

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2020.11.001

· 专稿 ·

世界卫生组织国际健康分类家族在康复中系统应用的方案与路线图

姜静远^{1,2}, 邱卓英^{2,3,4,5}, 王国祥^{1,2,3}, 邱服冰^{2,6}, 杨剑^{3,7}, 李安巧^{2,3}, 马洪卓^{2,3}, 朱婷^{2,8}, 王梅⁹, 孙宏伟^{2,3}, 陈迪^{3,4,5}, 黄秋晨^{10,11}, 郑洁皎¹², 张鸣生¹³, 石秀娥¹⁴, 唐涛¹⁵, 许涛¹⁶, 张爱民^{4,5}, 吴弦光^{4,5}, 刘巧云¹⁷, 肖晓飞¹⁸, 井洪^{2,3}

1. 苏州大学体育学院/运动康复研究中心, 江苏苏州市 215021; 2. 中国ICF研究院, 山东潍坊市 261000; 3. 世界卫生组织国际分类家族中国合作中心, 北京市 100068; 4. 中国康复研究中心康复信息研究所, 北京市 100068; 5. 中国康复科学所康复信息研究所, 北京市 100068; 6. 深圳大学体育部, 广东深圳市 518060; 7. 华东师范大学体育与健康学院, 青少年健康评价与运动干预教育部重点实验室, 上海市 200241; 8. 深圳市龙岗区特殊教育学校, 广东深圳市 518100; 9. 武汉体育学院健康科学学院, 湖北武汉市 430079; 10. 中国康复研究中心北京博爱医院物理治疗科, 北京市 100068; 11. 首都医科大学康复医学院, 北京市 100068; 12. 复旦大学附属华东医院, 上海市 200040; 13. 广东省人民医院, 广东省医学科学院, 广东省老年医学研究所, 广东广州市 510080; 14. 甘肃省康复中心医院, 甘肃兰州市 730000; 15. 四川省八一康复中心, 四川成都市 611130; 16. 华中科技大学同济医学院附属同济医院康复医学科, 湖北武汉市 430030; 17. 华东师范大学教育学部康复科学系, 上海市 200333; 18. 滨州医学院康复医学院, 山东烟台市 264003

通讯作者: 邱卓英, E-mail: qiutiger@hotmail.com; 王国祥, E-mail: kwang63@163.com

基金项目: 1. 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资金项目(重大科学研究引导基金项目)(No. 2018CZ-4); 2. 国家社会科学基金项目(No. 19BTY125)

摘要

目的 研究世界卫生组织国际健康分类家族(WHO-FICs)在康复领域宏观层面的政策和理论架构、中观层面的治理与管理机制, 以及微观层面的系统应用。

方法 基于国际康复政策文件, 主要是世界卫生组织《世界残疾报告》、《全球残疾行动计划》和《健康服务体系中的康复》等分析康复发展的政策理论架构; 探讨WHO-FICs, 包括《国际疾病分类》(ICD-11)、《国际功能、残疾和健康分类》(ICF)和《国际健康干预分类》(ICHIβ-2)三大参考分类在康复领域的系统应用。

结果 基于WHO-FICs构建康复宏观政策和理论架构, 明确现代康复服务的内涵和原则。康复服务是现代健康服务的重要组成部分, 涉及6大要素, 包括领导力与治理能力、筹资、健康人力资源、服务提供、医药技术和健康信息系统。要求在康复服务中依据ICD、ICF和ICHI的架构和知识体系, 对康复领域的疾病、功能和干预的分类、命名规则、内涵、外延、术语体系和编码系统进行标准化, 并完成康复相关的评估和统计。基于WHO-FICs构建康复治理与管理的中观机制。康复服务基于生物-心理-社会模式, 坚持以人为本和功能定向原则; 情景要素包括服务地点、服务设施和服务场景三个方面。在康复领域系统应用WHO-FICs推荐采用“评定(ICHI)—功能分类、评定、说明和编码(ICF)—疾病分类、诊断、编码(ICD-11)—康复干预(ICHI)”系统应用模式, 遵循“评估(功能和需求)和诊断(疾病和功能)—确定康复目标和康复方案—实施康复干预—康复结局评价(功能评定)”的标准化流程。基于WHO-FICs构建康复的微观应用模式, 明确康复涉及的主要疾病有28大类, 主要功能障碍有7大类, 康复干预有6大类。根据ICD-11和ICF推荐的整体功能评估工具有WHO残疾评定方案(WHODAS 2.0)、WHO示范残疾评估表明版(MDS-B)和VB40通用功能领域(VB40), 同时推荐ICF核心分类组合用于康复功能和康复结局的评估。WHO-FICs在康复病案管理和病案首页报告中的应用, 可实现康复病案管理的标准化, 基于康复病案首页的疾病、功能和干预编码以及康复绩效报告的标准化为康复付费和支付管理提供了工具。基于WHO-FICs构

作者简介: 姜静远(1997-), 男, 汉族, 江苏泰州市人, 硕士研究生, 主要研究方向: WHO-FICs、ICF、运动康复、康复体育。通讯作者: 邱卓英(1962-), 男, 汉族, 湖北武汉市人, 博士, 研究员、教授, 博士生导师, 主要研究方向: WHO-FICs、ICF、康复心理学、残疾研究、康复科学、康复信息; 王国祥(1963-), 男, 汉族, 辽宁喀左县人, 博士, 教授, 博士生导师, 主要研究方向: WHO-FICs、ICF、运动康复、康复体育。

<http://www.cjrponline.com>

建标准康复数据集, 建立标准化康复大数据, 实现功能相关的诊断相关分类和 case-mix 统计。

结论 将 WHO-FICs 分类系统应用于康复领域, 在宏观层面构建康复理论和政策架构, 在中观层面明确康复治疗与管理的机制, 在微观层面建立康复应用模式, 可进一步提升康复服务的科学化、规范化、精细化和信息化水平, 提升康复服务的治理水平和治理能力, 提高康复服务的质量、安全性和覆盖率, 提供科学有效的整体解决方案。

关键词 世界卫生组织国际健康分类家族; 康复服务; 国际疾病分类; 国际功能、残疾和健康分类; 国际健康干预分类

Systematic Implementation of World Health Organization Family International Classifications in Rehabilitation: Protocol and Roadmap

JIANG Jing-yuan^{1,2}, QIU Zhuo-ying^{2,3,4,5}, WANG Guo-xiang^{1,2,3}, QIU Fu-bing^{2,6}, YANG Jian^{3,7}, LI An-qiao^{2,3}, MA Hong-zhuo^{2,3}, ZHU Ting^{2,8}, WANG Mei⁹, SUN Hong-wei^{2,3}, CHEN Di^{3,4,5}, HUANG Qiu-chen^{10,11}, ZHENG Jie-jiao¹², ZHANG Ming-sheng¹³, SHI Xiu-e¹⁴, TANG Tao¹⁵, XU Tao¹⁶, ZHANG Ai-min^{4,5}, WU Xian-guang^{4,5}, LIU Qiao-yun¹⁷, XIAO Xiao-fei¹⁸, JING Qi^{2,3}

