

精神分裂症——致力政策 改革正当时

2024年更新报告

Silvana Galderisi
Davi Kaur
Péter Kéri
Belinda Lennox
Stephen Marder
Tina Matthews-Hayes
David McDaid
Sabine Müller
Fiona Nolan
Merete Nordentoft
Dainius Pavalkis
John Saunders
Tomiki Sumiyoshi

翻译用

请注意，本翻译虽然得到了牛津健康政策论坛社区利益公司（CIC）的授权，但并非由牛津健康政策论坛CIC或原始报告的作者背书或创建。他们对翻译内容中可能出现的任何错误、不准确或错误解读不承担任何责任。报告原文（英文版）副本请访问：<https://www.oxfordhealthpolicyforum.org/our-work/schizophrenia/>

本报告的英文原版得到了勃林格殷格翰国际有限责任公司的独立医学教育基金，以及灵北公司的非限制类教育基金资助。上述任一组织均未影响或参与原始报告英文版的制定或执行。



牛津健康政策论坛CIC是一家在英格兰和威尔士注册的非营利性社区利益公司(注册号:10475240),致力于制定能让面临生活状况发生变化的人群及其照护者获得可能的最佳结果的政策倡议。



©2024牛津健康政策论坛CIC。根据知识共享署名——非商业性使用——禁止演绎4.0许可协议国际版进行许可。如需查看本许可证副本,请访问<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

目录

前言.....	04
作者和撰稿人.....	06
执行概要.....	08
改进建议.....	10
关于精神分裂症.....	11
■ 精神分裂症的定义.....	11
■ 精神分裂症的临床表现.....	11
■ 精神分裂症的病因.....	12
■ 精神分裂症的诊断.....	13
精神分裂症的影响.....	14
■ 精神分裂症对患者的影响.....	14
■ 精神分裂症对照护者和家庭的影响.....	17
■ 精神分裂症的社会经济学影响.....	18
患者之路.....	21
■ 精神分裂症患者的历程.....	21
■ 治疗目标:走向康复.....	22
精神分裂症的研究进展.....	23
■ 诊断学进展.....	23
■ 新药靶点和脑刺激干预进展.....	23
■ 抗精神病药物治疗依从性进展.....	24
精神分裂症的治疗.....	26
■ 引言.....	26
■ 抗精神病药物.....	28
■ 心理社会治疗.....	30
■ 共病管理.....	35
精神分裂症的政策背景.....	37
■ 历史背景.....	37
■ 现状.....	38
进一步举措.....	42
■ 治疗.....	42
■ 治疗之外.....	43
■ 对照护者的照护.....	45
■ 为精神分裂症患者赋能.....	46
■ 起步:来自各级机构的启发性案例.....	48
缩略语.....	51
参考文献.....	52

前言

精神分裂症交织于误解与真相之中,被认为是最复杂的精神障碍之一。历史上,那些被诊断为精神分裂症的人既让人恐惧、又让人钦佩,他们的生活常面临重大挑战,包括过早逝去。尽管如此,像瑞典音乐家泰德·盖尔德斯塔德、数学家约翰·纳什和作家泽尔达·菲茨杰拉德这样在艺术、音乐、数学和科学等领域做出了非凡贡献的人,依旧在奋斗中展示了卓越才华。

在上大学期间,我的一个朋友分享了他精神病发作的经历——动荡的旅程往往以灾难告终,以及精神卫生专业人员对其康复过程起着至关重要的作用。这一时期恰逢瑞典逐步淘汰其剩余的精神卫生专科机构,此举在当时引起些许争议。然而,我们现在才明白去机构化执行过程中,往往缺乏合适的替代机构照护的措施,这给许多人带来严重的后果。虽然照护标准有所改善,但精神分裂症患者仍然面临预期寿命缩短的考验,因此,亟需在精神卫生保健和政策讨论中解决他们的具体需求。

这份报告首次发表于2014年,当时人们认为精神卫生是一个停滞的领域。最近,我注意到精神卫生政策的重要性重新得到重视,这在很大程度上是由于COVID-19爆发,以及人们对身心健康相互联系的认识逐步提升,致使精神卫生被推上政策议程。当前,欧盟(EU)和世界卫生组织(WHO)以及许多国家都将精神卫生保健作为优先事项考虑。人们意识到精神卫生问题会影响所有人,同时还认识到职场心理健康意识的优势以及身心健康之间存在明确关联,上述意识和认识均推动了相关政策的积极转变。

然而,在精神卫生政策的大变革中,那些罹患严重精神障碍(例如精神分裂症)个体的不同需求存在被掩盖的风险。通过立法和指南处理精神卫生问题有利于个人和社会已成为共识。但问题仍然存在:这种努力是否充分涵盖了严重精神障碍患者的需求?其解决途径必定更为复杂,需要包括政策制定、治疗指南和科学创新在内的全方位工作来共同促成真正进展。

原报告作者们对提升精神卫生问题在政策讨论中的关注度发挥了关键作用。在此,我要向他们和本最新版的13位作者致以深切的感谢。他们在精神卫生,尤其是在精神分裂症领域精湛的专业知识,为科学、医疗保健和卫生政策的进展提供了真知灼见。本报告编撰过程充分展现了他们的奉献精神 and 同理心。

神经科学领域的创新,尤其是药物研发,仍然是一个充满挑战和错综复杂的领域。我们非常感谢像丹麦灵北制药公司和勃林格殷格翰国际有限公司这样的组织,他们不仅长期致力于推进这一领域的发展,而且还提供独立的教育基金来促进这一领域的知识迭代。这些贡献对助力本报告的编写至关重要。

本报告深入探讨了精神分裂症患者的具体需求,探索了可为他们提供福利的支持性措施。尽管对于像我的大学朋友这样的一部分患者来说可能太晚了,但开始改变永远不会太晚。我们提出切实可行的改革建议突出了这一点。我们向所有国家、政策制定者、支付者和医疗保健专业人员传达的信息是明确的:追求卓越,但最重要的是——从某个地方开始!

Kajsa Wilhelmsson, 法学和理学硕士

代理董事, 牛津健康政策论坛CIC

关于用词

如何用最好的方式提及患有精神分裂症的个体,是一个带有情绪化的、有时颇具争议的问题。“患者”一词在医学语境中是恰当的,但对于生活在社区中的人来说可能过于临床化。一些国家和场所中使用“服务使用者”、“咨客/客户”和“顾客/消费者”等术语,但在其他地方往往翻译不准。在本报告中,作者们在严格定义的临床环境中使用“患者”一词,但在其他语境中使用“患有精神分裂症的人(或类似称谓)”。

作者和撰稿人

原报告和本新版本由一群杰出的作者们所创建：

更新报告作者

Silvana Galderisi教授 (主席)

坎帕尼亚大学“Luigi Vanvitelli”，那不勒斯，意大利

Davi Kaur女士

照护者，安特卫普，比利时

Péter Kéri先生

欧洲全球精神疾病倡议网络联盟 (GAMIAN-Europe)，布鲁塞尔，比利时

Belinda Lennox教授

牛津大学，沃恩福德医院，牛津，英国

Stephen R Marder教授

加州大学洛杉矶分校塞梅尔神经科学与人类行为研究所，美国退役军人事务部沙漠太平洋精神疾病研究教育和临床中心，洛杉矶，加利福尼亚州，美国

David McDaid教授

伦敦政治经济学院，伦敦，英国

Tina Matthews-Hayes女士

海滨行为中心，弗吉尼亚海滩市，弗吉尼亚州，美国

Sabine Müller教授

柏林夏里特医学院，柏林，德国

Fiona Nolan教授

安格利亚鲁斯金大学，切姆斯福德，英国

Merete Nordentoft教授

哥本哈根大学，格洛斯楚普自治市，丹麦

Dainius Pavalkis教授

立陶宛健康科学大学，考纳斯，立陶宛

John Saunders先生

欧洲精神疾病个体家庭协会联合会 (EUFAMI)，布鲁塞尔，比利时

Tomiki Sumiyoshi教授

日本国立精神神经医疗研究中心，东京，日本

原报告作者

Wolfgang Fleischhacker教授 (主席)

因斯布鲁克医科大学，因斯布鲁克，奥地利

Celso Arango教授

格雷戈里奥-马拉尼翁综合大学医院，马德里，西班牙

Paul Arteel先生

GAMIAN-Europe，布鲁塞尔，比利时

Thomas R E Barnes教授

伦敦帝国理工学院和西伦敦精神卫生国民卫生服务体系 (NHS) 信托基金，伦敦，英国

William Carpenter教授

马里兰大学精神病学研究中心，马里兰大学医学院，巴尔的摩，马里兰州，美国

Ken Duckworth博士

美国国家精神疾病联盟，阿灵顿，弗吉尼亚州，美国

ilvana Galderisi教授

坎帕尼亚大学“Luigi Vanvitelli”，那不勒斯，意大利

Martin Knapp教授

伦敦经济学院和精神病学研究所，伦敦国王学院，伦敦，英国

Stephen R Marder教授

加州大学洛杉矶分校塞梅尔神经科学与人类行为研究所，美国退役军人事务部沙漠太平洋精神疾病研究教育和临床中心，洛杉矶，加利福尼亚州，美国

Norman Sartorius教授

改善精神卫生规划协会，日内瓦，瑞士

致谢

本项目由勃林格殷格翰国际有限公司的独立医学教育基金和丹麦灵北制药公司的非限制类教育基金资助。上述任一组织均未影响或参与本项目的制定或执行。

我们对以下人员的支持和贡献表示感谢：Ruth Bentley, Will Carpenter, Rachael Chandler, Anna Dahlberg, Ronan Doyle, John Findlay, Anja Kare Vedelsby, Louise Kimby, Hussein Manji, Christine Marking, Neil More, Lindsay Perera, Millie Ryan, Pontus Strålin和 Elizabeth Webb。

翻译人员

主译

曹歆轶 胡 昊

主审

李春波 王继军

翻译人员

曹歆轶(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

胡 昊(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

杨璧西(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

王淑颖(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

顾钰卿(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

刘思言(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

王嘉曦(上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

审校

张 蕾 赵俊秀(《心理学通讯》编辑部, 上海交通大学医学院附属精神卫生中心)

执行概要

本报告以**2014年发布版本**¹为基础,全面概述了目前全球精神卫生专业人员、学者、患者和在精神分裂症领域具有专业知识和经验的照护者对精神分裂症的理解和共识。此次修订的必要性源于过去十年取得的进展,包括实践标准、政策制定和新兴科学的改进。政策制定者对精神卫生的高度关注表明了更广泛变革的可能性。

首要主题是明确的:无论地域或经济限制如何,最重要的是优先考虑每个人获得优质护理和社会支持的机会。此外,承认并重视家庭和其他照护者的重要贡献至关重要。对于像精神分裂症这样的严重精神障碍个体尤其如此,他们的故事经历中既包含了需要和被忽视,也有对我们的社会和文化结构做出重大、创新贡献的杰出个人。

精神分裂症(Schizophrenia)是一种以思维异常、知觉障碍、情感表达减弱或夸大、言语减少和精神运动异常为特征的精神障碍²。据估计,精神分裂症直接影响全球至少2400万人,间接受其影响(如照护者)的人数是前者的两倍,导致个人、医疗保健系统和更广泛的社会付出高昂的代价³。研究表明,与其他心理健康状况相比,精神分裂症个体的人均社会成本中位数在全球范围内最高³。

精神分裂症通常出现在成年早期,显著影响终身生活质量。与普通人群相比,精神分裂症个体的预期寿命将会缩短15~20年⁴⁻⁶。精神分裂症个体常常从儿童期开始就合并有心理健康状况⁷,在过渡到成年期时,这些最初诊断可能会掩盖或延迟精神分裂症的识别。早期干预服务显示能在5年内持续改善症状⁸。因此,精神分裂症的及时诊断、症状的综合管理,以及精神和躯体疾病共病的治疗至关重要,这要求医疗保健专业人员采取整合、连贯一致的方法,医疗保健系统也须提供强有力的支持。

目前的抗精神病药物可有效控制急性精神病性

发作,使85%患者的早期精神分裂症症状得以缓解⁹。长期使用抗精神病药物还可减少60%的精神病性复发¹⁰,并减少自杀行为¹¹。然而,目前可用的药物对致死率最高的“阴性”症状(如动力缺乏,即意志要求缺乏和认知损害)作用有限¹²。有充分的研究证据表明,上述症状会影响生活的重要方面,如工作、人际关系和日常生活^{13,14}。如果不解决这些致死因素,精神分裂症个体仍将在日常生活中挣扎。针对这些方面的新型治疗方法十分必要,且正取得可喜的进展。

除了抗精神病药物外,心理社会干预不仅有助于康复,还能提供具有成本-效益的解决方案¹⁵,在家庭参与治疗的情况下,可使复发率和住院率降低20%^{16,17}。由于可提供可能最佳的结局,去机构化得以倡导,但实施这些政策需要对基层社区服务进行大量的财政、结构性和战略性投入¹⁸。

一个支持精神分裂症个体康复的环境是有利的。例如,精神分裂症个体失业的可能性是普通人群的6~7倍,其中只有10%~20%的人从事竞争性较强的工作^{19,20}。在美国,多达三分之一的无家可归者患有精神分裂症;而在欧洲,15%的精神分裂症个体曾经历过无家可归²¹。他们也经常与刑事司法系统打交道²²。鉴于罹患精神分裂症与无家可归或入狱、过早死于心脏病、感染性疾病、自杀或他杀等状况的风险增加有关^{4-6,23,24},以及给照护者带来的负担,显然这一疾病在各方面都需要更好的支持。因此,改善精神分裂症个体的照护应成为卫生政策的重点。

尽管越来越多的人认识到这一点,但用于精神卫生保健的资源仍然不足、分布不均且使用效率低下。精神卫生专业人员的数量低得惊人,全球每10万人中仅有9个精神卫生专业人员,中低收入国家(LMICs)还额外需要170万精神卫生专业人员²⁵。诸如世界银行和世界卫生组织(WHO)的共同努力、精神卫生行动计划以及将精神卫生纳入联合国(UN)可持续发展目标等各种举措都表明了政治上的支

持。目前正在探索一些创新方法，例如由非专科医生提供保健服务、利用数字工具进行筛查和治疗等。然而，全球普遍需要更多的精神卫生保健服务提供者，即使是富裕国家也面临着重大的服务缺口。因此，需要呼吁全球加强精神卫生保健工作，在不同情境下成功应用干预措施，并确保所有人平等拥有获得高

质量精神卫生服务的机会，特别是在服务不足的社区²⁵。

在本报告中，作者们提出了一套详尽的建议，希望通过强大的政治意愿和社会投入改善所有精神分裂症个体，以及受精神分裂症影响者的结局。

改进建议

为了改善精神分裂症个体和受精神分裂症影响者的生活,减轻社会负担,我们必须开始改变,无论改变程度有多小。本报告分析探讨了各种方法和建议,我们优先推荐:

最优化治疗:

- 划拨公共资金用于医疗保健、社会保健组织和服务提供方面的研究,重点关注跨学科方法的研究。
- 确保直接获得专科照护,包括精神科医生、专科护士、社会心理和心理治疗支持。
 - 根据国家、地理环境和卫生系统决定由专门的中心还是社区服务提供相关途径。
- 确保多学科团队能够提供全面的个人照护评估、个体化/综合护理以及更广泛的支持计划。
- 确保从青少年服务向成人服务过渡期间照护的连续性。
- 与患者及其选定的照护者合作制定治疗计划,包括:
 - 照护和危机管理计划;
 - 确定康复方案和个人康复目标;
 - 警示潜在的生理及心理副作用,以防止治疗中断。
- 在研究、治疗和照护途径中利用数字创新。
- 实施移动危机干预。

不止于治疗:

- 将精神卫生培训纳入各级医疗保健培训,为从事精神卫生职业的人员提供额外的专业培训。
- 将康复(即获得更充实、更有价值的生活)作为治疗的首要目标。
- 在决定需要哪些服务(如经济保障、支持性住房、与社会工作者的联系、职业支持和康复)以及如何提供这些服务时,确保精神分裂症个体及其选定的照护者参与。
- 确保整体治疗计划考虑到社会支持和共病。

关怀照护者:

- 为照护者和家庭提供支持。
- 为非正式照护者和家庭成员提供培训项目。
- 让非正式照护者和家庭成员参与各级精神卫生政策的制定和实施等。

为有精神分裂症的人赋能:

- 消除病耻感和歧视。
 - 确保精神残疾者在个人决策能力的范围内的权利得到认可和支持。
- 精神分裂症个体和/或(在适当情况下)照护者有权共同决策,并可就护理和支持决策提出上诉。
- 为支持精神分裂症个体及其照护者的地方、区域、国家和国际协会提供资金。
- 让有患精神分裂症经历的人参与各级精神卫生政策的制定和实施等。

关于精神分裂症

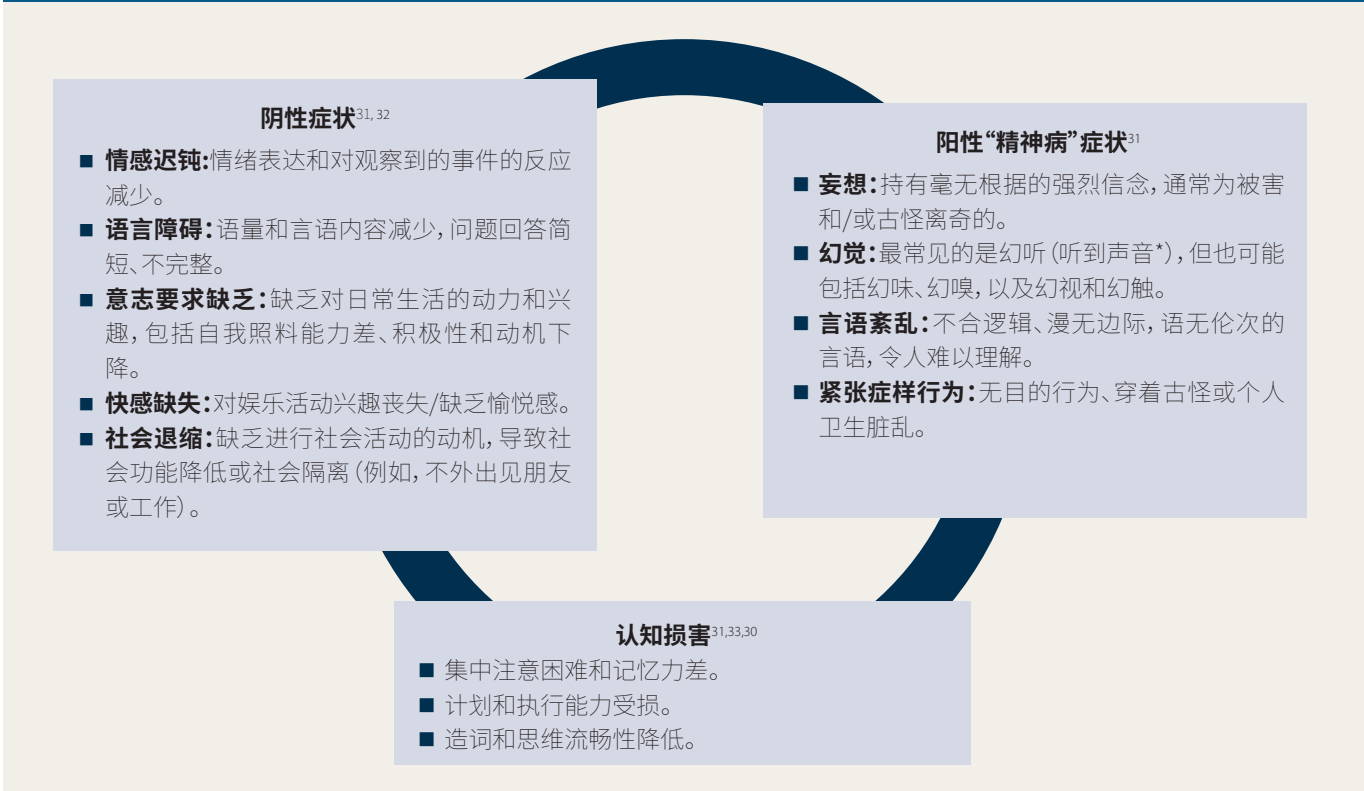
精神分裂症的定义

精神分裂症是一种以思维异常、知觉障碍和情感表达减弱或夸大为特征的严重精神障碍。据估计，全球至少2400万人直接受其影响，间接受影响（如照护者）的人数是前者的两倍²。精神分裂症通常在青春期或成年早期确诊，可能影响其一生的健康²⁶。在适当的照护和支持下，个体可康复并在社区中生活，高达50%的人可获得良好转归^{27,28}。

精神分裂症的临床表现

精神分裂症显著影响人的思想、情感、情绪和行为。其症状范围和病程因个体、个人环境和文化背景大不相同。国际疾病分类第十一次修订本（ICD-11）将精神分裂症归类于“精神分裂症和其他原发性精神障碍”。该谱系的特征是现实检验能力显著受损及行为异常，表现为“阳性”²⁹症状（如幻觉）；或“阴性”²⁹症状（如情绪表达或动机缺乏）³⁰。心境紊乱被称为情感症状³⁰。精神分裂症个体的认知功能（如注意力、记忆力和计划能力）几乎总是受损，这可能会降低其对自身状况的自知力，影响就业和独立生活能力³⁰（图1）。

图1：精神分裂症的临床表现



*请注意：其他疾病也可能引起幻听，甚至是长期的，因此对所有病例进行以上评估非常重要。

精神分裂症的病因

精神分裂症是一种多因素疾病，可能是由遗传因素、非遗传因素和生物学因素的复杂交互作用所导致（图2）³⁴⁻³⁸。社会心理因素也可能对精神分裂症的发病和病程产生影响^{39,40}。社会心理应激的影响可通过药物治疗、社会支持、应对策略和对精神疾病的充分认识得以减轻。¹⁹

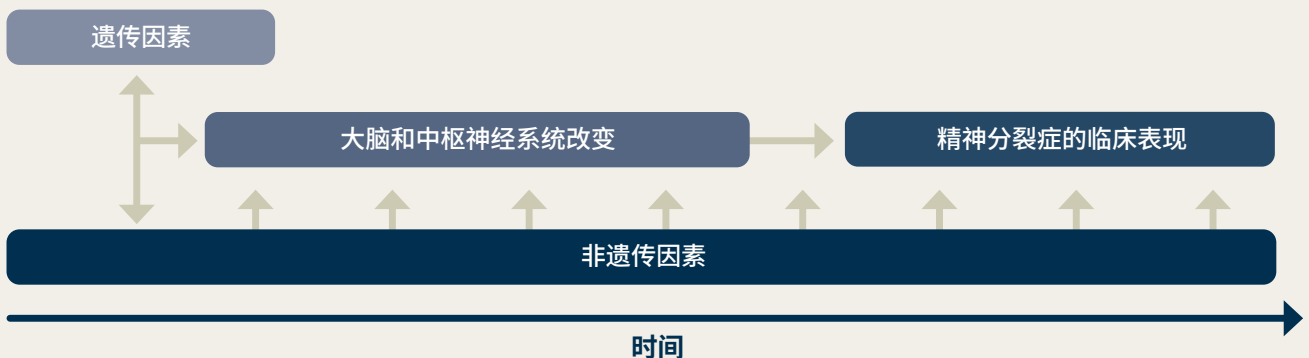
遗传因素（在家族中传递并遗传自父母）对精神分裂症的易感性和进展有影响^{34,38}。非遗传因素（个体一生在其生活环境中的暴露因素）也会对精神分裂

症的发展产生影响^{36,37}。非遗传因素的作用可能是慢性的，即持续暴露很长一段时间；亦或急性的，突然发生且持续时间较短⁴¹。重要的是，研究表明精神分裂症的遗传或非遗传危险因素均不足以单独致病，它们之间的交互作用是精神分裂症发病的关键。

当遗传和非遗传危险因素共同作用时可导致大脑发生变化，从而使个体易患精神分裂症^{35,36}。并非所有脑部有精神分裂症相关生物学改变的人群都出现临床症状并发病。精神分裂症通常在暴露于急性非遗传危险因素后出现临床症状，但并非所有精神分裂症的人都是如此⁴¹。

图2:精神分裂症的病因

精神分裂症的潜在病因是复杂的、多因素的，相关研究仍然是一个不断发展的领域。



遗传因素^{34-38,41}

基因在家族中传递并遗传自父母。许多遗传基因的组合增加了精神分裂症的几率。在普通人群中，发生精神分裂症的终生风险约为1%。有家族史的人群患精神分裂症的风险会增加^{34,35,38}：

