

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СТАДИЯ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ БОЛЕСТИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ ЗА ПОПУЛАЦИОННИ РЕГИСТРИ

според

*Ръководство от Торонто за стадиране
на педиатрични злокачествени болести
Версия 2*



БИБЛИОТЕКА
MORE

3

**ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СТАДИЯ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ
БОЛЕСТИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
ЗА ПОПУЛАЦИОННИ РЕГИСТРИ**

според

*Ръководство от Торонто за стадиране на
педиатрични злокачествени болести*

Версия 2

Предложение за цитиране

Aitken JF, Youlden D, O'Neill L, Gupta S, Frazier AL, eds. *Childhood cancer staging for population registries according to the Toronto Childhood Cancer Stage Guidelines – Version 2*. Cancer Council Queensland and Cancer Australia: Brisbane, Australia; 2021.

Достъпен на адрес <https://cancerqld.blob.core.windows.net/content/docs/childhood-cancer-staging-for-population-registries.pdf>.

Благодарности

Това ръководство е разработено с подкрепата на Cancer Australia като част от инициативата Инвестиране в медицински проучвания – борба с рака в детска възраст и Cancer Council Queensland. Редакторите благодарят за приноса на Референтната група от експерти за разработването на Ръководството от Торонто за стадията на педиатрични злокачествени болести.

Специални благодарности към доц. д-р Надя Димитрова, дм, от International Agency for Research on Cancer/World Health Organization, чрез чиято инициатива и методологично ръководство българското издание стана възможно.

Благодарности и към българските експерти по детска онкохематология – проф. д-р Добрин Константинов и проф. д-р Валерия Калева – за финалните коректури на това ръководство.

Референтна експертна група

A. Lindsay Frazier MD
Sumit Gupta PhD
Joanne Aitken PhD
Ute Bartels MD
Nickhill Bhakta MD
Mihaela Bucerenci MD
James Brierley MB
Beatriz de Camargo PhD
Eric Chokunonga
Jessica Clymer MD
Dana Coza MD
Mae Dolendo MD
Chris Fraser MD
Paula Friedrich MD
Soad Fuentes-Alabi MD
Claudia P Garrido MD
Gemma Gatta PhD
Mary Gospodarowicz MD
Thomas Gross MD
Scott C Howard MD
Zsuzsanna Jakab MD
Betsy Kohler PhD
Tezer Kutluk MD

Elizabeth Molyneux PRCPCH
Florence Moreno PhD
Kayo Nakata MD
Sari Nur MD
D Maxwell Parkin MD
Lynne Penberthy PhD
Jason D Pole PhD
Jenny N Poynter PhD
Kathy Pritchard-Jones MB
Oscar Ramirez MD
Lorna Renner MD
Lynn A G Ries MS
Carlo Rodriguez-Galindo MD
Hee Young Shin PhD
Eva Steliarova-Foucher PhD
Lillian Sung PhD
Michael Sullivan MD
Eddy Supriyadi PhD
Rajaraman Swaminathan PhD
Julie Torode PhD
Liesbet Van Eycken MD
Tushar Vora MD

Съдържание

| | |
|---|----|
| Предложение за цитиране | 3 |
| Благодарности | 4 |
| Съдържание | 5 |
| Списък на таблиците | 6 |
| Списък на фигурите..... | 6 |
| Съкращения | 7 |
| Въведение | 9 |
| Общи принципи на Ръководство от Торонто за стадиране на педиатрични злокачествени болести | 11 |
| Общи правила за определяне на стадия | 15 |
| Остра лимфобластна левкемия | 16 |
| Ходжкинов лимфом | 18 |
| Неходжкинов лимфом..... | 24 |
| Невробластом | 27 |
| Бъбречни тумори | 31 |
| Рабдомиосарком..... | 35 |
| Нерабдомиосаркомен сарком на меките тъкани..... | 38 |
| Злокачествени тумори на костите..... | 41 |
| Ретинобластом | 42 |
| Хепатобластом..... | 44 |
| Герминативноклетъчни тумори на тестисите | 50 |
| Герминативноклетъчни тумори на яйчниците | 54 |
| Астроцитомы..... | 56 |
| Медулобластом и други ембрионални тумори на CNS | 57 |
| Епендимома..... | 59 |
| Препратки | 61 |

Списък на таблиците

Таблица 1: Ръководство от Торонто за стадиране на педиатрични злокачествени болести13

Списък на фигурите

Фигура 1a: Лимфни региони над диафрагмата за определяне на стадия на Ходжкинов и Неходжкинов лимфом..... 19

Фигура 1b: Лимфни региони под диафрагмата за определяне на стадия на Ходжкинов и Неходжкинов лимфом.....20

Съкращения

| | |
|----------------|--|
| AJCC | Американска съвместна комисия за рака |
| APCR | Австралийски регистър за педиатрични ракови заболявания |
| COG | Група по детска онкология |
| CNS | Централна нервна система |
| CSF | Цереброспинална течност |
| FIGO | Международна федерация на гинекологичните онколози |
| ICCC-3 | Международна класификация на рака в детската възраст, трето издание |
| ICD-O-3 | Международната класификация на болестите за онкология – трето издание |
| IDRF | Рискови фактори, определени от образ |
| INRGSS | Международна система за определяне на стадия при рискови групи за невробластом |
| IRSS | Международна система за определяне на стадия за ретинобластом |
| M | Медулобластом |
| MIBG | I-123 метайодобензилгуанидин |
| MRI | Ядреномагнитен резонанс |
| MS | Метастатични специални |
| MYCN | v-тус птичи миелоцитоматоза вирусен онкогенен невробластом, получен хомолог |
| NOS | Неуточнено с други методи |
| NWTSG | Национална група за изследване на тумора на Wilms |
| PNET | Примитивен невроектодермален тумор |
| pPNET | Периферен невроектодермален тумор |

| | |
|-------------|--|
| RBC | Брой на червени кръвни клетки |
| RMS | Рабдомиосарком |
| SEER | Програма за наблюдение, епидемиология и крайни резултати |
| SIOP | Международно дружество по детска онкология |
| STaR | Проект за определяне на стадий, лечение и рецидив |
| TNM | Тумор, лимфни възли, метастази |
| UICC | Съюз за международен контрол на рака |
| WBC | Брой на бели кръвни клетки |
| WHO | Световна здравна организация |

Въведение

Събирането на международно съгласувана информация за стадия на злокачествени болести в детска възраст от популационни ракови регистри е от съществено значение за епидемиологичния анализ, международните сравнителни показатели и сравненията на честотата и резултатите от злокачествените тумори в детска възраст.

Ръководство от Торонто за стадиране на педиатрични злокачествени болести за популационни ракови регистри

През 2014 г. е свикана консенсусна среща на Съюза за международен контрол на рака (UICC), Института за рак Dana-Farber и Болницата за болни деца, Торонто, за преодоляване липсата на последователна информация за стадията на злокачествени болести в детската възраст в популационните регистри.¹ На срещата са разгледани всички специфични за заболяването системи за определяне на стадия на злокачествени болести, използвани понастоящем, за всяко подмножество от основните диагностични групи/подгрупи на злокачествени болести в детската възраст и е препоръчана най-подходящата за използване в популационните ракови регистри. Препоръчаните системи за определяне на стадия са изброени като Ръководство от Торонто за стадиране на педиатрични злокачествени болести.¹

В Ръководството се препоръчват специфични за заболяването системи за определяне на стадия на остра лимфобластна левкемия, остра миелоидна левкемия, лимфом на Ходжкин, Неходжкинов лимфом, невробластом, тумор на Wilms, рабдомиосарком, нерабдомиосаркомен сарком на меките тъкани, остеосарком, сарком на Ewing, ретинобластом, хепатобластом, герминативноклетъчни тумори (тумори на тестисите и тумори на яйчниците), медулобластом и епендимом.

Ръководството е успешно тествано в практиката за неговата приложимост и валидност.³ То е одобрено от проекта UICC TNM Prognostic Factors, Европейската мрежа на раковите

регистри (ENCR), Групата за епидемиология на рака и регистрация в страните с латински език (GRELL) и Африканската мрежа на раковите регистри (ANCR) и е публикувано в 8-мото издание на UICC TNM класификация на злокачествените тумори.⁴

Експертната група е свикана отново в Лион през 2019 г. На тази среща Ръководството от Торонто е преразгледано и актуализирано с консенсус.² Основните промени са свързани с констатациите, че:

- системата за стадиране вече не се счита за подходяща при остра миелоидна левкемия;
- за всички бъбречни тумори, с изключение на бъбречноклетъчните карциноми, трябва да се използват одобрените системи за определяне на стадия за тумор на Wilms;
- системите за стадиране при остеосарком и сарком на Ewing са съчетани в една за всички костни тумори;
- одобрена е стадираща система за астроцитомии;
- категорията S (серумни туморни маркери) е потвърдена като неразделна част от TNM за определяне на стадия за тумор на тестисите в препоръките за Ниво 2;
- към препоръките за Ниво 2 за хепатобластом е добавен PRETEXT номер.

Настоящото ръководство предоставя подробни описания на стадиращите системи, препоръчани в актуализираното Ръководство, в помощ на популационните ракови регистри при събирането на съгласувана и международно сравнима информация за стадия на злокачествени болести в детската възраст в процеса на диагностицирането, ползвайки наличните медицински досиета.

Общи принципи на Ръководство от Торонто за стадирание на педиатрични злокачествени болести ¹

1. Ръководството е предназначено за използване само от популационни регистри.

Системите за определяне на стадия, препоръчани в Ръководство от Торонто за стадирание на педиатрични злокачествени болести, са предназначени за ползване в популационните ракови регистри. Те не са предназначени да заменят системите за определяне на стадия, които са в клинична употреба, нито да противоречат на стадия, използван от клиничните специалисти при определяне на лечението и прогнозата за отделните пациенти.