1. School of Physical Education and Sport Sciences/Exercise Rehabilitation Research Center, Soochow University, Suzhou, Jiangsu 215021, China; 2. China Academy of ICF, Weifang, Shandong 261000, China; 3. WHO-FIC Collaborating Center in China, Beijing 100068, China; 4. Research Institute of Rehabilitation Information, China Rehabilitation Research Center, Beijing 100068, China; 5. Research Institute of Rehabilitation Information, China Rehabilitation Sciences Institute, Beijing 100068, China; 6. Department of Physical Education, Shenzhen University, Shenzhen, Guangdong 518060, China; 7. Key Laboratory of Health Evaluation and Sport Intervention of Ministry of Education, School of Sport and Health, East China Normal University, Shanghai 200241, China; 8. Longgang School of Special Education, Shenzhen, Guangdong 518100, China; 9. Institute of Health Sciences, Wuhan Sports University, Wuhan, Hubei 430079, China; 10. Department of Physical Therapy, Beijing Bo'ai Hospital, China Rehabilitation Research Center, Beijing 100068, China; 11. Capital Medical University School of Rehabilitation Medicine, Beijing 100068, China; 12. Huadong Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200040, China; 13. Guangdong Institute of Geriatrics, Guangdong Academy of Medical Sciences, Guangdong Provincial People's Hospital, Guangzhou, Guangdong 510080, China; 14. Rehabilitation Center Hospital of Gansu, Lanzhou, Gansu 730000, China; 15. Rehabilitation Hospital of Sichuan Province, Chengdu, Sichuan 611130, China; 16. Department of Rehabilitation Medicine, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei 430030, China; 17. Department of Rehabilitation Sciences, East China Normal University, Shanghai 200333, China; 18. School of Rehabilitation Medicine, Binzhou Medical University, Yantai, Shandong 264003, China

Correspondence to QIU Zhuo-ying, E-mail: qiutiger@hotmail.com; WANG Guo-xiang, E-mail: kwang63@163.com

Supported by National Special Fund Projects of Basic Research of Public Benefits for Institutes at Central Governmental Level (Leading Project of Major Scientific Research) (No. 2018CZ-4) and National Social Science Fund of China (No. 19BTY125)

Abstract

Objective To explore systematic implementation of World Health Organization Family International Classifications (WHO-FICs) in the field of rehabilitation: the theoretical and policy framework at macro level, governance and management mechanism at meso level, and implementation modules at micro levels, respectively.

Methods The policy and theoretical framework of rehabilitation development was discussed based on the international rehabilitation policy documents of WHO, mainly as World Report on Disability, Global Action Plan on Disability and Rehabilitation in Health Service System. Protocol and roadmap of systematic implementation of WHO-FICs, including International Classification of Diseases (ICD-11), International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), and International Classification of Health Intervention (ICHIβ-2) was proposed.

Results With the use of WHO-FICs, the theoretical and policy framework of rehabilitation was constructed, and the contents and principles of modern rehabilitation services were clarified at macro-level. Rehabilitation is an important

part of health service, there are six building blocks: i.e. leadership and governance, financing, human resources for health, service providing, medical technology and health information system. It proposed to use knowledge management system of WHO-FICs, including the classification, nomenclature, definitions, descriptions, terminology and coding systems, to standardize rehabilitation evaluation and statistics. The management and governance system of rehabilitation should be implemented using WHO-FICs. Rehabilitation services are based on the bio-psycho-social model and implemented the principles of people-centered and functioning-oriented. The systematic implementation of WHO-FICs in rehabilitation abide by the model of "Evaluation (ICHI)—Evaluation, Description, Classification and Coding of Functioning (ICF)—Disease Classification, Diagnosis and Coding (ICD)—Rehabilitation Intervention (ICHI)", and with the standardized process of "Evaluation (Functioning and unmet needs)—Diagnose (Disease and Functioning)—Planning of Rehabilitation—Intervention—Evaluation of Outcome". The mic-modules of implementation of WHO-FICs in rehabilitation had been constructed. There were 28 categories of diseases, 7 categories of functioning and 6 categories of rehabilitation interventions in rehabilitation proposed by International Society of Physical and Rehabilitation Medicine. According to ICD-11 and ICF, it proposed to use WHO Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0), Brief Model Disability Survey (MDS-B) and VB40 Generic Functioning Domains (VB40), and the ICF core-sets in evaluation of functioning and rehabilitation outcome. The implementation of WHO-FICs in management of medical records and reporting realized the standardized management of medical record, encoding of diseases, functioning and intervention, reporting of performance, and provided tools for billing, reimbursement and payment management of rehabilitation. It proposed to develop WHO-FICs based clinical data sets and big data to implement functioning-related Diagnosis Related Groups and case-mix statistics.

Conclusion With the systematic implementation of WHO-FICs in rehabilitation, the policy and theoretical framework at macro level had been developed. The mechanism of management and governance at meso level had been explored. The application modules and approaches at micro level had been established. A scientific and effective overall solution had been proposed to enhance the scientific, standardized, refined and informatization level, strengthen the level and governance capacity, and improve the quality, safety and the coverage of rehabilitation services.

Key words: World Health Organization Family International Classifications; rehabilitation services; International Classification of Diseases; International Classification of Functioning, Disability and Health; International Classification of Health Intervention

[中图分类号] R49 [文献标识码] A [文章编号] 1006-9771(2020)11-1241-15

[本文著录格式] 姜静远,邱卓英,王国祥,等. 世界卫生组织国际健康分类家族在康复中系统应用的方案与路线图[J]. 中国康复理论与实践, 2020, 26(11): 1241-1255.

CITED AS: JIANG Jing-yuan, QIU Zhuo-ying, WANG Guo-xiang, et al. Systematic Implementation of World Health Organization Family International Classifications in Rehabilitation: Protocol and Roadmap [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2020, 26(11): 1241-1255.

1 研究背景和方法

1.1 研究背景

世界卫生组织(World Health Organization, WHO)联合相关卫生组织和机构颁布了很多有关健康促进、残疾保障和康复服务的报告与指南文件。这些文件强调发展康复服务,提高康复服务覆盖率,提升康复服务的质量和安全性,并且从国际政策角度,提出在健康服务体系中发展康复服务的重要性。《世界残疾报告》分析全球残疾发展现状以及残疾相关服务^[1];"全

球残疾问题行动计划"根据《世界残疾报告》的政策建议要求,制定了国际残疾和康复发展的规划,要求改善残疾人健康、功能和福祉,推动残疾人康复相关的理论研究^[2];2017年WHO发布《健康服务体系中的康复》作为康复的政策指南,倡导康复是健康服务的组成部分,发展康复相关服务,将康复服务纳入三级健康服务体系,培养多学科康复人力资源,提高康复服务的可获得性、可负担性和公平性,使康复服务惠及更多有需求的对象^[3];"康复2030:行动呼吁"要

求发展康复服务，促进实现联合国2030可持续发展目标三全民健康覆盖相关目标要求^[4]。在此基础上，WHO还发布《健康服务体系中的康复行动指南》^[5]为现代康复服务的规划和发展提供行动依据和方法工具。《国际物理和康复医学会白皮书》对康复进行了系统说明^[6]，运用《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)的理论和方法，对功能和功能障碍进行命名、定义和分类，倡导在康复服务的评估、诊断、干预和结局评估过程中，全面系统运用WHO国际健康分类家族(World Health Organization Family International Classifications, WHO-FICs)的分类工具，提高康复治理和康复服务质量，其中ICF的应用尤为重要^[7]。

《“健康中国2030”规划纲要》提出要优化健康服务，强化覆盖全人口的健康服务^[8]。康复是国家健康服务体系的重要组成部分，贯穿于预防、治疗、康复和健康促进的健康服务连续体中^[9]，覆盖全人群的全生命周期。随着现代康复服务需求不断提高，要提升康复服务的质量和安全性，完善现代康复服务体系，为医疗机构、康复机构、学校、家庭和社区提供多学科、跨领域的健康服务举措^[10-11]。国家卫生健康委医政医管局发布关于医院绩效考核以及提高康复质量和安全性的病案首页编码要求^[12]，规范医学专科领域的绩效报告和统计标准。医疗机构康复服务的绩效评估和康复服务收费与支付管理有赖于康复病案首页的标准化与规范化，需要基于WHO-FICs建立科学和标准的康复服务方案，涉及疾病、功能和干预的命名、术语、编码，这些均可用于病案报告、医疗相关统计以及康复服务收费与支付管理等领域。