- 精神分裂症个体的父母、兄弟姐妹或子女发生精神分裂症的终生风险为6.5%。
- 在同卵双生子中，如果其中一个患有精神分裂症，另一个患精神分裂症的终生风险为40%。

大脑和中枢神经系统改变³⁴

- 中枢神经系统中的神经递质（一种在神经元之间传递电脉冲的化学物质）通路紊乱，包括多巴胺、5-羟色胺、谷氨酸和γ-氨基丁酸系统。
 - 多巴胺和谷氨酸被认为在精神分裂症的病理生理学中发挥特别重要的作用⁴²。
- 产前和产后神经发育异常导致大脑发生渐进性异常改变可能是一部分原因³⁴。磁共振成像中可观察到相关的大脑结构改变³⁵。

精神分裂症的临床表现

- 并非所有具有遗传、环境或生物学危险因素的人都会出现精神分裂症⁴¹。
- 有些个体在没有明显遗传、环境或生物学危险因素的情况下发展为精神分裂症⁴¹。

非遗传因素^{34-36,39,40}

非遗传因素，是指个体一生在其生活环境中接触到的暴露因素。一些非遗传因素会增加精神分裂症发生的风险。精神分裂症的非遗传危险因素包括：

- 出生时并发症（如早产、低出生体重和缺氧）。
- 生活在市区。
- 慢性生活方式相关应激和轻度炎症。
- 已有研究显示吸食大麻会使出现精神分裂症症状的风险增加一倍；然而，只有少数使用大麻的人会出现精神分裂症。
- 微生物暴露与神经炎症。
- 慢性心理社会应激源：社会隔离、丧亲、突发创伤（如儿童期创伤或虐待）、移民（属于少数群体）、家庭关系紧张。

精神分裂症的诊断

就临床表现而言，精神分裂症没有单一的检测方法，通常需要精神卫生专家至少进行一次评估才能诊断。

指南中对精神分裂症的诊断包括确认精神分裂症长期以来在不同方面的表现，其中包括⁴³⁻⁴⁵：

- 妄想。
- 幻觉。
- 言语或思维紊乱。
- 被动体验、被影响或被控制体验：
 - 可能包括以下体验：想法不是由自己产生的，是被他人强加的或被抽走，或思维被广播。

- 严重行为紊乱：
 - 可能包括不可预知或不恰当的情绪反应，或怪异的或无目的行为。
- 阴性症状。
- 精神运动症状：
 - 可能包括坐立不安或激越或其他动作异常。
- 社会或职业功能损害。
- 评估并排除可能解释这些行为的其它状况。

神经科学研究不断取得进展意味着一系列潜在的研究成果可能在未来用于验证精神分裂症诊断的可靠性，包括遗传、生物学和化学改变以及认知评估。

精神分裂症的影响

第一人称视角

研究生院的压力连同其他因素引发了我的疾病。我觉得有人想伤害或杀死我，所以开始担心自己的生命安全。我坚信我的房子被监听了、别人可以读取我的想法并试图在我的脑海中植入邪恶或破坏性的想法。电视和电台开始给我发送秘密信息，并在广播中直接提及了我。我感到无能为力和沮丧、什么也做不了，对自己和生活失去了所有希望。

几年来，我一直生活在黑暗和绝望中。幸运的是，生活中有些人，比如妈妈，他们真心爱我、相信我，从未对我失去希望。在我母亲坚定的支持下、在我的精神科医生和其他家人的帮助下、在信念的指引下，我度过了生命中最黑暗的时光，非常缓慢地开始康复了。康复的过程并非魔法一蹴而就。我不得不重新学会生活，在漫长的岁月中艰难地迈出一小步、再一小步。

摘自Scotti P, 精神分裂症学报, 2009⁴⁶。

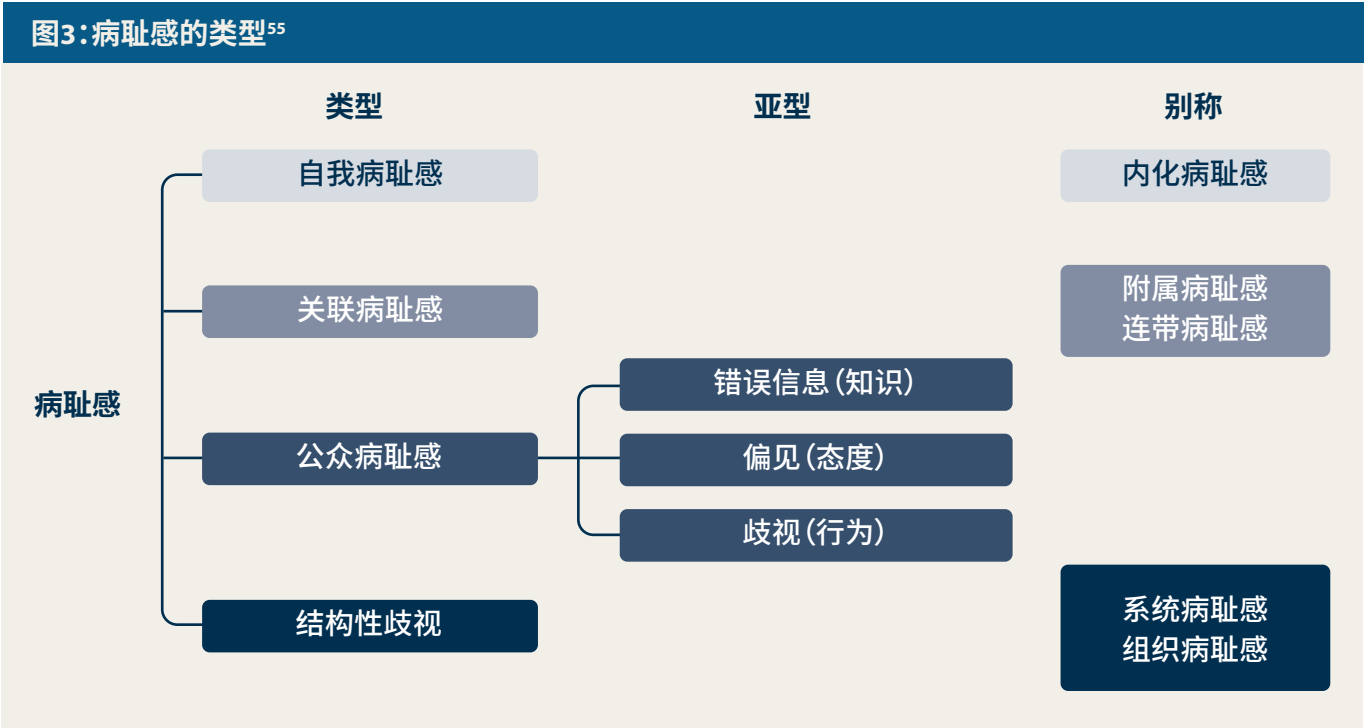
精神分裂症对人的影响

精神分裂症在既往的全球伤残损失寿命年估计中位居第14⁴⁷。2019年，精神分裂症所导致的伤残调整生命年(DALYs)为1510万，相当于所有精神障碍相关DALYs总数的12.2%⁴⁷。DALYs反映了与某种医学状况相关的总体疾病负担，表示因健康不佳、残疾或过早死亡损

失的年数，是比较各国总体健康水平和预期寿命的一种方法。2010年至2019年间，精神分裂症相关疾病负担也在增加，其伤残调整生命年总数增加了13.5%⁴⁸。

重要的是，相关评估报告显示，由于精神分裂症关联的躯体健康结局信息有限，且低收入国家报告的数据较少，这些结果可能低估了精神分裂症的疾病负担⁴⁸。最根本的问题之一是精神分裂症群体比普通人群早15~20年死亡⁴⁻⁶。诊断不足和治疗不充分导致了这一高死亡率。因此，不仅要控制精神分裂症的症状，治疗共存的躯体疾病同样重要。此外，全球估计尚未完全量化新冠肺炎疫情对精神分裂症疾病负担的影响⁴⁹。然而，已有研究表明，精神分裂症个体感染新冠肺炎的预后比普通人群更差⁵⁰。在英国进行的一项研究中，精神分裂症群体接种疫苗的可能性低于普通人群，但作者认为这与他们不愿接种疫苗关系不大，更多的是由于他们未能获得适当的支持以接种疫苗⁵¹。作者总结说，考虑到疫苗接种犹豫原因的种族差异，针对社区精神分裂症个体的支持项目可能有利于提高这一弱势群体的疫苗接种率⁵¹。

尽管社会态度有所改善，许多精神分裂症个体仍面临着社会隔离、偏见和歧视，使他们更难在社会中过上有价值的生活。这种歧视会阻碍他们为自己的病情寻求帮助，还会破坏他们的人际关系和就业。由于精神分裂症通常在青春期发病，严重干扰就学，故而对个体在成年后的挣钱潜力产生不利影响^{52,53}。精神分裂症个体失业的可能性是其他人的6~7倍^{19,20}，而且他们极有可能作为肇事者或更多地作为受害者被牵涉进刑事司法系统⁵⁴。瑞典的一项研究发现，精神分裂症个体成为他杀受害者的可能性是没有精神疾病个体的1.8倍²³。



与心理健康状况相关的病耻感和歧视发生在不同层面(图3)⁵⁵。病耻感和歧视对心理健康的影响范围很广,往往被忽视。在结构层面上,它会影响法律框架、人权和心理社会干预的实施⁵⁵;还会对健康和社会照护系统产生深远的影响⁵⁵,导致症状恶化和接受治疗的可能性降低⁵⁶。此外,严重心理健康方面的自我病耻感不利于康复⁵⁶。病耻感和歧视会影响社交和经济方面,尤其是就业^{55,57}。精神分裂症个体可能由于自身原因、病情,或从事特定类型工作或在特定环境中工作的能力问题导致他们在某些工作中受到限制⁵⁸。或在司法方面,例如公共交通相关工作,通常许可机关或保险公司需要对每个案例进行评估^{58,59}。对于具有多种病耻感特征(例如,少数民族或性取向,以及存在心理健康状况)的个体来说,病耻感和歧视的影响可能尤为严重⁵⁵。

与精神分裂症的病耻感和歧视抗争需要认识到歧视和误解对罹患此类疾病个体的深远影响。这从根本上涉及通过立法措施来解决歧视问题;但鼓励公开、无病耻感地谈论他们的经历(如幻觉和妄想)可能也是非常有益的⁵⁶。Romme和Ether(1989)⁶⁰,以及国际倾听行动⁶¹等都是这种方法的典型案例,可为精神分裂症个体营造一种更加积极和相互支持的氛围^{62,63}。

一项横跨27个国家(包括欧洲成员国)的研究强调,精神分裂症个体在人际关系和就业方面面临着严重病耻感和歧视⁶⁴。但有意思的是几乎一半的人认为他们受到歧视,即使实际并非如此,这强调了处理实际情况下歧视感知的重要性⁶⁴。

为克服这些障碍，计算机化或在线干预等匿名和私人化的治疗方法应运而生。在芬兰，为精神分裂症提供心理教育的患者网络支持系统取得积极成效，受试者的参与率和任务完成率都很高⁶⁵。正如关于抑郁、自杀预防和数字健康的**2017年精神卫生和健康联合行动**中所报告的，这种方法为减少病耻感和歧视及改善医疗保健服务提供了一种有前景的途径⁶⁶。

全球消除病耻感联盟 (GASA) 成立于2012年，集合了各国的精神卫生专家。该组织致力于消除全球范围内与精神疾病相关的病耻感和歧视。GASA的使命是分享知识和最佳临床实践，以改善那些面临精神疾病病耻感的人们的转归。GASA强调合作、诚信和包容，利用生活经验和可靠的研究在全球范围内倡导改善精神卫生和提升对抗病耻感的意识⁶⁷。

第一人称视角

我认为自己偏执和出现幻觉的根本原因是我觉得脑海中出现的任何东西都是真实的……我并未察觉到毫无缘由地感觉某些事是真实的是一种异常现象。相反地，我试图证明这种想法的真实性……基于这种偏执观念，我偏执的范围不断扩大。我从捕捉人们的话语到捕捉新闻，认为他们都在谈论我。情况一步一步发展，直到超越了我眼前的世界，被我的想象所取代。一旦我开始想象，就恰巧能发现很多理由和新的“证据”……我的主要症状是听到那些被插入脑袋里的想法。

摘自Rudy Tian, 精神分裂症通报, 2022⁶⁸。

第一人称视角

我母亲今年76岁，患精神分裂症50多年。她经常幻听，有时还会产生其他幻觉。她一个人独居，由我们家人照料。因为患关节炎导致她无法出门，由于控制精神分裂症药物的副作用，她还有心血管疾病、肾脏和糖尿病相关的其他躯体状况。尽管她不认为自己患有精神疾病，但她知道自己需要吃药才能感觉好些。她不觉得自己生病了，所以很难跟她讲道理。我们每天都会监督她，确保她在进食、洗漱和一般活动方面能照顾好自己。我们围在她身边为她购物、打扫房间、做饭，同时自己也要工作并照顾自己的家庭。我们必须安排好假期确保有人能陪着她。我们从小就知道母亲有些不对劲。成年后，我们开始了解她的病情有多严重。但是，我们的全科医生从来没跟我们解释过这种病是如何发生的、当她发作或开始谈论一些不存在的事情时，我们该如何处理。有时她会非常清醒且富有洞察力，但大多数时候我们不得不跟她解释她说的那些是不正确的。由于担心她的话会冒犯别人，我们尽量不接待太多的客人。

我担心这种病会遗传给我的孩子，所以非常警惕各种迹象。我们在网上搜索了很多的资料来了解她正在经历什么、怎样做对她最好。我们没有接受过对精神分裂症照料相关的培训，只能通过阅读相关书籍来指导自己。我母亲很幸运，她有一个支持她的家庭，她可以把精力投入到这个家庭中。我觉得如果没有这种支持，她的病情会很快走下坡路。

Davi Kaur, 照护者, Antwerp, Belgium

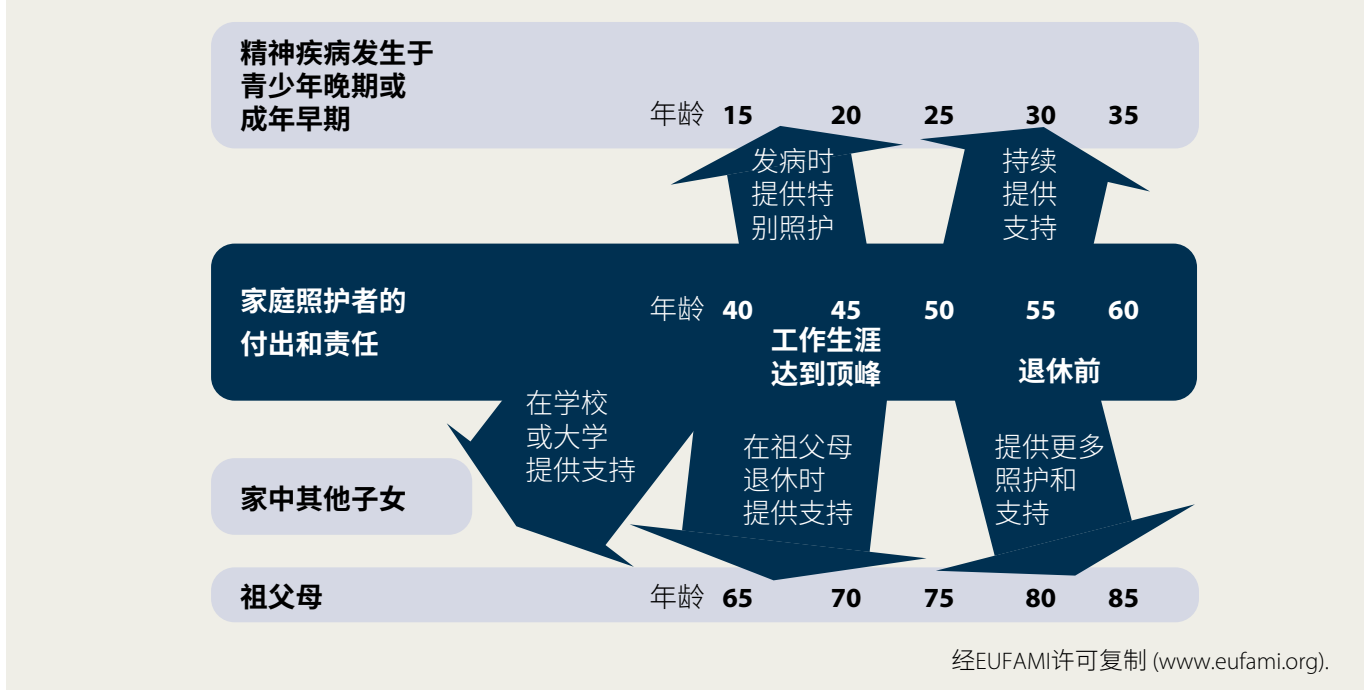
精神分裂症对照护者和家庭的影响

精神分裂症也给家人和朋友带来了沉重负担，他们承担了大部分的日常照护工作。一项相关调查发现，68%的照护者是精神分裂症个体的父母或继父母，12%是兄弟姐妹，7%是配偶或其他重要

的人⁶⁹。许多照护者都会经历具有挑战性的情绪，如悲伤、疲惫、愤怒和对未来的恐惧⁵⁴。有些照护者可能会因照护负担过重而无法继续履行照护职责。

图4:家庭照护者的负担:更大的图景是什么?

- 在儿童精神障碍的发病年龄段，家庭照护者的年龄（40~60岁）以及可能分居或离婚的状况意味着他们正处于背负巨大家庭压力的阶段。



根据欧洲精神疾病个体家庭协会联合会 (EUFAMI) 委托的**照护价值报告**：非正式照护者平均每周提供超过43个小时的照护，远远超过每周

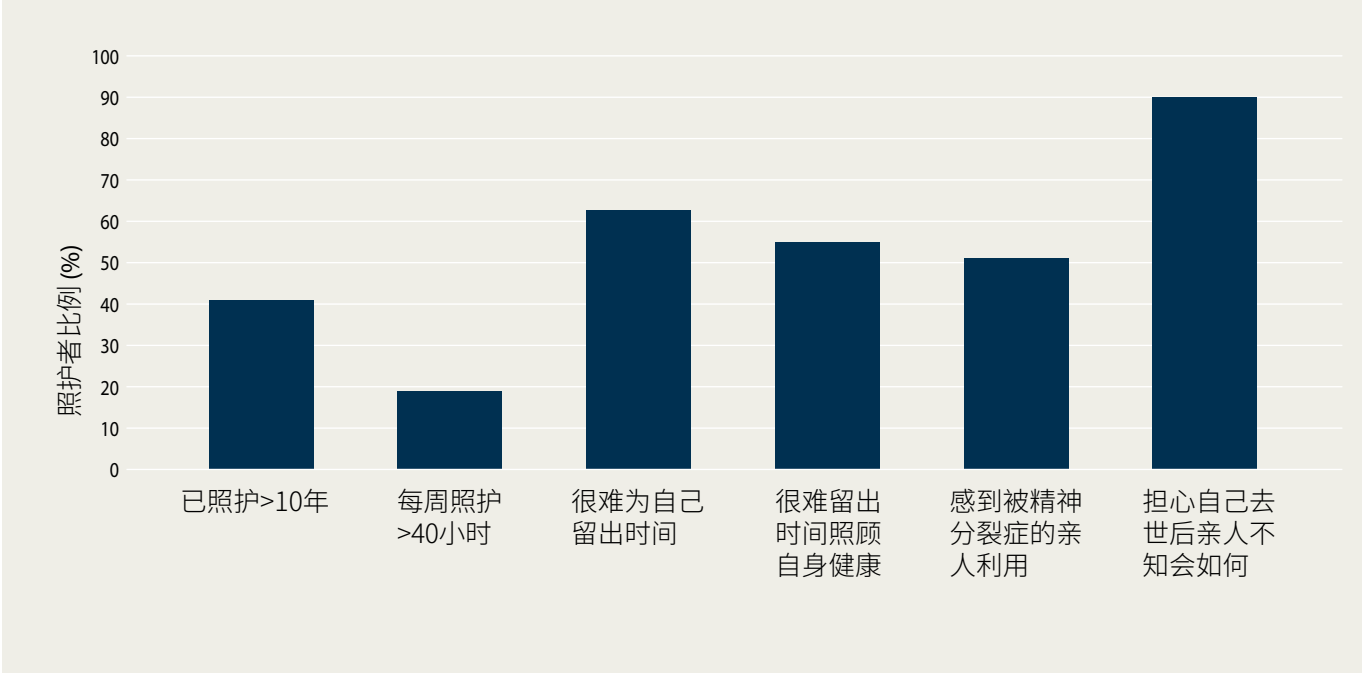
工作时间的平均水平。那些与被照料者共同生活的人提供了更多照护；平均每周超过65个小时⁷⁰。

与普通人群相比，精神分裂症个体的照护者出

现应激相关障碍及躯体健康问题的风险增加。美国的一项调查显示, 41%的照护者已提供10年以上的照护, 超过半数的照护者认为在照护精神疾病个体

的同时很难兼顾自身健康状况 (图5)⁶⁹。

图5: 照护精神疾病个体会给照护者带来伤害。
来自美国国家精神疾病联盟 (NAMI) 的调查显示了照护者所面临的问题⁶⁹。



精神分裂症的社会经济学影响

精神分裂症带来的经济负担巨大, 包括直接治疗费用、社会福利支出以及间接成本, 例如影响精神分裂症个体及其照护者的生产力损失⁷¹。事实上, 尽管精神分裂症发病率低, 但在英国只占精神健康状况相关总成本的8%⁷²。一项对48个国家143种疾病成本研究 (包括至少被诊断为一种精神障碍的患者) 的系统综述显示, 与其他精神健康状况相比, 精神分裂症的人均社会成本中位数在全球范围内最高, 购买力平价 (PPP) 为13256美元 (均数18313; 四分位距=13671; 最低值3255, 最高值96466) (图6)³。

此外, 一项关于精神分裂症社会成本的系统综述显示, 各国的年度成本存在显著差异, 从尼日利亚的819美元到挪威的94587美元不等⁷³ (未按购买力评价进行调整)。

然而, 必须考虑到根据购买力和估算年份进行调整的潜在影响。此外, 该综述强调生产力损失是主要的成本驱动因素, 占总成本的32%~83%⁷³。该综述主要侧重于回顾过去数据的研究。最近的研究表明, 近来在治疗和照护方面的改进以及社会变化, 可能是因为间接支出占精神分裂症总社会成本比例下降⁷³。

个体、结构性和治疗相关因素都会导致患者的高额费用⁷⁴, 正因为如此, 考察社会照护、共病和治疗的组织方式至关重要。

社会经济因素也需要考虑在内, 尤其是数据显示, 年轻人、男性和没有稳定住房的个体最有可能承担更高的成本。这种差异也可以用医疗保健系统、福利制度改革、资源利用模式的不同, 或者研究人群和数据源的多样性来解释。

图6:摘自Christensen MK等的《流行病学与精神病学.2020》。根据国家购买力平价(PPP)和2018年前的通货膨胀率进行调整后的患者人均社会成本,按2018年美元购买力平价(PPP)排序,纵坐标为国家,以不同标记表示疾病组别³。



研究还表明,为存在严重心理健康状况的人提供不同形式的支持性就业机会(例如北欧),可以提高长期就业参与度⁷⁵。值得注意的是,近40%的研究没有考虑到照护者的生产力损失或因过早死亡造成的生产力损失,而这些损失本身就是重要的社会成本。该综述还强调了评估精神分裂症经济负担所使用的方法存在显著差异⁷³。这种差异很大程度上源于不同国家对直接和间接成本的定义不尽相同。这种差异在精神分裂症治疗的经济评估中尤为明显^{76,77}。因此,一项分析的结论受限于特定背景和采用的方法,可能并不具有普适性^{76,77}。

就本报告而言,我们认为不同类型的成本通常包括:

- **直接医疗成本:** 住院、门诊、急诊、长期护理、药品费用和其他医疗费用。
- **直接非医疗成本:** 社会服务、无家可归者收容设施、执法。
- **间接成本:** 更广泛的社会经济成本,例如失业造成的生产力损失,以及非正式照护等成本。

尽管病耻感和歧视以及过早死亡等其他成本很难评估,但不应低估他们所造成的影响。

直接医疗成本:

需要谨记这些费用相关研究可能低估了总体负担⁷⁸。根据2020年欧洲概览,每位患者的年费用从乌克兰的533欧元到荷兰的13704欧元不等,其中住院费用占比最大。药品费用在每位患者的直接医疗成本中占比不到25%。该研究提示,通过减少住院治疗、采取针对性干预措施和提高患者的治疗依从性可以节省潜在成本⁷⁹。

以上结果与美国的一项研究一致,该研究报告称,再住院相关成本的三分之二是由于疗效不佳,约三分之一是由于缺乏依从性所致⁸⁰。西班牙和意大利国家医疗服务体系的评估显示,与喹硫平缓释片(300mg)相比,鲁拉西酮(74mg)更能降低精神分裂症复发率,从而节约成本⁸¹。

非医疗成本：

荷兰的一项研究发现，患者坚持治疗可节约成本⁸²，且在症状得到控制的情况下，患者的人均成本节约呈递增性。事实上，在瑞典，较高的功能大体评定（GAF）量表评分与成本节约相关⁸³。GAF量表评估个体症状对其日常生活的影响程度，量表分为0~100（得分越高则功能改善越好）。这些研究结果表明，通过改善个人和社会功能、避免住院治疗有可能降低与精神分裂症相关的社会成本。

精神分裂症涉及刑事司法系统很常见，会产生社会成本²²。而高质量早期干预服务可减少这种情况。此类服务还可减少住院并提高就业率，从而显著节约医疗成本和社会成本²²。

间接成本：

精神分裂症患者的生产力损失，以及失业和照护者的生产力损失是该疾病相关的重要间接成本^{78,84}。这与阴性症状的影响有关⁸⁴。难以界定和评估阴性症状可能意味着它们仍然是精神分裂症负担中被低估的一个方面^{85,86}。尽管可用的数据有限，但研究表明阴性症状会导致更高的医疗成本^{84,87}。阴性症状是导致患者长期处于疾病状态，在独立生活、维持人际关系和积极融入社会这些方面的功能受损的主要组成部分^{13,14,84,88,89}。一项关于阴性症状影响的研究也表明其与照护者无法如期上班的工作日数量显著增加有关⁹⁰。现有抗精神病药物在减轻精神分裂症阴性症状方面的疗效有限，可能会因此增加成本负担^{84,91,92}。

横跨欧洲（爱尔兰、德国、荷兰、西班牙、瑞典、

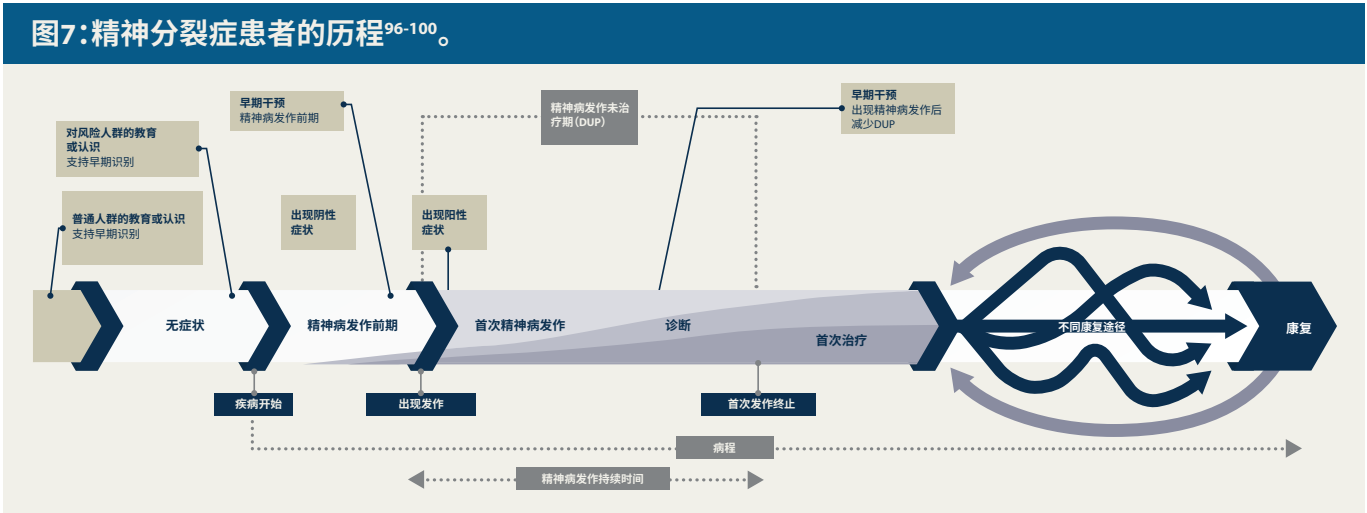
英国）、美洲（加拿大、波多黎各、美国）和亚太地区（日本、韩国）多个国家的直接和间接成本研究表明，精神分裂症相关的经济负担主要由间接成本造成。在上述12项研究中，间接成本占总成本的50%~85%⁹³。来自中低收入国家（中华人民共和国、印度、斯里兰卡和泰国）的4项研究也发现了类似的结果⁹³。

一项纳入28项研究的综述显示，不同地区的照护者负担存在显著差异。在美国，照护者平均每周花费36小时照顾精神分裂症患者，在欧洲为29小时，在亚洲约为8小时。每年的照护成本从中国的1586美元到美国的30591美元不等。许多情况下，非正式照护的负担往往超过正式照护，4%~19%的照护者因照护责任而停止工作。工作效率的损失是照护成本的主要原因，各国之间存在显著差异⁷¹。事实上，2019年8月至2020年4月期间对712名存在精神健康状况个体照护者进行的多国调查发现，非正式照护成本很高，根据生活起居和估值方法，每位照护者每周平均照护成本从660欧元到2223欧元不等。总体平均照护时间为每周43.42小时，与受照护者一起生活的照护者则增加至每周65.41小时⁹⁴。这些付出也意味着46%的受访者正在兼顾就业和照护责任，所有受访者每周工作时间减少了19小时。这些变化可能有助于解释为什么超过一半的受访者会担忧自己的财务状况。

近期研究强调了与其他地区相比，西方国家（美国和欧洲）精神分裂症照护相关的平均时间和成本更高⁷¹。这种差异可能源于文化、社会和经济因素，以及各研究所采用的方法学不同。此外，症状严重程度也是间接成本的重要预测因子⁹⁵。

患者之路

每位精神分裂症个体的经历都是不同的, 下图为他们可能经历的示意图



精神分裂症个体的经历将各不相同, 以下为其中一部分人在每个阶段可能经历的示例					
精神病发作前期	首次精神病发作	诊断	首次治疗	复发-康复周期	新的正常状态
患者 患者可能会表现出思维和言语障碍, 变得孤立, 并出现行为异常。	患者 患者通常会突然出现阳性症状导致住院治疗。阴性症状也会恶化。双相情感障碍或抑郁症的误诊很常见。	患者 患者对诊断的体验取决于他们对疾病的接受程度, 而接受程度受医患关系以及相对于首次精神病发作诊断早晚的影响。	患者 首次治疗的成败对患者治疗态度和病情有很大影响。	患者 患者开始接受维持治疗, 但缺乏自知力、依从性差或物质滥用等因素可能导致复发, 促使他们的精神科医生复核药物, 甚至住院治疗。	患者 患者可能会逐渐习惯自己的状况, 并学会控制病情。对于那些自知力较差的患者来说, 每次复发都会使功能和生活质量恶化。
照护者 照护者通常认为这是“正常行为”, 直到症状恶化出现第一次精神病发作。	照护者 照护者开始意识到需要医疗上的关注。	照护者 此时照护者更加积极并可能陪同就诊。	照护者 照护者对治疗方案充满希望, 并可能期望“治愈”。他们开始了解这种疾病。	照护者 复发给照护者带来沉重负担, 并可能破坏他们与患者的关系。	照护者 照护者可能会逐渐习惯提供持续支持, 而有些人则可能无法继续提供帮助。
需求+行动 更好地了解学校心理健康, 特别是消除精神疾病和精神分裂症的病耻感。 对父母、教师和学校心理学家开展儿童精神疾病症状和体征的教育。	需求+行动 早期识别精神病前驱期, 从而更快地转诊至精神科专科医生处、进行早期干预。 通过住院获得更准确的诊断——减少将首次精神病发作误诊为其他精神疾病。 首先给予适当的治疗。	需求+行动 患者可能很难接受诊断以及长期治疗前景 (特别是如果他们感到“机构化”)。 在某些情况下, 患者直到后来才被告知他们的诊断, 这使得病情发作变得令患者感到困惑和被孤立。 医护人员需要让照护者了解后续可能会发生什么, 以便更好地帮助他们为患者提供长期支持。	需求+行动 患者及其选择的照护者应当: • 获得切实可行及准确的信息: 关于有哪些治疗方案、选择某治疗的原因、局限性以及心理社会因素如何影响治疗结局。 • 确定康复方案、个人康复目标并参与制定照护计划。 所有患者: • 应告知他们可能会出现生理和心理副作用, 以防止他们自行停止治疗。 • 有权获得应提供的心理和社区照护, 并应当提供他们这些照护。 应向照护者提供支持和培训。	需求+行动 患者可能不理解坚持维持治疗的重要性, 这取决于他们的自知力水平。为患者和照护者提供依从性和诱发因素的管理策略, 并对照护者提供复发相关的情感支持。 患者和照护者可能无法识别即将复发的征兆; 如果没有医护人员为了预防复发与患者足够频繁地接触, 可能也难以识别这些征兆。	需求+行动 支持患者和照护者使他们的生活变得稳定和可控 (即帮助找到对患者有益的工作)。 医护人员持续参与和关注他们的日常生活、与药物的关系, 并提供对复发和疾病的进一步教育。 长期依从性支持和复发管理方案。 社区支持——与其他精神分裂症患者交流。

治疗目标:走向康复

人们普遍认为,尽管存在残留症状,但一定程度的康复是可能的,而且一些精神分裂症个体可以完全康复^{28,101-105}。长期研究表明,多达50%的精神分裂症个体最终可能会达到某种形式的康复²⁸。这种乐观的观点与以往认为精神分裂症应被视为一种几乎没有希望过上美好生活的慢性疾病观点形成鲜明对比。

精神分裂症的康复有多种定义。关于好转或康复的医学标准通常依赖于通过各种客观评定量表来评估症状和功能的变化;因此,临床康复通常被定义为临床症状的缓解以及在主要生活领域(如人际关系、工作、学校和家庭)的功能水平令人满意^{106,107}。对

于精神分裂症个体来说,康复的定义侧重于精神分裂症心理影响以外的进步,以在社区中过上有意义的生活为目标¹⁰²。

重要的是,康复运动已被患有精神分裂症的人引领。从他们的角度来看,尽管存在精神疾病,康复可以被视为一个自我成长的过程¹⁹;因此,康复重点是实现充实和有价值的生活,而不仅仅是消除症状^{19,108}。因此,受疾病影响的个体认为自己正在“康复”,并学会与疾病共存,而不是已经“康复”¹⁰²。

精神分裂症的康复目标应该由患者决定,因为只有他们才真正了解自己的体验。因此,他们的康复计划应该以自己的选择和意愿为指导。

精神分裂症的研究进展

诊断学进展

精神分裂症诊断标准是基于对特定精神病理学症状的存在和持续时间的主观评估，并排除其他疾病¹⁰⁹。这种方法的预测价值有限，尤其是在疾病早期。然而，如今已经有相关的生物标志物可以及时诊断精神分裂症^{109, 45}：

- **神经影像学**：用于揭示大脑的变化。
- **外周生物标志物**：血液检验揭示大脑过程。

这些生物标志物分为两类：

- **持续存在的生物标志物**：对疾病风险和早期诊断潜在获益进行分类的遗传标志物。
- **症状相关生物标志物**：用于评估疾病进展和治疗反应。

尽管最近在确定精神分裂症的遗传性、炎症性、神经递质、外周和代谢生物标志物方面取得了上述进展¹⁰⁹，前驱期（即以早期疾病体征和非特异性症状为特征）生物标志物的需求仍未得到满足¹⁰⁹。此外，目前还缺乏有效生物标志物用于患者亚群分层，以实现更个性化的治疗¹¹⁰。

在遗传和外周生物标志物方面，对精神分裂症遗传背景的认识正在增加。精神分裂症表现出基因表达改变¹¹¹、基因组变异¹¹²以及单核苷酸多态性¹¹³。然而，这些可能只能识别一小部分患者（可能少于7%）¹¹⁴，说明需要额外的脑脊液和/或外周标记物。精神分裂症、双相情感障碍和抑郁障碍之间异质的蛋白质组学结果¹¹⁵和共有的免疫标记物变化^{116, 117}意味着可能仍需要多模态方法来准确识别阳性信号^{102, 118, 119}。在神经影像学和电生理生物标志物方面，精神分裂症患者存在明显一致的大脑形态学变化^{45, 120, 121}，但用于区分精神分裂症与其他疾病缺乏特异性和敏感性¹²²⁻¹²⁴。

虽然医务人员和患者间的关系在照护模式中是最基础和最重要的，这也意味着技术方法不太

可能完全取代现有模式¹²⁵，但可穿戴技术和被动监测也显示出在加强诊断和监测疾病进展方面的前景^{126, 127}。诸如通过积极参与和自我赋能改善健康结局（HOPES）和难治性精神分裂症的移动治疗关注项目（m-RESIST）等平台正在探索可穿戴设备在精神分裂症管理中的作用¹²⁶。目前信息主要来自过去5年小规模研究¹²⁶，这些研究显示了睡眠模式监测和实时自主神经失调追踪等方法的可行性¹²⁸⁻¹³⁰。我们需要继续努力以改进与临床相关评估工具相比较的结果，并优先考虑被证实对患者重要结局有改善的干预措施，如治疗依从性（实际按处方服药的程度）和复发预测¹³¹。而既往研究表明，有精神疾病史的年轻人通常积极看待可穿戴设备¹³²，认为是可以接受的，同时不会诱发任何严重的妄想¹³³。

新药靶点及脑刺激干预进展

在我们展开本节之前，我们想给不熟悉这门学科的人做一个快速通俗类比，来帮助大家理解这一领域的进展。

我们大脑的电信号是由称作神经元的特殊细胞传递的。这些电信号能传达和传递信息，帮助我们控制思考、动作、体验情感和行动。神经元之间的信息传递遍布我们的大脑，就像世界各地的货物流通一样。在这个类比中，我们的神经元就像包装和配送中心，而神经递质可被视为是中心之间共享的包裹。当需要从一个神经元向另一个神经元发出信号时，会准备好神经递质包裹，并穿过神经元之间的间隙。由于下一个配送中心或神经元的受体位点只接受特定包裹（即神经递质），故而能精准地组织协调各种信号。当另一个配送中心接收一个包裹时，货物流开始扩散。神经递质包裹发送和接收的复杂循环，使得由多种不同类型的包裹组成的信号在大脑配送中心之间移动并精准地抵达最终目的地。这种循环和平衡可能非常脆弱，它们的中断有时会导致精神健康问题，例如精神分裂症。

精神分裂症很复杂，因为大脑中的多个“包裹”或神经递质的平衡，或者神经元之间的信息传递都可能受到影响。在精神分裂症中，受影响的神经递质包括：

- 多巴胺
- 谷氨酸
- 5-羟色胺 (5-HT)
- 乙酰胆碱

精神分裂症中可能有其他神经递质和神经元受到影响，我们仍在探索这些神经递质在精神分裂症症状中的作用。精神分裂症的药物疗法旨在解决神经递质的平衡问题。

在过去十年中，我们对精神分裂症的理解、诊断和治疗进展缓慢。然而，我们目前似乎终于有可能在治疗方面取得有意义的进展。在 II / III 期临床试验中，针对神经递质和神经元信号平衡的药物已显示出良好的前景。例如¹¹⁰：

■ **毒蕈碱乙酰胆碱受体**：M4毒蕈碱自身受体刺激已被证明可以驱动一系列可能对精神分裂症症状管理有益的过程，包括减少多巴胺传递和增强谷氨酸信号^{110,134-139}。

■ **TAARs**：痕量胺相关受体1 (TAAR1) 是一种由内源性痕量胺激活的G-偶联受体，其激活被认为可以调节突触前多巴胺神经传递和信号传导，并调节谷氨酸能信号传导^{92,110, 140, 141}。综上所述，这些研究表明TAAR1调节可能在精神分裂症中起着重要作用。尽管如此，我们仍需要进一步的研究来充分掌握TAAR1完全和部分激动剂对多巴胺能信号传导和精神分裂症发病机制的影响¹⁴²。

■ **5-羟色胺**：针对5-HT_{2A}和5-HT_{2C}受体的药物已显示出治疗帕金森伴发精神病症状的前景¹⁴³和治疗精神分裂症阴性症状的潜力¹⁴⁴。也有证据表明，在已经接受抗精神病药物治疗的患者中，联用作用于5-HT_{1A}受体的药物增效，可进一步缓解阳性和阴性症状，以及认知损害¹⁴⁵。

■ **谷氨酸**：谷氨酸传递的改变可能与精神分裂症有关，可最初的治疗尝试效果不佳⁹²。然而，甘氨酸再摄取抑制治疗^{146,147}或d-氨基酸氧化酶抑制治疗在改善认知缺陷方面显示出一定潜力、促进了进一步研究。

■ **抗炎药物**：联用抗炎药物治疗也可能有潜在获益。抗炎药物似乎对一部分精神分裂症患者（亚组）存在的潜在炎症状态有效^{39,148-150,157}。已有研究显示，将此类药物作为添加治疗应用于首发精神病以及存在明显免疫改变的患者具有良好前景^{148,152, 153}。未来临床试验将进一步评估这些有潜力初步结果的一致性。

这些临床试验表明，针对不同神经递质系统或治疗炎症过程的疗法在未来具有治疗潜力，特别是如果能将这些方法与生物标志物相结合，对患者进行分层。重要的是，许多新兴的精神分裂症疗法对患者亚组和/或特定症状域有改善（阳性结果），突显了个体化疗法的潜在价值。

除药物干预外，包括经颅磁刺激和经颅直流电刺激 (tDCS) 在内的非侵入性脑刺激方法已被证明可作为精神分裂症患者潜在的辅助干预¹⁵⁴。具体而言，重复给予tDCS已显示可减轻精神分裂症相关的阳性和阴性症状¹⁵⁵，以及认知损害¹⁵⁶。

抗精神病药物治疗依从性进展

通过了解个体不坚持服用抗精神病药物的原因，并让患者参与治疗决策，可以提高患者对抗精神病药物的**依从性****。结合认知行为疗法和动机性访谈的依从性疗法是确保依从性更好的一种方法。一项随机临床试验的系统综述比较了附加依从性疗法和常规治疗，发现前者在控制精神症状方面有显著效果，但对药物依从性的影响很小¹⁵⁷。结合教育和动机调控策略对治疗依从性有潜在益处¹⁵⁸。考虑到各种方法的优缺点，量身定制的多学科方法最有可能成功。未来，远程医疗可能会在提高依从性方面发挥作用，但如何最优化地使用这种手段还需要更多的指导¹⁶⁰。

抗精神病药物长效针剂 (LAIs) 是提高药物治疗

依从性的另一种方法。尽管有证据表明应用LAIs使再住院率和复发率有所改善¹⁶¹，其广泛应用仍存在阻碍，并且，LAIs的使用通常局限于明确的不依从和有复发病史的患者¹⁶²。为患者和医疗保健专业人员提供教育，对解决处方LAIs时遇到的用药意识、药物知识和用药自信程度方面的问题至关重要^{162,163}。相关教育包括了解副作用更少的新型LAIs、正确给药技术和出现疗效的时间¹⁶⁴。考虑到患者偏好是重要的决定因素，以及LAIs可能被认为具有强制性，因此，早期采用LAIs可能有助于鼓励患者接受这种治疗¹⁶³。此

外，一项对临床实践指南的系统综述显示，几乎所有(n=18/19[94.7%])指南都提到了LAIs，其中有5(27.8%)个推荐首发精神分裂症使用LAIs¹⁶⁵。

来自欧洲全球精神障碍倡议网络联盟(GAMIAN-Europe)的一项调查发现，成为患者组织或自助团体的成员对治疗依从性有积极影响¹⁶⁶。与照护者密切合作及提供全面教育也可以防止复发并支持患者坚持治疗。

***“依从性”要求患者参与，并与医疗服务提供者建立有效的伙伴关系，而“遵从”则更侧重于遵照指示。

精神分裂症的治疗:引言

精神分裂症由生物学、遗传学和环境因素多方面的相互作用所致(见图2:精神分裂症的病因)³⁴⁻³⁸。因此,其管理通常为药物治疗和心理社会干预相结合,同时密切关注躯体健康和共病治疗。值得注意的是,即使只有其中一部分治疗,也可以有改善;这不是二选一的情况,而是累积的过程——我们做得越多(正确的事情)越好。

精神分裂症的治疗

治疗精神分裂症症状的药物(即抗精神病药物)是治疗的基石¹⁶⁷。然而,精神分裂症的标准治疗只是对症治疗,旨在控制症状而非治愈¹⁶⁸。在症状得到控制之前,并不总会进行心理社会治疗。然而,单用药物治疗并不总能改善症状。此外,有证据表明,并非所有精神分裂症患者都需要长期的药物治疗¹⁶⁹。正确识别不再需要治疗的患者非常困难,但极为重要。

共病管理

此外,共存的躯体疾病(共病)在精神分裂症中很常见,需要与精神症状一并管理。与普通人群相比,精神分裂症患者罹患心血管疾病的风险更高¹⁷⁰,占精神分裂症患者过早死亡的17.4%¹⁷¹。因此,精神科医生应成为包括精神卫生和其他医疗专业人员、社工和其他相关机构(如住房管理局和就业机构)在内的多学科团队的一部分。

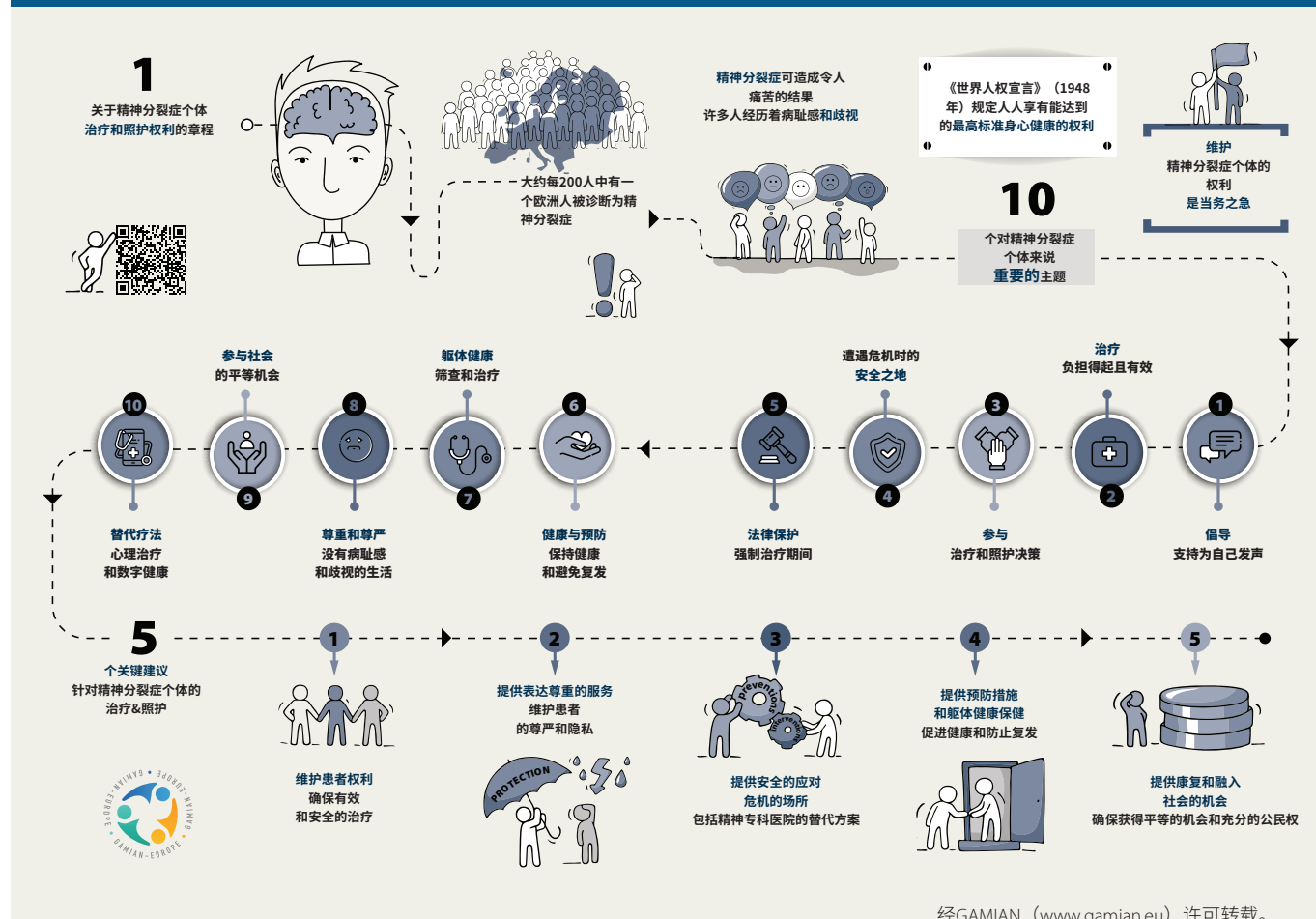
早期干预的重要性

越来越多的国际文献发现精神病障碍早期干预的益处,这些干预采用随机试验评估干预有效性¹⁷²⁻¹⁷⁵。此外,对一组精神分裂症患者首次发作后的10年纵向研究显示,首次发作后的第一年进行社会功能干预的关键时期。