2. Стадият е мярка за степента на заболяването при поставяне на диагнозата.

Описаните системи за определяне на стадия са предназначени да бъдат мярка за анатомичната степен на заболяването при поставяне на диагнозата. Стадият е един от многото прогностични показатели. Прогностични показатели, които са важни за лечението на пациентите и оценката на риска, като туморна цитогенетика, могат да се събират от регистрите, ако ресурсите позволяват,² но за повечето от групите заболявания, описани тук, те не са част от препоръчителните стадиращи системи.

3. Целта е да се постигне най-добрата оценка на стадия.

Предвидените тук критерии имат за цел да позволят на регистрите да извлекат най-добрата оценка на стадия при поставянето на диагноза, като използват наличните данни. Съществуват специфични ограничения, срещани при събирането на данни от медицински записи, поради което са възможни и предположения. Въпреки това, предвидените тук критерии ще дадат възможност за обосновано и последователно определяне на стадия, подходящо за епидемиологичен анализ и стратифицирани сравнения на ниво популация.

4. Използват се системи за определяне на стадия на нива, специфични за отделните ресурси.

Ръководството подкрепя подход с две нива, който предоставя по-малко подробни критерии за регистрите с ограничени ресурси и достъп до данни (Ниво 1) и по-подробни критерии за ресурсно добре обезпечени ракови регистри (Ниво 2). Стадийните категории на Ниво 2 могат да бъдат сведени до категориите на Ниво 1, за да се запази съпоставимостта между регистрите.

Таблица 1: Ръководство от Торонто за стадиране на педиатрични злокачествени болести^{1, 2}

| Диагностична група/ подгрупа | Ниво 1 на системата за определяне на стадия (за условия с ниски ресурси) | Ниво 2 на системата за определяне на стадия (за условия с високи ресурси) |
|--|--|--|
| Остра лимфобластна левкемия ⁵ | CNS отрицателен | CNS1 |
| | CNS положителен | CNS2 CNS3 |
| Ходжкинов лимфом ⁶ | Стадий IA/B по Ann Arbor Стадий IIA/B по Ann Arbor Стадий IIIA/B по Ann Arbor Стадий IVA/B по Ann Arbor | Стадий IA/B по Ann Arbor Стадий IIA/B по Ann Arbor Стадий IIIA/B по Ann Arbor Стадий IVA/B по Ann Arbor |
| Неходжкинов лимфом ⁷ | Ограничен | Стадий I по St Jude/Murphy Стадий II по St Jude/Murphy Стадий III по St Jude/Murphy |
| | Напреднал | Стадий IV по St Jude/Murphy |
| Неврблостом ⁸ | Локализиран Локорегионален Метастатичен Заболяване MS по INRGSS | INRGSS-локализиран L1 INRGSS-локорегионален L2 INRGSS-метастатичен M Заболяване MS по INRGSS |
| Бъбречни тумори (с изключение на бъбречно- клетъчни карциноми) ^{9,10} | Локализиран | Стадий I/у-стадий I Стадий II/у-стадий II Стадий III/у-стадий III |
| | Метастатичен | Стадий IV |
| Рабдомиосарком ⁴ | Локализиран | TNM стадий 1 TNM стадий 2 TNM стадий 3 |
| | Метастатичен | TNM стадий 4 |
| Нерабдомиосаркомен сарком на меките тъкани ⁴ | Локализиран | TNM стадий 1 TNM стадий 2 TNM стадий 3 |
| | Метастатичен | TNM стадий 4 |

Таблица 1 (продължение): Ръководство от Торонто за стадиране на педиатрични злокачествени болести^{1, 2}

| Диагностична група/ подгрупа | Ниво 1 на системата за определяне на стадия (за условия с ниски ресурси) | Ниво 2 на системата за определяне на стадия (за условия с високи ресурси) |
|---|--|---|
| Злокачествени тумори на костите ⁴ | Локализиран Метастатичен Локализиран | Локализиран Метастатичен Локализиран |
| Ретинобластом ¹¹ | Локализиран ----- Регионален ----- Метастатичен | IRSS Стадий 0 IRSS Стадий I IRSS Стадий II ----- IRSS Стадий III ----- IRSS Стадий IV |
| Хепатобластом ⁴ | Локализиран Метастатичен | Локализиран Метастатичен |
| Тумор на тестисите ⁴ | Локализиран Регионален Метастатичен | TNM стадий I TNM стадий II TNM стадий III |
| Тумор на яйчиците ¹² | Локализиран ----- Регионален ----- Метастатичен | FIGO стадий I ----- FIGO стадий II ----- FIGO стадий III ----- FIGO стадий IV |
| Астроцитом ⁴ | Локализиран Метастатичен | Локализиран Метастатичен |
| Медулобластом и други ембрионални тумори на CNS ¹³ | Локализиран ----- Метастатичен | M0 ----- M1 M2 M3 M4 |
| Епендимом ¹³ | Локализиран ----- Метастатичен | M0 ----- M1 M2 M3 M4 |

Общи правила за определяне на стадия

Стадият се определя като степен на заболяването при поставяне на диагнозата и се основава на данни, получени преди лечението (с изключение на бъбречните тумори).

За всички диагностични групи, включително бъбречни тумори, наличието на далечни метастази се оценява клинично или патологично преди лечението.

Ако част от информацията, необходима за определянето на стадия липсва в медицинското досие, стадият се оценява като неизвестен.

Ако са извършени съответните проучвания и не е посочен елемент от данни, следва да се приеме, че елементът е отрицателен/отсъства, например:

- ако не се споменават метастази, тогава се предполага, че “няма метастази”;
- ако не се споменава засягане на лимфни възли, тогава се предполага, че “няма засягане на лимфни възли”.

За тези диагностични групи, при които TNM е компонент на определянето на стадия, вижте „Общите правила на системата TNM“.⁴

Остра лимфобластна левкемия

| Остра лимфобластна левкемия |
|---|
| <p>Ниво 1 и Ниво 2 се основават на степента на засягане на централната нервна система (CNS).</p> <p>Ниво 2 е системата за определяне на стадия на Групата по детска онкология (COG)⁵</p> |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|--|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Клинични признаци на засягане на CNS (вж. определенията и бележките) ▪ Бласти в цереброспиналната течност (CSF) от цитоспин | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Клинични признаци на засягане на CNS (вж. определенията и бележките) ▪ Бласти в цереброспиналната течност (CSF) от цитоспин ▪ Брой на белите и червените кръвни клетки в CSF от цитоспин ▪ Брой на белите и червените кръвни клетки в кръвта от кръвни изследвания |

| Определения и бележки |
|--|
| <p>Бласти в CSF</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Цитоспин е необходим за определяне наличието или отсъствието на бласти в CSF. ▪ Ако бластите се обозначени като “единични” или “срещани” или с подобна формулировка, приемете, че има бласти. ▪ Ако не се споменават бласти, приемете, че няма бласти. <p>Клиничните признаци на засягане на CNS включват:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Парализа на черепномозъчни нерви (напр. лицева слабост, птоза), засягане на мозъка/очите или хипоталамусен синдром. ▪ Рентгенологични данни за интракраниална, интрадурална маса. <p>Екстраокуларни орбитални маси, силно главоболие и оток на клепачите (при липса на признаци на засягане на черепните нерви) не са достатъчни, за да определят засягане на CNS.</p> |

| Критерии за определяне на стадия за остра лимфобластна левкемия | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| CNS- Няма клинични признаци на засягане на CNS и няма бласти в CSF | CNS1 Няма клинични признаци на засягане на CNS и няма бласти в CSF |
| CNS+ Клинични признаци на засягане на CNS или бласти в CSF | CNS2 Няма клинични признаци на засягане на CNS и бласти в CSF и или: WBC < 5/ μ l CSF или WBC \geq 5/ μ l CSF и RBC \geq 10/ μ l CSF и WBC/RBC в CSF \leq 2x WBC/RBC в кръвта* |
| | CNS3 Клинични признаци на засягане на CNS или бласти в CSF и WBC \geq 5/ μ l CSF и или: RBC < 10/ μ l CSF или RBC \geq 10/ μ l CSF и WBC/RBC в CSF > 2x WBC/RBC в кръвта* |

* алгоритъм на Steinherz-Bleyer

| Кодове за въвеждане в база данни за остра лимфобластна левкемия | | | |
|---|------|------------|------|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| CNS- | CNS- | CNS1 | CNS1 |
| CNS+ | CNS+ | CNS2 | CNS2 |
| | | CNS3 | CNS3 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Ходжкинов лимфом

Ходжкинов лимфом

Ниво 1 и Ниво 2 са идентични и следват системата за определяне на стадия по Ann Arbor.^{6,14}

Информация, необходима за определянето на стадия

Информацията, за Ниво 1 и Ниво 2 е еднаква:

- Конституционални симптоми (вж. определенията и бележките)
- Дифузно или дисеминирано (мултифокално) засягане на един или повече екстранодални органи
- Далечно заболяване: изолирано (неприлежащо) засягане на екстранодални органи
- Засягане на черния дроб
- Засягане на белите дробове
- Засягане на костния мозък, от аспирация или биопсия на костния мозък
- Засягане на CSF, от преглед на CSF
- Броят на засегнатите региони на лимфните възли, над и под диафрагмата, от образната диагностика. Регионите на лимфните възли са изброени на Фигури 1а и 1б (вж. страници 19 и 20)
- Броят на засегнатите екстранодални органи или участъци, над и под диафрагмата, от образната диагностика

Определения и бележки

Конституционални симптоми

Наставката А или В се добавя към стадия според липсата или наличието на определени конституционални симптоми, както следва:

А = не са регистрирани конституционални симптоми или в медицинската документация се посочва, че няма конституционални симптоми

В = в медицинската документация се посочва, че има конституционални симптоми

Конституционалните симптоми са:

- *Повишена температура.* Необяснима треска с температура над 38 градуса С (100.4 градуса F).
- *Нощно изпотяване.* Обилно изпотявания (напр. такива, които изискват смяна на спалното бельо).
- *Загуба на тегло.* Необяснима загуба на тегло повече от 10% от обичайното телесно тегло през 6-те месеца преди поставяне на диагнозата.