本研究将WHO-FICs系统应用于康复领域，旨在

促进健康服务体系中康复服务的发展，提高康复服务的质量和安全性，强化康复服务治理能力和水平，并为康复绩效管理和统计提供标准化数据支撑。

1.2 研究方法

运用WHO-FICs的理论架构和方法体系^[13]，基于ICF“生物-心理-社会”功能、残疾和健康模式^[14]，在康复领域提出系统应用WHO-FICs方案。该方案以患者为中心，关注功能和健康；在宏观层面，构建基于WHO康复相关政策的康复政策理论架构；在中观层面，分析康复治理与管理的机制；在微观层面，建立基于WHO-FICs的康复标准化应用模式(图1)。

2 康复宏观政策和理论架构

2.1 康复理论与政策架构

基于WHO-FICs构建康复服务系统应用的宏观架构，包括分类理论架构和知识体系以及分类宏观应用架构。见表1。

《国际疾病分类第十一次修订本》(International Classification of Diseases, ICD-11)是疾病诊断的分类标准^[15]，ICF是功能评估和描述的分类标准^[16-17]，《国际健康干预分类》(International Classification of Health Intervention, ICHI)是健康干预的分类标准^[18]，目前WHO已完成β-2版本的全球测试工作。三大健康分类的理论架构均建立在生物-心理-社会模式下，分别构建针对疾病诊断、功能评估和干预描述的知识管理系统、本体、术语体系和编码系统，其中ICD-11是疾病、损伤及其影响因素知识的表征系统，ICF是功能和残疾知识的表征系统，ICHI是健康干预知识的表征系统。三大健康分类体系为健康服务的政策制定和标准体系建设提供理论依据、顶层分类标准和知识管理体系，为康复服务治理和康复信息统计提供标准化工



图1 WHO-FICs在康复中系统应用的宏观、中观、微观架构

具,也为制定临床康复指南、构建标准化临床信息系统以及建立康复大数据平台提供数据支撑^[19]。

2.2 现代康复服务的内涵目标——健康服务体系和联合国可持续发展目标

WHO《健康服务体系中的康复》提出,现代康复服务是健康服务的重要组成部分,是从预防、治疗、康复到健康促进的全流程服务,主要针对传染性疾病、损伤、非传染性疾病、老龄化和残疾等展开服务^[11,20]。康复服务通过一系列干预措施,旨在保障功能最大化,降低有健康状况个体在与环境相互作用过程中的功能障碍,其中健康状况是指疾病(急性或慢性)、异常、损伤或创伤。

康复是促进社会发展的重要措施,康复服务是实现联合国2030年可持续发展目标三“全民健康覆盖”的重要手段,该目标旨在确保所有人都能使用他们需要的高质量和有效的健康促进、预防、治疗、康复和姑息健康服务,同时确保使用这些服务不会让使用者暴露在财政困境下^[21]。

根据《健康服务体系中的康复》要求^[9],康复服务要遵循以下4大原则:①有助于提供全面的以人为本的保健;②贯穿整个保健服务连续体;③康复是全民健康覆盖的一部分,因此应努力提高服务质量、可及性和可负担性;④需要采取相关政策和干预措施来满足各类人群在不同地理区域获得不同范围和程度的康复服务需求,从而使全部有需求的人能够获得高质量并能负担得起的康复服务。

2.3 康复服务的6大构成要素

根据WHO《健康服务体系中的康复》相关政策

指导意见,现阶段发展康复服务需要从健康服务体系的6大要素入手,从而提升康复领域的领导力、治理能力以及筹资能力,培养康复人力资源,强化康复服务的体系建设与服务标准建设,在三级医疗体系中和社区服务中,提供高水平、全覆盖的康复服务。在康复服务的提供中,倡导使用现代生物工程和辅助技术,提高康复服务水平。要全面应用WHO-FICs的健康信息标准,构建适宜康复发展的健康信息系统,实现有关康复服务的绩效评估和统计分析功能;系统应用WHO-FICs体系与相关工具,促进康复服务的发展和标准化^[22]。见表2。

2.4 WHO-FICs战略架构在康复中的系统应用

WHO-FIC网络提出了ICD-11、ICF和ICHIβ-2三大分类标准发展与应用的战略架构。ICD-11有标准化的疾病和损伤分类、命名规则、术语体系和编码系统,是疾病诊断和统计的重要工具;ICF有独立系统的功能分类、功能描述规则、术语体系和编码系统,是功能描述和统计的重要工具;ICHIβ-2有系统的健康干预分类、干预方法描述规则、术语体系和编码系统,是干预编码、统计以及收费和支付管理的重要工具。其中,规范使用三大核心分类体系的命名方法和术语体系,是在康复中应用WHO-FICs战略架构的重要基础。以ICF为例,ICF是功能分类,本体是功能,包括范畴有身体结构、身体功能、活动、参与、环境因素和个人因素,ICF各级功能类目有标准化的类目名称、类目编码、定义、包括术语、不包括术语、其他特指和未特指。

临床术语库的建设应该以WHO-FICs分类术语为

表1 WHO-FICs在康复中系统应用的宏观理论与政策架构

分类	分类理论架构和知识体系				分类宏观应用架构		
	理论模式	知识分类与管理	术语体系	编码系统	政策制定	政策实施	实施效果和影响评价
ICD-11	生物-心理-社会的疾病模式	疾病损伤知识分类系统	国际疾病分类术语	疾病编码	健康促进 疾病预防 医疗保健	疾病相关健康政策实施方案、计划、资源	疾病相关的健康政策实施效果和影响
ICF	生物-心理-社会的功能残疾模式	功能分类知识系统	国际功能分类术语	功能编码	康复政策	功能相关健康政策实施方案、计划、资源	功能相关的健康政策实施效果和影响
ICHIβ-2	生物-心理-社会的健康干预模式	康复干预分类知识系统	国际干预分类术语	干预编码	干预政策	干预相关健康政策实施方案、计划、资源	干预相关的健康政策实施效果和影响

标准术语,增加同义词和近义词等,形成中国汉语言的临床术语词库;在康复中应用WHO-FICs时,应依据其国际通用标准化战略架构完成各项康复服务与研究。见表3。

3 康复服务中观治理与管理机制

3.1 基于WHO-FICs康复服务模式

3.1.1 “生物-心理-社会”的功能、残疾和健康模式

现代康复服务模式打破传统“损伤-残疾-残障”的单向因果模式,充分运用“生物-心理-社会”的功能、残疾和健康模式,从患者身体结构和功能、活动和参与、环境因素和个人因素多领域综合考虑,将患者特定的健康状况与其功能状态、残疾情况和健康环境相联系,应用WHO-FICs分类体系,落实基于生物-心理-社会模式的康复服务模式,分析康复服务的理

论架构与方法体系。

3.1.2 以人为本

康复服务是健康服务的重要组成部分,要确保以人为中心,充分实现人们在生活和工作环境中的功能潜力,覆盖全民全生命周期的健康内容^[23]。

3.1.3 功能导向

康复服务坚持以功能为核心的功能导向原则,不仅关注身体功能,更加重视全面提升活动和参与,包括学习和应用知识、一般任务与要求、交流、活动、自理、家庭活动、人际交往和人际关系、主要生活领域以及社区、社会和公民生活,并且注意环境因素和个人因素对功能的影响。