这些患者第一年内接受的社会功能干预被证实可以改善长期结局,从而改变致残的疾病轨迹。这突显了在疾病早期提供多方面干预支持的重要性¹⁷⁶。已有研究发现,药物治疗、心理治疗与个案管理相结合是改善早期精神病结局的最佳方法,尤其是在减轻精神病症状和增强社会功能方面。近期一项研究显示,在减少精神分裂症阴性症状(3个月时)和阳性症状(1年时)方面,心理干预比单用药物治疗更有效。同时,个案管理在减少阳性和阴性症状(1年时)方面比单用药物治疗更有效¹⁷⁷。

让患者参与治疗决策

应与患者讨论治疗方案并达成一致,患者有权充分了解自己的病情以及可获得的治疗方法。这种以患者知情同意和理解为中心的合作方法确保了更有效和更合乎伦理康复。然而,需要注意的是,在某些患者可能对自己或他人构成危险的情况下,这种方法可能不合适。诸如促使个体从压力环境转向令人感到安全的环境等其他因素,也可以在康复中发挥关键作用¹⁷⁸。

图8:欧洲全球精神障碍倡议网络联盟 (GAMIAN-Europe) 精神分裂症个体治疗和照护权利章程⁹⁹。

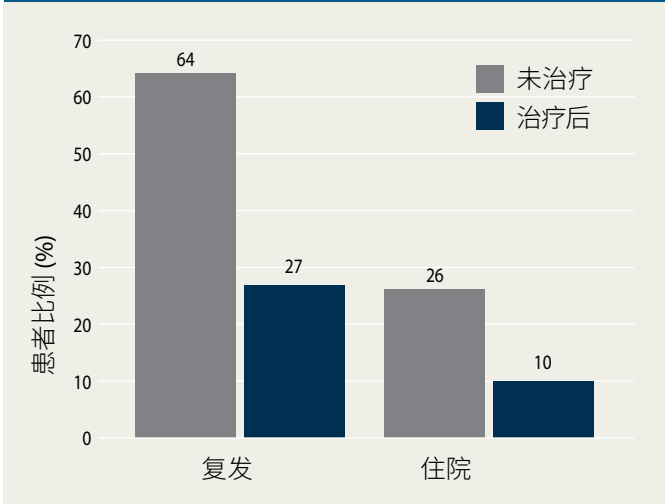
2019年GAMIAN-Europe与精神分裂症个体和受其影响的人共同制定了《**精神分裂症个体治疗和照护权利章程**》⁹⁹。《章程》的目的是定义精神卫生保健和治疗的权力,以及政府和服务提供者的责任⁹⁹。《章程》的主要建议包括⁹⁹:

1. 维护患者获得有效且安全的治疗和照护的权利、权益和期望。
2. 建立尊重患者、维护患者尊严和隐私的精神卫生服务。
3. 在危机发作之前和期间提供一个安全的空间,包括精神专科医院的替代方案。
4. 确保提供复发预防、早期干预、健康干预以及躯体健康筛查和照护。
5. 提供康复和有益的社会融入活动,包括就业、志愿者活动和其他有意义的活动。

精神分裂症的治疗:抗精神病药物

目前抗精神病药物的潜在益处和局限性

图9:与安慰剂相比,抗精神病药物长期(维持)治疗显著减少精神分裂症患者的复发次数(7-12个月时)和住院次数(数据来自65项临床试验的综合分析)¹⁰。



大多数现有的抗精神病药物主要通过阻断大脑中的神经递质——多巴胺来发挥疗效¹⁷⁹。早期引入抗精神病药物治疗,可在5年内持续、明显地改善症状⁸。已有研究也显示,维持治疗或长期药物治疗可以降低精神分裂症个体复发的风险(图9)¹⁰。

然而,药物治疗通常开始得不够早,直到症状严重到引起精神卫生服务机构的注意才启用。

目前可用的药物也有很大的局限性(表1)。只有30%的患者获得完全缓解⁷⁹,只有不到15%的患者获得康复¹⁰⁶。20%到50%的病例可能无法有效控制阳性症状¹⁸⁰,尤其是阴性症状或认知损害未得到充分治疗,许多患者的精神病症状持续存在^{***,12,91,92}。这是一个值得关注的重大问题,因为阴性症状影响工作能力、日常家务和社会参与,故而对独立生活构成严重障碍^{12,32,181,182}。事实上,相较于阳性症状,阴性症状与功能受损的关系更密切¹⁸³。

认知损害会影响言语流畅性、记忆力、注意力、处理速度、任务优先排序和决策等功能^{167,179}。它通常在完全的精神病性发作之前数年出现^{167,184}。目前抗精神病药物对认知损害的改善似乎都源于其他症状的减轻,而非对认知功能的直接改善^{12,184,185}。有些人认为,有效治疗认知症状是精神分裂症治疗的当务之急¹⁷⁹。

许多患者治疗后只有部分改善,即使达到临床缓解,也很少有人能完全消除症状^{167,179}。此外,多达三分之一的精神分裂症个体抗精神病药物治疗反应不佳,有些人可能发展为难治性精神分裂症¹²。

治疗抵抗是常见的¹⁸⁶,约10%的病例首次发作后就会出现明显的治疗抵抗¹²。一些难治性精神分裂症

表1.目前抗精神病药物治疗的潜在益处和局限性	
益处	局限性
■ 减少阳性症状 ■ 治疗急性发作 ■ 降低复发风险 ■ 为其他治疗提供稳定和平台 ■ 减少攻击和敌对 ■ 减少自杀行为	■ 对阴性症状疗效有限 ■ 对认知损害治疗不充分 ■ 令人烦恼的副作用或耐受性问题 ■ 对某些患者来说可接受性低 ■ 依从性差 ■ 负面观念

***症状描述见图1:精神分裂症症状

患者的症状可以得到改善^{187,188}, 需要对这些病例进行谨慎和专科化的管理与监测¹⁸⁹⁻¹⁹¹, 及时干预可能有助于避免延长无效药物治疗。氯氮平在解决精神分裂症主要临床问题方面具有潜在疗效, 已被列入国家和国际治疗指南¹⁹²。尽管如此, 使用该药物的障碍依然存在, 致使接受该药物治疗的患者比例较低和/或在延迟数年才开始使用该药物¹⁹³。对既往研究的系统综述强调了教育和培训的必要性, 以及利用跨学科团队提供综合照护来作为应对这些挑战的潜在方法^{193,194}。可能需要在处方医生个体层面和医疗保健系统层面进行调整, 而扩大技术使用范围和研制临床监测清单也可能有所帮助^{194,195}。

抗精神病药物也有一些副作用(表2)¹⁹⁶⁻¹⁹⁹。这些副作用可能会对个体造成严重困扰, 并可能使治疗依从性受限, 从而降低康复的可能性。各种药物的副作用各不相同, 但最常见的副作用是运动症状、代谢紊乱和激素紊乱。

精神分裂症个体的依从性通常较差, 约为50%^{12,200,201}。停药会导致严重后果, 包括复发和潜在的撤药综合征; 因此, 准确、详细的临床评估在任何情况下都至关重要。研究显示, 停用抗精神病药物后的复发率在77%至90%以上²⁰², 其中对药物的不依从一再被认为是一种驱动因素²⁰³。不依从性是一个复杂的概念, 似乎涉及以下因素之间的相互作用, 包括患者的治疗态度和病耻感、医疗保健系统因素以及临床和治疗上的挑战²⁰⁴。此外, 患有严重精神障碍的患者由于缺乏对自身病情的自知力、推理能力受损而容易出现不依从的情况²⁰⁵。对药物治疗反应良好的个体可能从坚持治疗和后续的社会心理治疗中获益最多^{12,206}。大多数指南建议, 对于首次发作的精神分裂症个体, 抗精神病药物治疗应至少维持6个月到两年^{12, 15,207}。

表2. 目前抗精神病药物的潜在慢性副作用¹⁹⁶⁻¹⁹⁹

运动症状	■ 运动迟缓、僵硬和震颤(类帕金森综合征) ■ 肌张力异常或肌肉痉挛(肌张力障碍) ■ 不自主运动(迟发性运动障碍) ■ 不安的主观体验和运动性不安(静坐不能)
代谢变化 这些会增加代谢综合征或心血管疾病的风险	■ 血糖水平升高 ■ 胆固醇水平升高 ■ 甘油三酯水平升高 ■ 体重增加
乙酰胆碱水平变化引起的症状	■ 口干 ■ 视物模糊 ■ 心率减慢 ■ 便秘
生理变化	■ 低血压 ■ 心律不齐(校正QT (QTc) 间期延长) ■ 嗜睡(镇静) ■ 癫痫发作 ■ 泌乳素水平变化, 可导致性功能障碍

精神分裂症的治疗：心理社会治疗

心理社会治疗在精神分裂症的治疗中起着重要的作用。该疗法可通过促进患者在社区中的表现，带来临床上的改善，如减少复发或住院次数。大量证据已支持在精神分裂症中使用许多心理社会治疗，包括针对精神障碍的认知行为疗法† (CBT)、认知矫正和

社会技能培训^{15, 19, 202,208,209}。其他几种方法同样有相当的潜力 (表3)¹⁹。精神分裂症引起的伤残涉及领域很广，因此可以整合心理社会治疗来解决多种问题。例如，社交技能培训可作为整合方案的一部分，该方案还包括家庭心理教育、认知矫正和认知行为疗法¹⁹。

表3.许多心理社会干预措施已被证明可改善精神分裂症结局 (循证方法)，也有其他干预措施尚在	
循证方法 ■ 主动式社区治疗 ■ 精神障碍的认知行为疗法 ■ 认知矫正 ■ 家庭治疗/心理教育 ■ 同伴互助和自助策略 ■ 社交技能训练 ■ 支持就业 ■ 共病物质滥用障碍的整合治疗	有希望的方法 ■ 认知适应性治疗 ■ 健康生活方式干预 ■ 针对老年人的干预措施 ■ 前驱期干预 ■ 社会认知训练 ■ 社会康复 (会所模式)

主动式社区治疗 (ACT)

主动式社区治疗 (ACT) 模式是为了解决20世纪80年代美国从机构化医疗转向社区医疗后复发率和住院率上升的问题而开发的¹⁹。这种方法针对的是频繁使用医疗服务的部分患者，这些医疗服务涉及一个在社区工作的多学科团队，该团队提供药物治疗管理、实际性支持 (如住房相关) 和康复等一系列服务。该治疗的特点是接触患者的频率高、病人与工作人员比率低，因此对医疗资源需求极大^{19,208}。包括该疗法在内的各类心理治疗，与患者相处时间的增加本身可能有助于取得积极的结果。

不同国家的研究均表明，与标准治疗相比，ACT降低了流浪者比率和住院率。既往研究也发现，接受ACT的患者更有可能独立生活，此外ACT还能降低流浪者比率²¹⁰。有证据还表明，ACT减少了平均住院时间和再住院率²¹¹，因此提供了一种成本效益高的选择。虽然ACT可以帮助精神分裂症个体在社区中稳定生活，但现有证据表明，它对核-心疾病症状、社会功能、就业或逮捕和监禁等其他结局的影响小^{19,210}。

†**认知行为疗法**：一种谈话疗法，通过改变人们的思维和感觉方式来帮助他们改善病情。

针对精神病症状的认知行为疗法 (CBT)

部分患者即使规律服用抗精神病药物，可能仍存在持续的精神病症状，这也造成了个体无法完全康复的困境¹⁹。针对精神病症状，CBT旨在降低其严重性和由此产生的痛苦。多项研究表明，与对照组相比，CBT可改善社会功能，改善阳性和阴性症状，稳定情绪^{19,212}。也有研究并未发现这种改善，CBT对住院、抑郁、自杀和自知力等临床结局的影响也并不明确²⁰⁸。一项系统综述发现，相较于包括家庭治疗和心理教育在内的其他心理社会治疗，CBT疗效并没有明显优势²¹³。

认知矫正

认知矫正方案通常包含旨在改善认知的训练，常与教学策略相结合以提高这些训练的效果；可能还包括应对认知损害的策略¹⁹；多数研究发现，认知矫正可有效改善认知，但在对心理社会功能的影响上差异较大^{19,214, 215}。然而，认知矫正模型存在很大差异，而且该领域的可靠研究数量有限²⁰⁸。有人提出，认知矫正通过提高学习新技能的能力，增强了其他形式心理治疗的疗效¹⁹。此外，有一些（极有限）证据表明，认知矫正可以预防精神分裂症（与2年内大脑灰质减少有关）²¹⁶，并增加大脑中神经元连接的数量和功能²¹⁷。

家庭治疗/心理教育

精神分裂症个体多与家人住在一起，因此家庭治疗（也称为家庭心理教育）可以在促进康复方面发挥重要作用^{19,218}。通过教育使个体及其家庭了解疾病性质和症状，使他们能够制定适应性应对策略，利用自身优势并学会自我照料。受过教育的人（及其家庭）能够更好地参与共同决策。家庭心理教育为精神分裂症个体、其家庭和医疗保健专业人员提供了宝贵的机会，使得他们可以就精神分裂症的个人经历和可获得的照护等方面各抒己见。更重要的是，即使参与其护理的医疗保健专业人员发生变化，家庭成员也可以为精神分裂症个体提供连续性照护。

家庭治疗/心理教育方法旨在促进家庭成员和医疗保健专业人员之间的合作。研究一致表明，家庭心理教育方法可有效减少复发和住院次数，并在一定程度上改善了社会功能^{19,208,219,220}。还有证据表明，这些益处处在长程治疗（5年）期间持续存在²²¹。

一项早期分析表明，与常规护理相比，当家庭参与治疗时，患者病情复发和住院情况可减少约20%¹⁶。在另一项研究中，家庭接受心理治疗支持的患者，其2年复发率为40%，而家庭未接受帮助的患者，其2年复发率为75%²²²。家庭心理教育的最大受益人群是首发精神障碍或近期发作的精神分裂症个体²²³。此外，心理教育对家庭成员帮助也很大，使他们痛苦程度降低，家庭关系改善，应对和赋能增强^{54,208,221}。

多家庭团体心理教育

多家庭团体心理教育是另一种有用的家庭干预策略。在这种模式中，训练有素的工作人员带领一组精神分裂症个体及其家人，向他们提供有关精神障碍的病程和治疗的信息。他们还接受了使用结构化问题解决练习的培训。这些练习旨在帮助他们应对与精神障碍患者共同生活或照顾精神障碍患者时所面临的挑战^{224,225}。这种多家庭方法比单一家庭心理教育能更大程度降低复发率，而相对于没有家庭心理教育，单一家庭心理教育本身就能在更大程度上改善复发^{226,227}。此外，在抗精神病药物治疗的基础上，联合多家庭团体心理教育，会使药物疗效增加一倍^{226,227}。然而，矛盾的是，提供信息会增加精神分裂症个体的“自我病耻感”，导致他们预期会受到偏见和歧视^{64,228,229}。然而，从长远来看，以合理使用抗精神病药物和心理社会疗法作为支撑，心理教育似乎能有效减轻许多精神分裂症患者及其家人的负担²²¹。

就业支持

合适的就业机会可以改善生活在社区中的精神分裂症个体的情绪和心理健康²³⁰。对于曾有精神病发作的精神分裂症患者来说，有些工作可能不适合

他们。精神科医生在这方面和/或他们的职业生涯中提供的支持可能是有益的。

失业是精神卫生造成社会成本负担的最主要原因之一²³¹。支持就业项目帮助人们进入或重新进入劳动力市场²³¹。这些项目采用“安置和培训”的方法，强调竞争性就业作为目标，并持续为保留工作提供支持²³¹。个体安置和支持 (IPS) 方法是支持就业的一个组成部分，以8项核心原则为指导，包括将就业专家整合到精神卫生服务中，发挥中介作用，在竞争激烈的就业市场上将求职者的偏好与职场需求相匹配，并迅速寻找有竞争力的工作²³¹。系统评价表明，支持就业干预措施，特别是IPS，可有效帮助有精神卫生问题的人就业²³¹。

远程医疗

随着视频通话、在线论坛、应用程序、短信和电子邮件等工具的出现，远程医疗在精神卫生保健领域变得越来越重要，其影响在新冠肺炎疫情期间的隔离时期尤为突出。这种技术让患有精神分裂症的个体可以灵活地从家中或专科机构中获取精神科服务²³²。

虽然远程医疗的可及性和便利性对于精神分裂症的持续管理极具价值，特别是对于那些因地理上或身体上的限制而无法获得医疗团队帮助的人，但它也带来了尚未解决的伦理和监管问题。其中包括对病人隐私和数据安全的担忧，尤其是考虑到精神疾病的敏感性。

在这种情况下，建立健全的体系就显得至关重要。如加拿大精神卫生委员会精神卫生应用领域的评估框架或澳大利亚政府颁布的服务供应商指南。

这些体系不仅需解决数字精神卫生应用程序的安全性和质量问题，还务必要解决关于其使用的伦理相关问题^{233, 234}。此外，还迫切需要制定明确的监管指导方针来规范远程医疗实践活动，以确保其符合医疗标准并保护患者权利。虽然远程医疗为管理精神分裂症等精神疾病提供了诸多益处，但也必须认真应对其带来的伦理和监管挑战，以负责的态度和以病人为中心的方式充分发挥其潜力²³⁵。

病友互助和自助策略

患有精神分裂症和受其影响的人，可针对疾病提供有说服力的见解。因此，病友主导的干预措施在精神分裂症护理中占有重要地位，并且这种方法得到了积极推广^{28, 236, 237}。病友在相互支持或倡导团体中发挥着积极作用^{36, 218}。病友主导的团体，如美国国家精神疾病联盟 (NAMI)、EUFAMI和GAMIAN-Europe，旨在帮助自己和其亲朋。这些团体可以提供多方面的支持²³⁷。

表4. 病友主导和倡导组织可向精神分裂症个体提供的支持

■ 社会环境
■ 提供关于现状和经验的反馈
■ 心理教育信息
■ 认知和环境疗法
■ 定义群体成员活动的信念和态度
■ 康复模式是认知疗法的一个例子，它可以改变个人对疾病的态度
■ 患者与家庭教育

在英国精神分裂症委员会的一份报告中，48%的精神分裂症个体认为自我管理策略是他们康复的一个重要因素⁵⁴。“健康复元行动计划[®]”项目强调了病友主导干预的重要性。该项目是将自助策略应用于精神分裂症的一个重要里程碑。研究表明，与标准照护相比，该项目能够改善患有严重、持续性精神障碍患者的症状、给人希望并提升生活质量²³⁸。这种支持可大大改善患者的健康和生活质量，所有精神分裂症个体都应获得这种支持。

也有一些证据表明，自助策略或可推迟再次住院，尽管一项研究发现，参加自助小组和不参加自助小组的个人在临床或社会功能结局方面没有差异²³⁹。在美国和澳洲，精神卫生领域的病友主导策略减少

了精神科住院床位的使用，从而节省了超过干预成本的费用²⁴⁰。

社会技能训练

在精神分裂症个体中，心理社会功能问题与社交技能障碍有关，这种损伤可能在发病前就存在，如果不加以解决，就会持续存在¹⁹。社交技能培训可以改善社交和日常生活技能、交流能力和社会功能的其他方面。这种方法对减少复发率也有微弱但显著的影响。社会技能训练的价值可能在某种程度上受到精神分裂症患者注意力减退的限制²⁰⁹。然而，注意力塑造疗法或认知矫正（即改善注意力和认知表现的策略）似乎有助于帮助精神分裂症个体获得社交技能²⁴²。

表5.心理治疗的潜在益处	
干预	潜在益处
■ 主动式社区治疗	■ 减少无家可归率和住院时间
■ 精神病障碍的认知行为疗法	■ 减少阳性和阴性症状和心境紊乱，改善社会功能
■ 首发精神病障碍的干预	■ 生活质量、社会功能和依从性的改善
■ 认知矫正	■ 认知和心理社会功能改善
■ 家庭心理教育	■ 在社会功能、家庭应对和赋权方面有所改善
■ 同伴支持与疾病自我管理训练	■ 增强赋权和应对疾病的能力
■ 社交技能训练	■ 社会功能改善
■ 支持就业	■ 提高就业率、工作时间和工资收入。提高自尊和生活质量
■ 共病物质滥用障碍的综合治疗	■ 减少药物使用和停用；功能改善

心理社会疗法的局限性

除非症状得到很好的控制,并且患者对自己的病情和治疗的必要性有自知力,否则心理社会疗法可能不合适。选择合适的患者对于治疗的成功可能很重要。治疗积极性高的人通常比积极性低的人对认知矫正治疗的反应更好²⁴⁵。此外,如果未接受抗精神病药物治疗,一些患有精神分裂症的人在面对心理社会干预时症状可能会恶化²⁴⁶。

一些国家的公共卫生服务可能并未覆盖心理社会疗法,如认知行为疗法等,其治疗费用可能高得令人望而却步。在认知行为疗法有公共资金可用的情况下,可能会优先考虑被认为有较高就业机会的其他精神卫生问题患者²⁴⁷。在美国,许多精神科医生不会接诊医疗补助患者(包括低收入的成年人、儿童、孕妇、老年人和残疾人)²⁴⁸,因此这些人无法获得可能有益的心理社会疗法。同样,许多国家目前也没有为亲属提供家庭心理教育的资金支持。

通过使用专门的疗法来治疗个别症状领域,可以扩展认知行为疗法的使用;然而,这提出了一个重要问题,即如何确定可能从这种疗法中受益的人,以及应该如何资助这种疗法的发展。

就远程医疗而言,虽然荷兰、瑞典和美国等国家已经通过放宽法律政策推进了远程精神保健医疗服务,但挑战依然存在。许多国家缺乏广泛远程医疗服务的基础设施。此外,受种族和经济差异影响的数字鸿沟阻碍了获取远程医疗服务的获得途径²⁴⁹。

此外,还需要考虑到包括宗教和灵性方面在内的不同文化信仰体系之间的差异。这可能会对精神卫生产生影响²⁴⁹。这些因素在诊断时非常重要,需要将灵性观念与妄想区分开来。从治疗的角度来看,宗教信仰可能有助于康复过程,因为它可以鼓励个体求助和参与治疗²⁵⁰。

精神分裂症的治疗:共病管理

尽管有充分的证据表明精神分裂症与躯体疾病负担过重有关,但精神疾病个体的躯体疾病仍常常被医疗保健人员忽视。精神分裂症个体的寿命相比于一般人群平均减少15至20年,这种情况被视为“丑闻”(图10)^{4-6,251, 252}。这种负担是由多种因素造成的,包括²⁵²:

