



**СЗГМУ им. И.И.Мечникова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

# **Модифицированная шкала Nutric в прогнозировании исходов у пациентов при поступлении в отделение интенсивной терапии на примере COVID-19**

Руслякова И.А., Чижова О.Ю., Шамсутдинова Э.З., Коптелин И.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

VI Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием  
«Мультидисциплинарный подход в гастроэнтерологии»

Санкт-Петербург  
9-10 сентября 2022



**СЗГМУ им. И.И.Мечникова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

# Материалы и методы

Проведен про- и ретроспективный анализ **568** историй болезни за период работы COVID- центра ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова с мая 2020 по август 2021гг. В зависимости от значения модифицированной шкалы Nutric (mNS) пациенты разделены на основную (mNS > 5) и контрольную группы (mNS < 5).

*Проведено сравнение в исследуемых группах параметрическими и непараметрическими методами. В зависимости от вида распределений количественные данные представлены в виде среднего  $\pm$  SD или медианы и квартилей в виде Me [Q1; Q3]. Для оценки описательных характеристик групп использовались усредненные данные; при выполнении линейного регрессионного анализа для оценки взаимосвязи показателей использовали все значения*

## Общая характеристика группы

Показатель	Параметр (n = 568, %)
Возраст, M $\pm$ $\sigma$ , лет	67 $\pm$ 14
Пол мужчины	303 (53,3%)
Пол женщины	530 (46,7%)
Шкала NEWS при переводе в ОИТ , Me [Q1; Q3]	9 [8; 10]
Шкала SOFA при поступлении, Me [Q1; Q3]	5 [4; 7]
Индекс коморбидности (CCI), Me [Q1; Q3]	3 [2; 6]
ИМТ, Me [Q1; Q3], кг/м <sup>2</sup>	27,78 [24,24; 32,42]
ИМТ $\geq$ 30 кг/м <sup>2</sup>	212 (37,3%)
Индекс слабости (FI ), Me [Q1; Q3]	
Прон- позиция	568 (100 %)
Применение норадреналина	241 (42,4%)
Методы экстракорпоральной гемокоррекции	69 (12,1%)