3.1.4 系统应用WHO-FICs理论架构与方法体系

WHO-FICs由ICD、ICF和ICHI三大核心系统组

表2 康复服务的6大构成要素与WHO-FICs系统应用

要素	康复服务组成部分	WHO-FICs系统应用
康复领导力与治理能力	1. 针对康复问题的法律、政策、规划和战略 2. 针对康复问题的治理结构、监管机制和问责制流程 3. 为康复制定规划、协作和协调康复过程	1. 制定康复发展战略规划的工具 2. 规划执行和实施的工具 3. 跨行业、多领域协调工具
康复筹资	1. 卫生健康支出中康复的支出 2. 包括康复在内的卫生健康筹资、服务收费和支付结构	1. 康复服务筹资的架构建设和统筹规划 2. 康复收费和支付的方法和标准
康复人力资源	1. 可以提供康复干预 - 包括康复医学、康复治疗 and 康复护理的卫生健康人力资源	1. 人力资源学科专业体系 2. 专业人员的知识、技能和职业伦理
康复服务提供	1. 提供康复干预的卫生健康服务,包括在三级医院、二级医院和诊所以及在初级卫生保健机构和社区环境中提供专门化的康复干预服务的康复医院、康复中心、病房和机构	1. 服务提供的理论架构和服务体系 2. 服务提供的标准 3. 服务的评价
康复医药技术	1. 康复者常用的药品和技术,特别是辅助产品	1. 康复技术、设备和辅助产品
康复信息系统	1. 在卫生健康信息系统中与康复相关的数据,例如人口功能状态数据、康复有效性和利用数据,以及康复结局的数据 2. 与康复政策和项目有关的研究	1. 康复信息系统的数据架构和数据标准 2. 康复服务相关的统计

表3 WHO-FICs战略架构及其在康复中的系统应用方案

架构	ICD-11	ICF	ICHIβ-2
理论基础	生物-心理-社会疾病模式	生物-心理-社会功能残疾模式	生物-心理-社会健康干预模式
分类体系	疾病和损伤分类	功能分类(身体结构和身体功能,活动和参与,环境因素和个人因素)	健康干预分类(目标-行动-方式)
命名方法	疾病和损伤命名	功能描述	干预方法描述
术语体系	疾病和损伤术语(类目、编码、父节点、描述、不包括等)	功能术语(类目、编码、定义、包括、不包括等)	干预术语(类目、编码、定义、索引词、包括、不包括)
编码	疾病编码	功能编码	干预编码
临床应用	疾病诊断	功能描述	干预、服务收费和支付
临床统计	疾病统计(DRGs, case-mix)	功能统计(f-DRGs, case-mix)	干预统计

注: DRGs: Diagnosis Related Groups, 诊断相关分类; case-mix: 病例组合; f-DRGs: functioning-Diagnosis Related Groups, 诊断相关功能分类

成。康复服务模式应系统应用 WHO-FICs 分类体系，借助统一的功能理论架构、术语和编码体系，进行康复治理与管理，构建康复服务应用体系和标准化康复服务方案。

3.2 康复服务情景因素

康复服务是在一定的情景中实施的。根据国际服务组织分类-康复 2.0 版^[24]，康复服务情景主要由服务地点、服务设施和服务场景 3 个方面构成。康复服务的地点包括农村、城市和社区；服务设施除了医院外，还包括各级健康服务机构等；治疗方式包括住院、门诊、日间服务、家庭和社区服务、远程康复等。为提升康复服务的质量和安全性，康复专业人员在不同的康复服务情景中，都要采用基于 WHO-FICs 的疾病诊断、功能描述与评定以及有循证依据的干预方法，对康复服务的流程和质量进行管控。见表 4。

3.3 WHO-FICs 康复系统应用体系

在康复服务中联合应用 WHO-FICs 分类标准，首先是运用 ICHI 编码、分类和相关评估工具，对患者的功能障碍和康复需求进行评定；然后运用基于 ICF 的术语、编码和相关工具，对患者的功能进行评定和说明；再运用基于 ICD-11 的疾病分类、编码和相关工具，进行疾病和损伤的诊断与分型；最后运用 ICHI 的干预方法进行医疗干预、康复治疗、康复训练以及教育咨询等健康干预，并为康复服务的收费和支付管

理提供标准工具。

“ICHI 评定-ICF 功能-ICD-11 疾病-ICHI 康复干预”构成 WHO-FICs 系统应用体系(图 2)。三大国际健康分类体系的系统应用，可以全面提升康复服务质量，并且为康复服务提供顶层的数据架构基础和标准^[25-26]。

3.4 基于 WHO-FICs 的康复服务标准化流程

基于 WHO-FICs 的理论架构和方法体系，构建康复服务标准化流程(图 3)。

第一步，功能和需求评估与疾病诊断。①运用基于 ICF 的评定量表，对康复服务对象的功能障碍进行系统评估，明确服务对象在身体功能和结构、活动和参与以及环境因素方面存在的障碍。②运用 ICD-11 对康复服务对象的疾病进行分类和编码，根据其健康状况和功能评估结果，确定疾病类型，并根据疾病损伤严重程度分为不同的亚型。③针对功能评估和疾病诊断的结果，对服务对象进行需求评估，制定康复需求报告，为康复计划的制定提供依据。建议使用量表：ICF 综合评估量表。

第二步，制定康复计划。①根据整体评估和功能筛查确定的功能障碍结果，确定康复目标，包括阶段性目标和总目标。②将康复专业人员，包括在健康卫生系统中工作的所有服务人员，如医生、护士、理疗师、物理治疗师、心理治疗师、言语治疗师、听觉治疗师、假肢矫形师或医疗社会工作者等，与康复需求

表 4 康复服务情景

康复服务情景	说明
服务地点	位置特征:农村地区、城市地区、社区 服务场所面积:人口、地理区域、行政区域
服务设施	建筑和其他方面的设施。如实验室、诊断和治疗室、床等
服务场景	保健水平:初级、二级和三级专业化 服务提供的方式:住院患者、门诊患者,日间医院/日间服务,家庭和社区,远程康复,或任何其他提供服务的场所 保健阶段:康复、前期康复、急性康复护理、亚急性康复护理、亚急性期康复保健和长期/慢病期康复保健



图 2 WHO-FICs 康复系统应用体系

相匹配, 选择适宜的康复治疗方法。③康复治疗人员根据各自专业领域, 设计契合康复服务对象功能障碍的治疗方案, 制定康复计划表和工作排班表, 工作排班表要精确到具体治疗项目和具体治疗师。建议使用量表: 基于ICF的工作计划分配表和日程安排表。

第三步, 康复干预。①康复治疗人员包括康复团队和团队协调人, 按照康复计划中分配的任务, 实施阶段性康复干预, 包括康复医疗、康复护理、康复治疗、心理康复、健康管理、社会康复、职业康复等, 联合提供综合康复干预。②干预过程中形成标准化的病案首页、电子病历和康复病案。建议使用量表: 基于ICF的工作计划分配表和日程安排表。

第四步, 康复结局评价。①运用基于ICF的核心分类组合和综合评估量表, 对康复服务的功能结局进行评价, 参照康复前功能评估结果和康复目标, 判断目标是否达成, 身体功能、心理功能和生活质量是否有提升。②分析康复过程中存在的问题, 及时调整康复计划, 为下一阶段的康复服务提供依据。建议使用量表: ICF综合评估量表和ICF核心分类组合。

在每个康复周期中, 都应基于这4个步骤, 循环完成评定诊断、计划安排、康复干预和评价统计, 以提高康复服务的质量和安全性。

4 WHO-FICs的微观应用模式

4.1 康复服务涉及的主要疾病

根据ICD-11和《国际物理和康复医学会白皮书》^[6], 康复服务中涉及的主要疾病有28大类, 包括疾病、障碍、综合征、症状; 体征、损伤、影响健康状况的因素以及传统医学病症等。ICD-11是依据疾病

的病因、部位、病理、临床表现等特征, 按照特定的分类规则, 用字母和数字代码来表示的分类系统, 并将疾病由代码表示, 便于记录、分析、比较等。ICD-11是反映全球健康趋势和卫生统计的数据基础, 也是临床疾病存储和表达的重要工具。本研究根据《国际物理和康复医学会白皮书》中康复涉及的18个主要疾病和症状, 与ICD-11做了对应分析。见表5。

4.2 康复服务涉及的主要功能障碍

根据《国际物理和康复医学会白皮书》^[6], 康复服务涉及的主要功能障碍有7类, 涉及ICF身体功能类目8个, 身体结构类目8个, 活动和参与类目9个。见表6。

4.3 康复的主要干预策略

《欧洲物理和康复医学联盟白皮书》归纳了6种康复干预策略^[27-29]: 预防类、健康促进类、治疗类、康复类、支持类和姑息类, 均与ICHI对应, 便于对康复干预的方法进行标准化统计分析。见表7。在康复服务体系中, 康复专业人员要针对不同康复对象不同的康复进程和康复目标, 根据患者功能障碍程度和疾病损伤性质, 结合患者康复需求, 采用适宜的康复服务模式 and 手段^[29], 以提高康复覆盖率, 提升康复服务的质量和安全性, 使患者功能状态最大化^[30]。

4.4 基于WHO-FICs的康复评定

在康复领域有很多康复评定工具可供选择, 但在病案首页中, 推荐应用基于WHO-FICs的标准化功能评估工具, 以便对康复的结局进行统计分析和跨机构比较, 实现康复机构绩效评估的标准化和国际可比性。根据WHO-FICs推荐, 适用于病案首页的功能评

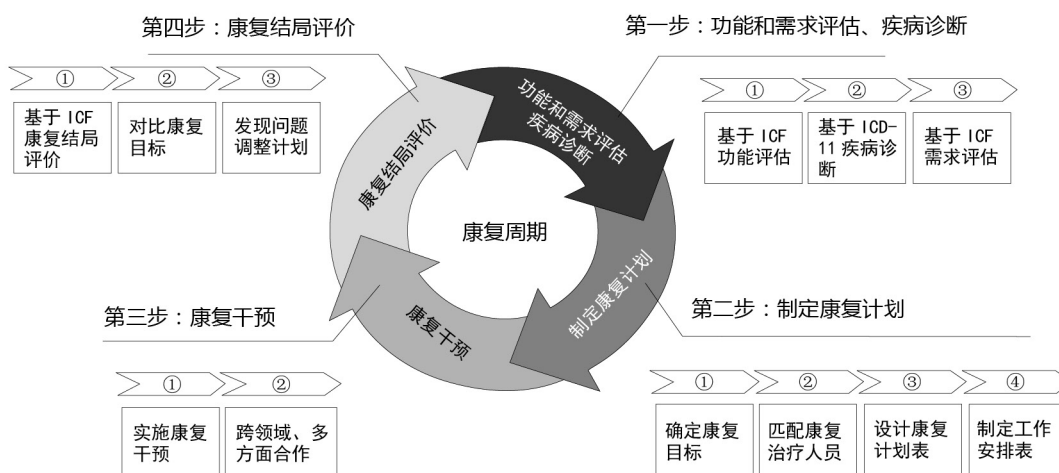


图3 基于WHO-FICs的康复服务标准化流程

表5 康复服务涉及的主要疾病

康复服务涉及的主要疾病	ICD-11分类	ICD-11编码
某些传染病和寄生虫病的后遗症	某些感染性疾病或寄生虫病	1A00-1H0Z
癌症的功能结局	肿瘤	2A00-2F9Z
心血管疾病、血液系统疾病	血液或造血器官疾病	3A00-3C0Z
淋巴系统疾病	免疫系统疾病	4A00-4B4Z
内分泌、营养和代谢性疾病	内分泌、营养或代谢疾病	5A00-5D46
与康复有关的精神和行为障碍	精神、行为或神经发育障碍	6A00-6E8Z
	睡眠-觉醒障碍	7A00-7B2Z
与年龄有关的疾病:神经系统的非创伤性疾病	神经系统疾病	8A00-8E7Z
与年龄有关的疾病:	视觉系统疾病	9A00-9E1Z
与康复有关的前庭功能障碍	耳或乳突疾病	AA00-AC0Z
心血管疾病	循环系统疾病	BA00-BE2Z
呼吸系统疾病	呼吸系统疾病	CA00-CB7Z
消化系统疾病	消化系统疾病	DA00-DE2Z
皮肤和皮下组织疾病、与年龄有关的疾病	皮肤疾病	EA00-EM0Z
肌肉骨骼系统的非创伤性疾病	肌肉骨骼系统或结缔组织疾病	FA00-FC0Z
生殖泌尿和胃肠系统疾病	泌尿生殖系统疾病	GA00-GC8Z
	性健康相关情况	HA00-HA8Z
	妊娠、分娩或产褥期	JA00-JB6Z
	起源于围生期的某些情况	KA00-KD5Z
儿童疾病	发育异常	LA00-LD9Z
与年龄有关的疾病:多种原因引发的复杂状况	症状、体征或临床所见,不可归类	MA00-MH2Y
创伤性疾病	损伤、中毒或外因的某些其他后果	NA00-NF2Z
	疾病或死亡的外因	PA00-PL2Z
儿童疾病	影响健康状态或与保健机构接触因素	QA00-QF4Z
	用于特殊目的的编码	RA00-RA26
	传统医学病证-模块1	SA00-SJ3Z
	功能评定补充部分	VA00-VC50
疼痛	扩展码	XS8H-XX2QG9

表6 康复服务涉及的主要功能障碍

功能障碍	说明	ICF编码		
		身体功能	身体结构	活动和参与
神经系统功能障碍	脑卒中、脑损伤、脊髓损伤等	b1	s1	d1~d9
骨骼肌肉障碍	颈障碍、腰障碍、上下肢骨骼肌肉障碍等	b7	s7	d1~d9
神经肌肉障碍	重症肌无力等	b7	s7	d1~d9
心脏障碍、呼吸障碍	心律失常、心力衰竭;支气管炎、肺气肿等	b4	s4	d1~d9
癌症	各种癌症相关的身体结构与功能、活动和参与障碍	b1~b8	s1~s8	d1~d9
儿童健康状况	各种儿童健康状况相关的身体结构与功能、活动和参与障碍	b1~b8	s1~s8	d1~d9
老年健康状况	各种老年健康状况相关的身体结构与功能、活动和参与障碍	b1~b8	s1~s8	d1~d9

<http://www.cjrtponline.com>

定工具主要有4种。见表8。

WHO在颁布ICD-11时,开发了3种功能评定工具:WHO残疾评定方案(WHO Disability Assessment Schedule 2.0, WHODAS 2.0)、WHO示范残疾评估表简明版(Brief Model Disability Survey, MDS-B)和VB40通用功能领域(VB40 Generic Functioning Domains, VB40)。WHODAS 2.0基于6大活动领域,用于调查应用和制定标准;MDS-B基于身体功能、活动和参与2大项目,VB40基于7大活动领域,均可用于临床康复领域,并可用于病案首页的康复结局报告。

在ICF颁布后,国际物理和康复医学会和WHO-FICs网络均提出很多基于ICF的功能评定工具,比较有代表性的是ICF核心分类组合。根据不同临床需要,WHO-FICs网络建立了多种标准化的核心分类组合,适用于病案首页的核心分类组合是ICF核心分类

组合通用版,适用于康复病案的是ICF核心分类组合综合版和简明版。两者都基于ICF的三大领域,包括身体结构和功能、活动和参与以及环境因素。ICF核心分类组合通用版适用于病案首页的整体功能评估和整体康复结局评估。ICF核心分类组合综合版和简明版适用于针对不同疾病的功能障碍的评估,可以用于康复病案中患者功能障碍和康复需求评估、制定康复目标和计划、实施干预方案、评估康复结局。