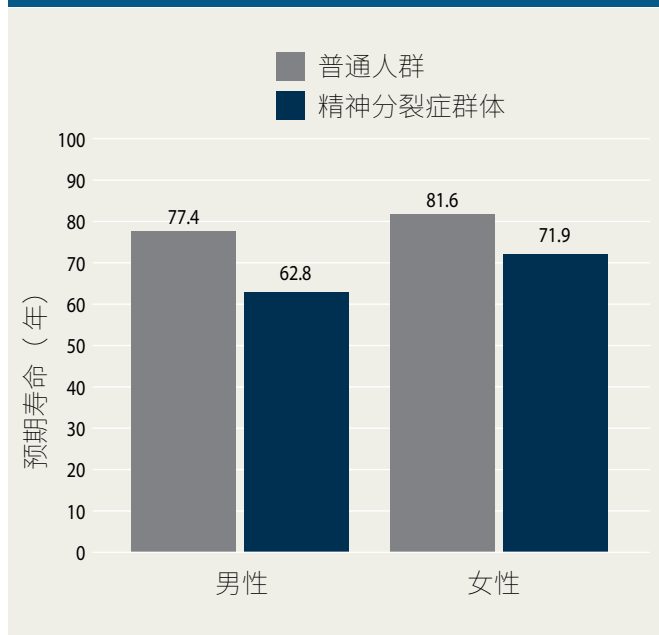
- 高频的不健康行为(例如,饮食不良、口腔卫生不佳、缺乏锻炼、吸烟或酗酒或药物滥用率高)
- 躯体疾病未被诊断²⁴
- 获得健康照料的途径比普通人群少(此外,提供照料通常较晚且质量不佳)^{54, 6}
- 自杀
- 自我病耻感(精神分裂症个体可能因为担心偏见和歧视,而不愿寻求医疗保健)
- 精神分裂症导致的自我忽视或自我照料差

一项对27个欧洲国家有精神卫生问题的患者进行的调查凸显了这个问题的的重要性。在该项研究的调查对象中,有20%患有精神分裂症。这项调查发现,86%的参与者至少有一个躯体健康问题,其中最常见的是体重增加(45.7%)、吸烟(38.3%)和心脏问题(25.2%)²⁵³。微生物群变化、免疫系统变化、甲状腺和其他激素变化、呼吸(供氧)等身体状况会对症状产生影响。但许多国家往往低估了这些健康问题的影响。

体重增加和代谢问题在精神分裂症群体中很常见。例如,一个人在开始服用抗精神病药物的2个月内体重可能增加5公斤或6公斤²⁵⁴。这通常可能会导致患肥胖、2型糖尿病或心脏病等疾病风险增加²⁵²。不良饮食和缺乏体育锻炼也可能引起上述这些改变。正如有研究指出,患有严重精神疾病人的饮食往往很差²⁵⁵。

与普通人群相比,心脏病患病率增加是精神分

图10:精神分裂症患者比普通人群死亡早。图中显示了英国伦敦精神分裂症患者出生时预期寿命平均比普通人群下降的年限均值。⁵



裂症个体寿命减少和健康欠佳的主要驱动因素。瑞典的一项研究显示,心脏病死亡率虽然在一般人群中下降,但在精神分裂症中却在上升²⁵⁶。漏诊和治疗不足可能是造成这种高死亡率的原因之一。

来自美国的数据显示,与没有精神分裂症的人相比,同时患有糖尿病和精神分裂症的人服用他汀类药物来降低胆固醇水平的可能性更小²⁵⁷。一项研究发现,相较于没有精神疾病的人,同时患有糖尿病和精神疾病的人因糖尿病并发症而住院接受治疗的可能性也更小²⁵⁸。

在治疗精神分裂症个体的心脏代谢风险因素方面,使用胰高血糖素样肽-1受体激动剂可能具有潜力。既往系统综述表明,使用这类药物可降低体重增加的风险,并改善关键的代谢指标²⁵⁹。然而,抗精神病药物相关的心脏代谢风险因素的监测和管理难度

高，有待明确的指南和教育资源来解决这些问题²⁶⁰。

吸烟是精神分裂症个体健康状况不佳的另一个主要原因。吸烟常伴不良饮食和肥胖²⁶¹。因此，戒烟干预措施应成为精神分裂症诊治的一部分^{12,262}。有证据表明，适用于普通人群的戒烟策略，同样适用于精神分裂症群体²⁶³。

酒精和物质滥用在精神分裂症个体中较为常见。大约50%的精神疾病患者在其一生中曾有物质使用障碍，而一般人群中约有15%¹⁹。这类个体通常被临床试验所排除，导致对这类人群干预措施的实证不足。酒精和物质滥用与疾病复发、住院、功能受损和躯体疾病等不良结局有关^{12, 264}。要特别关注大麻滥用，因为它是精神分裂症的危险因素，尤其是年轻人³⁷。因此，当务之急是减少精神分裂症个体的药物滥用¹⁹。理想情况下，药物滥用应采用药物治疗与心

理行为疗法相结合的方法进行治疗²⁶⁵。此类治疗应被整合到精神科医疗常规中，而不是由独立部门提供¹⁹。

近年来，随着人们对精神分裂症个体的身体健康越来越关注，卫生保健服务也因此更加协调。初级医生在其中扮演着越来越重要的角色。一项针对中国经济欠发达地区精神分裂症群体经济负担的研究指出：为了减轻精神分裂症对社会的负担，我们应注意积极预防其他躯体疾病，缩短住院时间及改善社区护理²⁶⁶。

护理人员也开始更加重视精神分裂症个体的躯体健康监测，并与医疗保健专业人员形成“治疗联盟”。事实上，家庭成员和医生往往比病人本人更容易发现躯体健康问题⁵⁴。

精神分裂症的政策背景

精神分裂症的政策背景:历史沿革

在整个十九世纪和二十世纪初,精神病医院是欧洲和其他地区诊治精神障碍患者的主要机构²⁶⁷。从20世纪中期开始,人权运动的兴起和**1948年的《世界人权宣言》**的发布使精神病患者的治疗受到了更多的关注^{267,268}。研究表明,患者在精神病院的治疗疗效不佳,甚至可能使病情加重²⁶⁷。

有些国家比如苏联曾用精神病学和“迟发型精神分裂症”的诊断来镇压政治异议,这是滥用医疗诊断进行政治控制的例证²⁶⁹。国际特赦组织和其他组织记录的案例显示,许多人因反对国家而被不合理地拘禁在精神病院中。这一问题促使苏联退出**世界精神病学协会(WPA)**,凸显了精神病学诊断的伦理挑战及其被政治压制利用的风险²⁶⁹。

从20世纪50年代“典型”抗精神病药物出现后,大型精神卫生机构开始关闭²⁷⁰。从20世纪60年代开始,随着人权运动的兴起和“典型”抗精神病药物的推出,许多欧洲国家开始改革健康政策,启动了去医院化进程,即从以医院为基础转向以社区为基础的诊治²⁶⁷。1978年,意大利的精神卫生改革(巴萨利亚法或180号法案)是这一转变的典型代表。意大利关闭了国内的精神病院,转而支持社区服务²⁷¹⁻²⁷³。此后不久,美国和其他国家建立了社区精神卫生中心和急性精神科病房²⁷⁴,并推出社区干预项目²³²。意大利还引入了保护性住房和多样化支持服务,例如**俱乐部式心理社会康复模式**或**“先住房”**模式。这一做法引得许多国家纷纷效仿²³²。这些措施逐渐发展为一种有潜力的手段,为精神分裂症等严重精神疾病患者提供基于循证的、以康复为导向的长期社区诊疗模式²³²。

在一些国家,去机构化会得到相应福利改革的支持,如美国总统约翰·肯尼迪于1963年10月颁布的美国社会保障法案修正案。修正案旨在使精神疾病患

者更有可能独立生活²⁷⁵。在其他地区,如保加利亚,在去机构化和床位数量减少的情况下,社区支持的增加幅度远远无法满足需求。这对精神疾病患者产生了负面影响²⁷⁶。

二十世纪中叶,出现了关注心理健康的非政府组织(NGOs)²⁶⁷。20世纪90年代初,鉴于精神卫生诊疗中仍普遍存在不人道的和不规范的诊疗,联合国强调在全球范围内改善精神卫生实践的必要性²⁶⁷。1991年,联合国大会通过了**《保护精神病患者及改善精神卫生保健原则》**²⁷⁷。提供了25条指导原则,包括基本自由和基本权利,优先考虑社区生活,规范医学检查和药物治疗,界定护理和治疗标准,患者对治疗的知情同意权。这些原则可作为解释国际人权公约的参考。WHO278欧洲理事会²⁷⁹随后根据这些原则发布了自己的指导方针和建议。

基于20世纪50年代**《保护人权和基本自由的公约》**,欧洲理事会部长委员会于2004年批准了一套有关保护精神障碍患者人权和尊严的指导方针²⁷⁹,还提出了如何监督和践行这些指导方针的建议。这些共同构成了一个基于整合社区层面精神卫生服务系统的**人权最佳组织体系**²⁸⁰。

1993年,联合国大会通过了**《为制定残疾人平等机会的标准规则》**²⁸¹,强调了残疾人的社会构建并促进了所有人的机会平等。这22条关于残疾人的规则包括四章,分别是平等参与的前提条件、平等参与的目标领域、实施举措和监测机制,涵盖了生活的各个方面²⁸¹。在此基础上,WHO在21世纪初出版了一系列读物,以作为其**精神卫生政策和服务指导**体系的一部分,并启动国民心理健康素养提升(MIND)项目²⁷⁴。

2006年,联合国大会批准了具有法律约束力的**《联合国残疾人权利公约》(CRPD)**²⁸²,该公约改进了有关残疾人权利的论述²³²。CRPD认可了残疾人(包含

有精神卫生问题的人)，应享有与其他人相同的人权和基本自由，并鼓励其充分融入和参与社会²⁸²，这也代表了从传统的残疾生物医学模型到社会模型的转变。前者将残疾视为一种需要医学干预的功能受损状态，后者强调残疾是由环境阻碍、剥夺了平等权利所致²³²。CRPD的通过促进了许多欧洲国家的去机构化进程²⁸²，推动了世界各国在法律改革、基于权利的临床实践和支持决策（SDM）^{††}方面的众多进步^{232,283}。

CRPD**第12条**申明，残疾人应该自主做出的决定，应受到其他人的尊重²⁸⁴。享有法律行为能力的权利既包括正式决定，如婚姻或财产交易等，也包括非正式的日常选择。此外，他们应该拥有同等的财产权、财务控制权，并享有同等的金融信贷保障^{284,285}。这些权利通常被忽视，常由监护人或卫生专业人员做出决定，这种做法也被称为胁迫。法定能力的剥夺可以发生在家庭、学校、工作场所、精神卫生机构甚至拘留中心等各种环境中²⁸⁵。“法律行为能力”和“精神行为能力”之间的区别至关重要。前者是一项固有权利，后者是决策能力。我们应提供决策支持，但要防止滥用权利，它应该是恰到好处的，不应受到不当影响，并由可信的权威机构定期审查²⁸²。

根据CRPD原则，WPA同样倡导非强制性的精神卫生护理替代方案²⁸⁶。在2020年，WPA强调了尊重患者权利和提高照护标准的共同作用²⁸⁸。他们的立场主张患者参与和在精神病护理中进行早期干预，强调了由精神科医生领导变革的必要性²⁸⁸。

CRPD在精神卫生领域的应用，特别是在精神分裂症个体中的应用，仍然存在争议^{289,290}。争论集中在“法律能力”概念和未定义的术语“意愿和偏向”上²⁹⁰。批评者认为，CRPD，特别是在第12条中的严格立场，可能对其旨在保护的个体产生不利影响²⁸⁹。一些联合国机构和学术团体质疑CRPD的严格条款是否忽视了残疾人决策能力可能有限的现实²⁸⁹。另有专家认为，禁止对残疾人进行任何非自愿干预的条款过于刻板，有

可能损害无法做出正确决策的残疾人，因为他们不能接受必要的帮助²⁸⁹。批评者认为，CRPD需要重新解释、修正，或在某些情况下有选择地应用以有效地解决问题²⁸⁹。

精神分裂症的政策背景：现状

创造一个支持性的环境，让精神分裂症个体能积极康复，是精神分裂症照护的核心。这可能是本篇讨论的所有其他方法有效的先决条件。支持性环境是一个广泛的概念，涉及诸多社会和法律因素（**表6**）。然而，目前许多精神分裂症患者并不处于支持性环境中。关注环境需求有助于帮助精神分裂症个体实现他们期望的结果。关键的环境需求包括充分执行工作任务的能力、良好的财务管理和安全的人际关系；当这些需求得到满足时，社会功能通常会得到改善²⁹¹。然而，精神分裂症个体，在求职、培训或试图建立亲密关系时，常会遭遇偏见和歧视⁶⁴。

表6.促成支持性环境的因素
■ 支持性立法 ■ 社会包容 ■ 就业 ■ 居住环境 ■ 交友 ■ 防止歧视 ■ 提升竞争力/能力 ■ 尽可能用限制性最小的治疗方法 ■ 急性发作期间的家庭支持和托儿服务 ■ 提供社会服务

在创建支持性政策环境时，尽管在超国家层面上继续重视心理健康，但通常关注的是一般心理健康，很难直接满足严重精神卫生障碍患者具体、紧迫的需求。目前包括WHO、经济合作与发展组织（OECD）、联

^{††}**支持决策**是一种工具，它允许残障人士通过选择支持者来帮助他们做出选择，从而保留他们的决策能力。使用支持决策的人选择值得信赖的顾问作为支持者，如朋友、家人或专业人士。

联合国、亚太经济合作组织 (APEC)、欧洲委员会、欧洲委员会、欧盟理事会和欧洲议会在内的多边组织，也都强调了优先考虑精神卫生的必要性。

很多指导和建议可以从以下几个方面优先考虑：

1. 精神卫生的政策优先性
2. 获得优质精神卫生服务的政策指引
3. 促进针对严重精神障碍的全面、综合的健康和社会照护方法

精神卫生的政策优先性

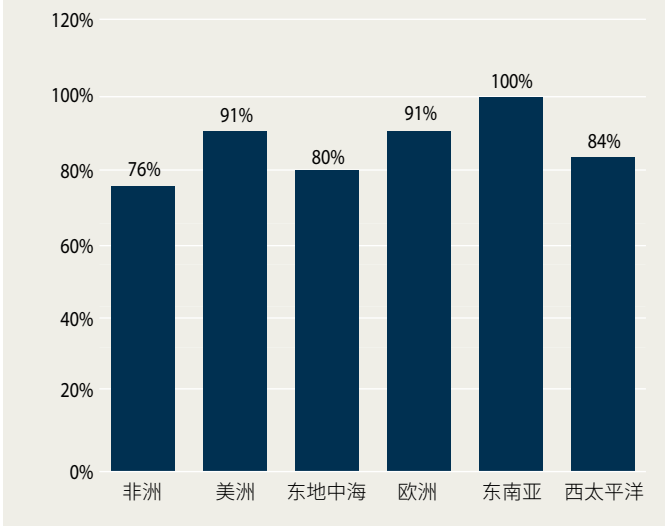
《世界卫生组织宪章》和《联合国2030年可持续发展目标》可作为追求最高精神卫生标准的指导准则，倡导全民健康的覆盖和高质量的基本卫生保健服务²⁹²。

强调加强心理健康政策的领导和治理，这与“WHO精神卫生特别倡议(2019-2023)”一致，旨在提升12个重点国家的精神健康服务可及性²⁹³。

WHO预计，到2030年，各国将修订其精神卫生政策和法律，使之与国际人权标准保持一致²⁹⁴。在亚太地区，APEC强调在新冠肺炎疫情后，通过加强科研和政策改革，来振兴精神卫生事业²⁹⁵。联合国强调政府在实现全民健康覆盖上（尤为强调要包含精神卫生服务²⁹⁶）的关键作用，并倡导资源分配、知识共享和国际合作²⁹⁷。

“精神卫生贯穿所有政策”的概念已经得到了落实²⁹⁹⁻³⁰¹。欧洲联盟理事会在其2023年关于精神卫生的结论中，强调了一种综合的精神卫生策略，重点关注幸福感、应对生活压力和对社区的贡献²⁹²。该策略重视新冠肺炎疫情和其他社会挑战的影响，强调将精神卫生政策整合到就业、教育和数字化等领域²⁹²。欧盟委员会促进跨部门合作，敦促教育、就业和社会保护等卫生行业以外的部门，同时考虑将精神卫生纳入他们的政策^{302,303}。欧洲联盟委员会认为，这种综合的方法可以促进社会包容性和消除精神疾

图11:按区域分列的截至2020年拥有独立精神卫生政策的国家百分比



病的病耻感³⁰²。该观点得到了“共同更健康”倡议的支持，该倡议涵盖了精神和神经疾病等非传染性疾病。OECD也表达了类似的观点，强烈呼吁社会保护体系应更好地适应精神卫生需求³⁰⁴。

此外，在欧盟层面，欧盟委员会强调需要通过创新的照护模式来促进精神卫生，并高度关注长期照护的挑战³⁰¹。该战略围绕增强精神卫生体系、增加治疗可及性和强化社区服务展开³⁰²。与此同时，欧洲议会敦促其成员国将精神和身体健康照护合并起来，认识到两者之间的内在联系。

最后，病人参与制定精神卫生政策是至关重要的。联合国鼓励采取参与性办法，让精神障碍患者和需要精神卫生服务的个体参与政策制定和实施²⁹⁷。

获得优质精神卫生服务的政策指引

WHO 《世界精神卫生报告》的一项调查强调了全球精神卫生在保健服务普及方面的明显差异：只有一小部分有需要的人能够负担得起有效和高质量的服务³⁰⁶。在全球范围内，71%的精神障碍个体仍未得到治疗³⁰⁶。虽然在高收入国家有70%的个体接受治疗，但在低收入国家，这部分群体仅占12%^{306,307}。改善精神分

裂症个体的生活是一个可以实现的目标。近年来已经取得了重大进展，但前面还有很长的路要走。取得这一进展的关键是团队合作，这需要精神科医生、各种医疗保健专业人员、社会照护提供者和其他外部机构的合作。至关重要的是，这种方法必须包括精神分裂症个体、护理人员、家人和其他支持系统的积极参与和合作。

欧盟理事会**2023年关于精神卫生的结论**²⁹²及WHO³⁰⁶、联合国(UN)²⁹⁷、欧洲委员会³⁰²、经济合作与发展组织(OECD)³⁰⁴等主要组织的相关报告和行动共同强调了提供可及、可负担得起的高质量精神卫生服务的紧迫需要。

为了解决这些问题，欧盟委员会**关于精神卫生全面策略的通讯**概述了可及的预防措施、优质医疗服务和社会再融入的原则³⁰³。重点是综合的多部门政策和服务，减轻与精神卫生问题相关的耻辱和歧视，促进精神卫生诊疗的平等和反歧视。该方案由20项有代表性的举措组成，并得到了12.3亿欧元的资金支持³⁰³。

WHO在其2019-2023年**第十三个工作总规划(GPW13)**中一直将精神卫生作为优先事项。与此相一致的是，**WHO精神卫生特别倡议**的筹资目标是在5年内达到6000万美元，旨在向12个重点国家的额外1亿人提供优质和可负担的精神卫生诊疗服务²⁹³。《**世界精神卫生报告**》的建议补充了这一倡议，该报告建议，通过改变提供和接受精神卫生保健的地点、方式和对象来加强精神卫生保健³⁰⁶。在这方面，它们强调以社区为基础的网络，并强调将精神卫生融入一般医疗保健，并使用数字技术进行自助和远程护理等一系列服务³⁰⁶。WHO的《**2023-2030年精神卫生综合行动计划**》制定了一个雄心勃勃的目标³⁰⁶，即倍增社区为基础的心理卫生设施。这被视为实现全民健康覆盖的关键一步，确保精神卫生服务不让任何人掉队^{297,305}。

能力建设和培训至关重要。OECD强调培训初级保健工作者识别和治疗精神卫生问题³⁰⁴，而欧盟委员

会和联合国则侧重于能力建设，特别是为流离失所的人群提供服务，以及在服务缺乏的地区招聘和鼓励资深卫生工作者坚守岗位^{297,302}。这种整体方法旨在改善整个欧盟的精神卫生状况，强调成员国和欧盟委员会之间的合作，以增强心理健康韧性并确保高质量的照护²⁹²。

在精神科医生与人口比率较低的国家或地区，越来越多的精神科执业护士(PHMNPs)和拥有精神科认证的医师助理来协助精神科医生工作。这些专业人员通常在医务主任的监督下工作，提供必要的服务。这种方法有助于满足个体对精神卫生服务的巨大需求。

对于私人医疗保健系统来说，调整报销机制对于支持和维持高质量的医疗服务也至关重要。充足的资金是成功照护的关键。投资应该与癌症和心脏病这类主要疾病的投资相匹配。

这笔资金对于未来精神卫生保健专业人员的研究、治疗、服务和教育至关重要。目前，由公共卫生保健系统资助的潜在有效的心理社会疗法的可及性在各国之间差异很大，这使得许多患者无法获得基本治疗。独立研究也迫切需要更多的支持，以探索和验证潜在有益的干预措施。

督促对严重精神健康问题采取全面、综合的健康和社会照护方法

欧盟理事会在其**2023年关于精神卫生的总结**中，认识到迫切需要将精神健康服务从以医院为中心转变为以社区为基础，促进全面、综合的方法²⁹²。**WHO《2021-2025年欧洲精神卫生行动框架》**³⁰⁸和**《2023-2030年精神卫生综合行动计划》**进一步强调了这一需要，强调了在社区环境中提供有效的、综合的精神健康和社会照护服务的重要性，目的是让有精神健康问题的人²⁹⁴：

- 感到很容易就能获得心理健康和社会照护服务；

- 在社区环境中, 经验丰富的卫生工作者会为其提供治疗;
- 参与到服务的优化、实现和评估过程中, 以使治疗更贴近其需求;
- 获得更多政府残疾福利、住房和生计项目的支持, 更好地参与工作和社区生活。

所有194个WHO会员国都签署了协议, 承诺到2030年实现转变精神健康的全球目标。WHO通过每三年编制一次的**精神卫生地图集**³⁰⁹和**精神卫生差距行动规划 (mhGAP)**³¹⁰监测进展情况, 该方案提供循证指导和工具, 以推动实现**《2013-2030年精神卫生综合行动计划》**的目标²⁹⁴。

欧盟委员会于2023年6月宣布的“**精神卫生全面策略**”承认心理健康不仅仅是一个健康问题, 它涉及教育、数字化、就业、研究、城市发展、环境和气候。该

通讯概述了20项重大举措, 有价值12.3亿欧元的融资机会, 以这种综合方式支持成员国³⁰³。

2023年10月, WHO和人权事务高级专员办事处联合制定了**《精神健康、人权与立法: 指导与实践》**。该指南为精神卫生系统设立目标, 并采取基于权利的方法, 概述了去机构化、获得优质社区精神卫生服务、解决病耻感和歧视问题、以及消除精神卫生服务中的强制措施。它包括一份清单, 供各国参考, 以便使其法律符合当前的人权标准³¹¹。

此外, 2021年8月OECD的报告**《精神卫生系统的新基准: 解决精神疾病到健康的社会和经济成本》**分析了精神卫生系统的绩效, 强调了最近的改革, 并确定了更好地满足精神卫生需求的有效途径。这份报告建立了一个框架, 用以了解具有国际可比指标的精神卫生绩效, 随着更多数据的获得, 这一方法有望得到发展³¹²。

进一步举措

落实本报告提出的建议需要所有利益相关方坚定不移，共同努力。各级政策制定者、临床医生、公共机构乃至整个社会都应积极参与，推动变革。同时，还应考虑中低收入国家的具体需求，这些国家地区在医疗服务可及性和医疗资源上差异较大。因此，将全球建议进行本土化，以适应当地国情，在认识到资源有限性前提下，充分利用现有社区资源，更有利于上述建议在这些地区落实。

通过所有相关方的积极参与，未来的愿景是我们不仅通过药物和社会心理疗法来有效控制精神分裂症，同时，还应对其有深刻的理解和共情。我们的目标是建立一个精神分裂症群体可以得到全方位支持的世界，改善其生活、促进社会包容并建立一个更具同情心的全球性社区。通过所有相关方的共同努力和参与，可以将这一愿景变为现实，以使精神分裂症个体方便获取急需的服务和支持。

治疗：进一步举措

促进精神障碍高风险人群的早期/病前监测或诊断：实施全面的早期/病前监测或诊断规划，并对首发精神病进行早期干预。

精神分裂症相关的总成本反映了精神疾病的长期性和普遍性本质¹⁷⁴。现有证据清楚表明，早期干预首发精神病具有潜在价值，可阻断精神分裂症累积的负担和痛苦，包括阴性症状和对认知的影响^{174, 313}。

