

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц



« 17 » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Регистрационный № 058-0519

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ  
ОБЛАСТИ И ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НА  
ОСНОВАНИИ ДАННЫХ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ  
КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ**

(инструкция по применению)

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: д.м.н. Абельская И.С., д.м.н., профессор Рубникович С.П., д.м.н., профессор Денисова Ю.Л., Шишов В.Г.

Минск, 2019

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод определения состояния челюстно-лицевой области и верхних дыхательных путей на основании данных конусно-лучевой компьютерной томографии, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на диагностику синдрома обструктивного апноэ сна.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-стоматологов, врачей-оториноларингологов, врачей-рентгенологов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с синдромом обструктивного апноэ сна в амбулаторных и (или) стационарных условиях, и (или) в условиях отделения дневного пребывания.

### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

1. Конусно-лучевой компьютерный томограф.
2. Персональный компьютер с оптическим дисководом и минимальной оперативной памятью 4 Гб.
3. Программное обеспечение, позволяющее обрабатывать DICOM-формат.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Синдром обструктивного апноэ сна.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Первый триместр беременности.
2. Иные противопоказания, соответствующие таковым для медицинского применения медицинских изделий, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

Ограничением к применению метода, изложенного в настоящей инструкции, являются заболевания и патологические состояния, сопровождающиеся невозможностью сохранения неподвижности на протяжении всей экспозиции, которая может быть от 9 до 18 с.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ**

CD-диск с записанной КЛКТ помещают в дисковод. Запуск программы происходит автоматически либо в результате пошаговой инструкции в виде диалога с пользователем. При этом открывается основной экран программы. Программное обеспечение при КЛКТ имеет несколько интерфейсов (МПР-реформаты в аксиальной, фронтальной и сагиттальной плоскостях; панорамная томограмма с серией срезов объекта в произвольных плоскостях и др.). Область ротоглотки от твердого неба до самой передней нижней точки второго шейного позвонка выделяется путем ручной сегментации каждого 3D среза с использованием порогового значения. Далее программное обеспечение вычисляет площадь (мм<sup>2</sup>) и объем (см<sup>3</sup>) каждого поперечного среза челюстно-лицевой области и верхних дыхательных путей. Анализ состояния челюстно-лицевой области и верхних дыхательных путей определяется на основании шести диагностических критериев: общий объем дыхательных путей области ротоглотки, площадь поперечного сечения области ротоглотки, минимальная площадь поперечного сечения, передне-задний и боковые размеры минимальной площади поперечного сечения, локализация минимальной площади поперечного сечения в верхней или нижней области ротоглотки, конфигурация 3D реконструкция исследуемых дыхательных путей (закругленная, эллиптическая, квадратная, вогнутая или дырчатая). Также оценивается состояние всех

зубов, челюстных костей и гайморовых пазух для выявления сопутствующей патологии.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК  
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Осложнения: нет.

Ошибка. Появления артефактов, связанные с погрешностями во время процедуры сканирования, в частности малейшие движения пациента.