

## ВАЛИДИЗИРАНЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ВЕРСИИ НА СКРИНИНГОВИТЕ МЕТОДИКИ ЗА КОГНИТИВНИ НАРУШЕНИЯ MINI-MENTAL STATE EXAMINATION И ISAAC SET TEST ПРИ ВЪЗРАСТНИ

М. Райчева<sup>1</sup>, К. Стоянова<sup>1</sup>, А. Джанян<sup>2,3</sup>, Ш. Мехрабиан<sup>1</sup>, Радка Павлова<sup>1</sup>,  
М. Петрова<sup>1</sup>, Л. Трайков<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Клиника по Неврология, УМБАЛ “Александровска”, Медицински Университет, София

<sup>2</sup> Нов Български Университет, Изследователски Център по когнитивна наука, София

<sup>3</sup> Държавен Университет, Томск, Руска Федерация

margiraycheva@yahoo.com; katya\_smilets@yahoo.com;  
ajanyan@cogs.nbu.bg; shima\_meh@yahoo.com  
r1312@abv.bg; dr.mpetrova@mail.bg; traykov\_1@yahoo.fr

---

**Резюме. Цел:** Целта на това проучване е да се стандартизират и валидизират скрининговите клинични скали за когнитивен статус Mini-Mental State Examination (MMSE) и Isaac's Set Test (IST) при български възрастни лица. **Методи:** Изследвани са 373 души, от които 155 здрави лица без неврологични и психиатрични заболявания, 135 пациенти с леко когнитивно нарушение (ЛКН) и 83 пациенти с лека деменция (болест на Алцхаймер и съдова деменция). **Резултати:** Двамата скринингови теста могат да разграничат когнитивно здравите лица от пациентите с ЛКН и деменция. Оптималният критичен бал за разграничаване (cut-off) за MMSE при изследваната българска популация е 26/27, като специфичността се подобрява за по-млади пациенти с ЛКН при критичен праг 27/28. За IST критичните балови стойности са 27/28 за лек деменчен синдром и 30/31 за ЛКН. Възрастта е най-значимият фактор, който влияе върху праговете балови стойности. **Заключение:** Българските версии на MMSE и IST са достатъчно валидни скринингови скали за оценка на риска от развиващ се деменчен процес.

**Ключови думи:** Mini-Mental State Examination, Isaac's Set Test, българска валидизация, болест на Алцхаймер, леко когнитивно нарушение, деменция

---

### ВЪВЕДЕНИЕ

Скалата Mini-Mental State Examination (Фолстейн и съав., 1975) е най-често използваният скринингов тест за оценка на общото когнитивно функциониране в клинични условия (Strauss, Sherman & Spreen, 2006). Тя се прилага за бърза количествена оценка на когнитивните нарушения и е особено полезна за преценка на когнитив-

ните промени при пациентите с деменция и за проследяване на терапевтичния отговор. Скалата MMSE е с утвърдени предимства (бърза и лесна за приложение, необходимо е кратко обучение, достъпна и удобна за съпоставяне и оценка на динамиката на когнитивните нарушения), но наред с това има и редица недостатъци: 1) зависимост от демографските характеристики възраст (Блекер и съав., 1988; Дюфо

и съав., 2000) и образование (О Конър и съав., 1989; Браво и Херберт, 1997) като по-младите и образовани лица получават по-висок бал; 2) влияние на културната среда върху общия бал (Еспино и съав., 2001); 3) игнориране на важни когнитивни сфери като езекутивните функции, които се засягат рано в хода на развиващия се дементен процес (Смол и съав., 1997). В годините е доказана сравнително добрата сензитивност на MMSE за клинична оценка на дементен синдром. Специфичността на скалата обаче значително намалява, когато трябва да се разграничат когнитивно здрави лица от пациенти с леко когнитивно нарушение, т.е. преди етапа на клинично изявена деменция (Галаско и съав., 1990). Скалата MMSE е въведена в България като скринингов инструмент и клиничен метод за обща оценка на когнитивния статус при пациенти с увреждания на централната нервна система около 10 години след нейното публикуване през 1975 г. Въпреки все по-широкото ѝ разпространение за нуждите на клиничната практика, все още няма изследвания с цел стандартизация и валидиране при българска популация.

Тестът на Исаак (Исаак и Кени, 1973) оценява вербалната флуентност – извличане от семантичната памет при значително езекутивно натоварване, тъй като изисква генериране на думи от определени семантични категории за 15 сек. Този тест е сред няколкото скринингови метода, които са чувствителни за най-ранни когнитивни маркери на развиващ се дементен процес. Предиктивната му стойност е показана в продължаващото вече 20 години епидемиологично изследване RAQUID във Франция за изучаване на стареенето, болестта на Алцхаймер и други деменции (Amieva и съав., 2005; Amieva и съав., 2014). Тестът на Исаак е въведен и в България като е включен в набора от невропсихологични методи използвани в диагностичния процес на дементните състояния.

Целта на това проучване да се обобщят данни от български здрави възрастни и пациенти с различна степен на увреждане на когнитивните функции, изследвани с две

скринингови методики - скалата MMSE и IST, като се изследват ефектите на възрастта, пола и образованието при различни клинични групи.

## ИЗСЛЕДВАНИ ЛИЦА И МЕТОДИ

### *Изследвани лица*

В проучването са включени лица, които са посещавали Консултативно-диагностичния център по невропсихология и деменология към Клиниката по неврология на УМБАЛ „Александровска“ в София в периода 2010-2013 г. Изследвани са 373 души, от които 155 здрави лица без неврологични и психиатрични заболявания, 135 пациенти с леко когнитивно нарушение (ЛКН) и 83 пациенти с лека деменция (болест на Алцхаймер и съдова деменция). За участие са поканени пациенти над 45 години с български роден език. Изключващи критерии за участие в проучването са история за психиатрично заболяване (депресия, психоза, делир), черепно-мозъчна травма, хронична алкохолна употреба, неврологично или соматично заболяване със засягане или повлияване на централната нервна система и когнитивните функции (напр. тумори, инфекции, хипотиреоидизъм, мултисистемни заболявания). В групата на клинично здравите лица са включени доброволци, както и близки, съпрузи или придружители на пациентите. Участниците в проучването са подписали информирано съгласие преди започване на тестовата оценка.

### *Методи*

Всички изследвани лица са оценени с MMSE и IST (Strauss, Sherman & Spreen, 2006). Оригиналната английска версия на MMSE от 1975 г. е преведена на български от проф. Лъчезар Трайков и доц. Маргарита Райчева с минимални промени във вербалните стимули при спазване на замисъла и структурата на теста. Скалата MMSE се състои от 11 въпроса и задачи, отразяващи основните когнитивни сфери ориентация, памет, внимание, език и реч, конструктивен праксис, с максимален общ бал 30