要实现精神分裂症的早期、有效监测，须采取多方面的方法，整合以大规模人群为基础的研究以了解神经生物学机制，并结合生物标志物的识别、血液检查、功能性脑成像技术、脑活动分析的EEG和用于评估遗传易感性的多基因风险评分³¹⁴。尽管我们对精神

疾病的神经生物学的理解不断加深³¹⁴，有关精神分裂症生物标志物的探索也在不断深入^{109, 45}，但仍然迫切需要更多的研究来进一步揭示有效的生物标志物³¹⁴。

确保尽早实施心理社会治疗：提高对心理社会治疗的认识，并将其作为主要治疗方法加以推广。

多种形式的心理社会治疗均有充分循证基础，可考虑在应用其他循证证据较少的治疗之前，优先尝试使用。临床医生和支付者需要更好地了解心理社会治疗的潜在益处，以便使这些治疗得到更广泛的应用。

确保个性化、共享和综合的治疗计划³¹⁵：这些计划应考虑到个体化的疾病特征和支持需求，并以社会功能干预为重点，对患者病情进行深入剖析和综合需求评估。

了解每个人的疾病和他们可能需要的个人支持对于提供最佳服务至关重要。为实施个性化、共享和综合的治疗计划，应该对个体的病情进行深入的描述，并充分评估他们的需求³¹⁵。这在精神分裂症首次发作期间及发作后都至关重要³¹⁶，尤其是发作后第一年¹⁷⁶。此外，积极坚持社区治疗已被证明可改善首次发作和多次发作的精神分裂症患者的社交动机、抑郁症状和生活质量³¹⁷。

将躯体健康管理纳入精神分裂症照护服务：实施多学科服务模式，以确保有效的躯体健康干预和生活方式调整，并授权精神科医生积极监测和管理风险因素。

精神分裂症患者躯体疾病的管理仍差强人意²⁵³。医疗服务系统各不相同，这导致了服务途径的差异和躯体健康管理责任的模糊性。在一些地区，初级全科医生负责治疗精神分裂症患者的躯体疾病，而在

其他地区则由精神科医生主要负责。为加强精神分裂症患者的躯体健康管理,包括初级全科医生和精神科医生在内的医务专业人员需进行明确的分工合作并界定责任,这一点至关重要。

其中,精神科医生作为受过医学培训的专业人员,应该在监测病人的躯体健康方面积极发挥作用。这包括配备必要的工具并接受培训,以量化心血管风险因素,如肥胖(通过体重指数或腰围测量),高血压、血糖升高和血脂水平紊乱(包括胆固醇和甘油三酯水平升高)。还应帮助患者处理共病(必要时使用药物治疗)以降低心血管风险^{170,171,318}。

健康指导、社区参与和涉及全科医生、心理学家、营养师和其他卫生专业人员的多学科诊疗均不可或缺。上述措施不仅可以提高干预措施的依从性,还可以提供综合全面的服务。

将对生活方式的干预作为精神分裂症干预的基石:强调对生活方式干预的重要性,如营养饮食、定期锻炼、优质睡眠以及戒烟、避免药物滥用。让包括全科医生、心理学家、营养师和其他卫生专业人员在内的多学科团队支持这些干预措施并提供全面的服务。

生活方式干预³¹⁹对于精神分裂症个体的支持至关重要。营养饮食、定期锻炼、优质睡眠以及戒烟与避免药物滥用可以改善精神和身体健康。

这些干预措施对应付心血管和呼吸道疾病、糖尿病和代谢综合征等疾病至关重要。近年来,可喜的一大进步是精神分裂症诊所开始提供锻炼设备和其他生活方式干预措施。持续的监测和干预是确保这些患者获得最佳躯体和心理健康结局的关键。上述基于循证的生活方式干预对于提高精神分裂症个体的生活质量至关重要。

确保青少年到成年过渡期诊疗服务的连续性:在精神分裂症个体从青少年过渡到成年期间,要持续为他们提供服务,需重视临床医生和患者之间牢固的治疗关系,这有助于改善药物治疗依从性、改善工作表现、控制症状,并减少住院次数。

在精神分裂症患者从青少年服务机构过渡到成人护理体系时,对他们的持续照护至关重要。临床医生和患者之间牢固的治疗关系有可能改善患者的药物治疗依从性³²⁰、工作表现³²¹和症状,并减少住院次数³²²。双方应共同努力,就治疗目标达成一致,并时常回顾治疗目标的完成情况。

推进全球远程精神卫生服务:通过立法改革和包容性最佳实践。

许多国家面临基础设施不足的挑战,无法支持广泛的远程服务,数字鸿沟使问题更加复杂,而数字鸿沟又受到种族和经济差异的严重影响²³²。可考虑通过有针对性的立法和探索最佳实践手段来解决这些问题。在远程服务中确保公平获取和隐私维护,不仅能为我们未来危机做好准备,还能为有心理社会残疾的个体提供全面支持²³²。

治疗之外:进一步举措

培训教育工作者进行早期精神卫生干预:加强对学校护士、指导人员、大学健康团队和教育机构治疗师的培训,提高其相关知识水平,以帮助及早识别和干预精神卫生问题,尤其是在年轻群体中。

对学校护士、辅导员、大学健康团队和治疗师进行教育干预,这对精神卫生问题的早期识别和干预(特别是在年轻群体中)有重要作用。加强对他们的培训,提高其相关知识水平有利于早期干预和支持。

让精神分裂症个体和非正式护理人员参与精神卫生政策、研究和培训开发:让有第一手经验的人积极参与,以确保政策和实践切实有效。

将精神卫生数据标准化,以推动数字创新和研究:促进将数字技术与精神卫生改善工作相结合的研究和实践,同时确保精神卫生数据标准化,以便在国际水平进行比较。

欧盟理事会2023年关于精神卫生的总结及亚太经济合作组织(APEC)均强调了国际协作中定期收

集最新可比数据的重要性，以监测进展情况并对需要改进领域的进行投资指导^{292,295}。这包括必须实现数据的标准化采集和精心监管，以便有效地形成政策和实践²⁹⁵。同时，WHO倡导在精神卫生研究和数据方面采用系统方法，建议各国利用其国家卫生和社会信息系统，每两年收集并普及一套基本的精神卫生指标³⁰⁶。调查结果被纳入WHO的**精神卫生地图集**，该地图集根据其**精神卫生行动计划**中的指标绘制进展情况³⁰⁶。此外，WHO还制定了一项雄心勃勃的目标，要将全球精神卫生的研究产出翻一番，强调需要对这一领域有更深入的理解^{306,307}。

收集边缘化社区的数据：基于数字创新和研究，收集边缘化社区的精神卫生数据，并评估这些地区精神卫生服务的可及性。

欧盟委员会已开始关注常被忽视的社会群体³⁰²。他们敦促各国收集弱势群体（如无家可归者）的心理健康状况数据，并评估边缘化和地理条件恶劣地区的精神卫生服务可及性³⁰²。

提高弱势群体对大麻和非法药物风险的认识：教育医疗服务提供者，包括初级保健医生和儿科医生，使其了解大麻和非法药物的风险，尤其是对精神疾病易感个体的风险。

各级医疗服务提供者，包括初级保健医生和儿科医生，应充分了解大麻和非法药物的潜在风险，尤其是对具有较高精神疾病遗传易感性个体的风险。相关知识对于向患者提供使用大麻相关风险的建议至关重要，尤其是青少年和年轻成人。

通过职业康复和/或辅助就业最大限度节约成本：确保精神分裂症个体持续就业，可大幅节约成本³。

辅助就业干预可大幅节省医疗服务和社会成本，并有望降低住院的可能性。研究表明，参加辅助就业计划的精神分裂症群体中，至少有一半最终实现竞争性就业²⁰⁸。这些干预措施的主要特点包括：注重竞争性就业、快速求职、将就业和精神服务整合、强调个人的工作偏好以及持续的工作支持²⁰⁸。

尽管许多精神分裂症个体有工作的能力和意愿，但由于缺乏支持系统，他们仍然很难找到并维持稳定的工作³²³。通常情况下，只有10-20%的精神分裂症患者可实现竞争性就业¹⁹，且他们失业的可能性是没有精神分裂症员工的6~7倍²⁰。获得合适的就业可以对精神健康产生积极影响，但关键是要有合适的工作类型：质量较低的工作会带来工作压力，进而导致心理健康状况不佳²⁰。由于雇主通常对精神分裂症患者的期望较低，因此精神分裂症患者最终可能会从事技术含量低、责任小的工作，或从事非竞争性（志愿或庇护性）工作³²⁴。有偿就业可能对精神分裂症患者有益，即使这意味着打乱其既有生活规律和习惯的风险——即所谓的“风险尊严”¹⁰³。

经济合作与发展组织（OECD）在这一领域起带头作用，强调必须承认精神疾病患者的工作能力，倡导早期识别并提供医疗和职业支持³⁰⁴。经合组织还强调，需要有工具来鉴定工作能力，为精神疾病患者提供更多的求职工具，并采取措施以对抗工作场所存在的病耻感和歧视³⁰⁴。

关键在于为患有精神分裂症的员工提供工作便利。雇主应采取一些措施支持精神分裂症患者，例如：

- 允许根据需要灵活安排时间（例如，员工因精神分裂症药物的副作用出现嗜睡）；
- 提供不受干扰的安静工作环境；
- 允许员工弥补因看病而损失的时间；
- 适当允许居家办公；
- 将大任务拆分成具有明确的可实现目标的小任务；
- 提供支持和鼓励。

将就业战略与其他干预措施相结合。 单靠支持性就业措施可能无法改善精神分裂症群体的长期就业和经济独立性。因此，将这些战略与认知行为疗法、认知矫正和社交技能训练等其他干预措施结合起来

至关重要²⁰⁸。

在有偿工作不可行的地方，提供志愿服务的机会。对于难以实现有偿就业的人来说，志愿工作可以提供目标感和参与感。这样的工作提供了“有价值的一天”，即使得不到报酬，也是有益的。

在教育机构中推进类似工作：在教育机构中实施个体安置和就业支持 (IPS) 原则。精神分裂症通常在青春期起病，会影响个体的学业，进而对其成年后的收入潜力产生不利影响。研究表明，将IPS原则应用于教育可以帮助年轻人完成学业并找到有报酬的工作^{52,53}。教育机构应修改其政策和实践来满足精神分裂症学生的特殊需求，这有可能带来长期获益，比如提高其职业潜能，并减少与执法部门的交涉^{294,326}。

某患者的陈述

我的很多同伴都说他们想工作。老实说，我怀疑他们是不是真的想工作，因为有时我看到他们谈论工作时眼含泪水。当一个人的基本生活都依赖于他人时，他能做什么？我的想法正好相反：我希望医生、医院和政府机构给不工作和享受闲暇的选择，这样我的生活才有值得庆祝的事情。我的这个请求也适用于普通大众。另外，我希望社会能给我提供一些地方，让我认识一些朋友，和同伴一起做些事情，这样我就不会那么孤立了。其实我现在有朋友，也会和他们一起做些事，我只希望不会失去他们。我也希望能对药物进行创新，让镇静作用少一些，或者不要降低多巴胺的水平。

来自鲁迪·田.Schizophrenia Bulletin Open 2022.325

对照护者的照护：进一步举措

减轻精神分裂症照护者负担

要减轻精神分裂症护理的经济和心理压力，认识到经济和心理压力的双重负担至关重要。这些压力不仅会降低生活质量，影响工作、社会交往和身体健康，还会导致大量的生产力损失并增加社会成本。减轻上述影响并节约大量成本的关键措施在于加强对照护者的培训和支持^{71,73}。另一种方法是给照护者提供休养的机会，让他们能够有时间进行自我关怀。确保照护者的健康和幸福对照护者和精神分裂症个体都至关重要。必须超越照护身份来看待照护者，他们应该过上充实快乐的生活。可以通过组织培训或研讨会来帮助照护者的朋友和家人学会如何提供协助。为帮助照护者，EUFAMI研发了一份[互动手册](#)，来提供指导³²⁷。

将照护者负担纳入卫生技术评估

尽管已有间接成本的最新数据，但仍缺乏对全球照护经济负担的全面了解⁷¹。将照护者的经验和影响纳入卫生技术评估 (HTAs) 的评估标准中，将促进更具包容性和有效性的治疗评估方法。HTAs旨在将对健康的直接影响 (包括对照护者的影响) 考虑在内，从而使人群健康达到最优化，但照护者负担经常会被忽视。考虑到照护者所承受的巨大压力，弥合这一差距至关重要，这能使HTAs机构在充分知情的情况下做出决策。要纳入照护者的影响，潜在方法包括将其纳入治疗的随机对照试验 (RCT) 或真实世界研究的证据³²⁸。

为精神分裂症个体赋能:进一步举措

依据人权解决法律行为能力和非自愿治疗的复杂问题:根据人权原则,在精神卫生服务中实施非强制性的替代方案,强调支持决策,并为心理残疾者界定法律行为能力。在联合国CRPD和全球人权基准的指导下,过渡到以社区为导向、以循证为依据、以个人为重点的心理健康干预。

人们普遍认为,强制措施已被过度使用,有证据支持采用非强制性的替代方法²³²。支持决策[‡]倡议的势头日渐强劲²³²。尽管如此,临床实践和政策制定依然在努力解决心理社会残疾者法律行为能力确切范围的相关问题²⁸⁷。他们苦苦思索如何提供适当的、与具体情况相关的支持,以及如何对这些问题进行监管²³²。

一些国家,如德国³²⁹和挪威³³⁰提出,当一个人不能做出符合其最大利益的决定时,即使得到充分支持,限制其法律代理权也符合CRPD,且不会损害其法律地位²³²。

丹麦³³¹和法国³³²同样认为,虽然法律地位是一项固有的普遍权利,但在必要时可以对法定代理权加以限制²³²。考虑到保护个人和公共安全²³²,非自愿治疗问题也存在争议。事实上,Freeman等人(2015)认为《残疾人权利公约》的要求偏离了此前关于人权的内部协议以及WHO此前的建议,这是有问题的³³³。他们担心联合国委员会的一般性意见会产生自相矛盾的效果,基本人权可能会因此受到侵犯,而不是得到更好的保护。然而,倡导者认为,强制措施将会使歧视永久化,并可能导致虐待²³²。

正如我们前面提到的,WPA的倡议侧重于在全球范围内实施非强制性的精神卫生服务²⁸⁶⁻²⁸⁸。WPA认识到了强制措施的过度使用,呼吁采取行动,确保高质量、尊重权利的服务^{286,288}。这包括让患者参与服务决策、促进早期干预并建立以康复为导向的

系统^{286,288}。WPA鼓励相关方考虑有循证依据的替代方案,并积极开发和实施这些方案^{286,288}。其目标在于提高精神卫生服务水平,尊重患者及其家属的权利,并促进其幸福生活。同样,WHO在2017年“**有质量的权利**”倡议中推出了最佳实践指南²⁸⁵。WHO还与决策者和残疾人权利倡导者合作,在全球范围内为这一服务模式的培训投入了大量资金²⁸⁵。

EUFAMI倡议在缓和冲突、人权意识、医学伦理、精神卫生法律解读、探索非自愿入院选择、负责任地使用强制措施、上诉程序的权利以及促进精神卫生照护中的康复理念等方面开展强制性培训³³⁴。

在制定合乎人权原则的精神卫生政策、计划和法律方面,联合国CRPD强调在人道主义背景下进行国际合作²⁸²。这呼吁面向社区、基于循证、以个人为重点的服务转变²⁸²。联合国委托残疾人权利问题特别报告员进行了有关强制措施替代办法的文献综述审查。这次审查发现了涉及多个层面的各种有效实践、政策和干预措施,强调需要一个全面的政策框架。

在营造强制性最小化的文化环境方面,该综述强调了高层领导、基层领导及同僚参与的关键作用。该综述认为有必要提供新的、基于社区的危机服务,并将精神卫生支持重新定义为“危机解决”和“一般支持”。减少强制措施的有效策略包括国家监督、组织文化转变和独立宣传。这篇综述报告鼓励未来的研究聚焦于既能尊重个体尊严和自主性,同时又能减少机构强制措施的精神卫生服务政策³³⁵。欧洲联盟委员会和WHO都支持这种做法,敦促各国在2030年实现精神卫生战略与全球人权基准的一致性^{294,303}。

对抗病耻感:广泛与各组织合作以减少精神疾患病耻感,通过公众教育计划和宣传活动等举措营造理解和接纳的环境。

欧洲联盟委员会与OECD正共同合作,致力于消

‡**支持决策**是一种工具,它允许残障人士通过选择支持者来帮助他们做出选择,从而保留他们的决策能力。使用支持决策的人选择值得信赖的顾问作为支持者,如朋友、家人或专业人士。

除与精神卫生有关的病耻感和歧视^{303,304}。总体目标是营造一个对精神卫生没有偏见和误解的环境^{303,304}。然而,这需要在地方层面、跨多个社区和文化背景开展工作。在加拿大,“**贝尔我们谈谈**”倡议的重点在于提高对精神卫生的认识和接受度,强调以下四个要点:对抗病耻感,拓宽医疗服务的获取途径,资助顶尖研究,在职场心理健康领域设立标准³³⁷。例如,通过该节目,一个救助中心与多伦多一所大学开始合作,每月推出30分钟关于精神卫生的广播节目,由该中心的客户主持。这个节目可在谷歌播客和苹果播客等平台上获得,通过公共教育,这类活动给社区带来了巨大的变化³³⁷。

提供更多由同伴主导的支持和指导:虽然精神分裂症服务的脱节会带来一定困难,但仍需承认,该措施在以康复为重点的护理中发挥着重要作用。

尽管精神分裂症服务的割裂性质造成一定阻碍,但同伴主导的干预措施作为以康复为重点的诊疗重要组成部分,正在得到越来越多的认可。该措施对患有精神分裂症的年轻人更有意义²⁰⁸。

增加精神分裂症群体获得残疾福利的机会:为常规援助提供完整途径,包括提供信息并为获取现有福利提

供帮助。

在法国的一项研究中,半数以上的受试者在精神分裂症起病后失业,该研究表明,从发病到首次申请残疾福利之间的中位延迟时间为四年。在许多情况下,这种延迟造成的经济困难加剧了精神分裂症带来的社会影响³³⁷。获取关于现有福利的信息可能具有挑战性,特别是对文化程度有限的个体而言。这一问题在移民社区中尤其重要,因为这些社区中存在文化和语言障碍,可能阻碍其获取服务⁵⁴。

在美国,大约80%的精神分裂症个体有资格获得残疾福利。然而,许多最初未能获得资格的人实际上符合获得残疾福利的标准,但在上诉过程中却举步维艰³³⁸。相比之下,在英国,有精神问题的人往往面临长期失业,与没有精神问题的申请人相比,他们申请福利的成功率更低²⁰。

这种情况与澳大利亚的情况形成鲜明对比,澳大利亚的“一站式”系统可有效识别有精神健康问题的申请人²⁰。而在比利时,患有精神障碍的人失业后通常会领取失业津贴,而不是残疾津贴。这种方法使它们与劳动力市场保持联系,从而有助于他们最终实现再就业³³⁹。

起步:来自各级机构的启发性案例

起步:不是每个国家、社区或机构都会落实所有的全球性建议。关键是从某处起步。即使是小小的改变也会影响重大。

虽然国际组织提供了精神卫生服务最佳实践的蓝图,但其实施可能具有挑战性,特别是在中低收入国家(LMICs)。依托于每个国家的当地法规,应提供适当的措施来减轻精神分裂症群体精神和躯体的疾病负担。此外,提供上述措施需要有效协调服务和资金,保持医疗服务和社会服务的连续性,并与刑事司法、福利和就业体系进行有效的协调。大量证据表明,旨在改善服务连续性的举措可以产生良好的结果^{340,341}。

对于精神分裂症等严重的精神疾病,在一些国家,高达90%的人无法获得适当诊疗^{342,343}。例如,尽管去机构化被宣传为符合患者的最佳利益,但实际上,去机构化需要对基于社区的服务进行大量的财政、结构和战略投资¹⁸,且并不总是可选的。实现这一目标挑战性强,国家内部、各国之间的情况差异巨大^{17, 18}。总的来说,政府在精神卫生方面的为数不多的支出中,有三分之二被分配给集中的长期住院治疗³⁰⁶,亦有国家推迟去机构化,侧重基于医院的诊疗^{18,344}。

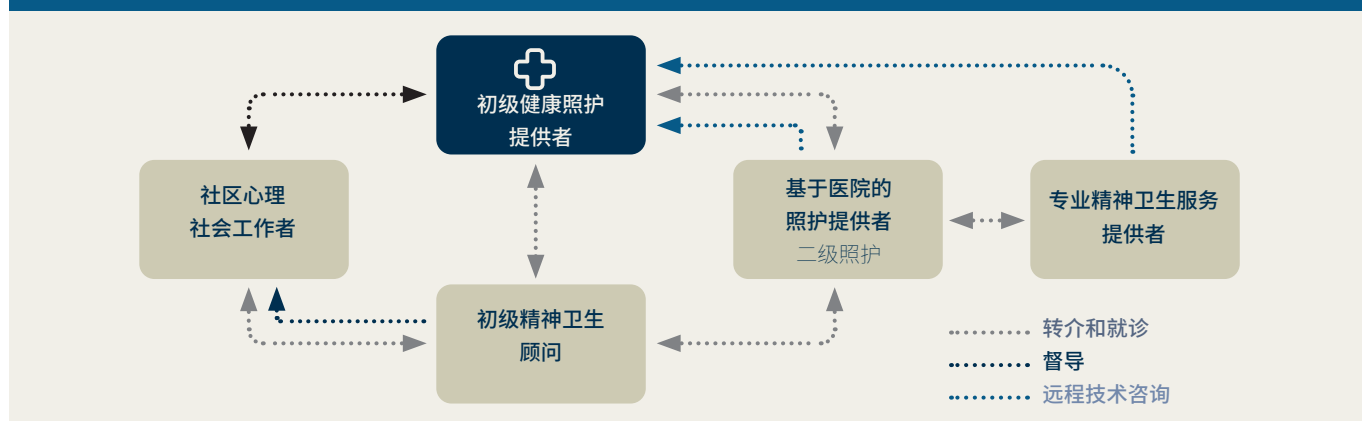
投资基于社区的服务,通过非专业人员扩大服务:利用精神卫生差距行动规划(mhGAP)模式或C4框架,对中低收入国家非专业人员进行授权,使其提供有效的精神卫生服务。

探索如何将医疗服务拓展到更多人意义重大,但在中低收入国家,仍缺乏利用现有人力资源的经验性证据³⁴³。WHO制定的精神卫生差距行动规划(mhGAP)表明,在资源有限的情况下,拓展精神卫生服务最可行的途径是授权非专业人员以提供大部分所需服务^{343,345}。

这种方法已在在一项大型研究的实施地之一“肯尼亚基利菲县”,进行了测试³⁴⁶。所有公共卫生机构的初级卫生保健工作者均错开时间,以随机的方式接受了为期16个月的mhGAP-IG培训。结果显示,这些工作者的精神卫生知识、容忍度和态度有所改善,但在诊断精神障碍方面没有显著提升。上述方法被证实是可行和有效的,减少了治疗差距和病耻感现象,改善了精神、神经和物质滥用障碍患者的临床结局。

基于该研究结果,博尔顿等人(2023)提供了一个全面、协作和基于社区的服务框架(c4),以便在资源匮乏的环境中提供可获得的精神卫生服务(图12)³⁴⁷。该框架根据工作人员的技术重点划分其类型:基本心理教育和信息共享;社区循证心理治疗咨询;初级医疗服务,以及为更严重或更复杂的

图12.综合、协作和基于社区的服务(C4)框架(博尔顿等,2003)³⁴⁷



病例提供的专业精神卫生服务³⁴⁷。

蒙古和英国的护士培训³⁴⁸：蒙古精神卫生护理人员培训 (MoMeNT) 项目是一项为期3年的计划，于2018年启动，由菲奥娜·诺兰教授牵头，是低收入国家精神卫生护理培训的一项关键进展。面对资源限制的挑战和获取现代精神卫生保健服务方法的困难，MoMeNT项目予以响应，提升了精神卫生护理人员的工作技能。该举措是为“高等教育能力建设”而设立，得到了来自欧洲联盟委员会 **Erasmus+计划** 的100万欧元赠款。来自英国、芬兰、荷兰和蒙古的六所大学合作，开创性地开设了一项为期6个月的精神卫生护理研究生课程。这一开创性方案专门针对蒙古独特的法律、文化和经济因素而设计，是亚洲首个此类方案。它试图在资源有限的情况下弥补从事精神卫生服务的护士在专业培训方面的不足，提高他们在医疗保健系统中的技能和地位，以及对精神卫生的认识。在蒙古卫生部和WHO等组织的支持下，MoMeNT项目已成为蒙古精神卫生服务发展，更具体地说是护理专业发展的奠基运动。这项培训有望推广到任何国家或环境，这样护士将受益于经大学认可的现代精神卫生护理专业培训，融入康复、与精神病患及其家属合作同工的价值观。

