

## **Становище**

Относно защита на дисертационен труд „ КЛАСИФИКАЦИЯ И ПОДБОР НА ОБРАЗНО ДЕФИНИРАНИ РИСКОВИ ФАКТОРИ ПРИ НЕВРОБЛАСТОМ „ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ на д-р Георги Николаев Вълчев Катедрата по образна диагностика и лъчелечение, Медицински университет – Варна

Научен ръководител: Професор д-р Боян Балев, дм. Научен консултант доц. Д-р Валерия Калева д.м.

Изготвил становището: доц. Веселка Василева Стойнова д.м.

Началник клиника по Образна диагностика в Ачибадем Сити Клиник Онкологичен център

Съгласно Заповед № Р-109-112/ 12.01.2018г. на Ректора на Медицинския университет - Варна

- **Актуалност и целесъобразност на тематиката**  
Темата на представения дисертационен труд е актуална и има научно-приложна стойност. Тя е в крак с новите тенденции за търсене на биомаркери за различните нозологични единици в модерната образна диагностика в контекста на авангардните насоки в медицината( като big data и deep learning ). Формулираната цел : „Да се класифицират образно дефинираните рискови фактори при невробластом според техния потенциален ефект върху преживяемостта на пациента и тяхната честота в извадката в полза на усъвършенствано описание на образните находки, прогнозиране и терапевтично поведение“ определя свързаността на този труд с практически ползи. За изпълнението на целта са формулирани пет задачи, които отговарят на поставената цел, развиват я и позволяват нейното изпълнение.
- **Познаване на проблема.**  
Литературният обзор е задълбочен и добре структуриран. Той демонстрира мащабно проучване на литературните данни и познаване на проблема в дълбочина, включително и от гледна точка на най-актуалните му аспекти . В литературния обзор последователно са разгледани епидемиология, геномика, биологично поведение, морфология, клинична картина, туморни маркери, системи за стадиране, образни методи за откриване, стадиране, както и съществените елементи на описание на находките. Разгледани са съвременните класификации и ролята на IDRF според водещите учени в тази посока. Представени са също възможностите на съвременните нуклеарни и хибридни методи, както и нови радиофармацевтици. Литературният обзор се базира на 339 библиографски източника, от които 2 на кирилица и 337 на латиница. От посочените 339 източника 192 са от последните десет години. Направени са 4 извода от литературния обзор . Основа, върху която логично

е поставена целта на дисертацията.

- **Преглед на дисертационния труд**

Целта е дефинирана ясно, насочена към практическо използване на IDRF. Задачите са 5 и следват последователно поставената цел – оценката на IDFR, тяхното значение като рискови и прогностични фактори, както и търсене на система за оптимизиране на интерпретацията им.

*Материал и методика на проучването*

Анализирани са 42 пациенти с невробластоми - предвид малката честота на този вид неоплазми, материалът изглежда достатъчен за получаване на достоверни резултати с приложените статистически прийоми. Представените компютър - томографски и магнитно-резонансни образи с контрастното усилване на образа са с добро диагностично качество, осигуряващи комплексност и обективност на анализа. Изборът на статистически методи и графичното им оформяне е адекватно и педантично представено.

*Резултати и обсъждане* представлят детайлно обработените статистически данни и тяхната интерпретация в контекста на поставената проблематика. *Заключителното обсъждане* още веднъж обобщава основните моменти. Въз основа на тях, авторът достига до 6 извода, касаещи значението на IDRF за прогнозата и изхода от болестта.

- **Характеристика и оценка на дисертационния труд**

Дисертационният труд е задълбочено проучване на мястото на отделните образно дефинираните рискови фактори и тяхното значение при определяне на прогнозата при невробластоми. Трудът третира област, в която няма общоприети препоръки и стандарти и това прави темата предизвикателна.

Подробно представен статистически анализ представлява корпуса на този труд.

Получените резултати демонстрират ролята на IDRF като предиктивен фактор за развитието и изхода на болестта. Критичният подход и личното становище на автора към получените резултати и в сравнителния анализ с литературните данни е ясно отразен.

*Авторефератът* отразява адекватно съдържанието на дисертационния труд.

Като публикации във връзка с дисертационния труд д-р Вълчев представя 3 заглавия.

- Процедурата по провеждане на докторантурата е спазена: д-р Вълчев е положил кандидатския минимум и е отчислен с право на защита с от Ректора на МУ - Варна.

**Приноси и значимост на дисертационния труд**

Дисертационният труд съдържа научни-теоритични и научно-приложни приноси.

Анализирани са образно дефинираните рискови фактори при невробластом по честота на появя и са идентифицирани са най-честите фактори, тяхното

влияние върху преживяемостта на пациентите. Значим практически принос има предложеният вариант на структуриран рапорт при пациенти с НБЛ, който обезпечава адекватно отчитане на необходимите образни критерии за оценка на отделните IDRF.

**Критични бележки и препоръки:**

- Фигурите в литературния обзор, представящи образи от КТ и МРТ изследвания ползвани от автора в този труд е по-естествено да бъдат включени в обема на глави - материали , методи и резултати.
- Повторение на обсъждането в две последователни глави, без съществена разлика в съдържанието е ненужно. Коментарната част в обсъждането би могла да бъде по-обстойна.
- Използвани са честно чуждици, които имат точен български еквивалент и дори на моменти имат двойнствен смисъл.
- Предложените протоколи на КТ и МРТ изследвания не носят конкретна специфика и аргументираност.
- Цитираните автори не са обозначени навсякъде по един и същи начин.

Изразените критични бележки ни най-малко не намаляват научната стойност на труда.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

- Дисертационният труд на д-р Вълчев „ КЛАСИФИКАЦИЯ И ПОДБОР НА ОБРАЗНО ДЕФИНИРАНИ РИСКОВИ ФАКТОРИ ПРИ НЕВРОБЛАСТОМ „ е задълбочена и детайлна работа по проблема, съдържа научно-теоригични и научно-приложни приноси, отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в република България и покрива изискванията на Правилника за развитието на академичния състав в Медицински университет - Варна.

- Препоръчвам на уважаваните членове на Научното жури да дадат своя положителен вот за присъждане на д-р Георги Вълчев образователната научна степен „доктор“.
- Рецензент:

