

Байгачёв Д. И.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ВИСКОЗИМЕТРА
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ**

Научный руководитель доц. Мансуров В. А.

Кафедра медицинской и биологической физики

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Серьёзной задачей современной медицины является понимание патофизиологического значения реологических изменений в крови вне живого организма и внутри его. Это различие может быть объяснено посредством гемодинамических механизмов: аксиальная миграция эритроцитов, увеличение вязкости плазмы и снижение тканевого гематокрита.

Кровь является неньютоновской вязкопластичной жидкостью, её вязкость непостоянна, даже при неизменном составе, и изменяется при изменении условий течения. Кровь становится более «жидкой» при действии сдвиговых сил, чем больше сдвигающее усилие, тем «жиже» кровь. Вязкость крови при данном напряжении сдвига определяется значением гематокрита и реологическими свойствами эритроцитов, которые составляют 95% всех клеточных элементов крови. Существует два специфических свойства, которые лежат в основе неньютоновского реологического поведения – это способность деформироваться и агрегироваться.

Основная гипотеза – реологические свойства шоколадных масс описываются уравнение Кессона.

Кессоновскую вязкость и предельное напряжение найти не составит труда, в результате чего мы можем прийти к необходимым значениям.

Таким образом, определение параметров уравнения Кессона сводится к измерению двух промежутков времени: прохождение уровня среды между определенных отметок и расчёту с помощью простейшего калькулятора по формулам.