与此同时，英国难以吸引当地人从事精神卫生保健工作，空岗率不断上升，相关部门开始重点关注招聘受过国际教育的护士，特别是来自低收入国家的护士。由于其原籍国缺乏专业培训，招募这些护士至英国精神卫生服务机构工作一直是个挑战。英国皇家护理学院 (RCN) 目前正与诺兰教授合作，调整MoMeNT项目的培训材料，以适应英国的精神卫生法律和其他具体要求，旨在提供一个可在整个英国访问的集中资源，以帮助受过国际教育的护士进行过渡和有效整合。该做法表明了精神卫生服务中开展包容性、适应性教育的承诺，旨在帮助国际招聘护士进行过渡，并成为精神卫生优质服务和专业发展的典范。

美国的街头医疗和流动医疗队³⁴⁹：这表明有望为精神分裂症群体提供有效服务。美国的“**安全网行动**”就证明了这种方法的好处。这些团队通常由一名护士和一名同伴支持专家组成，由护士负责协助就诊和服务协调，而同伴支持专家通常由精神分裂症患者担任。这种方案不仅提供即时服务，而且在长期管理和支持方面发挥着重要作用，这表明精神分裂症可以得到有效控制，从而使个体过上美满的生活。这种模式在有大型设施或社区精神卫生中心资源有限的地区尤其有益。

在爱尔兰，培训在社区工作的公民义务领导者³⁵⁰：爱尔兰为其国家警察局高级管理人员举办了“应对社区中的精神卫生困扰研讨会”，标志着为更好地支持精神病患所做的重大努力。该研讨会对执法人员进行精神卫生相关问题的教育，并纳入互动元素、小组活动，邀请经历过精神疾患的人予以协助，提供见解。重点包括区分心理健康和疾病，平衡安全、政策遵守和个人福祉，以及有必要为精神卫生服务机构提供更具结构化的支持。该研讨会因其对同理心的培养和实用的见解而受到重视，它的成功促使**爱尔兰精神卫生部**进一步完善其内容，并为其警察部门扩充学习资源，在解决执法部门精神卫生问题上，展现出积极立场。

也可以对其他社区领袖进行类似的培训或指导，例如宗教领袖和其他有公民责任的人，他们可能发现自己与患有精神分裂症或其他精神障碍的个体一起工作，但不知道如何为他们提供最佳支持。

解决丹麦的病耻感问题³⁵¹：“我们的一员”是丹麦的一项抗病耻感倡议，旨在减少与心理健康状况有关的歧视和社会排斥，尤其关注精神分裂症。该项目于2011年启动，作为丹麦卫生局的一部分，在丹麦全国范围内管理。在地区层面，“我们的一员”位于名为PsyInfo (精神病学信息中心) 的地区分部中，在丹麦五个大区均有设立。

“我们的一员”在国家和地区层面有密切合作。该方案得到了诸多公立和私营组织的支持，其目标群体涵盖有精神疾病的个体、青年人、劳动力市场、卫生专业人员和媒体。其核心战略包括增加对精神疾病的认识和理解，减少病耻感，促进社会各方的包容融入。一个关键因素是邀请有精神类病史的个体参与各种活动和访谈，以打破偏见，努力构建一个“精神疾病不再成为实现美好生活愿景的绊脚石”的理想社会。有证据表明，这种社会接触方式在减少病耻感方面非常有效。

英国的社会结局伙伴关系(SOP)^{323,352}: **英国生命机会基金(LCF)**在开拓创新方法以确保有意义的社区工作方面发挥了重要作用。通过利用社会结局伙伴关系的(也被广泛称为社会影响债券)机制，英国的生命机会基金会投资基于成果的合同，使社会目标(例如帮助精神分裂症个体发展职业技能，获得信心，并最终就业)与投资者的经济回报相一致。社会结局伙伴关系促进公立、私营和志愿部门之间的合作，共同致力于产生切实的社会影响和成果(图13)。

图13:英国政府、社会结局伙伴关系和生命机会基金:社会结局伙伴关系中的主要伙伴³⁵²。

社会结局伙伴关系范例^{323,352}:

- 当地非营利组织(NPO)为精神分裂症个体提供辅助就业计划。
- 建立明确的衡量标准以确定成功与否。
- 私人投资者看到潜在社会价值并承担初始成本。
- 政府通过社会影响债券为改善社会结局买单。
- 如果这一过程成功，投资者将获得利息回报。如果失败，投资者将承担风险。
- 通过生命机会基金匹配资金，为非营利组织提供双倍资源，使该计划能扩大规模并惠及更多人。
- 如果目标实现，政府将偿还初始投资者资金，否则他们会将这些资金用于失业救济、医疗保健和其他相关费用。
- 公众受益于更多公民就业和健康，参与者受益于支持和就业，投资者则受益于其投资回报和利息。



VCSE: 志愿、社区和社会企业

缩略语

ACT	Assertive Community Treatment	主动式社区治疗
APEC	Asia Pacific Economic Cooperation	亚太经济合作组织
CBT	Cognitive Behavioural Therapy	认知行为疗法
CRPD	Convention on the Rights of Persons with Disabilities	残疾人权利公约
CTI	Critical Time Intervention	关键时间干预
DALYs	Disability Adjusted Life Years	伤残调整生命年
EPS	Extrapyramidal Symptoms	锥体外系症状
EUFAMI	European Federation of Associations of Families of People with Mental Illness	欧洲精神障碍家庭协会联合会
GAF	Global Assessment of Functioning	功能大体评定量表
GAMIAN	Global Alliance of Mental Illness Advocacy Networks	全球精神障碍倡议网络联盟
GASA	Global Anti-Stigma Alliance	全球抗病耻感联盟
HOPES	Health Outcomes Through Positive Engagement and Self-Empowerment	通过积极参与和自我赋能改善健康结局
HTA	Health Technology Assessment	卫生技术评估
ICD-11	International Classification of Diseases 11	国际疾病分类第十一次修订本疾病和有关健康问题的国际统计分类第十一次修订本
IPS	Individual Placement and Support	个体安置和就业支持
LAIs	Long-Acting Injections / Injectables	长效针剂
LCF	Life Chances Fund	生命机会基金
LMIC	Low- and Middle-Income Countries	中低收入国家
MHC	Mental Health Court	精神卫生法庭
mhGAP	Mental Health Gap Action Programme	精神卫生差距行动规划
MIND	Mental Improvements of Nations Development	国民心理健康素养提升
MoMeNT	Mongolian Mental Health Nurse Training Project	蒙古精神卫生护理人员培训项目
m-RESIST	Mobile Therapeutic Attention for Treatment Resistant Schizophrenia	难治性精神分裂症的移动治疗关注项目
NAMI	National Alliance on Mental Illness	美国国家精神疾病联盟
NGO	Non-Government Organisation	非政府组织
NICE	National Institute for Health and Care Excellence	英国国家卫生与临床优化研究所
NPO	Non-Profit Organisation	非营利组织
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development	经济合作与发展组织
PHMNP	Psychiatric Certified Nurse Practitioners	精神科执业护士
PPP	Purchasing Power Parity	购买力平价
RCT	Randomised Controlled Trials	随机对照试验
SDM	Supported Decision Making	支持式决策
SME	Small or Medium Enterprise	中小型企业
SOP	Social Outcomes Partnerships	社会结局伙伴关系
tDCS	Transcranial Direct Current Stimulation	经颅直流电刺激
UN	United Nations	联合国
VCSE	Voluntary, community and social enterprise	志愿、社区和社会企业
WHO	World Health Organization	世界卫生组织
WPA	World Psychiatric Association	世界精神病学协会

参考文献

- Fleischhacker W, Arango C, Arteel P, et al. Schizophrenia—Time to commit to policy change. *Schizophr Bull* 2014;40(S3):S165–S194. doi: 10.1093/schbul/sbu006. PMID: 24778411; PMCID: PMC4002061.
- World Health Organization. Schizophrenia. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia> (Accessed January 2024).
- Christensen MK, Lim CCW, Saha S, et al. The cost of mental disorders: a systematic review. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2020;29:e161. doi: 10.1017/S204579602000075X. PMID: 32807256; PMCID: PMC7443800.
- Tiihonen J, Lonnqvist J, Wahlbeck K, et al. 11-year follow-up of mortality in patients with schizophrenia: a population-based cohort study (FIN11 study). *Lancet* 2009;374:620–7. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60742-X. PMID: 19595447.
- Chang CK, Hayes RD, Perera G, et al. Life expectancy at birth for people with serious mental illness and other major disorders from a secondary mental health care case register in London. *PLoS One* 2011;6:e19590. doi: 10.1371/journal.pone.0019590. PMID: 21611123; PMCID: PMC3097201.
- Thornicroft G. Physical health disparities and mental illness: the scandal of premature mortality. *Br J Psychiatry* 2011;199:441–2. doi: 10.1192/bjp.bp.111.092718. PMID: 22130744.
- Tsai J and Rosenheck RA. Psychiatric comorbidity among adults with schizophrenia: a latent class analysis. *Psychiatry Res* 2013;210(1):16–20. doi: 10.1016/j.psychres.2013.05.013. PMID: 23726869; PMCID: PMC3800495.
- Norman RM, Manchanda R, Malla AK, Windell D, Harricharan R, Northcott S. Symptom and functional outcomes for a 5 year early intervention program for psychoses. *Schizophr Res* 2011;129(2–3):111–5. doi: 10.1016/j.schres.2011.04.006. PMID: 21549566.
- Lambert M, Naber D, Schacht A, et al. Rates and predictors of remission and recovery during 3 years in 392 never-treated patients with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 2008;118:220–9. doi: 10.1111/j.1600-0447.2008.01213.x. PMID: 18699954.
- Ceraso A, Lin JJ, Schneider-Thoma J, et al. Maintenance treatment with antipsychotic drugs for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;8(8):CD008016. doi: 10.1002/14651858.CD008016.pub3. PMID: 32840872; PMCID: PMC9702459.
- Crocq MA, Naber D, Lader MH, et al. Suicide attempts in a prospective cohort of patients with schizophrenia treated with sertindole or risperidone. *Eur Neuropsychopharmacol* 2010;20:829–38. doi: 10.1016/j.euroneuro.2010.09.001. PMID: 20926264.
- Barnes TR. Schizophrenia Consensus Group of British Association for Psychopharmacology. Evidence-based guidelines for the pharmacological treatment of schizophrenia: recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol* 2011;25(5):567–620. doi: 10.1177/0269881110391123. PMID: 21292923.
- Galderisi S, Rossi A, Rocca P, et al. The influence of illness-related variables, personal resources and context-related factors on real-life functioning of people with schizophrenia. *World Psychiatry* 2014;13:275–87. doi: 10.1002/wps.20167. PMID: 25273301; PMCID: PMC4219069.
- Mucci A, Galderisi S, Gibertoni D, et al. Factors associated with real-life functioning in persons with schizophrenia in a 4-year follow-up study of the Italian Network for Research on Psychoses. *JAMA Psychiatry* 2021;78:550–559. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.4614. PMID: 33566071; PMCID: PMC7876615.
- National Collaborating Centre for Mental Health (UK). Schizophrenia: Core interventions in the treatment and management of schizophrenia in primary and secondary care (Update). Leicester (UK): British Psychological Society; 2009. PMID: 20704054.
- Pitschel-Walz G, Leucht S, Bäuml J, Kissling W, Engel RR. The effect of family interventions on relapse and rehospitalization in schizophrenia—a meta-analysis. *Schizophr Bull* 2001;27(1):73–92. doi: 10.1093/oxfordjournals.schbul.a006861. PMID: 11215551.
- Hudson CG. Deinstitutionalisation of mental hospitals and rates of psychiatric disability: An international study. *Health Place* 2019;56:70–79. doi: 10.1016/j.healthplace.2019.01.006. PMID: 30710836.
- Cortés CM, Moller JG, Dominguez MI, Thomas F, Ortiz JU. Moving psychiatric deinstitutionalisation forward: A scoping review of barriers and facilitators. *Glob Ment Health (Camb)* 2023;10:E29. doi: 10.1017/gmh.2023.18. PMID: 37808271; PMCID: PMC7615177.
- Mueser KT, Deavers F, Penn DL, Cassisi JE. Psychosocial treatments for schizophrenia. *Annu Rev Clin Psychol* 2013;9:465–97. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050212-185620. PMID: 23330939.
- Organization for Economic Co-operation and Development. Sick on the Job?: Myths and Realities about Mental Health and Work, Mental Health and Work. 2012. *OECD Publishing, Paris*. <https://doi.org/10.1787/9789264124523-en>.
- Bebbington PE, Angermeyer M, Azorin JM, et al. The European Schizophrenia Cohort (EuroSC): a naturalistic prognostic and economic study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005;40:707–17. doi: 10.1007/s00127-005-0955-5. PMID: 16151597.
- Andrew A, Knapp M, McCrone P, Parsonage M, Trachtenberg M. Effective interventions in schizophrenia: the economic case. A report prepared for the Schizophrenia Commission. 2012. London: Rethink Mental Illness. Available from: <http://eprints.lse.ac.uk/47406> (Accessed January 2024).
- Crump C, Sundquist K, Winkleby MA, Sundquist J. Mental disorders and vulnerability to homicidal death: Swedish nationwide cohort study. *BMJ* 2013;346:f557. doi: 10.1136/bmj.f557. PMID: 23462204; PMCID: PMC6364268.
- Crump C, Winkleby MA, Sundquist K, Sundquist J. Comorbidities and mortality in persons with schizophrenia: a Swedish national cohort study. *Am J Psychiatry* 2013;170(3):324–33. doi: 10.1176/appi.ajp.2012.12050599. PMID: 23318474.
- Collins P and Saxena S. Action on mental health needs global cooperation. *Nature* 2016;532:25–27. doi:10.1038/532025a. PMID: 27078549.
- McCrone P, Dhanasiri S, Patel A, Knapp M, Lawton-Smith S. The King's Fund: Paying the price: the cost of mental health care in England to 2026. 2008. Available from: https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/Paying-the-Price-the-cost-of-mental-health-care-England-2026-McCrone-Dhanasiri-Patel-Knapp-Lawton-Smith-Kings-Fund-May-2008_0.pdf (Accessed January 2024).
- Harding CM, Brooks GW, Ashikaga T, Strauss JS, Breier A. The Vermont longitudinal study of persons with severe mental illness, II: Long-term outcome of subjects who retrospectively met DSM-III criteria for schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1987;144(6):727–35. doi: 10.1176/ajp.144.6.727. PMID: 3591992.
- Bellack AS. Scientific and consumer models of recovery in schizophrenia: concordance, contrasts, and implications. *Schizophr Bull* 2006;32:432–42. doi: 10.1093/schbul/sbj044. PMID: 16461575; PMCID: PMC2632241.
- ICD-World Health Organization. ICD-11 for mortality and morbidity statistics. Schizophrenia or other primary psychotic disorders. 2022. Available from: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/405565289> (Accessed January 2024).
- McCutcheon RA, Keefe RSE, McGuire PK. Cognitive impairment in schizophrenia: aetiology, pathophysiology, and treatment. *Mol Psychiatry* 2023;28(5):1902–1918. doi: 10.1038/s41380-023-01949-9. PMID: 36690793; PMCID: PMC10575791.
- Van Os, J and Kapur S. Schizophrenia. *Lancet* 2009;374:635–645. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60995-8. PMID: 19700006.
- Galdaseri S, Mucci, A, Buchanan R W, Arango C. Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered research questions. *Lancet Psychiatry* 2018;5:664–667. doi: 10.1016/S2215-0366(18)30050-6. PMID: 29602739.

33. Nuechterlein K H, Green M F, Kern RS, *et al.* The MATRICS consensus cognitive battery, part 1: Test selection, reliability, and validity. *Am J Psychiatry* 2008;165:2:203–213. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07010042. PMID: 18172019.
34. Ross CA, Margolis RL, Reading SA, Pletnikov M, Coyle JT. Neurobiology of schizophrenia. *Neuron* 2006;52(1):139–53. doi: 10.1016/j.neuron.2006.09.015. PMID: 17015232.
35. Arango C, Rapado-Castro M, Reig S, *et al.* Progressive brain changes in children and adolescents with first-episode psychosis. *Arch Gen Psychiatry* 2012;69:16–26. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.150. PMID: 22213785.
36. Henquet C, Murray R, Linszen D, *et al.* The environment and schizophrenia: the role of cannabis use. *Schizophr Bull* 2005;31:608–12. doi: 10.1093/schbul/sbi027. PMID: 15976013.
37. Picchioni M and Murray R. Clinical review: schizophrenia. *BMJ* 2007;335:91–5. doi: 10.1136/bmj.39227.616447.BE. PMID: 17626963; PMCID: PMC1914490.
38. Cardno A, Marshall E, Coid B, *et al.* Heritability estimates for psychotic disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:162–8. doi: 10.1001/archpsyc.56.2.162. PMID: 10025441.
39. Bechter K. Updating the mild encephalitis hypothesis of schizophrenia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2013;42:71–91. doi: 10.1016/j.pnpbp.2012.06.019. PMID: 22765923.
40. Muller N, Bechter K. The mild encephalitis concept for psychiatric disorders revisited in the light of current psychoneuroimmunological findings. *Neurology, Psychiatry and Brain Research* 2013;19:87–101. doi:10.1016/j.npbr.2013.04.004.
41. Rantala MJ, Luoto S, Borráz-León JI, Krams I. Schizophrenia: The new etiological synthesis. *Neurosci Biobehav Rev* 2022;142:104894. doi: 10.1016/j.neubiorev.2022.104894. PMID: 36181926.
42. McCutcheon RA, Krystal JH and Howes OD. Dopamine and glutamate in schizophrenia: biology, symptoms and treatment. *World Psychiatry* 2020;19(1):15–33. doi: 10.1002/wps.20693. PMID: 31922684; PMCID: PMC6953551.
43. Gaebel W, Kerst A, Stricker J. Classification and diagnosis of schizophrenia or other primary psychotic disorders: Changes from ICD-10 to ICD-11 and implementation in clinical practice. *Psychiatr Danub* 2020;32(3–4):320–324. doi: 10.24869/psyd.2020.320. PMID: 33370728.
44. Gaebel W, Zielasek J. Schizophrenia in 2020: Trends in diagnosis and therapy. *Psychiatry Clin Neurosci* 2015;69(11):661–673. doi: 10.1111/pcn.12322. PMID: 26011091.
45. Misiak B, Samochowiec J, Kowalski K, *et al.* The future of diagnosis in clinical neurosciences: Comparing multiple sclerosis and schizophrenia. *Eur Psychiatry* 2023;66(1):e58. doi: 10.1192/j.eurpsy.2023.2432. PMID: 37476977; PMCID: PMC10486256.
46. Scotti P. Recovery as discovery. *Schizophr Bull* 2009;35:844–6. doi: 10.1093/schbul/sbp038. PMID: 19468058; PMCID: PMC2728817.
47. GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Psychiatry* 2022;9(2):137–150. doi: 10.1016/S2215-0366(21)00395-3. PMID: 35026139; PMCID: PMC8776563.
48. The Institute for Health Metrics and Evaluation. Schizophrenia—level 3 cause. Available from: https://www.healthdata.org/results/gbd_summaries/2019/schizophrenia-level-3-cause (Accessed January 2024).
49. Solmi M, Seitidis G, Mavridis D, *et al.* Incidence, prevalence, and global burden of schizophrenia - data, with critical appraisal, from the Global Burden of Disease (GBD) 2019. *Mol Psychiatry* 2023. doi: 10.1038/s41380-023-02138-4. PMID: 37500825.
50. Mazereel V, Van Assche K, Detraux J, De Hert M. COVID-19 vaccination for people with severe mental illness: why, what, and how? *Lancet Psychiatry* 2021;8(5):444–450. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30564-2. PMID: 33548184; PMCID: PMC7906686.
51. Arumuham A, O'Brien O, Ahmad Z, Nikbin K, Howes OD. Low COVID-19 vaccination rates in people with severe mental illness and reasons for this: An out-patient study. *Acta Psychiatr Scand* 2022;145(4):416–418. doi: 10.1111/acps.13400. PMID: 35263443; PMCID: PMC9111255.
52. Nuechterlein KH, Subotnik KL, Turner LR, Ventura J, Becker DR, Drake RE. Individual placement and support for individuals with recent-onset schizophrenia: integrating supported education and supported employment. *Psychiatr Rehabil J* 2008;31(4):340–9. doi: 10.2975/31.4.2008.340.349. PMID: 18407884.
53. Rinaldi M, Perkins R, McNeil K, Hickman N, Singh SP. The individual placement and support approach to vocational rehabilitation for young people with first episode psychosis in the UK. *J Ment Health* 2010;19(6):483–91. doi: 10.3109/09638230903531100. PMID: 21121821.
54. The Schizophrenia Commission. The abandoned illness: a report from the Schizophrenia Commission. 2012. London: Rethink Mental Illness. Available from: <https://www.rethink.org/media/2637/the-abandoned-illness-final.pdf> (Accessed January 2024).
55. Thornicroft G, Sunkel C, Alikhon Aliev A, *et al.* The Lancet Commission on ending stigma and discrimination in mental health. *Lancet* 2022;400(10361):1438–1480. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01470-2. PMID: 36223799.
56. American Psychiatric Association. Stigma, prejudice and discrimination against people with mental illness. Available from: <https://www.psychiatry.org/patients-families/stigma-and-discrimination#:~:text=Stigma%20and%20discrimination%20can%20contribute,reduced%20hope> (Accessed January 2024).
57. Hampson ME, Watt BD, Hicks RE. Impacts of stigma and discrimination in the workplace on people living with psychosis. *BMC Psychiatry* 2020;20:288. doi:10.1186/s12888-020-02614-z. PMID:32513133; PMCID: PMC7278154.
58. Living with Schizophrenia. Schizophrenia and work: What kind of work can I do? Available from: <https://livingwithschizophreniauk.org/information-sheets/schizophrenia-and-work-what-kind-of-work-can-i-do/> (Accessed January 2024).
59. UK Government. Psychiatric disorders: assessing fitness to drive. Available from: <https://www.gov.uk/guidance/psychiatric-disorders-assessing-fitness-to-drive#schizophrenia-and-other-chronic-relapsing-remitting-disorders> (Accessed January 2024).
60. Romme MA and Escher AD. Hearing voices. *Schizophr Bull* 1989;15:209–216. doi: 10.1093/schbul/15.2.209. PMID: 2749184.
61. Corstens D, Longden E, McCarthy-Jones S, Waddingham R, Thomas N. Emerging perspectives from the hearing voices movement: implications for research and practice. *Schizophr Bull* 2014;40(Suppl 4):S285–94. doi: 10.1093/schbul/sbu007. PMID: 24936088; PMCID: PMC4141309.
62. Goozee R. Hearing voices: Tracing the borders of normality. *Lancet Psychiatry* 2015;2(3):206–207. doi: 10.1016/S2215-0366(15)00066-8. PMID: 26359894.
63. de Jager A, Rhodes P, Beavan V, *et al.* Investigating the lived experience of recovery in people who hear voices. *Qual Health Res* 2016;26(10):1409–23. doi: 10.1177/1049732315581602. PMID: 25896792.
64. Thornicroft G, Brohan E, Rose D, Sartorius N, Leese M; INDIGO Study Group. Global pattern of experienced and anticipated discrimination against people with schizophrenia: a cross-sectional survey. *Lancet* 2009;373(9661):408–15. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61817-6. PMID: 19162314.
65. Anttila M, Välimäki M, Hätönen H, Luukkaala T, Kaila M. Use of web-based patient education sessions on psychiatric wards. *Int J Med Inform* 2012;81(6):424–33. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.02.004. PMID: 22381805.
66. Purebl G, Petrea I, Shields L, *et al.* Joint Action on Mental Health and Wellbeing (JAMHWB). Depression, suicide prevention and e-health. situation analysis and recommendations for action. 2015. Available from: https://health.ec.europa.eu/system/files/2017-07/2017_depression_suicide_ehealth_en_0.pdf (Accessed January 2024).
67. Global Anti-Stigma Alliance (GASA). About. Available from: <http://antistigma.global/about/> (Accessed January 2024).
68. Tian R. My hallucinations: Feeling whatever appeared in my mind as being true. *Schizophr Bull Open* 2022;3(1):sgab059. doi: 10.1093/schizbullopen/sgab059.
69. National Alliance on Mental Illness. Schizophrenia: public attitudes, personal needs. 2008. Available from: <https://www.nami.org/getattachment/About-NAMI/Publications/Surveys/SchizeExecSummary.pdf> (Accessed January 2024).

