**СТАНОВИЩЕ**

от **Проф. Д-р Елица Енчева-Мицова, дм,**

Професор към Катедра по образна диагностика и лъчелечение,

Медицински Университет – Варна

*Относно:* Дисертационния труд на тема "***Нуклеарно-медицински методи за диагностика на абнормални паращитовидни жлези при първичен и вторичен хиперпаратиреоидизъм"*** за присъждане на образователна и научна степен **“Доктор” на Д-р Албена Димитрова Ботушанова**

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт,

Професионално направление: 7.1.Медицина,

Научна специалност: Нуклеарна медицина

Със заповед на Заместник-Ректора на Медицински университет Варна № Р-109-97 от 14.02.2019г., съм определена да изготвя становище като член на научното жури относно защитата на дисертационния труд на Д-р Албена Ботушанова.

***Кратки биографични данни***

Д-р Албена Димитрова Ботушанова завършва медицина през 1992г. в Медицински Университет гр. Пловдив. От месец февруари 1995г. е назначена като лекар ординатор в лаборатория по Радиобиология, Клиника по Лъчева терапия със сектор Нуклеарна медицина, УМБАЛ „Св.Георги“ Пловдив. До 2000-та година работи в Имунологична лаборатория към сектор Нуклеарна медицина, след което продължава професионалния си пък като лекар ординатор в сектор Нуклеарна медицина, УМБАЛ “Св. Георги“ Пловдив. Д-р Ботушанова е придобила две специалности-радиобиология през 1998г., и нуклеарна медицина през 2003г.

Членува в Българско дружество по Нуклеарна медицина и Съюз на учените.

Преминала е два курса на обучение към Европейското училище по Нуклеарна медицина, съответно през 2008г. и 2012г. в гр. Варна. През 2015г. провежда обучение в гр. Ерланген, Германия и придобива сертификат за работа с хибридна апаратура ПЕТ/КТ.

От 2015г. преподава Радиобиология в Медицински колеж - Пловдив и от 2016г. е преподавател към МУ –Пловдив. Владее руски и английски езици.

***Оценка актулността на темата и формулиране на целта и задачите:***

Темата на дисертацията е изключително актуална и значима, предвид че диагностиката на първичния и вторичния хиперпаратиреоидизъм е голямо предизвикателство. В някои от случаите няма клинична изява, но са налице отклонения в в стойностите на серумните калций, фосфор и паратхормона. Водещата диагноза в тези случаи е солитарен паратиреоиден аденом-до 90%, следвана от първична хиперплазия на паращитовидните жлези.

Нуклеарно-медицинската диагностика на паратиреоидния аденом и хиперплазирали паращитовидни жлези играе голяма роля за определяне на лечебния алгоритъм при хиперпаратиреоидизъм, и по-специално обема на оперативната интервенция.

Целта и задачите на дисертационня труд са формулирани точно и са логически изведени от обзора с оглед проучване на диагностичните възможности на нуклеарно-медицинските методи за изобразяване на абнормни хиперфункциониращи паращитовидни жлези при първичен и вторичен хиперпаратиреоидизъм. Осемте задачи са адекватни за изпълнение на поставената цел.

***Оценка на дисератационния труд:***

Дисертационният труд е структуриран според стандартните изисквания и съотношението между отделните части е спазено. Разработен е от д-р Ботушанова в обем 114 страници и съдържа следните глави: въведение, литературен обзор, цел и задачи, материал и методи, резултати и обсъждане, изводи, приноси, библиография. Илюстирарн е с 33 фигури и 4 таблици. Библиографската справка включва 104 източника, 4 от които на кирилица.

Литературният обзор на дисертационния труд, изложен на 35 страници е задълбочен и подробен. Показва висока степен на информираност на автора по проучваните техники -субтракционна техника и едноизотопна двуфазова техника, и разкрива уменията на автора да анализира събраната информация.

В периода 2004-2015г. ретроспективно са проучени 94 пациента. Подробно са разгледани приложените нуклеарно-медицински изследвания със следните радиофармацевтици 99mTc-sestamibi,99mTc-tetrofosmin и 99mTc-pertechnetate.

Подбрания материал и приложените от д-р Ботушанова методи адекватно допринасят за решаване на поставените задачи

Резултатите и обсъждането са разгледани в една глава, което улеснява проследяване на обсъждането на съответните резултати. Те са представени на 49 страници и са подробно онагледени. В обсъжаде на резултатите проличава умението на д-р Ботушанова да анализира собствените си резултати в контекста на подбраните литературни данни. Умело са разгледани стойността, предимствата и недостатъците на използваните нуклеарномедицински методи при пациентите с първичен и вторичен хипепаратиреоидизъм, което подчертава значимостта на дисертационня труд .

Считам, че с получените резултати и тяхната интерпретация са постигнати изцяло поставените в дисертацията цел и задачи.

***Изводи и приноси:***

Д-р А. Ботушанова извежда 11 извода и 9 приноса. Изводите са ясни, точни и изчерпателни и логично произлизат от поставените задачи. Представен е и изработен от автора диагностичен алгоритъм и протколи за изследване на абнормни паращитовидни жлези с ПХПТ и ВХПТ. Приносите, представени в дисертационния труд отразяват обективно реалните достижения на автора и са основно с научно-приложен характер.

Авторефератът представя достоверно съдържанинето на дисертационния труд, изготвен в обем 74 страници.

 Във връзка с дисертационния труд, докторантът е представил 4 публикации и три участия н научни форуми -1 международен и 2 национални. Смятам, че те реално представят постиженията на докторанта и ги популяризират сред научната общност.

***Заключение:***

*Дисертационният труд на д-р Албена Ботушанова на тема „Нуклеарно-медицински методи за диагностика на абнормални паращитовидни жлези при първичен и вторичен хиперпаратиреоидизъм" е с висока научна стойност, притежава оригинални научно-приложни приноси. Д-р Ботушанова е отличен специалист, с богат клиничен опит*

*Всичко това ми дава основание да дам положителния си глас за присъждане на образователна и научна степен "Доктор" на Д-р Албена Ботушанова по научна стпециалност "Нуклеарна медицина"*

20.02.2019г. Проф. д-р Елица Енчева, дм