Лимфни региони над диафрагмата

1. Пръстен на Вадлайер

- Орофаринкс (небна сливица)
- Назофаринкс (небна сливица)
- Аденоиди
- Основа на езика (езична сливица)

2. Десен шнен, супраклавикуларен, окципитален и предушен

- R Аурикуларен лимфен възел
- R Шнен лимфен възел
- R Лицев лимфен възел
- R Югуларен лимфен възел
- R Манобуларен лимфен възел
- R Тилен лимфен възел
- R Паротиден лимфен възел
- R Презурикуларен лимфен възел
- R Преларингеален лимфен възел
- R Претрахеален лимфен възел
- R Ретрофарингеален лимфен възел
- R Шнен лимфен възел
- R Сублингален лимфен възел
- R Субмандибуларен лимфен възел
- R Субмаксиларен лимфен възел
- R Субментален лимфен възел
- R Супраклавикуларен лимфен възел

3. Десен подключичен

- R Инфраклавикуларен лимфен възел
- R Субклавикуларен лимфен възел

4. Десни аксиларни и гръдни лимфни възли

- R Аксиларен лимфен възел
- R Пекторален лимфен възел
- R Субскапуларен лимфен възел
- R Вътрешна млечна жлеза

5. Десен епитрохлеарен и брахиален

- R Брахиален лимфен възел
- R Кубитален лимфен възел
- R Епитрохлеарен лимфен възел

6. Хиларен

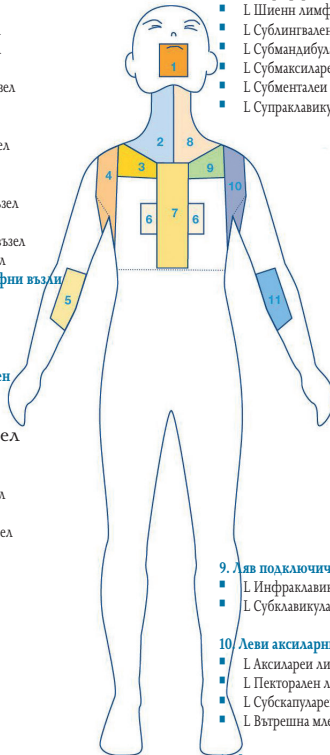
- Бронхиален лимфен възел
- Бронхопумонален лимфен възел
- Хиларен лимфен възел
- Белодробен хиларен лимфен възел

7. Медиастинален

- Диафрагмални лимфен възел
- Езофагеален лимфен възел
- Безименен лимфен възел
- Междуребрнен лимфен възел
- Медиастинален лимфен възел
- Парастернален лимфен възел
- Паратрахеален лимфен възел
- Перитрахеален лимфен възел
- Белодробен лимфен възел. NOS
- Гръден лимфен възел
- Трахеален лимфен възел
- Трахеобронхиален лимфен възел
- Субаортен лимфен възел (парааортен)

8. Ляв шнен, супраклавикуларен, тилен и предушен

- L Аурикуларен лимфен възел
- L Шнен лимфен възел
- L Лицев лимфен възел
- L Югуларен лимфен възел
- L Мандибуларен лимфен възел
- L Тилен лимфен възел
- L Паротиден лимфен възел
- L Презурикуларен лимфен възел
- L Преларингеален лимфен възел
- L Претрахеален лимфен възел
- L Ретрофарингеален лимфен възел
- L Шиенни лимфен възел
- L Сублингален лимфен възел
- L Субмандибуларен лимфен възел
- L Субмаксиларен лимфен възел
- L Субментален лимфен възел
- L Супраклавикуларен лимфен възел



9. Ляв подключичен

- L Инфраклавикуларен лимфен възел
- L Субклавикуларен лимфен възел

10. Леви аксиларни и гръдни лимфни възли

- L Аксиларен лимфен възел
- L Пекторален лимфен възел
- L Субскапуларен лимфен възел
- L Вътрешна млечна жлеза

11. Ляв епитрохлеарен и брахиален

- L Брахиален лимфен възел
- L Кубитален лимфен възел
- L Епитрохлеарен лимфен възел

Фигура 1а: Лимфни региони над диафрагмата за определяне на стадия на Ходжкинов и Неходжкинов лимфом

Лимфни региони под диафрагмата

12. Мезентериален

- Абдоминален лимфен възел
- Количен лимфен възел
- Стомашен лимфен възел
- Илеоколен лимфен възел
- Долен мезентериален лимфен възел
- Червен лимфен възел
- Мезентериален лимфен възел
- Средноколичен лимфен възел
- Горен мезентериален лимфен възел

13. Десни тазови и илиачни лимфни възли

- L Хипогастрален лимфен възел
- L Вътрешен илиачни
- L Долен епигастрален лимфен възел (Външен илиачен)
- L Вътрешно тазов лимфен възел
- R Обтураторен лимфен възел
- R Парацериален лимфен възел
- R Параметриален лимфен възел
- R Пресимфизен лимфен възел
- R Сакрален лимфен възел

14. Десен ингвинален и феморален

- R Феморален лимфен възел
- R Ингвинален лимфен възел
- R Лимфен възел на Cloquet
- R Лимфен възел на слабините
- R лимфен възел на долен крайник
- R лимфен възел на Rosenmuller
- R Субингвинален лимфен възел

15. Десни подколени

- R Подколенен лимфен възел
- R Тибялен лимфен възел

16. Парааортни

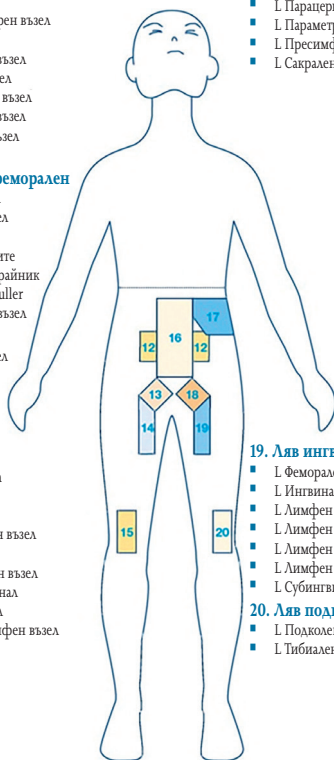
- Аортен лимфен възел
- Цолиаген лимфен възел
- Лумбален лимфен възел
- Лимфен възел на панкреаса
- Парааортен лимфен възел
- Периаортен лимфен възел
- Перипанкреатичен лимфен възел
- Пилорен лимфен възел
- Ретроперитонеален лимфен възел
- Лимфен възел на общия канал
- Чернодробен лимфен възел
- Портален чернодробен лимфен възел
- Портален лимфен възел

17. Слезка и хилуси на слезката

- Слезка
- Слезен лимфен възел, NOS
- Слезен хиларен лимфен възел

18. Леви тазови и илиачни лимфни възли

- L Хипогастрален лимфен възел
- L Вътрешен илиачен
- L Долен епигастрален лимфен възел (Външен илиачен)
- L Вътрешнотазов лимфен възел
- L Обтураторен лимфен възел
- L Парацериален лимфен възел
- L Параметриален лимфен възел
- L Пресимфизен лимфен възел
- L Сакрален лимфен възел



19. Лев ингвинален и феморален

- L Феморален лимфен възел
- L Ингвинален лимфен възел
- L Лимфен възел на Cloquet
- L Лимфен възел на слабините
- L Лимфен възел на долен крайник
- L Лимфен възел на Rosenmuller
- L Субингвинален лимфен възел

20. Лев подколеник

- L Подколенен лимфен възел
- L Тибялен лимфен възел

Фигура 1а: Лимфни региони под диафрагмата за определяне на стадия на Ходжкинов и Неходжкинов лимфом

| Критерии за определяне на стадия за Ходжкинов лимфом | |
|---|--|
| <p>Наставката A или B се добавя към стадия според липсата или наличието на определени конституционални симптоми, както следва: A = не са регистрирани конституционални симптоми или в медицинската документация е отбелязано, че няма конституционални симптоми B = в медицинската документация се посочва, че има конституционални симптоми</p> <p>Конституционалните симптоми са:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Повишена температура.</i> Необяснима треска с температура над 38 градуса С (100.4 градуса F). ■ <i>Нощно изпотяване.</i> Обилно изпотявания (напр. такива, които изискват смяна на спалното бельо). ■ <i>Загуба на тегло.</i> Необяснима загуба на тегло повече от 10% от обичайното телесно тегло през 6-те месеца преди поставяне на диагнозата. | |
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <p>Стадий I</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на региона на единичен лимфен възел или ■ Засягане на единичен екстранодален орган или участък, без засягане на лимфни възли. | <p>Стадий I</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на региона на единичен лимфен възел или ■ Засягане на единичен екстранодален орган или участък, без засягане на лимфни възли. |
| <p>Стадий II</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на региона на два или повече лимфни възли от ЕДНА И СЪЩА страна (над или под) на диафрагмата или ■ Локализирано засягане на единичен екстранодален орган или участък, свързано със засягане на регионални лимфни възли (т.е. локално разширение от зона на лимфен възел в близък орган), със или без засягане на други съседни региони на лимфни възли от ЕДНА И СЪЩА страна (над или под) на диафрагмата. | <p>Стадий II</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на региона на два или повече лимфни възли от ЕДНА И СЪЩА страна (над или под) на диафрагмата или ■ Локализирано засягане на единичен екстранодален орган или участък, свързано със засягане на регионални лимфни възли (т.е. локално разширение от зона на лимфен възел в близък орган), със или без засягане на други съседни региони на лимфни възли от ЕДНА И СЪЩА страна (над или под) на диафрагмата. |
| <p>Стадий III</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на региони на лимфни възли от ДВЕТЕ страни (над или под) на диафрагмата. <p>Това може да бъде придружено от: екстранодално разпространение, свързано със засягане на съседни лимфни възли (т.е. локално разпространение от зона на лимфен възел в близък орган) и/или</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ засягане на слезката. | <p>Стадий III</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на региони на лимфни възли от ДВЕТЕ страни (над или под) на диафрагмата. <p>Това може да бъде придружено от:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ екстранодално разпространение, свързано със засягане на съседни лимфни възли (т.е. локално разпространение от зона на лимфен възел в близък орган) и/или ■ засягане на слезката. |