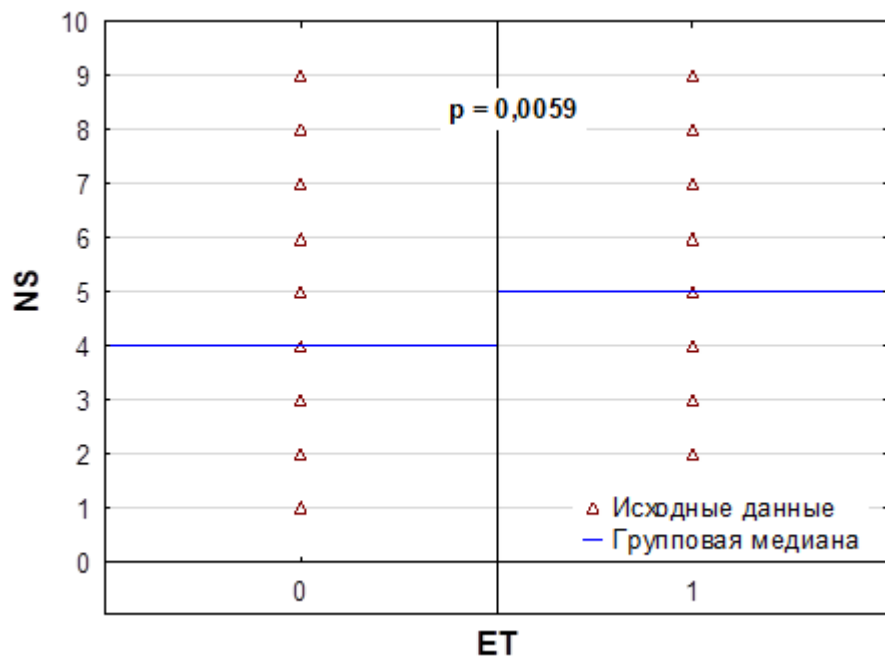
# Результаты

Показатели	Основная группа NS > 5 баллов (n=252)	Группа сравнения NS < 5 баллов (n= 316)	p
Возраст, М ± σ, лет	70,6±11,7	64,3±15,1	< 0,001
Пол			
Мужской, n%	138 (54,8%)	165 (52,2%)	0,54
Женский, m%	114 (45,2%)	151 (47,8%)	
Исход			
Выписан, n%	96 (38,1%)	236 (74,7%)	< 0,001
Умер, n%	156 (61,9%)	80 (25,3%)	
Шкала NEWS, М ± σ	8,8±1,3	9,6±1,6	< 0,001
Шкала SOFA при выписке, Ме [Q1; Q3]	12 [3; 14]	2 [2; 9]	< 0,001
Шкала APACHE II при выписке, М±σ	25 [12;26]	5 [5;21]	< 0,001
Индекс коморбидности (CCI), М ± σ	4,4±2,4	3,2±2,3	< 0,001
Индекс слабости (FI) , Ме [Q1; Q3]	3 [0; 6]	1 [0; 4]	< 0,001
Респираторная поддержка проводилась	161 (64,1%)	87 (27,8%)	< 0,001
Респираторная поддержка не проводилась	90 (35,9%)	226 (72,2%)	
Длительность респираторной поддержки, Ме [Q1; Q3], дней	3 [1; 7]	1 [0; 3]	< 0,001
Койко-день в ОРИТ , Ме [Q1; Q3]	6 [3; 10]	5 [3; 8]	0,0054
Применение норадреналина	159 (63,1%)	82 (25,9%)	< 0,001
Экстракорпоральная гемокоррекция	44 (17,5%)	25 (7,9%)	< 0,001
Лабораторные показатели крови			
Лейкоциты абс , М ± σ	12,4±8,4	10,1±7,3	< 0,001
Нейтрофилы абс. , Ме [Q1; Q3]	8,7 [4,5; 15,9]	6,5 [3,6; 11,0]	< 0,001
Лимфоциты абс., Ме [Q1; Q3]	0,7 [0,4; 1,2]	0,9 [0,5; 1,4]	< 0,001
Тромбоциты абс., М ± σ	189,8±134,6	237,3±123,8	< 0,001
Гемоглобин абс., М ± σ	107,7±26,1	119,4±25,8	< 0,001
Прокальцитонин абс., Ме [Q1; Q3]	1,00 [0,20; 3,00]	0,26 [0,10; 1,80]	< 0,001
СРБ абс., Ме [Q1; Q3]	81,25 [21,04; 163,39]	22,00 [7,32; 85,00]	< 0,001