70. McDaid D and Park AL. Report for EUFAMI: Understanding the value and impacts of informal care for people living with poor mental health. 2020. Available from: <https://www.eufami.org/sites/default/files/2023-10/The%20Value%20of%20Caring%20Report.pdf> (Accessed January 2024).
71. Han X, Travers C, Dembek C, Kulkarni A. HSD86 economic attributes of caregiver burden among schizophrenia patients: A targeted literature review. *Value Health* 2023;26(12):S310. doi: 10.1016/j.jval.2023.09.1637.
72. Mental Health Foundation. The economic case for investing in the prevention of mental health conditions in the UK. 2022. Available from: <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/2022-06/MHF-Investing-in-Prevention-Full-Report.pdf> (Accessed January 2024).
73. Lin C, Zhang X, Jin H. The societal cost of schizophrenia: An updated systematic review of cost-of-illness studies. *Pharmacoeconomics* 2023;41(2):139-153. doi: 10.1007/s40273-022-01217-8. PMID: 36404364.
74. Stewart AJ, Patten S, Fiest KM, Williamson TS, Wick JP, Ronksley PE. Factors associated with high health care spending among patients with schizophrenia. *Health Promot Chronic Dis Prev Can* 2022;42(10):431-439. doi: 10.24095/hpcdp.42.10.02. PMID: 36223158; PMCID: PMC9584173.
75. Brinchmann B, Widding-Havneraas T, Modini M, et al. A meta-regression of the impact of policy on the efficacy of individual placement and support. *Acta Psychiatr Scand* 2020;141(3):206-220. doi: 10.1111/acps.13129. PMID: 31733146.
76. Anderson R. Systematic reviews of economic evaluations: utility or futility? *Health Econ* 2010;19:350-64. doi: 10.1002/hec.1486. PMID: 19378354.
77. Wang L, Shi F, Guan X, Xu H, Liu J, Li H. A systematic review of methods and study quality of economic evaluations for the treatment of schizophrenia. *Front Public Health* 2021;9:689123. doi: 10.3389/fpubh.2021.689123. PMID: 34746073; PMCID: PMC8564012.
78. Kotzeva A, Mittal D, Desai S, Judge D, Samanta K. Socioeconomic burden of schizophrenia: a targeted literature review of types of costs and associated drivers across 10 countries. *J Med Econ* 2023;26(1):70-83. doi: 10.1080/13696998.2022.2157596. PMID: 36503357.
79. Kovács G, Almási T, Millier A, et al. Direct healthcare cost of schizophrenia – European overview. *Eur Psychiatry* 2018;48(1):79-92. doi: 10.1016/j.eurpsy.2017.10.008. PMID: 29428166.
80. Weiden PJ, Olfson M. Cost of relapse in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1995;21:419-29. doi: 10.1093/schbul/21.3.419. PMID: 7481573.
81. Restelli U, Garcia-Goni M, Lew-Starowicz M, et al. Cost of relapse management in patients with schizophrenia in Italy and Spain: Comparison between Lurasidone and Quetiapine XR. *Clin Drug Investig* 2020;40:861-871. doi: 10.1007/s40261-020-00944-0. PMID: 32648201; PMCID: PMC7452921.
82. van der Lee A, de Haan L, Beekman A. Schizophrenia in the Netherlands: Continuity of care with better quality of care for less medical costs. *PLoS One* 2016;11(6):e0157150. doi: 10.1371/journal.pone.0157150. PMID: 27275609; PMCID: PMC4898758.
83. Ekman M, Granstrom O, Omerov S, Jacob J, Landen M. The societal cost of schizophrenia in Sweden. *J Ment Health Policy Econ* 2013;16(1):13-25. PMID: 23676412.
84. Weber S, Scott JG, Chatterton ML. Healthcare costs and resource use associated with negative symptoms of schizophrenia: A systematic literature review. *Schizophr Res* 2022;241:251-259. doi: 10.1016/j.schres.2022.01.051. PMID: 35180664.
85. Galderisi S, Mucci A, Dollfus S, et al. EPA guidance on assessment of negative symptoms in schizophrenia. *Eur Psychiatry* 2021;64:e23. doi: 10.1192/j.eurpsy.2021.11. PMID: 33597064; PMCID: PMC8080207.
86. Marder SR and Galderisi S. The current conceptualization of negative symptoms in schizophrenia. *World Psychiatry* 2017;16:14-24. doi: 10.1002/wps.20385. PMID: 28127915; PMCID: PMC5269507.
87. Sicras-Mainar A, Maurino J, Ruiz-Beato E, Navarro-Artieda R. Impact of negative symptoms on healthcare resource utilization and associated costs in adult outpatients with schizophrenia: a population-based study. *BMC Psychiatry* 2014;14:225. doi: 10.1186/s12888-014-0225-8. PMID: 25096022; PMCID: PMC4149268.
88. Rabinowitz J, Levine SZ, Garibaldi G, Bugarski-Kirola D, Berardo CG, Kapur S. Negative symptoms have greater impact on functioning than positive symptoms in schizophrenia: analysis of CATIE data. *Schizophr Res* 2012;137(1-3):147-50. doi: 10.1016/j.schres.2012.01.015. PMID: 22316568.
89. Galderisi S, Rucci P, Kirkpatrick B, et al. Interplay among psychopathologic variables, personal resources, context-related factors, and real-life functioning in individuals with schizophrenia: A network analysis. *JAMA Psychiatry* 2018;75:396-404. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.4607. PMID: 29450447; PMCID: PMC5875306.
90. Rabinowitz J, Berardo CG, Bugarski-Kirola D, et al. Association of prominent positive and prominent negative symptoms and functional health, well-being, healthcare-related quality of life and family burden: a CATIE analysis. *Schizophr Res* 2013;150:339-42. doi: 10.1016/j.schres.2013.07.014. PMID: 23899997.
91. Correll CU and Schooler NR. Negative symptoms in Schizophrenia: A review and clinical guide for recognition, assessment, and treatment. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2020;16:519-534. doi: 10.2147/NDT.S225643. PMID: 32110026; PMCID: PMC7041437.
92. Marder SR, Umbricht D. Negative symptoms in schizophrenia: Newly emerging measurements, pathways, and treatments. *Schizophr Res* 2023;258:71-77. doi: 10.1016/j.schres.2023.07.010. PMID: 37517366.
93. Chong HY, Teoh SL, Wu DB, Kotirum S, Chiou CF, Chaiyakunapruk N. Global economic burden of schizophrenia: a systematic review. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2016;12:357-73. doi: 10.2147/NDT.S96649. PMID: 26937191; PMCID: PMC4762470.
94. McDaid D and Park AL. Understanding the economic value and impacts on informal carers of people living with mental health conditions. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(5):2858. doi: 10.3390/ijerph19052858. PMID: 35270554; PMCID: PMC8910204.
95. Fasseeh A, Németh B, Molnár A, et al. A systematic review of the indirect costs of schizophrenia in Europe. *Eur J Public Health* 2018;28:1043-1049. doi: 10.1093/eurpub/cky231. PMID: 30395217; PMCID: PMC6241204.
96. Mohr P, Galderisi S, Boyer P, et al. Value of schizophrenia treatment I: The patient journey. *Eur Psychiatry* 2018;53:107-115. doi: 10.1016/j.eurpsy.2018.06.007. PMID: 30036773.
97. Starzer M, Hansen HG, Hjorthøj C, Albert N, Nordentoft M, Madsen T. 20-year trajectories of positive and negative symptoms after the first psychotic episode in patients with schizophrenia spectrum disorder: results from the OPUS study. *World Psychiatry* 2023;22(3):424-432. doi: 10.1002/wps.21121. PMID: 37713547; PMCID: PMC10503930.
98. Global Alliance of Mental Illness Advocacy Networks-Europe and EUFAMI. Schizophrenia Companion Guide II: Perspectives of people with schizophrenia and carers. 2021. Available from: https://www.gamian.eu/wp-content/uploads/Schizophrenia-companion-guide-2-interactive_final.pdf (Accessed January 2024).
99. Global Alliance of Mental Illness Advocacy Networks-Europe. A charter for the rights to treatment and care for people with schizophrenia. Available from: <https://www.gamian.eu/wp-content/uploads/Patient-Charter-Schizophrenia.pdf> (Accessed January 2024).
100. Author group input and consensus.
101. Warner R. Recovery from schizophrenia and the recovery model. *Curr Opin Psychiatry* 2009;22:374-80. doi: 10.1097/YCO.0b013e32832c920b. PMID: 19417668.
102. Lieberman JA, Drake RE, Sederer LI, et al. Science and recovery in schizophrenia. *Psychiatr Serv* 2008;59:487-96. doi: 10.1176/ps.2008.59.5.487. PMID: 18451003.
103. Hopper K. Rethinking social recovery in schizophrenia: what a capabilities approach might offer. *Soc Sci Med* 2007;65:868-77. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.04.012. PMID: 17499900; PMCID: PMC2018655.
104. Pandurangi AK. Recovery From Schizophrenia. An international perspective. A Report from the WHO Collaboration Project. The international study of schizophrenia. Edited by Hopper K, Harrison G, Janca A and Sartorius N. (Pp. 370; ISBN 1887841393.) Oxford University Press: New York. 2007. *Psychological Medicine* 2008;38(1):151-152. doi:10.1017/S0033291707001973.
105. Zipursky RB, Reilly TJ, Murray RM. The myth of schizophrenia as a progressive brain disease. *Schizophr Bull* 2013;39:1363-7. doi: 10.1093/schbul/sbs135. PMID: 23172002; PMCID: PMC3796078.
106. Jääskeläinen E, Juola P, Hirvonen N, et al. A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2013;39(6):1296-306. doi: 10.1093/schbul/sbs130. PMID: 23172003; PMCID: PMC3796077.

107. Rossi A, Amore M, Galderisi S, *et al.* The complex relationship between self-reported 'personal recovery' and clinical recovery in schizophrenia. *Schizophr Res* 2018;192:108-112. doi: 10.1016/j.schres.2017.04.040. PMID: 28495492.
108. Roe D, Rudnick A, Gill KJ. The concept of "being in recovery". *Psychiatr Rehabil J* 2007;30:171-3. doi: 10.2975/30.3.2007.171.173. PMID: 17269266.
109. Wawrzczak-Bargiela A, Bilecki W, Mackowiak M. Epigenetic Targets in Schizophrenia Development and Therapy. *Brain Sci* 2023;13(3):426. doi: 10.3390/brainsci13030426. PMID: 36979236; PMCID: PMC10046502.
110. Kantrowitz JT, Correll CU, Jain R, Cutler AJ. New Developments in the Treatment of Schizophrenia: An Expert Roundtable. *Int J Neuropsychopharmacol* 2023;26:322-330. doi: 10.1093/ijnp/pyad011. PMID: 36932673; PMCID: PMC10229849.
111. Genovese G, Fromer M, Stahl EA, *et al.* Increased burden of ultra-rare protein-altering variants among 4,877 individuals with schizophrenia. *Nat Neurosci* 2016;19:1433-1441. doi: 10.1038/nn.4402. PMID: 27694994; PMCID: PMC5104192.
112. Marshall CR, Howrigan DP, Merico D, *et al.* Contribution of copy number variants to schizophrenia from a genome-wide study of 41,321 subjects. *Nat Genet* 2017;49:27-35. doi: 10.1038/ng.3725. PMID: 27869829; PMCID: PMC5737772.
113. Hall LS, Medway CW, Pain O, *et al.* A transcriptome-wide association study implicates specific pre- and post-synaptic abnormalities in schizophrenia. *Hum Mol Genet* 2020;29:159-167. doi: 10.1093/hmg/ddz253. PMID: 31691811; PMCID: PMC7416679.
114. Korth C, Fangerau H. Blood tests to diagnose schizophrenia: self-imposed limits in psychiatry. *Lancet Psychiatry* 2020;7:911-914. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30058-4. PMID: 32213327.
115. Rodrigues JE, Martinho A, Santa C, *et al.* Systematic Review and Meta-Analysis of Mass Spectrometry Proteomics Applied to Human Peripheral Fluids to Assess Potential Biomarkers of Schizophrenia. *Int J Mol Sci* 2022;23(9):4917. doi: 10.3390/ijms23094917. PMID: 35563307; PMCID: PMC9105255.
116. Goldsmith DR, Rapaport MH, Miller BJ. A meta-analysis of blood cytokine network alterations in psychiatric patients: comparisons between schizophrenia, bipolar disorder and depression. *Mol Psychiatry* 2016;21:1696-1709. doi: 10.1038/mp.2016.3. PMID: 26903267; PMCID: PMC6056174.
117. Wang AK, Miller BJ. Meta-analysis of cerebrospinal fluid cytokine and tryptophan catabolite alterations in psychiatric patients: Comparisons between schizophrenia, bipolar disorder, and depression. *Schizophr Bull* 2018;44:75-83. doi: 10.1093/schbul/sbx035. PMID: 28338954; PMCID: PMC5768046.
118. Schwarz E, Izmailov R, Spain M, *et al.* Validation of a blood-based laboratory test to aid in the confirmation of a diagnosis of schizophrenia. *Biomark Insights* 2010;5:39-47. doi: 10.4137/bmi.s4877. PMID: 20520744; PMCID: PMC2879227.
119. Trossbach SV, Hecher L, Schafflick D, *et al.* Dysregulation of a specific immune-related network of genes biologically defines a subset of schizophrenia. *Transl Psychiatry* 2019;9:156. doi: 10.1038/s41398-019-0486-6. PMID: 31150013; PMCID: PMC6544656.
120. Thompson PM, Jahanshad N, Ching CRK, *et al.* ENIGMA and global neuroscience: A decade of large-scale studies of the brain in health and disease across more than 40 countries. *Transl Psychiatry* 2020;10:100. doi: 10.1038/s41398-020-0705-1. PMID: 32198361; PMCID: PMC7083923.
121. Walton E, Hibar DP, van Erp TGM, *et al.* Prefrontal cortical thinning links to negative symptoms in schizophrenia via the ENIGMA consortium. *Psychol Med* 2018;48:82-94. doi: 10.1017/S0033291717001283. PMID: 28545597; PMCID: PMC5826665.
122. Cattarinussi G, Kubera KM, Hirjak D, Wolf RC, Sambataro F. Neural correlates of the risk for schizophrenia and bipolar disorder: A meta-analysis of structural and functional neuroimaging studies. *Biol Psychiatry* 2022;92(5):375-384. doi: 10.1016/j.biopsych.2022.02.960. PMID: 35523593.
123. Kochunov P, Thompson PM, Hong LE. Toward high reproducibility and accountable heterogeneity in schizophrenia research. *JAMA Psychiatry* 2019;76:680-681. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.0208. PMID: 30969327; PMCID: PMC6757339.
124. Kraguljac NV, McDonald WM, Widge AS, Rodriguez CI, Tohen M, Nemeroff CB. Neuroimaging biomarkers in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2021;178(6):509-521. doi: 10.1176/appi.ajp.2020.20030340. PMID: 33397140; PMCID: PMC8222104.
125. Global Alliance of Mental Illness Advocacy Networks -Europe and The European Psychiatric Association. Developing trust and effective care for people with schizophrenia: patients and psychiatrists working in partnership. 2023. Available from: <https://www.gamian.eu/wp-content/uploads/Gamian-Schizophrenia-patient-clinician-report2023-1.pdf> (Accessed January 2024).
126. Fonseca LN, Woo BKP. Wearables in schizophrenia: Update on current and future clinical applications. *JMIR Mhealth Uhealth* 2022;10:e35600. doi: 10.2196/35600. PMID: 35389361; PMCID: PMC9030897.
127. Ramasubramanian B, Reddy VS, Chellappan V, Ramakrishna S. Emerging materials, wearables, and diagnostic advancements in therapeutic treatment of brain diseases. *Biosensors (Basel)* 2022;12(12):1176. doi: 10.3390/bios12121176. PMID: 36551143; PMCID: PMC9775999.
128. Kaskie RE, Graziano B, Ferrarelli F. Schizophrenia and sleep disorders: links, risks, and management challenges. *Nat Sci Sleep* 2017;9:227-239. doi: 10.2147/NSS.S121076. PMID: 29033618; PMCID: PMC5614792.
129. Cella M, Okruszek Ł, Lawrence M, Zarlena V, He Z, Wykes T. Using wearable technology to detect the autonomic signature of illness severity in schizophrenia. *Schizophr Res* 2018;195:537-542. doi: 10.1016/j.schres.2017.09.028. PMID: 28986005.
130. Schlier B, Krkovic K, Clamor A, Lincoln TM. Autonomic arousal during psychosis spectrum experiences: Results from a high resolution ambulatory assessment study over the course of symptom on- and offset. *Schizophr Res* 2019;212:163-170. doi: 10.1016/j.schres.2019.07.046. PMID: 31422861.
131. Aledavood T, Torous J, Triana Hoyos AM, Naslund JA, Onnela JP, Keshavan M. Smartphone-based tracking of sleep in depression, anxiety, and psychotic disorders. *Curr Psychiatry Rep* 2019;21(7):49. doi: 10.1007/s11920-019-1043-y. PMID: 31161412; PMCID: PMC6546650.
132. Dewa LH, Lavelle M, Pickles K, *et al.* Young adults' perceptions of using wearables, social media and other technologies to detect worsening mental health: A qualitative study. *PLoS One* 2019;14:e0222655. doi: 10.1371/journal.pone.0222655. PMID: 31532786; PMCID: PMC6750581.
133. Meyer N, Kerz M, Folarin A, *et al.* Capturing rest-activity profiles in schizophrenia using wearable and mobile technologies: development, implementation, feasibility, and acceptability of a remote monitoring platform. *JMIR Mhealth Uhealth* 2018;6:e188. doi: 10.2196/mhealth.8292. PMID: 30377146; PMCID: PMC6234334.
134. Dean B and Scarr E. Muscarinic M1 and M4 receptors: Hypothesis driven drug development for schizophrenia. *Psychiatry Res* 2020;288:112989. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112989. PMID: 32315882.
135. Brannan SK, Sawchak S, Miller AC, Lieberman JA, Paul SM, Breier A. Muscarinic cholinergic receptor agonist and peripheral antagonist for schizophrenia. *N Engl J Med* 2021;384(8):717-726. doi: 10.1056/NEJMoa2017015. PMID: 33626254; PMCID: PMC7610870.
136. Sauder C, Allen LA, Baker E, Miller AC, Paul SM, Brannan SK. Effectiveness of KarXT (xanomeline-trospium) for cognitive impairment in schizophrenia: post hoc analyses from a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 2 study. *Transl Psychiatry* 2022;12(1):491. doi: 10.1038/s41398-022-02254-9. PMID: 36414626; PMCID: PMC9681874.
137. Krystal JH, Kane JM, Correll CU, *et al.* Emraclidine, a novel positive allosteric modulator of cholinergic M4 receptors, for the treatment of schizophrenia: a two-part, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1b trial. *Lancet* 2022;400:2210-2220. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01990-0. PMID: 36528376.
138. Singh A. Xanomeline and trospium: A potential fixed drug combination (FDC) for schizophrenia: A brief review of current data. *Innov Clin Neurosci* 2022;19:43-47. PMID: 36591549; PMCID: PMC9776782.
139. Kaul I, Sawchak S, Correll CU, *et al.* Efficacy and safety of the muscarinic receptor agonist KarXT (xanomeline-trospium) in schizophrenia (EMERGENT-2) in the USA: results from a randomised, double-blind, placebo-controlled, flexible-dose phase 3 trial. *Lancet* 2024;403(10422):160-170. doi: 10.1016/S0140-6736(23)02190-6. PMID: 38104575.
140. Koblan KS, Kent J, Hopkins SC, *et al.* A non-D2-receptor-binding drug for the treatment of schizophrenia. *N Engl J Med* 2020;382:1497-1506. doi: 10.1056/NEJMoa1911772. PMID: 32294346.

141. Hojlund M and Correll CU. Ulotaront: a TAAR1/5-HT1A agonist in clinical development for the treatment of schizophrenia. *Expert Opin Investig Drugs* 2022;31:1279-1290. doi: 10.1080/13543784.2022.2158811. PMID: 36533396.
142. Liu J, Wu R, Li JX. TAAR1 and psychostimulant addiction. *Cell Mol Neurobiol* 2020;40:229-238. doi: 10.1007/s10571-020-00792-8. PMID: 31974906; PMCID: PMC7845786.
143. Markham A. Pimavanserin: First global approval. *Drugs* 2016;76:1053-7. doi: 10.1007/s40265-016-0597-9. PMID: 27262680.
144. Bugarski-Kirola D, Arango C, Fava M, et al. Pimavanserin for negative symptoms of schizophrenia: results from the ADVANCE phase 2 randomised, placebo-controlled trial in North America and Europe. *Lancet Psychiatry* 2022;9(1):46-58. doi:10.1016/S2215-0366(21)00386-2. PMID: 34861170.
145. Yamada R, Wada A, Stickley A, Yokoi Y, Sumiyoshi T. Effect of 5-HT1A receptor partial agonists of the azapirone class as an add-on therapy on psychopathology and cognition in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Int J Neuropsychopharmacol* 2023;26(4):249-258. doi: 10.1093/ijnp/pyad004. PMID: 36721972; PMCID: PMC10109009.
146. Fleischhacker WW, Podhorna J, Groschl M, et al. Efficacy and safety of the novel glycine transporter inhibitor BI 425809 once daily in patients with schizophrenia: a double-blind, randomised, placebo-controlled phase 2 study. *Lancet Psychiatry* 2021;8:191-201. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30513-7. PMID: 33610228.
147. Rosenbrock H, Desch M, Wunderlich G. Development of the novel GlyT1 inhibitor, iclertin (BI 425809), for the treatment of cognitive impairment associated with schizophrenia. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2023;273:1557-1566. doi: 10.1007/s00406-023-01576-z. PMID: 36971864; PMCID: PMC10465677.
148. Fond G, Hamdani N, Kapczinski F, et al. Effectiveness and tolerance of anti-inflammatory drugs' add-on therapy in major mental disorders: a systematic qualitative review. *Acta Psychiatr Scand* 2014;129:163-79. doi: 10.1111/acps.12211. PMID: 24215721.
149. Leza JC, Garcia-Bueno B, Bioque M, et al. Inflammation in schizophrenia: A question of balance. *Neurosci Biobehav Rev* 2015;55:612-26. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.05.014. PMID: 26092265.
150. Sommer IE, van Westrhenen R, Begemann MJ, de Witte LD, Leucht S, Kahn RS. Efficacy of anti-inflammatory agents to improve symptoms in patients with schizophrenia: an update. *Schizophr Bull* 2014;40(1):181-91. doi: 10.1093/schbul/sbt139. PMID: 24106335; PMCID: PMC3885306.
151. Stefanović V, Mihajlović G, Nenadović M, Dejanović SD, Borovcanin M, Trajković G. The effect of antipsychotic drugs on nonspecific inflammation markers in the first episode of schizophrenia. *Vojnosanit Pregl* 2015;72(12):1085-92. doi: 10.2298/vsp140526016s. PMID: 26898032.
152. Cox D, Chan MK, Bahn S. The potential of immune biomarkers to advance personalized medicine approaches for schizophrenia. *J Nerv Ment Dis* 2015;203:393-9. doi: 10.1097/NMD.0000000000000289. PMID: 25919386.
153. Schwarz E, van Beveren NJ, Ramsey J, et al. Identification of subgroups of schizophrenia patients with changes in either immune or growth factor and hormonal pathways. *Schizophr Bull* 2014;40:787-95. doi: 10.1093/schbul/sbt105. PMID: 23934781; PMCID: PMC4059436.
154. Tseng PT, Zeng BS, Hung CM, et al. Assessment of noninvasive brain stimulation interventions for negative symptoms of schizophrenia: A systematic review and network meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2022;79(8):770-779. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.1513. PMID: 35731533; PMCID: PMC9218931.
155. Cheng PWC, Louie LLC, