

蒙特利尔认知评估基础量表测试和评分方法

蒙特利尔认知评估量表（MoCA）是一个用来对轻度认知功能损害（MCI）进行快速筛查的评定工具。量表已在高教育程度老年人（平均教育年限 13 年）中验证其发现 MCI 患者及鉴别患者与健康老年人的能力。但量表中许多项目受教育程度影响较大。故我们设计了用于筛查文盲和低教育程度人群 MCI 的新版 MoCA（蒙特利尔认知评估基础量表，MoCA-B）。MoCA-B 与原版 MoCA 评估相同的认知领域：执行功能、语言、定向、计算、抽象思维、记忆、视知觉（而不是视结构技能）、注意和集中。MoCA-B 测试时间约 15 分钟，总分 30 分。

开始时间：在开始给受试者介绍第一部分测试（执行功能）时开始计算时间（时-分-秒），记录于量表右上角。

1. 执行功能（交替连线测验）

指导语：检查者向受试者说明“请您按照从数字到点并逐渐升高的顺序画一条连线。从这里开始[指向数字（1）]，从数字 1 连向一个点[指向含有一个点的正方形]，再连向数字 2[指向数字（2）]，之后连向两个点[指向含有两个点的正方形]，并一直连下去，到这里结束[指向含有一个点的正方形]”。

评分：当受试者完全按照顺序进行连线时给 1 分。当受试者未按顺序连线或出现任何错误时，给 0 分。

2. 即刻回忆

指导语：检查者向受试者说明“这是一个记忆力测验。下面我会给您读五个词，您要注意听，一定要记住。当我读完后，把您记住的词告诉我。回答时想到哪个就说哪个，不必按照我读的顺序”。检查者以每秒钟 1 个词的速度读出 5 个词（桃花、萝卜、沙发、蓝色、筷子）。把受试者回答正确的词在第一试的空栏中标出。当受试者回答出所有的词，或者再也回忆不起来时，把这 5 个词再读一遍，并向受试者说明：“我把这些词再读一遍，努力记住它们并把您记住的词告诉我，包括您在第一次已经说过的词”。把受试者回答正确的词在第二试的空栏中标出。

第二试结束后，告诉受试者一会儿还要让他回忆这些词：“请您记住这些词，我之后还会要您回忆这些词的”。

评分：这两次回忆不计分。

3. 词语流畅性

指导语：向受试者说明“请您尽可能快、尽可能多地说出您所知道的水果的名称。时间是 1 分钟，准备好了吗？开始。（一分钟停止。）结束。”

检查者需记录下所有受试者所说的词语，重复词语不计入得分。

评分：如果受试者 1 分钟内说出的水果名称 ≥ 13 个，计 2 分。

如果受试者 1 分钟内说出 8-12 个水果名称，计 1 分。

如果受试者 1 分钟内说出的水果名称 ≤ 7 个，计 0 分。

4. 定向

指导语：向受试者说明“不要看手表或钟，请告诉我现在是几点钟了”。然后再问下一个问题：“告诉我现在是哪年，哪月，今天是星期几。”最后再问：“现在告诉我这是什么地方，它在哪个城市？”

评分：每正确回答一项给 1 分。时间上多 2 小时或少 2 小时都正确。受试者必须回答精确的星期和地点（医院、诊所、办公室的名称）。当地年月也正确。

5. 计算

指导语：向受试者说明“想象您有很多 1 元、5 元和 10 元的钱。现在您购买了一个 13 元的东西，需要付给我 13 元，请给我 3 种付款方式。我不会找您零钱，需要您付给我 13 元整。”当受试者提供了一个需要找零钱的付款方式，检查者可以鼓励受试者“还有其他方法吗？”检查者记录下受试者的回答所指编号(○,1:: 一张 10 元+3 张 1 元； ○,2: 两张 5 元+3 张 1 元； ○,3:1 张 5 元+8 张 1 元； ○,4:13 张 1 元)。

评分：如果受试者提供 3 种正确付款方式，计 3 分。

如果受试者提供 2 种正确付款方式，计 2 分。

如果受试者提供 1 种正确付款方式，计 1 分。

如果受试者未提供正确付款方式，计 0 分。

6. 抽象

指导语：让受试者回答每一对词语属于哪一类别。指导语从例词开始。“请您说说桔子和香蕉属于什么类别？”。如果受试者回答的是一种具体特征，那么只能再提示一次：“请再换一种说法，它们还属于什么类别？”如果受试者仍未给出准确回答（水果），则说：“您说的没错，也可以说他们都是水果。”但不要给出其他任何解释或说明。在练习结束后，说：“现在您再说说火车和轮船属于什么类别？”如果受试者仍未给出准确回答，那么只能再提示一次：“请再换一种说法，它们还属于什么类别？”当受试者回答完毕后，再进行后面两组词：“您再说说锣鼓和笛子属于什么类别？”和“您再说说北方和南方属于什么类别？”不要给出其他任何说明或启发。

评分：只对后三组词的回答进行评分。回答正确，每组词分别给 1 分。只有下列的回答被视为正确：

火车和轮船：交通工具，旅行用的，运输工具。

锣鼓和笛子：乐器，娱乐工具。

北方和南方：方向，地方。

下列回答不能给分：

火车和轮船：它们都是钢铁做的。它们都有发动机。它们都耗汽油。

锣鼓和笛子：它们都是木头或其他材料做的。它们都可以发声音。

7. 延迟回忆

指导语：向受试者说明“刚才我给您读了几个词让您记住，请您再尽量回忆出这些词。如果您不记得所有词语和它们的顺序，也不需要紧张。”对未经提示而回忆正确的词，在下面的空栏中打钩（√）作标记。

