژی یک تومور 8010/2 باشد از روی رقم پنجم که 2/ می باشد می فهمیم که این یک کارسینوم درجا می باشد .

البته رقم پنجم می تواند عددهای دیگری هم داشته باشد :

جدول 4 : رقم پنجم (5th – digit) یا کد رفتار نئوپلاسم ها

شماره کد	مفهوم	شماره کد	مفهوم
/0	خوش خیم	/3	بدخیم (اولیه)
/1	نامعلوم (بدخیم یا خوش خیم ؟) بودر لاین	/6	بدخیم متاستاتیک (ثانویه)
/2	کارسینوم در جا In situ نان انوازیو ، اینتر اپیتلیال	/9	بدخیم (اولیه یا ثانویه نامعلوم ؟)

ملاحظه می شود که رقم پنجم اگر /0 باشد نشانه خوش خیم بودن تومور است یا اگر /1 باشد نشانه این است که نمی دانیم بدخیم است یا خیر . در ثبت سرطان با تومور های خوش خیم سر و کاری نداریم لذا مرفولوژی هایی که این عدد ها را دارند در ثبت سرطان بکار نمی روند .

کتاب ICD-O رقم پنجم را برای متاستاز /6 در نظر گرفته است ولی در ثبت سرطان با ذکر محل متاستاز نیز کاری نداریم لذا این اعداد نیز کاربردی در ثبت سرطان و برنامه کشوری سرطان ندارد . پس ، در ثبت سرطان فقط تومور هایی ثبت می شوند که یا بدخیم اولیه هستند ، به عبارت دیگر فقط با تومور هایی که رقم پنجم آنها /2 یا /3 است سر و کار داریم .

وقتی به کتاب مراجعه می کنید در جلوی مرفولوژی ، یک کد 5 رقمی نوشته شده است . تنها مرفولوژی هایی برای ثبت در برنامه سرطان پذیرفته می شوند که رقم پنجم آنها /2 یا /3 باشد .

رقم ششم (digit - 6th) در کد مرفولوژی:

عملا در کتاب ICD-O کد مرفولوژی 5 رقمی است و رقم ششم نوشته نمی شود ولی لازم است برای کد گذاری صحیح ، یک رقم ششم نیز توسط پاتولوژیست به کد مرفولوژی اضافه شود . رقم ششم بیان کننده Grading یا درجه تمایز Differentiation تومور است که بعد از مشاهده میکروسکوپی نمونه بافتی توسط پاتولوژیست مشخص می گردد. این رقم می تواند 1 ، 2 ، 3 ، 4 یا 9 باشد .

جدول 5 : رقم ششم (digit - 6th) برای گردینگ و دیفرانسیاسون بافتی

شماره کد (رقم ششم)	گرید تومور	درجه دیفرانسیاسون
1	Grade I	Well differentiated
2	Grade II	Moderately (or Intermediate) differentiated
3	Grade III	Poorly differentiated
4	Grade IV	Undifferentiated (or Anaplastic)
9	Grade or differentiation not determined	

گرید 2 یعنی Moderately differentiated و کد آن 2 است .

کد 9 یعنی گرید تومور مشخص نشده است . بنابراین اگر گرید یا دیفرانسیاسیون تومور مشخص باشد عدد آن را می نویسیم و اگر مشخص نشده باشد کد 9 می نویسیم .

مثال : 8140/33

عدد 3 نشان می دهد که گرید این تومور 3 است یا Poorly differentiated است .

8140/39

رقم ششم 9 است و نشان می دهد که گرید یا diff. این تومور مشخص نشده است .

نکته مهم :

تبدیل کد گذاری Gleason's grading برای آدنوکارسینوم پروستات به کد گردینگ 6th – digit

مورد نیاز برای ICD-O :

درمورد کدگذاری آدنوکارسینوم پروستات، معیار مجموع دو گرید یا Combined Gleason's Grade یا Tissue Score می باشد که مطابق جدول زیر به کد گردینگ رقم ششم مورد نیاز ICD-O

تبدیل می شود :

Combined Gleason's Grade	6 th – digit (ICD-O)
2-4	1
5-7	2
8-10	3

مثال :

بیوپسی سوزنی کانسر پروستات به صورت زیر گزارش شده است :

Dx: Prostate gland needle biopsy :

Adenocarcinoma , Gleason's Grade 2&3 , combined grade (tissue score 5)

C61.9 کد گذاری به این صورت است :

M-8140/32

چون گرید مجموع برابر 5 است ، مطابق جدول فوق ، رقم ششم کد مرفولوژی (یعنی گرید بر اساس

ICD-O) ، 2 می شود .