| Стадий IV | Стадий IV |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Дифузно или дисеминирано (мултифокално) засягане на един или повече екстранодални органи, със или без свързано засягане на лимфни възли <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Изолирано (неприлежащо) засягане на екстранодални органи при липса на засягане на съседни регионални лимфни възли, но във връзка със заболяване в отдалечен(и) участък(ци). <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Всяко засягане на черния дроб, костния мозък, белите дробове (с изключение на директно разпространение от друг участък) или CSF. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Дифузно или дисеминирано (мултифокално) засягане на един или повече екстранодални органи, със или без свързано засягане на лимфни възли <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Изолирано (неприлежащо) засягане на екстранодални органи при липса на засягане на съседни регионални лимфни възли, но във връзка със заболяване в отдалечен(и) участък(ци). <p>или</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Всяко засягане на черния дроб, костния мозък, белите дробове (с изключение на директно разпространение от друг участък) или CSF. |

| Кодове за въвеждане в базата данни за Ходжкинов лимфом | | | |
|--|-----|-------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Стадий IA | 1A | Стадий IA | 1A |
| Стадий IB | 1B | Стадий IB | 1B |
| Стадий IIA | 2A | Стадий IIA | 2A |
| Стадий IIB | 2B | Стадий IIB | 2B |
| Стадий IIIA | 3A | Стадий IIIA | 3A |
| Стадий IIIB | 3B | Стадий IIIB | 3B |
| Стадий IVA | 4A | Стадий IVA | 4A |
| Стадий IVB | 4B | Стадий IVB | 4B |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Неходжкинов лимфом

| Неходжкинов лимфом |
|--|
| Ниво 2 следва стадиращата система на St Jude/Murphy. ⁷ Включва лимфом на Burkitt (диагностична подгрупа 2c). ¹⁵ |

| Информация, необходима за определяне на стадия | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на CNS (вж. определенията и бележките). ■ Засягане на костния мозък, от аспирация или биопсия на костния мозък. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Засягане на CNS (вж. определенията и бележките). ■ Засягане на костния мозък, от аспирация или биопсия на костния мозък. ■ Засягане на туморната маса или лимфни региони в корема и дали заболяването е разпространено (неоперабилно). ■ Всички първични интраторакални тумори (медиастинални, хилусни, белодробни, плеврални или тимусни). ■ Всички параспинални или епидурални тумори. ■ Тумор на стомашночревния тракт и дали е напълно резектабилен. ■ Броят на засегнатите региони на лимфните възли, над и под диафрагмата, от образната диагностика. Регионите на лимфните възли са изброени на Фигури 1a и 1b (вж. страници 19 и 20). ■ Броят на засегнатите екстранодални органи или участъци, над и под диафрагмата, от образната диагностика. |

| Определения и бележки |
|---|
| <p>Засягане на CNS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Всякаква туморна маса в CNS (идентифицирана чрез образна диагностика [т.е., компютър-томография (СТ), магнитен резонанс (MRI)]); или ■ Парализа на черепномозъчните нерви, която не може да се обясни с екстрадурални лезии; или ■ Бласти, идентифицирани морфологично в CSF. (При липса на туморна маса в CNS и парализа на черепномозъчните нерви е необходим доклад за CSF, за да се потвърди или изключи засягане на CNS). <p>Засягане на VM:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Морфологични данни за $\geq 5\%$ бласти или лимфомни клетки чрез VM аспирация или биопсия. |

| Критерии за определяне на стадия на Неходжкинов лимфом | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Ограничен Без засягане на CNS и без засягане на костния мозък | Стадий I <ul style="list-style-type: none"> Засягане на единична туморна маса или лимфна зона, с изключение на корема и медиастинума. |
| | Стадий II <ul style="list-style-type: none"> Единичен тумор (екстранодален) със засягане на регионален възел или Два или повече лимфни зони от ЕДНА И СЪЩА страна (над или под) на диафрагмата или Два или повече единични (екстранодални) тумора, със или без засягане на регионални лимфни възли, от ЕДНА И СЪЩА страна (над или под) на диафрагмата или Напълно резециран първичен тумор на стомашночревния тракт, със или без засягане само на свързани мезентериални лимфни възли. |
| | Стадий III <ul style="list-style-type: none"> Тумори (екстранодални) или лимфни зони от ДВЕТЕ страни (над и под) на диафрагмата или Всички първични интраторакални тумори (медиастинални, хилусни, белодробни, плеврални или тимусни). или Разпространено* (неоперабилно) първично интраабдоминално заболяване или Всички параспинални или епидурални тумори, независимо от други туморни участъци. |
| Авансирал Засягане на CNS и/или костния мозък | Стадий IV <ul style="list-style-type: none"> Първоначално засягане на CNS и/или костния мозък. |

*Разпространеното заболяване обикновено засяга парааортни и ретроперитонеални области чрез импланти и плаки в мезентериума или перитонеума, или чрез директна инфилтрация на структури в непосредствена близост до първичния тумор. Възможно е да има асцит и пълната резекция на всички обемни тумори не е възможна.

| Кодове за въвеждане на бази данни за Неходжкинов лимфом | | | |
|---|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Ограничен | L | Стадий I | 1 |
| | | Стадий II | 2 |
| | | Стадий III | 3 |
| Авансирал | A | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Невробластом

| Невробластом |
|--|
| <p>Ниво 2 следва Международната стадираща система за рисковите групи при невробластом (INRGSS).⁸</p> <p>Критериите от Ниво 1 са опростени, в сравнение с тези от Ниво 2, като не се изисква оценка на рисковите фактори при липса на възможност за образното изследване при напречно сечение.</p> |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|--|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Възраст на случая в месеци/дни ▪ Далечно метастатично заболяване ▪ Участък с метастази (кожа, черен дроб или костен мозък) ▪ Локорегионално разпространение | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Възраст на случая в месеци/дни ▪ Далечно метастатично заболяване ▪ Участък с метастази (кожа, черен дроб или костен мозък) ▪ Брой рискови фактори, определени в образното изследване (вж. определенията и бележките по-долу) ▪ MIBG скintiграфия на кости/костен мозък |

Определения и бележки

Стадият при пациентите с мултифокални първични тумори трябва да бъде определен в зависимост от най-високата степен на заболяването, както е определено в таблицата на IDRF.

Рискови фактори, определени от образното изследване

Определянето на стадия изисква оценка на това дали пациентите нямат нито един (Стадий I1), или имат един или повече (Стадий I2) от дефинираните в образното изследване рискови фактори (IDRF), изброени по-долу. Те се идентифицират в докладите от образните изследвания при диагностициране, преди всяка хирургична резекция.

- Импалатерално разпространение на тумора в две телесни отделиения
Шия-гръден кош, гръден кош-корем, корем-таз
- Шия
Тумор, обхващащ каротидната и/или вертебралната артерия, и/или вътрешната югуларна вена
Тумор, простиращ се до основата на черепа
Туморна компресия на трахеята
- Цервикоторакален възел
Тумор, обвиващ корените на брахиалния плексус
Тумор, обхващащ подключични съдове и/или вертебралната и/или каротидната артерия
Туморна компресия на трахеята
- Гръден кош
Тумор, обхващащ аортата и/или главните ѝ разклонения
Тумор, притискащ трахеята и/или главните бронхи
Долен медиастинален тумор, инфилтриращ костовертебралната връзка между Th9 и Th12
- Торако-коремни
Тумор, обхващащ аортата и/или кухата вена
- Корем/таз
Тумор, инфилтриращ порта хепатис и/или хепатодуоденалния лигамент
Тумор, обхващащ разклонения на горната мезентериална артерия в мезентериалния корен
Тумор, обхващащ началото на целиачната ос и/или на горната мезентериална артерия
Тумор, проникващ в единия или двата бъбречни педикули
Тумор, обхващащ аортата и/или кухата вена
Тумор, обхващащ илиачните съдове
Тазов тумор, пресичащ седалищната вдълбнатина
- Интраспинално разширение на тумора, независимо от местоположението, при условие че:
Повече от една трета от гръбначния канал в аксиалната равнина е проникнат и/или перимедуларните лептоменингеални пространства не се виждат, и/или сигналът от гръбначния мозък е абнормен
- Инфилтрация на съседни органи/структури
Перикард, диафрагма, бъбрек, черен дроб, дуодено-панкреатичен блок и мезентериум