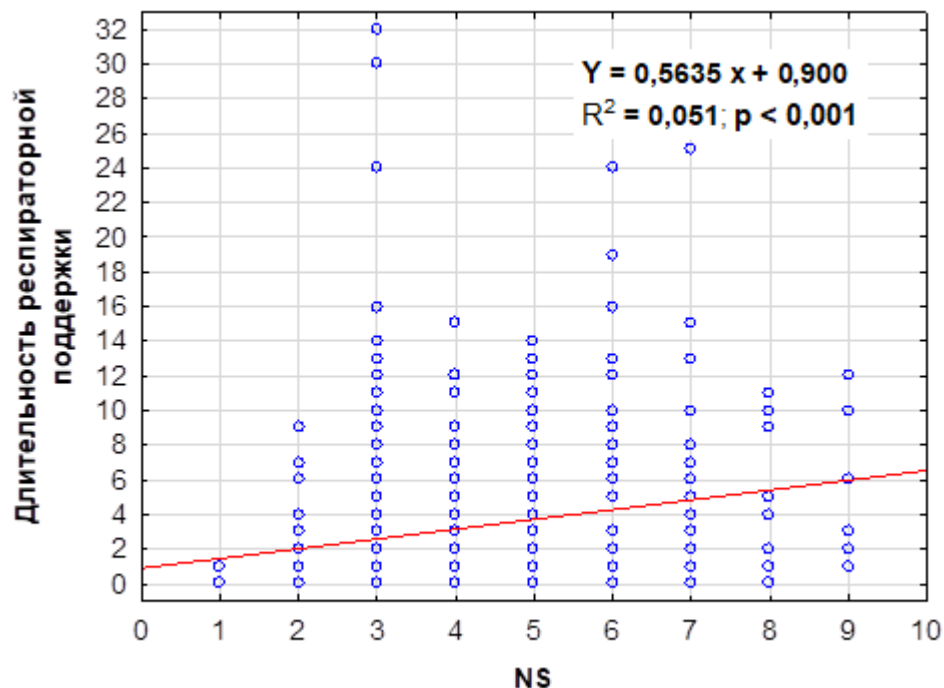


# Выраженность органной недостаточности и потребность в протезировании функции

mNS при наличии (n= 69) и отсутствии (n= 499) экстракорпоральной органной поддержки (ЕТ)



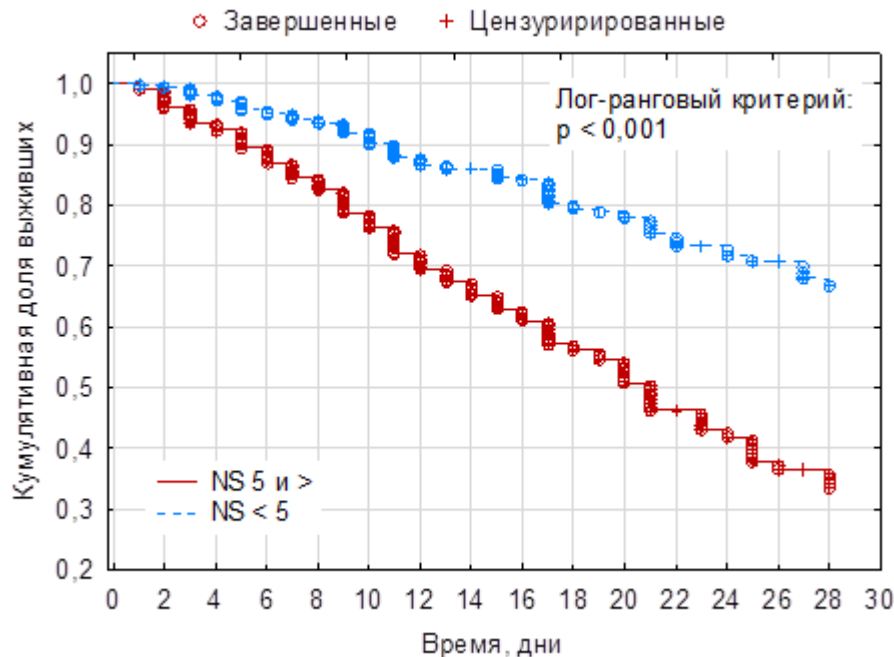
mNS и длительность респираторной поддержки (в днях) (n= 568)



Выявлена значимая слабая положительная корреляционная взаимосвязь между значениями mNS > 5 баллов и длительностью РП ( $p < 0,001$ ).



# Исходы лечения



Доля выживших в основной группе составила 33,5% против 66,8% в группе сравнения. Среднее время жизни в основной группе – 18,8 дн. (95% ДИ: 17,7–20,0), в группе сравнения – 23,9 дн. (95% ДИ: 23,0–24,8).



## Выводы

1. Применение mNS у больных при поступлении в ОИТ позволяет дать объективную оценку органной дисфункции.
2. Пациенты с оценкой по шкале mNS  $> 5$  баллов чаще нуждались в экстракорпоральной органной поддержке ( $p = 0,0059$ ).
3. Выявлена достоверная положительная корреляционная взаимосвязь между оценкой по mNS  $> 5$  баллов при поступлении пациентов в ОИТ и увеличением времени проведения респираторной поддержки ( $p < 0,001$ ).
4. 28-дневная выживаемость в группе mNS  $> 5$  баллов была достоверно ниже по сравнению с группой mNS  $< 5$  баллов ( $p < 0,001$  по лог-ранговому критерию).
5. Применение mNS может быть использовано у пациентов при поступлении в ОИТ для оценки прогноза 28- дневной летальности.