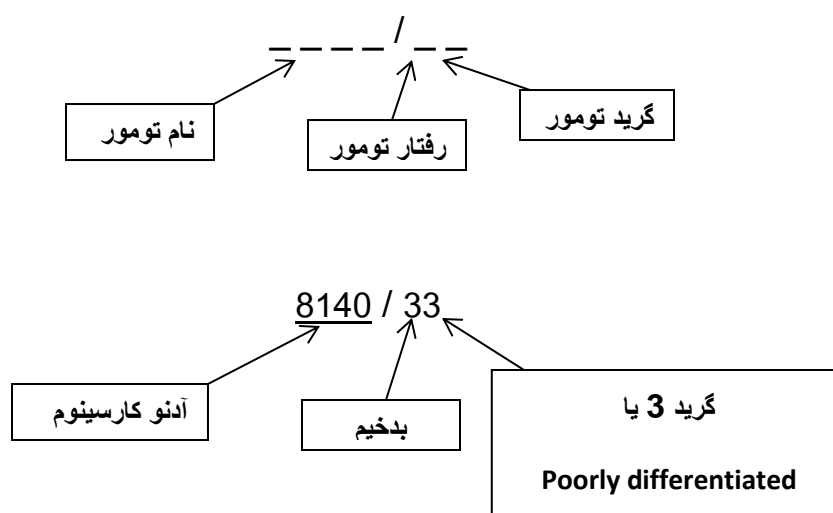
لذا همکاران پاتولوژیست بعد از اینکه آدنوکارسینوم پروستات را به روش گلیسون کدگذاری کردند. مطابق جدول فوق آن را به کد گریدینگ ICD-O تبدیل می کنند .

نتیجه بحث (آنچه که باید در مورد کد مرفولوژی بدانیم) :

کد مرفولوژی یک عدد 6 رقمی است به صورت ___ / ___ که چهار رقم اول بیان کننده نام تومور است و رقم پنجم رفتار تومور (بدخیم یا خوش خیم) را نشان می دهد .

در کتاب ICD-O این پنج رقم به عنوان کد مورفولوژی در جلوی نام هر سرطان نوشته شده است . ولی چون تا گریدینگ یا درجه دیفرانسیاسیون تومور مشخص نباشد مرفولوژی به طور کامل تعریف نشده است لازم است یک رقم ششم نیز به این کد پنج رقمی اضافه شود تا نشان دهنده گریدینگ یا دیفرانسیاسیون باشد . همکار پاتولوژیست با توجه به جدول 6 رقم ششم را به عنوان گرید یا دیفرانسیاسیون تومور می نویسد و به این ترتیب با یک کد شش رقمی تعریف مرفولوژی سرطان کامل می شود :

چهار رقم برای نام تومور ، رقم پنجم برای رفتار تومور و رقم ششم برای گریدینگ یا دیفرانسیاسیون تومور



نکته : با هر سیستم دستی یا رایانه ای که کار می کنیم زمانی می توانیم بگوییم که مرفولوژی یک سرطان را مشخص کرده ایم که هر 6 رقم فوق را برای آن سرطان بیان کنیم :

کد نام (چهار رقم اول) ، کد رفتار (رقم پنجم) و کد گرید (رقم ششم) را نوشته باشیم .

نکته : ساختمان یک کد کامل ICD-O شامل 11 کاراکتر است :

C _ _ . _ _ کد توپوگرافی شامل 4 کاراکتر

M _ _ _ _ / _ _ کد مرفولوژی شامل 7 کاراکتر

متاستاز Metastasis

در کد گذاری بر اساس اصول ICD-O تنها به محل های اولیه primary site توجه می کنیم و محل های ثانویه یا محل متاستاز مورد نظر ما نیست . بنابراین اگر در یک گره لنفی متاستاز آدنوکارسینوم ببینیم به گره لنفی که محل متاستاز است هیچگونه توجهی نداریم و در جست و جوی محل اولیه آدنوکارسینوم هستیم . اگر محل اولیه قابل تشخیص بود و آن را یافتیم آن را به عنوان توپوگرافی می نویسیم . و اگر محل اولیه تشخیص داده نشد توپوگرافی این سرطان را نامعلوم unknown primary site ذکر می کنیم .

مثال : آدنوکارسینوم معده به گره لنفی متاستاز داده است :

مرفولوژی = آدنوکارسینوم و توپوگرافی = معده

آدنوکارسینوم با منشا نامشخص به گره لنفی متاستاز داده است:

مرفولوژی = آدنوکارسینوم و توپوگرافی = unknown primary site

مشاهده می شود که وقتی محل اولیه مشخص نباشد توپوگرافی ما unknown primary site است و به دنبال همین عبارت در فهرست الفبایی کتاب می گردیم . در کتاب در مقابل این عبارت C80.9 نوشته شده است . کد C80.9 یعنی محل اولیه تومور نامعلوم است .

نکته : برای تومور های متاستاتیک اگر کد رقم پنجم مرفولوژی را 6 انتخاب کنیم تومور ثبت نمی شود
لذا توصیه می گردد کد رقم پنجم مرفولوژی را 3 انتخاب کرده ولی محل اولیه تومور را در کد
توپوگرافی انتخاب نماییم .

خودآزمایی :

1-باتوجه به Metastatic adenocarcinoma from colon to liver مرفولوژی و
توپوگرافی را بیان کنید .

مرفولوژی 8140/39 adenocarcinoma و توپوگرافی C18.9 colon

2-با توجه به

Metastases of squamous cell carcinoma to lung , the primary site is unknown
مرفولوژی و توپوگرافی را بیان کنید .

M8070/39

C80.9

☑ نکته 1 :

چرا ICD-O توصیه موکد دارد که در صورت نامعلوم بودن محل اولیه تومور حتما آن را نامعلوم
unknown primary ذکر کنید ؟

قبلا گفتیم در برنامه ثبت سرطان رقم پنجم مرفولوژی که رفتار تومور را نشان می دهد 3/ یا 2/
است که 3/ یعنی بدخیم اولیه primary malignant و 2/ یعنی کارسینوم درجا و در واقع هر دو
صورت فوق به اولیه بودن تومور دلالت دارند.

حال که کد مرفولوژی تومور به اولیه primary بودن آن دلالت دارد یعنی عملا می گوئیم تومور ما
اولیه است پس باید محل اولیه آن را هم بنویسیم . و چون محل اولیه آن نامعلوم است باید آن را نامعلوم
unknown primary site بیان کنیم و به عبارت دیگر اینگونه گفته ایم که : یک تومور اولیه که
محل اولیه آن نامعلوم است .

نتیجه : هر محل یا عضوی که به عنوان توپوگرافی می نویسیم از نظر ICD-O محل اولیه تومور و خاستگاه آن تلقی می شود : کد توپوگرافی را برای the site of origin تومور می نویسیم .

☑ نکته 2 :

اگر در یک نمونه بافتی دو گرید یا دو درجه از دیفرانسیاسیون ببینیم گرید یا دیفرانسیاسیونی را می نویسیم که عدد بزرگ تری است می نویسیم . مثلاً” :

Moderately differentiated adenocarcinoma with areas of poorly differentiation

در عبارت بالا دو درجه دیفرانسیاسیون گزارش شده است :

Moderately differentiated که کد آن 2 است و poorly differentiation که کد آن 3 است و چون عدد 3 از 2 بزرگتر است پس ما دیفرانسیاسیون این تومور را poorly differentiation با کد 3 در نظر می گیریم .

Overlapping site

☑ نکته 3 :

وقتی در یک گروه (Category) مثل زبان (tongue) که دارای چندین زیر گروه (subcategory) مثل نوک زبان ، قاعده زبان ، سطح و نترال زبان و ... می باشد ، نئوپلاسمی دو یا چند قسمت مجاور را در برگیرد بطوریکه نتوان نقطه منشا و خاستگاه آن را تشخیص داد در این صورت توپوگرافی آن تومور را به صورت Overlapping بیان کنیم . مثلاً”

اگر توموری در زبان ایجاد شود که هم tip of tongue و هم ventral surface of tongue را در برگرفته باشد و نتوان مشخص کرد که منشا آن از کدام یک از این دو قسمت بوده است توپوگرافی تومور مذکور را Overlapping lesion of tongue بیان می کنیم . (C02.8)

کد 8. __ بیان می دارد که محل تومور همپوشانی بین چند زیر مجموعه می باشد .