| Критерии за определяне на стадия за невробластом | |
|--|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <p>Локализиран Локализиран тумор, който не включва жизненоважни структури и се ограничава до една телесна половина</p> | <p>Стадий L1 Локализиран тумор, който не включва никакви жизненоважни структури, както са определени в списъка на IDRF (т.е. няма IDRF) и туморът трябва да бъде ограничен в рамките на една телесна половина, врат, гърди, корем или таз.</p> <p>Интраспиналното туморно разпространение, което не отговаря на критериите за IDRF, съответства на стадий L1.</p> |
| <p>Локорегионален Локорегионален тумор с разпространение</p> | <p>Стадий L2 Локорегионален тумор с един или повече IDRF.</p> <p>Туморът може да бъде ипсилатерално съседен в телесните половини (т.е. левостранен абдоминален тумор с левостранно засягане на белия дроб, костите или плеврата трябва да се счита за стадий L2).</p> <p>Въпреки това, ясно изразен левостранен коремен тумор със засягане на десен бял дроб, кост или плевра (или обратното) се определя като метастатично заболяване.</p> |
| <p>Метастатичен Далечно метастатично заболяване с изключение на стадий MS)</p> | <p>Стадий M Далечно метастатично заболяване (т.е. което не е в съседство с първичния тумор), с изключение на определеното за стадий MS.</p> <p>Нерегионалното (далечно) засягане на лимфни възли е метастатично заболяване.</p> <p>Въпреки това, тумор в горната част на корема с увеличени долни медиастинални възли или тумор на таза със засягане на ингвиналните лимфни възли се счита за локорегионално заболяване.</p> <p>Асцитът и/или плевралният излив, дори с наличие на злокачествени клетки, не представляват метастатично заболяване, освен ако не са отдалечени от телесната половина на първичния тумор.</p> |
| <p>MS Метастатично заболяване, ограничено до кожата, черния дроб и/или костния мозък при възраст на пациент под 18 месеца (547 дни)</p> | <p>Стадий MS Метастатично заболяване, ограничено до кожата, черния дроб и/или костния мозък, при възраст на пациент под 18 месеца (547 дни).</p> <p>MIBG скintiграфията трябва да бъде отрицателна за костите и костния мозък.</p> |

| Кодове за въвеждане в базата данни за невробластом | | | |
|--|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий L1 | L1 |
| Локорегионален | LR | Стадий L2 | L2 |
| Метастатичен | M | Стадий M | M |
| MS | MS | Стадий MS | MS |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Бъбречни тумори (с изключение на бъбречноклетъчни карциноми)

| Бъбречни тумори (с изключение на бъбречноклетъчни карциноми) |
|---|
| <p>Съществуват две основни системи за определяне на стадия на бъбречните тумори.^{9,10}</p> <p>И двете системи се основават на находки при хирургична интервенция (с изключение на стадий IV, който се основава на наличие на далечни метастази при поставянето на диагнозата).</p> <p>Системата за определяне на стадия на COG/Национална група за изследване на тумора на Wilms (NWTSG) се основава на констатациите при хирургични интервенции за пациенти, които не са получавали химиотерапия преди операцията.</p> <p>Системата за определяне на стадия SIOP се основа на констатациите по време на операция при пациенти, които са получавали химиотерапия преди операцията.</p> <p>Препоръчителната система за определяне на стадия включва и двете системи; „y“ обозначава стадий на SIOP (за пациенти, които са получавали неoadjuвантна химиотерапия). Отбелязва се, че прилагането на химиотерапия преди операцията ще свие тумора и вероятно ще „понижи“ стадия на пациента.</p> |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> Далечни метастази | <ul style="list-style-type: none"> Протокол за лечение – COG или SIOP Далечни метастази Засягане на абдоминални лимфни възли Биопсия (включително тънкоиглена аспирационна биопсия) преди резекция (протокол COG) Биопсия (с изключение на тънкоиглена аспирационна биопсия) преди резекция (протокол SIOP) Пълно ексцизия на тумора Тумор, ограничен до бъбреците |

| Определения и бележки |
|---|
| <p>В случаи на двустранно заболяване</p> <ul style="list-style-type: none"> трябва да се отбележи наличието на синхронно заболяване за целите на определяне на стадия трябва да се записва само бъбрекът в най-напреднал стадий <p>При диагностициране, ако образната диагностика отчита състоянието на черния дроб, белите дробове, костите, мозъка и други участъци и ги обозначава с думите „подозрително“, „силно подозрително“, „възможно“ или „силно подозирано“, се регистрира метастатично заболяване (стадий IV), независимо от предварителната операция или химиотерапия.</p> <p>Да се има предвид, че по-голямата част от бъбречните тумори в детска възраст са тумори на Wilms.</p> |

| Критерии за определяне на стадия на бъбречни тумори (с изключение на бъбречноклетъчен карцином) въз основа на констатациите по време на операция при пациенти, които не са получавали химиотерапия преди операцията [Протокол на Групата по детска онкология (COG)] | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <p>Локализиран Тумор, ограничен до зоната на произход, включително абдоминални лимфни възли</p> | <p>Стадий I Туморът се ограничава до бъбреците и е напълно отстранен:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Бъбречната капсула е неповътната, не е проникната от тумор ■ Няма туморна инвазия във вените или лимфните пътища на бъбречния синус ■ Няма нодални или хематогенни метастази ■ Не е направена предварителна биопсия ■ Отрицателни резекционни граници |
| | <p>Стадий II Туморът се простира отвъд бъбрека, но е напълно отстранен:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Туморът прониква в бъбречната капсула ■ Тумор в лимфните съдове или вените на бъбречния синус ■ Тумор в бъбречната вена с незасегнати резекционни граници ■ Няма нодални или хематогенни метастази ■ Отрицателни резекционни граници |
| | <p>Стадий III Остатъчен тумор или нехематогенни метастази, ограничени до корема:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засегнати абдоминални лимфни възли ■ Перитонеално замърсяване или туморен имплант ■ Руптура на тумор от всякаква степен, възникнала преди или по време на операцията ■ Голям остатъчен тумор в корема ■ Биопсия на тумора (включително тънкоиглена аспирационна биопсия) преди отстраняване на бъбрек ■ Резекционните граници са засегнати от тумор |
| <p>Метастатичен Далечни метастази са налице при поставяне на диагнозата</p> | <p>Стадий IV Хематогенни метастази или разпространение извън корема <u>при поставяне на диагнозата</u></p> |

| Критерии за определяне на стадия на бъбречни тумори (с изключение на бъбречноклетъчен карцином) въз основа на констатациите по време на операция при пациенти, които са получавали химиотерапия преди операцията [Протокол на Международното дружество по педиатрична онкология (SIOP)] | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <p>Локализиран Тумор, ограничен до зоната на произход, включително абдоминални лимфни възли</p> | <p>Стадий у-I Туморът се ограничава до бъбреците и е напълно резециран:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Бъбречната капсула може да бъде инфилтрирана от тумор, но туморът не достига до външната повърхност ■ Туморът може да е издаден или да изпъква в тазовата област или уретера, но не прониква ■ Съдовете на бъбречния синус не са засегнати |
| | <p>Стадий у-II Туморът се простира отвъд бъбрека, но е напълно отстранен:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Туморът прониква през бъбречната капсула в околобъбречната мастна тъкан ■ Туморът инфилтрира бъбречния синус и/или прониква в кръвоносните и лимфните съдове извън бъбречния паренхим, но е напълно отстранен ■ Туморът инфилтрира съседни органи или кухата вена, но е напълно отстранен |
| | <p>Стадий у-III Непълна ексцизия на тумора (голямо или микроскопично разширение извън границите на резекция):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Засегнати коремни лимфни възли, включително некротичен тумор или промени, предизвикани от химиотерапия ■ Разкъсване на тумора преди или интраоперативно ■ Туморът е проникнал в перитонеалната повърхност ■ Наличие на туморни тромби в резекционните граници ■ Хирургична биопсия преди резекция (не включва иглена биопсия) |
| <p>Метастатичен Далечни метастази са налице при поставяне на диагнозата</p> | <p>Стадий IV Хематогенни метастази или разпространение извън корема при поставяне на диагнозата</p> |

| Кодове за въвеждане в базата данни за бъбречни тумори (с изключение на бъбречноклетъчен карцином) | | | |
|---|-----|------------|-----|
| [Протокол на Групата по детска онкология (COG) (предхимиотерапия)] | | | |
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий I | 1 |
| | | Стадий II | 2 |
| | | Стадий III | 3 |
| Метастатичен | M | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

| Кодове за въвеждане в базата данни за бъбречни тумори (с изключение на бъбречноклетъчен карцином) | | | |
|---|-----|--------------|-----|
| Протокол на Международното дружество по педиатрична онкология (SIOP) (след химиотерапия) | | | |
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий у-I | y1 |
| | | Стадий у-II | y2 |
| | | Стадий у-III | y3 |
| Метастатичен | M | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Рабдомиосарком

| Рабдомиосарком |
|---|
| Ниво 2 следва модифицирана класификация TNM, включваща анатомичен участък на заболяването. ⁴ |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на регионални лимфни възли ▪ Размер на тумора ▪ Туморен участък (благоприятен или неблагоприятен) |

Определения и бележки

Благоприятни и неблагоприятни анатомични участъци на заболяването

Благоприятни анатомични участъци:

- орбита
- глава и шия (с изключение на параменингеалните зони)
 - скалп
 - паротиден канал
 - устна кухина
 - ларинкс
 - орофаринкс
 - буза
 - хипофаринкс
 - щитовидна и паращитовидна жлеза
 - шия
- урогенитални участъци (с изключение на тумори на пикочния мехур и простатата)
- жлъчен мехур и жлъчни пътища

Неблагоприятни анатомични участъци:

- пикочен мехур
- простата
- крайник
- параменингеални
 - средно ухо
 - носна кухина
 - параназални синуси
 - назофаринкс
 - инфратемпорална ямка/крилонебна ямка
 - парафарингеална област
- торс
- ретроперитонеум
- всички други участъци, които не са отбелязани като благоприятни

T – Размер на тумора

T0 = няма данни за първичен тумор

T1 = тумор, ограничен до един анатомичен участък

T1a = тумор ≤ 5 cm в най-голямо измерение

T1b = тумор > 5 cm в най-голямо измерение

T2 = разширение извън анатомичния участък

T2a = тумор ≤ 5 cm в най-голямо измерение

T2b = тумор > 5 cm в най-голямо измерение

Tx = първичният тумор не може да бъде оценен

N – Регионални лимфни възли

N0 = незасегнати регионални лимфни възли

N1 = засегнати регионални лимфни възли

Nx = регионалните лимфни възли не могат да бъдат оценени (особено в участъци, които не позволяват оценката на лимфните възли)