评分：在未经提示下自由回忆正确的词，每词给 1 分。

线索回忆指导语：在延迟自由回忆之后，对于未能回忆起来的词，通过语义分类线索鼓励受试者尽可能地回忆。经分类提示或多选提示回忆正确者，在相应的空栏中打钩（√）作标记。对所有未能回忆起来的词进行线索回忆。先进行分类提示，如果仍不能回忆起来，再进行多选提示。例如：“下列词语中哪一个是刚才记过的：桃花，菊花，梅花？”

各词的分类提示和/或多选提示如下：

分类提示	多选提示
桃花：一种花	桃花、菊花、梅花
萝卜：一种蔬菜	南瓜、洋葱、萝卜
沙发：一种家具	桌子、沙发、椅子
蓝色：一种颜色	蓝色、绿色、红色
筷子：一种厨房用具	刀子、勺子、筷子

附录：原文翻译为：

玫瑰：一种花	玫瑰、雏菊、郁金香
椅子：一种家具	桌子、椅子、床
手：身体的一部分	脚、手、膝盖
蓝色：一种颜色	蓝色、棕色、红色
勺子：一种厨房用具	叉子、刀子、勺子

修改理由

- (1) 玫瑰与郁金香在西方是常用名称，但中文比较难，因为都不是中国常见的花朵，所以改为常见的容易理解的频度相近的桃花、梅花；
- (2) “椅子”，通常是刚好在施测者坐的地方，容易形成视觉记忆，被试听到后常常会问，“是你坐的椅子吗”，从而影响测试连续性与一致性，所以，我们改为同样常见但测试现场看不到的名词“沙发”；
- (3) “手”，与“椅子”一样，就在被试眼前，为了避免视觉记忆，我们修改为频度相近的名词“萝卜”；
- (4) 蓝色，保持不变，多选部分，将棕色改为容易理解的绿色；
- (5) spoon 的中文意思是勺子，容易出现歧义，在中国许多地方，勺子指代不同的东西，可以是吃饭用的调羹、锅铲，也可以是木工用的工具，所以，改为没有歧义的常见的“筷子”。

评分：线索回忆不计分。线索回忆只用于临床目的，为检查者分析记忆障碍类型提供进一步的信息。对于提取障碍导致的记忆缺陷，线索可提高回忆成绩；如果是编码障碍，则线索无助于提高回忆成绩。

8. 视知觉

指导语：检查者指向附录中视知觉图片，并告诉受试者“现在请您看这张图。图片里有很多重叠在一起的物品。请尽可能地把它们找出来。如果您不知道它们的名字，可以指出它们的轮廓或告诉我它们的功能。不能旋转图片。你可以慢慢做，但时间不超过 2 分钟。准备好了吗？开始。”

指导语结束 60 秒后停止测试。受试者不能旋转图片，不能告知受试者总共有 10 项物品。在视知觉部分计分表上用数字记录每个正确回答的顺序。

评分：图片中有 10 个物品：剪刀、杯子、T 恤（衬衣、内衣）、手表、香蕉、叶子（树叶）、台灯、钥匙（锁匙）、蜡烛和调羹（勺子）。

如果受试者找出 9-10 个物品，计 3 分。

如果受试者找出 6-8 个物品，计 2 分。

如果受试者找出 4-5 个物品，计 1 分。

如果受试者找出 3 个或 3 个以下物品，计 0 分。

9. 命名

指导语：自左向右从上到下指着附录中图片问受试者：“请您告诉我这个动物的名字”。

评分：每答对一个给 1 分。正确回答是：

- (1) 斑马[马和驴不得分]
- (2) 孔雀[鸟不得分]
- (3) 老虎[猎豹、美洲豹和黑虎不得分]
- (4) 蝴蝶[昆虫不得分]

10. 注意

指导语：指向附录中白色背景的数字，并向受试者说明“请看向这些白色背景的数字。现在要您大声读出圆形中的数字，正方形和三角形中的数字不要读。从这里开始[指向数列开头〇,1]，到这里结束[指向数列结尾〇,5]。开始。”

评分：如果完全正确或只有一次错误，计 1 分。

如果有 2 个或 2 个以上错误，计 0 分。

错误是指读非圆形中的数字、跳过圆形中的数字而没有读、朗读数字顺序错误或读之前的数字。记录下错误个数。

指导语：指向附录中黑色背景的数字，并向受试者说明“请看向这些黑色背景的数字。现在要您大声读出圆形和正方形中的数字，三角形中的数字不要读。从这里开始[指向第一

行数列开头△,3]，到这里结束[指向第二行数列结尾△,5]。开始。”

评分：如果有 2 个或 2 个以下错误，计 2 分。

如果有 3 个错误，计 1 分。

如果有 4 个或 4 个以上错误，计 0 分。

错误是指读非圆形或正方形中的数字、跳过圆形或正方形中的数字而没有读、朗读数字顺序错误或读之前的数字。记录下错误个数。

结束时间：在受试者完成最后一项测试（注意）时停止计算时间（时-分-秒），计算测试时间（分钟，秒），记录于量表右下角。

MoCA-B 附加条件

除非有特殊要求，每个项目测试指导语只能重复一遍。

总分：把右侧栏目中各项得分相加即为总分，满分 30 分。

为校正教育程度所致偏移，如果受试者受教育年限≤4 年则加 1 分，最高分为 30 分。如受试者不识字，无论其受教育年限为多少，总分额外增加 1 分，最高分为 30 分。不识字定义为在日常生活无法流利的读或写。