4.5 基于WHO-FICs的康复病案管理、病案首页报告、康复服务收费和支付管理

康复医疗绩效管理和康复服务费用管理是康复服务质量控制的两大重要领域,WHO-FICs的系统应用是实现康复医疗绩效管理的重要工具,国家医疗保障局要求相关医疗机构使用该工具实现康复服务收费和支付管理。根据国家医疗保障局提出的15项信息业务

表7 康复服务涉及的干预策略

策略类别	健康目标	主要指标	主要干预措施
预防类	预防健康状况	死亡率 患病率 功能障碍率	残疾预防
健康促进类	促进身心健康	活动能力	健康教育、健康管理
治疗类	控制改善疾病	患病率	心理治疗、社会工作、教学训练、康复咨询、职业康复
康复类	功能最大化	活动能力 活动表现	心理治疗、社会工作、教学训练、康复咨询、职业康复
支持类	疾病控制 心理和社会支持	健康质量	心理支持、家庭支持、社会支持、康复咨询
姑息类	提升生活质量和健康福祉	生活质量 生活满意度	姑息康复、临终关怀、心理支持

表8 基于WHO-FICs康复评定工具

分类	量表	工具	版本	应用说明
ICD	WHODAS 2.0	6大领域:认知、活动性、自我照护、与人相处、生活活动,以及参与及其对健康问题的影响	中文标准版	1.抽样调查应用 2.康复质控中心应用 3.制定疾病标准 4.制定病案首页
	MDS-B	2大评估项目:身体功能、活动和参与,可计算总的功能分数	中文标准版	1.编写临床手册 2.康复领域应用 3.制定病案首页
	VB40	7大领域:学习和应用知识、交流、主要生活领域、社区、社会和公民生活、精神功能、感觉功能和疼痛	基于ICF核心分类组合通用版	1.适用临床应用 2.制定病案首页
ICF	ICF核心分类组合	3大领域:身体结构与功能、活动和参与、环境因素	通用版、综合版、简明版	1.整体功能评估 2.整体功能结局评估

<http://www.cjrtponline.com>

编码标准的要求^[31], 到2020年, 在全国统一医疗保障信息系统建设的基础上, 逐步实现疾病诊断和手术操作等15项目信息业务编码标准的落地使用; 在“十四五”(2021-2025)期间, 争取形成全国医疗保障标准清单。目前, 疾病诊断编码统一使用ICD-10(国家临床版), 手术和操作编码使用ICD-9-CM-3^[32-33], 康复干预也使用ICD-9-CM-3中第18章其他诊断性和治疗性操作中的类目进行编码。疾病和干预编码的准确性直接关系到康复病案首页报告的质量、康复绩效管理和费用统计。依据国际疾病分类的基本原理和分类规则, 以及卫生健康部门发布的现行标准, 结合医保业务工作要求, ICD已经成为我国健康服务和保障部门开展病种相关信息采集、分析、统计、服务收费与支付的重要工具^[34]。

国家卫生健康委制定针对临床的病案首页规范格式^[35], 在《住院病案首页数据填写质量规范(暂行)》和《住院病案首页数据质量管理与控制指标(2016版)》中^[32,36], 对病案首页有关项目的填写方法进行详细说明, 明确4大主要内容: ①明确对病案首页数据填写的原则性要求; ②明确诊断名称等选择规范; ③明确病案首页数据填写人员职责; ④明确病案首页数据质控指标及评分标准。其中, 与康复住院有关的是入院和出院的日常生活能力评定量表, 目前住院康复患者的康复疗效主要用该量表治疗前后测评结果对比来报告。

在疾病方面, 根据国家卫生健康委医政医管局要求, 病案首页的疾病编码已由ICD-10(国家临床版)转换到ICD-11^[37], 要求在疾病分类与代码、手术操作分类与代码、病案首页、医学名词术语等方面, 系统应用ICD-11分类体系^[38]。

在功能方面, 为了提高康复医疗服务的质量和安全性, 针对慢病、功能障碍以及残疾等方面的康复需求, 要求增加功能指标。目前, 我国病案首页暂时无功能指标, 需要根据康复医疗要求, 在病案首页中增加功能相关指标。可以增加ICD-11和基于ICF的标准化功能评估量表用于康复结局的评估报告。

在干预方面, 现行康复病案首页主要采用ICD-9-CM-3进行编码。将来随着ICHI正式颁布与应用, 康复干预编码也将过渡到ICHI。

标准化编码在病案首页中的应用将进一步提升医疗服务的报告质量, 推动医疗服务规范化、标准化, 促进康复医疗与其他临床专科接轨, 并形成全国康复

绩效管理和康复质量控制的标准化数据库, 从而为新时代医疗保障高质量发展以及全球化接轨提供支撑, 实现“纵向全贯通, 横向全覆盖”的目标^[32]。为完成临床医院和相关康复机构的绩效考核, 提高康复质量和安全性, 要规范医学专科领域的绩效报告和统计相关标准, 从康复病案首页运用标准WHO-FICs编码, 尤其诊断和干预的编码标准化入手, 提升康复质量和安全性。

现以脊髓损伤为例, 从疾病诊断、功能描述和评定以及干预三个领域, 分别说明在康复领域如何运用WHO-FICs进行疾病诊断、功能描述与评定, 以及根据疾病和功能状态进行干预, 并对疾病、功能和干预进行编码。这些都可体现在病案首页中, 并可通过网络报告形式上报国家卫生健康委医政医管局和医疗保障局的系统, 完成相关的临床报告(病案首页)、临床康复统计, 以及服务收费和支付管理。见表9~表11。

表9 基于ICD-11疾病诊断及编码(以脊髓损伤为例)

疾病	疾病诊断	ICD-11 编码
脊髓损伤	颈段脊髓损伤功能平面	MB57.0
	胸段脊髓损伤功能平面	MB57.1
	腰段脊髓损伤功能平面	MB57.2
	骶段脊髓损伤功能平面	MB57.3
	其他特指的脊髓损伤功能平面	MB57.Y
	脊髓损伤功能平面, 未特指	MB57.Z

针对临床脊髓损伤病例, 在病案首页进行编码和康复报告的过程主要涉及以下三个步骤。①疾病诊断: 运用ICD-11进行疾病诊断, 将脊髓损伤分为6种亚型: 颈段脊髓损伤功能平面、胸段脊髓损伤功能平面、腰段脊髓损伤功能平面、骶段脊髓损伤功能平面、其他特指的脊髓损伤功能平面以及未特指。运用美国脊髓损伤协会脊髓损伤严重程度分级, 分为5级: A、B、C、D、E。②功能描述和评定: 运用脊髓损伤ICF核心分类组合简明版进行功能描述和评定, 包括身体结构与功能、活动和参与以及环境因素三大领域, 分别有身体结构类目4项, 身体功能类目9项, 活动和参与类目13项, 以及环境因素9项。③干预方法分类和编码: 病案首页要求与康复相关的干预和服务收费与支付运用ICD-9-CM-3第18章其他诊断性和治疗性操作中的类目进行编码。干预编码可用于康复干预和收费与支付的相关统计, 包括物理治疗、作业治疗、言语治疗、中医治疗、物理因子治疗以及辅具技术服务6大方面。

表 10 基于 ICF 功能描述、评定及编码(以脊髓损伤为例)

身体结构和功能		活动和参与		环境因素	
功能诊断	ICF 编码	功能诊断	ICF 编码	功能诊断	ICF 编码
脊髓和有关结构	s120	进行日常事务	d230	个人消费用的用品或物质	e110
呼吸系统的结构	s430	控制应激和其他心理需求	d240	个人日常生活用的用品和技术	e115
泌尿系统的结构	s610	改变身体的基本姿势	d410	个人室内外移动和运输用的用品和技术	e120
各部位皮肤的结构	s810	移动自身	d420	公共建筑物用的设计、建设及建筑产品和技术	e150
能量和驱力功能	b130	手和手臂的使用	d445	私人建筑物用的设计、建设及建筑产品和技术	e155
情绪功能	b152	步行	d450	直系亲属家庭	e310
痛觉	b280	到处移动	d455	个人护理提供者和个人助手	e340
排便功能	b525	利用设备到处移动	d465	卫生专业人员	e355
排尿功能	b620	利用交通工具	d470	卫生的服务、体制和政策	e580
关节活动功能	b710	护理身体各部	d520		
肌肉力量功能	b730	如厕	d530		
肌张力功能	b735	吃	d550		
皮肤的保护功能	b810	有报酬的就业	d850		

4.6 基于 WHO-FICs 康复数据架构和标准以及功能、残疾和康复大数据与康复统计

基于 WHO-FICs 构建康复数据架构和标准, 可以为建立康复大数据、完成康复统计奠定数据架构与标准^[39]。国际上, 基于 ICF 建立了国际脊髓损伤数据标准, 用于收集全球脊髓损伤数据。

WHO 也颁布了基于 ICF 的残疾调查数据标准以及相关的数据采集工具 MDS-R, 该工具的使用可以建立标准化和全球可比较的功能和残疾数据。

WHO 在《健康服务体系中的康复: 行动指南》及其配套工具中, 也颁布了基于 ICF 的康复发展调查数据标准, 用于评估康复发展状况, 以制定康复规划。

在临床康复领域, 基于 WHO-FICs 的康复临床报告, 可以形成全国性康复大数据库, 完成功能相关的 DRGs 统计和 case-mix 统计, 这些统计对于康复管理

与质量控制非常重要, 可以填补健康服务领域有关功能、残疾和康复服务数据的空白。根据 WHO-FICs 标准报告的临床康复数据, 涉及相关疾病、功能状况、干预方法、康复结局、康复效果以及影响因素等, 运用 WHO-FICs 标准, 可以对康复大数据进行标准化和数据清洗与加工, 从而实现标准化的功能相关的 DRGs 统计和 case-mix 统计^[40]。

5 小结

在康复领域中系统应用 WHO-FICs 健康分类标准, 可提供科学有效的标准化整体解决方案, 构建康复宏观理论和政策架构, 明确康复治理与管理的中观机制, 提出康复微观应用模式。方案的系统应用可进一步提高康复服务的科学化、规范化、精细化和信息化水平, 改善康复服务的治理能力, 提升康复覆盖率和康复服务的质量与安全性。

利益冲突声明: 所有作者声明不存在利益冲突。

表 11 康复干预方法、编码及对应的收费项目(以脊髓损伤为例)

物理治疗			作业治疗和言语治疗			中医治疗			物理因子治疗			辅具技术服务		
干预内容	编码	收费项目	干预内容	编码	收费项目	干预内容	编码	收费项目	干预内容	编码	收费项目	干预内容	编码	收费项目
截瘫/四肢瘫物理治疗	93.39001	物理疗法	综合作业治疗/OT/作业平台治疗	93.85001	职业技能康复训练	截瘫/四肢瘫针灸	93.35006	针灸	冲击波治疗	93.39005	冲击波治疗	适配服务	93.23001	矫形装置
功率自行车/机器人四肢联动/智能康复训练				93.81001	娱乐疗法	智能电针治疗			超声脉冲/超声导治疗/超声波治疗	93.35001	93.35001	适配服务	93.52001	试装颈托
等速肌力训练				93.82001	教育疗法	截瘫/四肢瘫推拿	93.39003	按摩手法治疗	湿热敷	93.35004	93.35004	评估服务	93.02001	颈托固定
体位排痰引流				93.83001	文体活动疗法				半导体激光治疗	93.35008	93.35008			矫正评估
斜板				93.89002	特殊工娱治疗				盆底肌训练	94.39001	94.39001			
关节活动训练系统	93.25001	肢体强迫性牵伸训练		93.01002	手功能评估				电子生物反馈治疗					
减重步行治疗/跑台训练	93.22001	行走和步态训练		93.71001	诵读训练				经颅磁刺激治疗	94.29001	94.29001			
				93.72001	语言障碍训练				紫外线治疗	99.82004	99.82004			
	93.24001	用拐行走训练		93.74001	言语缺乏训练				海特光治疗	99.83004	99.83004			
				93.18002	呼吸训练				热敷	93.34001	93.34001			
	93.11001	辅助运动训练												

http://www.cjrtponline.com

[参考文献]

- [1] 世界卫生组织,世界银行.世界残疾报告(国际中文版)[M]. 邱卓英,译.日内瓦:世界卫生组织,2013.
World Health Organization, The World Bank. World Report on Disability (Chinese version) [M]. Qiu Z Y, trans. Geneva: World Health Organization, 2013.
- [2] 邱卓英,陈迪.发展卫生保健和康复服务,增进残疾人健康——学习《世卫组织2014~2021年全球残疾问题行动计划:增进所有残疾人的健康》[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(7): 611-615.
Qiu Z Y, Chen D. Develop health care and rehabilitation services to improve the health of persons with disabilities—WHO Global Disability Action Plan 2014-2021: Improve the health of all persons with disabilities [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2014, 20(7): 611-615.
- [3] 世界卫生组织.健康服务体系中的康复[M].邱卓英,郭键勋,李伦,译.香港:香港复康会,2019.
World Health Organization. Rehabilitation in Health Systems [M]. Qiu Z Y, Kwok J K F, Li L, trans. Hong Kong: the Hong Kong Society for Rehabilitation, 2019.
- [4] World Health Organization. Rehabilitation 2030: a call for action [EB/OL]. (2017-04-16). <http://www.who.int/disabilities/care/rehab-2030/en/>.
- [5] 世界卫生组织.健康服务体系中的康复:行动指南[M].李伦,陈迪,李安巧,等,译.香港:香港复康会,2020.
World Health Organization. Rehabilitation in Health Systems: Guide for Action [M]. Li L, Chen D, Li A Q, et al., trans. Hong Kong: the Hong Kong Society for Rehabilitation, 2020.
- [6] Wu S S, Ahn C. 3.2 Physical and rehabilitation medicine-clinical scope: specific health problems and impairments [J]. J Int Soc Phys Rehabil Med, 2019, 2(Suppl 1): S29-S34.
- [7] 邱卓英,郭键勋,杨剑,等.康复2030:促进实现《联合国2030年可持续发展议程》相关目标研究[J].中国康复理论与实践, 2017, 23(4): 373-378.
Qiu Z Y, Kwok J K F, Yang J, et al. Rehabilitation 2030: Realization of United Nation Sustainable Development Goals 2030 [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2017, 23(4): 373-378.
- [8] 中华人民共和国中央人民政府."健康中国2030"规划纲要[EB/OL]. (2016-10-25). http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/25/content_5124174.htm.
- [9] 邱卓英,郭键勋,李伦.健康服务体系中的康复[J].中国康复理论与实践, 2020, 26(1): 1-14.
Qiu Z Y, Kwok J K F, Li L. Rehabilitation in health systems [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2020, 26(1): 1-14.
- [10] Gutenbrunner C, Nugraha B. Principles of assessment of rehabilitation services in health systems: learning from experiences [J]. J Rehabil Med, 2018, 50(4): 326-332.
- [11] Gutenbrunner C, Bickenbach J, Melvin J, et al. Strengthening health-related rehabilitation services at national levels [J]. J Rehabil Med, 2018, 50: 317-325.
- [12] 医政医管局.关于启动2019年全国三级公立医院绩效考核有关工作的通知[EB/OL]. (2019-04-19). <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3593g/201904/b8323261bb8a4175a2046d2ffa93936.shtml>.
- [13] World Health Organization. World Health Organization Family International Classifications, WHO-FICs [EB/OL]. (2012-02-02). <https://www.who.int/classifications/en/>.
- [14] 邱卓英,李伦,陈迪,等.基于世界卫生组织国际健康分类家族康复指南研究:理论架构和方法体系[J].中国康复理论与实践, 2020, 26(2): 125-135.
Qiu Z Y, Li L, Chen D, et al. Research on Rehabilitation Guidelines using World Health Organization Family International Classifications: framework and approaches [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2020, 26(2): 125-135.
- [15] Chen D, Zhang R, Zhao H, et al. A bibliometric analysis of the development of ICD-11 in medical informatics [J]. J Healthcare Eng, 2019, 2019(10059): 1649363.
- [16] Rauch A, Cieza A, Stucki G. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice [J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2008, 44(3): 329-342.
- [17] Prodinger B, Stucki G, Coenen M, et al. The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments [J]. Disabil Rehabil, 2019, 41(5): 541-548.
- [18] Ohannessian R, Fortune N, Rodrigues J M, et al. Coding acute stroke care and telestroke with the International Classification of Health Interventions (ICHI) [J]. Int J Med Inform, 2017, 108(dec.): 9-12.
- [19] Chute C G, Cohn S P, Campbell J R. A framework for comprehensive health terminology systems in the United States: development guidelines, criteria for selection, and public policy implications [J]. J Am Med Inform Assoc, 1998, 5(6): 503-510.
- [20] Stucki G, Bickenbach J, Gutenbrunner C, et al. Rehabilitation: the health strategy of the 21st century [J]. J Rehabil Med, 2018, 50: 309-316.
- [21] World Health Organization. Health financing for universal coverage. What is universal coverage? [R]. Geneva: World Health Organization, 2016.
- [22] World Health Organization. Universal Health Coverage (UHC) 2019 [EB/OL]. (2019-07-18). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)).
- [23] Jesus T S, Bright F, Kayes N, et al. Person-centred rehabilitation: what exactly does it mean? Protocol for a scoping review with thematic analysis towards framing the concept and practice of person-centred rehabilitation [J]. BMJ Open, 2016, 6: e011959.
- [24] Andelic N, Lu J, Gutenbrunner C, et al. Description of health-

- related rehabilitation service provision and delivery in randomized controlled trials: a topic review [J]. *J Rehabil Med*, 2020, 52(8): 00093.
- [25] Martinuzzi A, van Gool C, Mea V D, et al. Toward a harmonized WHO Family of International Classifications Content Model [J]. *Stud Health Technol Inform*, 2020, 270: 1409-1410.
- [26] Zeng B, Chen D, Qiu Z Y, et al. Expert consensus on protocol of rehabilitation for COVID-19 patients using framework and approaches of WHO International Family Classifications [J]. *Aging Med (Milton)*, 2020, 3(2): 82-94.
- [27] European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) in Europe. Chapter 1. Definitions and concepts of PRM [J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2018, 54(2): 156-165.
- [28] Stucki G, Zampolini M, Selb M, et al. European framework of rehabilitation services types: the perspective of the physical and rehabilitation medicine section and board of the European union of medical specialists [J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2019, 55: 411-417.
- [29] Haig A J. 3.4 Physical and rehabilitation medicine-clinical scope: physical and rehabilitation medicine interventions [J]. *J Int Soc Phys Rehabil Med*, 2019, 2: S41-S46.
- [30] 孙宏伟, 邹敏, 邱卓英, 等. 基于ICF的智力残疾个别化服务与支持方案设计研究[J]. *中国康复理论与实践*, 2019, 25(1): 10-14.
- Sun H W, Zou M, Qiu Z Y, et al. Individualized services and support plan for people with intellectual disability based on ICF [J]. *Chin J Rehabil Theory Pract*, 2019, 25(1): 10-14.
- [31] 国家医疗保障局. 国家医疗保障局关于印发医疗保障定点医疗机构等信息业务编码规则和方法的通知[EB/OL]. (2019-10-08). http://www.nhsa.gov.cn/art/2019/10/8/art_37_1836.html.
- [32] 医政医管局. 国家卫生计生委办公厅关于印发住院病案首页数据填写质量规范(暂行)和住院病案首页数据质量管理与控制指标(2016版)的通知[EB/OL]. (2016-06-27). <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s2909/201606/fa8a993ec972456097a2a47379276f03.shtml>.
- [33] Millan-Fernandez-Montes A, Perez-Rey D, Hernandez-Ibarburu G, et al. Mapping clinical procedures to the ICD-10-PCS: The German operation and procedure classification system use case [J]. *J Biomed Inform*, 2020, 109: 103519.
- [34] Stucki G, Bickenbach J. Functioning: the third health indicator in the health system and the key indicator for rehabilitation [J]. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2017, 53(1): 134-138.
- [35] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 卫生部关于修订住院病案首页的通知[EB/OL]. (2011-11-1). <http://www.nhc.gov.cn/xxgk/pages/viewdocument.jsp?dispatchDate=&staticUrl=/zwgkzt/wsbysj/201111/53492.shtml&wenhao=%E5%8D%AB%E5%8C%BB%E6%94%BF%E5%8F%91%E3%80%942011%E3%80%9584%E5%8F%B7&utitle=%E5%8D%AB%E7%94%9F%E9%83%A8%E5%85%B3%E4%BA%8E%E4%BF%AE%E8%AE%A2%E4%BD%8F%E9%99%A2%E7%97%85%E6%A1%88%E9%A6%96%E9%A1%B5%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5&topicType=&topic=&publishedOrg=%E5%8C%BB%E6%94%BF%E5%8F%B8&indexNum=2012-01-01&manuscriptId=53492>.
- [36] 医政医管局. «关于印发住院病案首页数据填写质量规范(暂行)和住院病案首页数据质量管理与控制指标(2016版)的通知»解读[EB/OL]. (2016-6-27). <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s2909/201606/26807a94a41d4550970317da7729218c.shtml>
- [37] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)中文版的的通知[EB/OL]. (2018-12-14). <http://www.nhc.gov.cn/xxgk/pages/viewdocument.jsp?dispatchDate=&staticUrl=/zyygj/s7659/201812/14caf755107c43d2881905a8d4f44ed2.shtml&wenhao=%E5%9B%BD%E5%8D%AB%E5%8C%BB%E5%8F%91%E3%80%942018%E3%80%9552%E5%8F%B7&utitle=%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%E5%9B%BD%E9%99%85%E7%96%BE%E7%97%85%E5%88%86%E7%B1%BB%E7%AC%AC%E5%8D%81%E4%B8%80%E6%AC%A1%E4%BF%AE%E8%AE%A2%E6%9C%AC%EF%BC%88ICD-11%E7%BC%89%E4%B8%AD%E6%96%87%E7%89%88%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5&topicType=&topic=&publishedOrg=%E5%8C%BB%E6%94%BF%E5%8C%BB%E7%AE%A1%E5%B1%80&indexNum=000013610/2018-00331&manuscriptId=14caf755107c43d2881905a8d4f44ed2>.
- [38] Sylvia T, Heike D. ICD-11, ICHI and SNOMED CT-What do the standards mean for eHealth applications? [J]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 2018, 61: 812-820.
- [39] 李沁蕊, 邱卓英, 陈迪, 等. 基于ICF构建国家功能、残疾和健康的信 息架构和数据体系[J]. *中国康复理论与实践*, 2017, 23(4): 385-389.
- Li Q Y, Qiu Z Y, Chen D, et al. Construction of national framework and data systems of functioning, disability, and health of information using ICF [J]. *Chin J Rehabil Theory Pract*, 2017, 23(4): 385-389.
- [40] Zhao C, Wang C, Shen C, et al. Diagnosis-related group (DRG)-based case-mix funding system, a promising alternative for fee for service payment in China [J]. *Biosci Trends*, 2018, 12(2): 109-115.
- (收稿日期:2020-10-08 修回日期:2020-10-14)