M – Метастази

M0 = няма далечни метастази

M1 = далечни метастази

| Критерии за определяне на стадия за рабдомиосарком | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Тумор, ограничен до зоната на произход, включително регионалните лимфни възли | Стадий I <u>Благоприятен участък</u> и Всеки T Всяко N M0 Стадий II <u>Неблагоприятен участък</u> и T1a, T2a N0 M0 Стадий III <u>Неблагоприятен участък</u> и T1a, T2a N1 M0 T1b, T2b Всяко N M0 |
| Метастатичен Има далечни метастази | Стадий IV <u>Всеки участък</u> Всеки T Всяко N M1 |

| Кодове за въвеждане в базата данни за рабдомиосарком | | | |
|--|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий I | 1 |
| | | Стадий II | 2 |
| | | Стадий III | 3 |
| Метастатичен | M | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Нерабдомиосарком на меките тъкани

| Нерабдомиосарком на меките тъкани |
|--|
| Ниво 2 следва модифицирана класификация TNM, включваща туморна степен (грейдинг). ⁴ |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> Далечни метастази | <ul style="list-style-type: none"> Далечни метастази Засягане на регионални лимфни възли Размер на тумора Туморна степен (грейдинг) |

| Определения и бележки |
|---|
| <p><u>T – Тумор</u> T0 = няма данни за първичен тумор T1a = тумор ≤ 5 cm в най-голямо измерение T2 = тумор > 5 cm и ≤ 10 cm в най-голямо измерение T3 = тумор > 10 cm и ≤ 15 cm в най-голямо измерение T4 = тумор > 15 cm в най-голямо измерение Tx = първичният тумор не може да бъде оценен</p> <p><u>N – Регионални лимфни възли</u> N0 = незасегнати регионални лимфни възли N1 = засегнати регионални лимфни възли Nx = регионалните лимфни възли не могат да бъдат оценени (особено в участъци, които не позволяват оценката на лимфните възли)</p> <p><u>M – Метастази</u> M0 = няма далечни метастази M1 = наличие на метастази</p> <p><u>G – Степен (грейдинг)</u> G1 = степен 1 (ниска/добре диференцирана) G2 = степен 2 (средна/умерено диференцирана) G3 = степен 3 (висока/слабо/недиференцирана) Gx = степента не може да бъде оценена</p> |

| Критерии за определяне на стадия за нерабдомиосарком на меките тъкани | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Тумор, ограничен до зоната на произход, включително регионални лимфни възли | Стадий I Всеки T N0 M0 G1 или Gx Стадий II T1 N0 M0 G2 или G3 Стадий III T2 или T3 или T4 N0 M0 G2 или G3 или Всеки T N1 M0 Всяка G (G1, G2, G3 или Gx) |
| Метастатичен Има далечни метастази | Стадий IV Всеки T Всяко N M1 Всяка G (G1, G2, G3, Gx) |

| Кодове за въвеждане в базата данни за нерабдомиосарком на меките тъкани | | | |
|---|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий I | 1 |
| | | Стадий II | 2 |
| | | Стадий III | 3 |
| Метастатичен | M | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Злокачествени тумори на костите

| Злокачествени тумори на костите |
|--|
| Препоръчват се само два стадия (локализиран или метастатичен), както за Ниво 1, така и за Ниво 2. ⁴ |

| Информация, необходима за определянето на стадия |
|--|
| Информацията, изисквана за Ниво 1 и Ниво 2 е същата: <ul style="list-style-type: none"> далечни метастази |

| Определения и бележки |
|--|
| “Обособени лезии”, “обособени метастази” или “посяване” в същата кост като първичния тумор се считат локализирани, а не метастатични; ако са в различна кост от първичния тумор, те се считат за метастатични. |

| Критерии за определяне на стадия на злокачествени тумори на костите | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Тумор, ограничен до зоната на произход, включително регионални лимфни възли | Локализиран Тумор, ограничен до зоната на произход, включително регионални лимфни възли |
| Метастатичен Има далечни метастази | Метастатичен Има далечни метастази |

| Кодове за въвеждане в базата данни за злокачествени тумори на костите | | | |
|---|-----|--------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Локализиран | L |
| Метастатичен | M | Метастатичен | M |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Ретинобластом

| Ретинобластом |
|---|
| <p>Ниво 2 следва Международната система за определяне на стадия за ретинобластом (IRSS).¹¹</p> <p>Ниво 2 се определя след енуклеацията и следователно е патологоанатомична класификация.</p> |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|--|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на орбитата ▪ Засягане на регионалните лимфни възли | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на орбитата ▪ Засягане на регионалните лимфни възли ▪ Енуклеация ▪ Остатъчно заболяване в хирургичните граници |

| Определения и бележки |
|---|
| <p>В случаи на двустранно заболяване:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ трябва да се отбележи наличието на синхронно заболяване ▪ за целите на определяне на стадия трябва да се записва само омото в най-напреднал стадий |

| Критерии за определяне на стадия за ретинобластом | | | |
|---|---|------------|---|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Локализиран | Вътреочно | Стадий 0 | Туморът е ограничен до очната ябълка. Не е извършена енуклеация. (Пациентът се лекува “консервативно” с фокални терапии или химиотерапия) |
| | | Стадий I | Енуклеация с отрицателни граници |
| | | Стадий II | Енуклеация с микроскопски остатъчно заболяване |
| Регионален | Орбитално разпространение или регионални лимфни възли | Стадий III | Регионално разпространение: Засягане на орбитата и/или разпространение на преаурикуларния или цервикалния лимфен възел |
| Метастатичен | Има далечни метастази | Стадий IV | Далечно метастатично заболяване |

| Кодове за въвеждане в базата данни за ретинобластом | | | |
|---|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий 0 | 0 |
| | | Стадий I | 1 |
| | | Стадий II | 2 |
| Регионален | R | Стадий III | 3 |
| Метастатичен | M | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Хепатобластом

| Хепатобластом |
|--|
| За Ниво 1 се препоръчват само два стадия – локализиран или метастатичен. ⁴ |
| В допълнение към локализиран и метастатичен Ниво 2 включва и PRETEXT номер. ^{16,17} |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Сегменти на черния дроб, които са засегнати, определени чрез образна диагностика. |

| Определения и бележки |
|--|
| PRETEXT номерът описва интрахепаталната степен на първичния тумор преди всяка терапия. Допълнителни подробности за това как да зададете PRETEXT номера са показани на следващите страници. |

Сегментиране на черния дроб (разгънат изглед отпред)

Опашен лоб

I Опашен лоб

Ляв страничен раздел

II Ляв страничен горен сегмент

III Ляв страничен долен сегмент

Ляв медиален раздел

IV Ляв медиален сегмент

Десен преден раздел

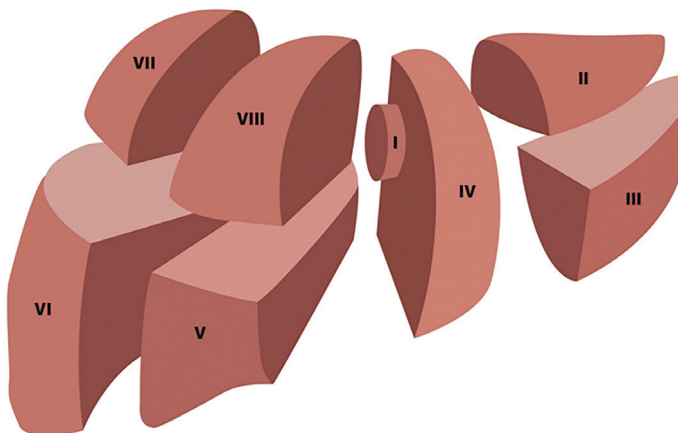
V Десен преден долен сегмент

VIII Десен преден горен сегмент

Десен заден раздел

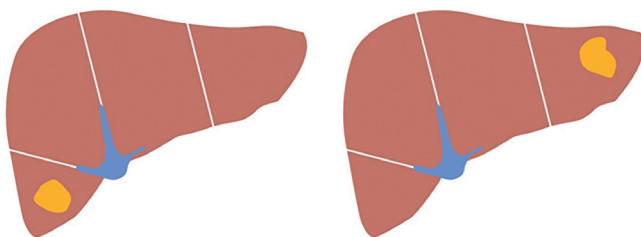
VI Десен заден долен сегмент

VII Десен заден горен сегмент

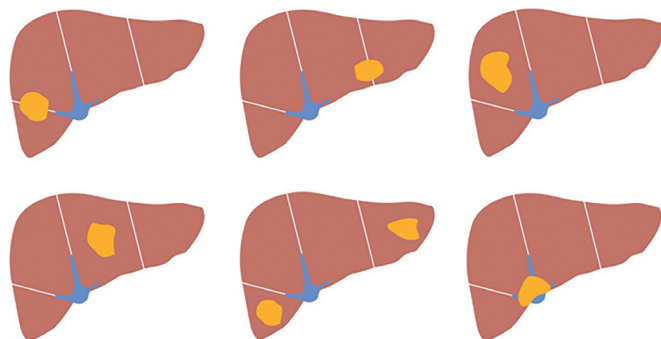


Дефиниции на PRETEXT номер (диаграмите представят напречното сечение на черния дроб)

Претекст I: Един раздел е засегнат от тумора, а трите съседни раздела са свободни

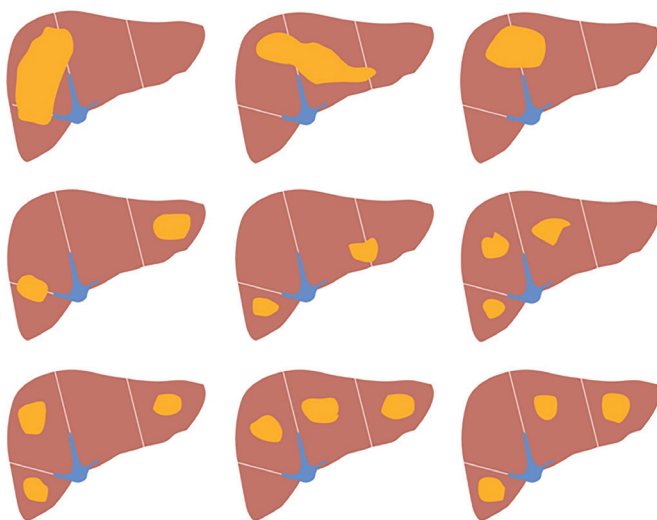


Претекст II: Един или два раздела са засегнати от тумора, но два съседни раздела са свободни. Туморите, ограничени само до опашния лоб, също са класифицирани като PRETEXT II

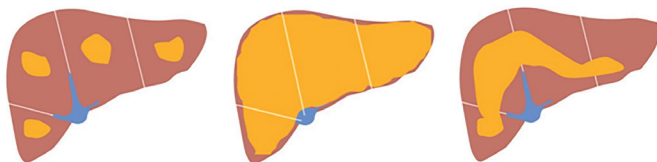


Фигурите са адаптирани от Towbin et. al.¹⁷

Претекст III: Два или три раздела са засегнати от тумора и няма свободни два съседни раздела



Претекст IV: И четирите раздела са засегнати от тумор



Фигурите са адаптирани от Towbin et. al.¹⁷

| Критерии за определяне на стадия за хепатобластом | | |
|---|---------------------|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 | |
| Локализиран Тумор, ограничен в черния дроб, включително регионалните лимфни възли | Локализиран | Тумор, ограничен до черния дроб, |
| | PRETEXT | |
| | I | Засегнат е един раздел на черния дроб, а трите съседни раздела са свободни |
| | II | Засегнати са един или два раздела на черния дроб, но двата съседни раздела са свободни ИЛИ Засегнат е само опасния лоб |
| | III | Засегнати са два или три раздела на черния дроб и няма свободни два съседни раздела |
| | IV | Засегнати са и четирите раздела на черния дроб |
| Метастатичен Има далечни метастази | Метастатичен | Има далечни метастази |
| | PRETEXT | |
| | I | Засегнат е един раздел на черния дроб, а трите съседни раздела са свободни |
| | II | Засегнати са един или два раздела на черния дроб, но двата съседни раздела са свободни ИЛИ Засегнат е само опасния лоб |
| | III | Засегнати са два или три раздела на черния дроб и няма свободни два съседни раздела |
| | IV | Засегнати са и четирите раздела на черния дроб |

| Кодове за въвеждане в базата данни за хепатобластом | | | |
|---|-----|--|---------------|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Локализиран, PRETEXT I | L1 |
| | | Локализиран, PRETEXT II | L2 |
| | | Локализиран, PRETEXT III | L3 |
| | | Локализиран, PRETEXT IV | L4 |
| | | Локализиран, PRETEXT неизвестен | LX |
| Метастатичен | M | Метастатичен, PRETEXT I | M1 |
| | | Метастатичен, PRETEXT II | M2 |
| | | Метастатичен, PRETEXT III | M3 |
| | | Метастатичен, PRETEXT IV | M4 |
| | | Метастатичен, PRETEXT неизвестен | MX |
| Неизвестен | X | Неизвестен, PRETEXT I | X и PRETEXT 1 |
| | | Неизвестен, PRETEXT II | X и PRETEXT 2 |
| | | Неизвестен, PRETEXT III | X и PRETEXT 3 |
| | | Неизвестен, PRETEXT IV | X и PRETEXT 4 |
| | | Неизвестен, PRETEXT неизвестен | X и PRETEXT X |

Герминативноклетъчни тумори на тестисите

| Герминативноклетъчни тумори на тестисите |
|--|
| Ниво 2 следва класификацията TNM. ⁴ |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|--|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на регионалните лимфни възли | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на регионалните лимфни възли ▪ Размер на масата на регионалните лимфни възли ▪ Обхват на първичния тумор ▪ Серумни нива на туморни маркери от доклади за патология на: LDH (лактат дехидрогеназа) hCG (човешки хорион гонадотропин) AFP (алфа-фетопротеин) |

Определения и бележки

T – Тумор

Обхватът на първичния тумор обикновено се класифицира след радикална орхиектомия и въз основа на нея се определя патологичен стадий.

- pTx Първичният тумор не може да бъде оценен
- pT0 Няма данни за първичен тумор (напр. хистологичен белег в тестиса)
- pT1 Тумор, ограничен до тестиса и епидидима, без съдова/лимфна инвазия; туморът може да навлезе в tunica albuginea, но не и в tunica vaginalis
- pT2 Тумор, ограничен до тестиса и епидидима, със съдова/лимфна инвазия, или тумор, простиращ се през tunica albuginea със засягане на tunica vaginalis
- pT3 Туморът нахлува в семенната връв, със или без съдова/лимфна инвазия
- pT4 Туморът нахлува в скротума, със или без съдова/лимфна инвазия

* Забележка: С изключение на pT4, обхватът на първичния тумор се класифицира чрез радикална орхиектомия. Tx се използва, ако не е извършена радикална орхиектомия.

N – Регионални възли

- Nx Регионалните лимфни възли не могат да бъдат оценени
- N0 Няма регионални метастази в лимфните възли
- N1 Метастази с маса на лимфен възел 2 cm или по-малко в най-голямото измерение; или множество лимфни възли, не повече от 2 cm в най-голямото измерение
- N2 Метастази с маса на лимфен възел повече от 2 cm, но не повече от 5 cm в най-голямото измерение; или множество лимфни възли, всяка една маса по-голяма от 2 cm, но не повече от 5 cm в най-голямото измерение
- N3 Метастази с маса на лимфните възли повече от 5 cm в най-голямо измерение

pN – Патологични регионални възли

- pNx Регионалните лимфни възли не могат да бъдат оценени
- pN0 Няма регионални метастази в лимфните възли
- pN1 Метастази с маса на лимфен възел 2 cm или по-малко в най-голямото измерение и пет или по-малко положителни лимфни възли, нито един повече от 2 cm в най-голямото измерение
- pN2 Метастази с маса на лимфен възел повече от 2 cm, но не повече от 5 cm в най-голямото измерение; или повече от пет положителни лимфни възела, нито един повече от 5 cm; или доказателство за екстранодално разпространение на тумора
- pN3 Метастази с маса на лимфните възли повече от 5 cm в най-голямо измерение

M – Далечни метастази

- M0 Няма далечни метастази
- M1 Далечни метастази

S – Серумни туморни маркери

- SX Не са налични или не са провеждани изследвания на серумните маркери
- S0 Изследваните нива на серумните маркери са в рамките на нормалните граници,¹⁸ т.е. LDH между 1.5-3.2 ukat/l и hCG < 5 mIU/ml и AFP < 40 ng/ml
- S1 LDH < 1.5 x нормално или hCG 5-5000 mIU/ml или AFP 40-1000 ng/ml
- S2 LDH 1.5-10 x нормално или hCG 5000-50000 mIU/ml или AFP 1000-10000 ng/ml
- S3 LDH > 10 x нормално или hCG > 50000 mIU/ml или AFP > 10000 ng/ml

| Критерии за определяне на стадия за герминативноклетъчни тумори на тестисите | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Тумор, ограничен до тестисите | Стадий I pT1-4, N0, M0, SX |
| | Стадий IA pT1, N0, M0, S0 |
| | Стадий IB pT2-4, N0, M0, S0 |
| Регионален Разпространение на тумора до регионални лимфни възли: <ul style="list-style-type: none"> ■ Интраортокавални ■ Парааортни (периаортни) ■ Паракавални ■ Преаортални ■ Прекавални ■ Ретроаортални ■ Ретрокавални ■ По протежение на семенната връв | Стадий IS Всеки pT, N0, M0, S1-3 |
| | Стадий II Всеки pT, N1-3, M0, SX |
| | Стадий IIA Всеки pT, N1, M0, S0,S1 |
| | Стадий IIB Всеки pT, N2, M0, S0,S1 |
| | Стадий IIC Всеки pT, N3, M0, S0,S1 |
| Метастатичен Има далечни метастази | Стадий III Всеки pT, Всяко N, M1, SX |
| | Стадий IIIA Всеки pT, Всяко N, M1, S0,S1 |
| | Стадий IIIB Всеки pT, N1-N3, M0, S2 или Всеки pT, Всяко N, M1, S2 |
| | Стадий IIIC Всеки pT, N1-N3, M0, S3 или Всеки pT, Всяко N, M1, S3 |

| Кодове за въвеждане в базата данни за герминативноклетъчни тумори на тестисите | | | |
|--|-----|-------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий I | 1 |
| | | Стадий IA | 1A |
| | | Стадий IB | 1B |
| Регионален | R | Стадий IS | 1S |
| | | Стадий II | 2 |
| | | Стадий IIA | 2A |
| | | Стадий IIB | 2B |
| | | Стадий IIC | 2C |
| Метастатичен | M | Стадий III | 3 |
| | | Стадий IIIA | 3A |
| | | Стадий IIIB | 3B |
| | | Стадий IIIC | 3C |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Герминативноклетъчни тумори на яйчниците

| Герминативноклетъчни тумори на яйчниците |
|---|
| Ниво 2 следва системата FIGO за определяне на стадия. ¹² |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на ретроперитонеални лимфни възли ▪ Обхват на тумора | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Засягане на ретроперитонеални лимфни възли ▪ Обхват на тумора (цитологично или хистологично потвърден) |

| Критерии за определяне на стадия за герминативноклетъчни тумори на яйчниците | |
|---|---|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Тумор, ограничен до яйчниците | Стадий I Тумор, ограничен до яйчниците (единия или и двата) |
| Регионален Туморът включва единия или двата яйчника с тазово разширение и/или разпространение в перитонеума извън таза и/или ретроперитонеалните лимфни възли | Стадий II Туморът засяга единия или двата яйчника с тазово разпространение (под тазовата периферия) |
| | Стадий III Туморът засяга единия или двата яйчника с цитологично или хистологично потвърдено разпространение в перитонеума извън таза и/или метастази към ретроперитонеалните лимфни възли |
| Метастатичен Далечно метастатично заболяване, с изключение на перитонеални метастази | Стадий IV Далечни метастази (с изключение на перитонеални метастази) |

| Кодове за въвеждане в базата данни за герминативноклетъчни тумори на яйчниците | | | |
|--|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Стадий I | 1 |
| Регионален | R | Стадий II | 2 |
| | | Стадий III | 3 |
| Метастатичен | M | Стадий IV | 4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Астроцитомы

| Астроцитомы |
|---|
| Препоръчват се само два стадия (локализиран или метастатичен) както за Ниво 1, така и за Ниво 2. ⁴ |
| Включва и тумори с не-злокачествено поведение. |

| Информация, необходима за определянето на стадия |
|---|
| Информацията, изисквана за Ниво 1 и Ниво 2, е същата: |
| <ul style="list-style-type: none"> далечни метастази |

| Критерии за определяне на стадия за астроцитомы | | | |
|---|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Локализиран | Локализирано заболяване | Локализиран | Локализирано заболяване |
| Метастатичен | Има далечни метастази | Метастатичен | Има далечни метастази |

| Кодове за въвеждане в базата данни за астроцитомы | | | |
|---|-----|--------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | Локализиран | L |
| Метастатичен | M | Метастатичен | M |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Медулобластом и други ембрионални тумори на CNS

| Медулобластом |
|---|
| Ниво 2 следва системата М за определяне на стадия. ¹³ Включва тумори с незлокачествено поведение. |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Туморни клетки в цереброспиналната течност | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Далечни метастази ▪ Метастатичен участък от образната диагностика ▪ Туморни клетки в цереброспиналната течност |

| Критерии за определяне на стадия за медулобластом | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Локализирано заболяване | M0 Няма видимо заболяване при образната диагностика (MRI на мозъка и гръбначния стълб) извън основния участък на заболяването и няма туморни клетки в ликвора (CSF) |
| Метастатичен Заболяване извън локалния участък (напр. други лезии в мозъка или гръбначния стълб ИЛИ туморни клетки в CSF, ИЛИ далечни метастази) | M1 Туморни клетки в CSF |
| | M2 Видими метастази в мозъка |
| | M3 Видими метастази в гръбначния стълб или Видими метастази в цервикомедуларната област |
| | M4 Метастаза извън CNS |

| Кодове за въвеждане в базата данни за медулобластом | | | |
|---|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | M0 | M0 |
| Метастатичен | M | M1 | M1 |
| | | M2 | M2 |
| | | M3 | M3 |
| | | M4 | M4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Епендимома

| Епендимома |
|--|
| Ниво 2 следва системата М за определяне на стадия. ¹³ Включва и тумори с не-злокачествено поведение. |

| Информация, необходима за определянето на стадия | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Далечни метастази ■ Туморни клетки в цереброспиналната течност | <ul style="list-style-type: none"> ■ Далечни метастази ■ Метастатичен участък от образната диагностика ■ Туморни клетки в цереброспиналната течност |

| Критерии за определяне на стадия за епендимом | |
|---|--|
| НИВО 1 | НИВО 2 |
| Локализиран Локализирано заболяване | M0 Няма видимо заболяване при образната диагностика (MRI на мозъка и гръбначния стълб) извън основния участък на заболяването и няма туморни клетки в ликвора (CSF) |
| Метастатичен Заболяване извън локалния участък (напр. други лезии в мозъка или гръбначния стълб ИЛИ туморни клетки в CSF, ИЛИ далечни метастази) | M1 Туморни клетки в CSF |
| | M2 Видими метастази в мозъка |
| | M3 Видими метастази в гръбначния стълб или Видими метастази в цервикомедуларната област |
| | M4 Метастаза извън CNS |

| Кодове за въвеждане в базата данни за епендимом | | | |
|---|-----|------------|-----|
| НИВО 1 | | НИВО 2 | |
| Стадий | Код | Стадий | Код |
| Локализиран | L | M0 | M0 |
| Мегастатичен | M | M1 | M1 |
| | | M2 | M2 |
| | | M3 | M3 |
| | | M4 | M4 |
| Неизвестен | X | Неизвестен | X |

Препратки

1. Gupta S, Aitken JF, Bartels U, Brierley J, Dolendo M, Friedrich P, Fuentes-Alabi S, Garrido CP, Gatta G, Gospodarowicz M, Gross T, Howard SC, et al. Paediatric cancer stage in population-based cancer registries: the Toronto consensus principles and guidelines. *The Lancet Oncology* 2016; **17**: e163-72.
2. Gupta S, Aitken J, Bartels U, Bhakta N, Bucurenci M, Brierley JD, De Camargo B, Chokunonga E, Clymer J, Coza D, Fraser C, Fuentes-Alabi S, et al. Development of paediatric non-stage prognosticator guidelines for population-based cancer registries and updates to the 2014 Toronto Paediatric Cancer Stage Guidelines. *Lancet Oncol* 2020; **21**: e444-e51.
3. Aitken JF, Youlden DR, Moore AS, Baade PD, Ward LJ, Thursfield VJ, Valery PC, Green AC, Gupta S, Frazier AL. Assessing the feasibility and validity of the Toronto Childhood Cancer Stage Guidelines: a population-based registry study. *The Lancet Child & Adolescent Health* 2018; **2**: 173-9.
4. Brierley J, Gospodarowicz M, Wittekind C, eds. *The TNM classification of Malignant Tumors*, 8th edition. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons Inc, 2017.
5. Winick N, Devidas M, Chen S, Maloney K, Larsen E, Mattano L, Borowitz MJ, Carroll A, Gastier-Foster JM, Heerema NA, Willman C, Wood B, et al. Impact of Initial CSF Findings on Outcome Among Patients With National Cancer Institute Standard- and High-Risk B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia: A Report From the Children's Oncology Group. *J Clin Oncol* 2017; **35**: 2527-34.
6. Carbone PP, Kaplan HS, Musshoff K, Smithers DW, Tubiana M. Report of the Committee on Hodgkin's Disease Staging Classification. *Cancer Res* 1971; **31**: 1860-1.
7. Murphy SB. Classification, staging and end results of treatment of childhood non-Hodgkin's lymphomas: dissimilarities from lymphomas in adults. *Semin Oncol* 1980; **7**: 332-9.
8. Monclair T, Brodeur GM, Ambros PF, Brisse HJ, Cecchetto G, Holmes K, Kaneko M, London WB, Matthay KK, Nuchtern JG, von Schweinitz D, Simon T, et al. The International Neuroblastoma Risk Group (INRG) staging system: an INRG Task Force report. *J Clin Oncol* 2009; **27**: 298-303.
9. Metzger ML, Dome JS. Current therapy for Wilms' tumor. *Oncologist* 2005; **10**: 815-26.
10. Orkin S, Fisher D, Look A, Lux S, Ginsberg D, Nathan D. *Oncology of Infancy and Childhood*. Philadelphia, PA: Saunders, 2009.
11. Chantada G, Doz F, Antoneli CB, Grundy R, Clare Stannard FF, Dunkel IJ, Grabowski E, Leal-Leal C, Rodriguez-Galindo C, Schwartzman E, Popovic MB, Kremens B, et al. A proposal for an international retinoblastoma staging system. *Pediatr Blood Cancer* 2006; **47**: 801-5.
12. Prat J. Staging classification for cancer of the ovary, fallopian tube, and peritoneum. *Int J Gynaecol Obstet* 2014; **124**: 1-5.

13. Harisiadis L, Chang CH. Medulloblastoma in children: a correlation between staging and results of treatment. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1977; **2**: 833-41.
14. American Joint Committee on Cancer (AJCC). *AJCC Cancer Staging Manual - 7th edition*. New York, NY: Springer, 2010.
15. Steliarova-Foucher E, Stiller C, Lacour B, Kaatsch P. *International Classification of Childhood Cancer, third edition*. *Cancer* 2005; **103**: 1457-67.
16. Roebuck DJ, Aronson D, Clapuyt P, Czauderna P, de Ville de Goyet J, Gauthier F, Mackinlay G, Maibach R, McHugh K, Olsen OE, Otte JB, Pariente D, et al. 2005 PRETEXT: a revised staging system for primary malignant liver tumours of childhood developed by the SIOPEL group. *Pediatr Radiol* 2007; **37**: 123-32.
17. Towbin AJ, Meyers RL, Woodley H, Miyazaki O, Weldon CB, Morland B, Hiyama E, Czauderna P, Roebuck DJ, Tiao GM. 2017 PRETEXT: radiologic staging system for primary hepatic malignancies of childhood revised for the Paediatric Hepatic International Tumour Trial (PHITT). *Pediatr Radiol* 2018; **48**: 536-54.
18. Milose JC, Filson CP, Weizer AZ, Hafez KS, Montgomery JS. Role of biochemical markers in testicular cancer: diagnosis, staging, and surveillance. *Open Access J Urol* 2011; **4**: 1-8.

**Определяне на стадия на злокачествени
болести в детска възраст
за популационни регистри**

Лицензиран превод на български
Първо издание

- © Референтна експертна група – автори, 2021
© Фондация МОРЕ–Дарзалас – притежател на авторски права, 2022
© Добрин Константинов, Валерия Калева – редактори на превода, 2022
© Димитър Калев – коректор, 2022
© Арт Трейсър ООД – издател, 2022

ISBN 978-619-7094-63-3



9 786197 094633

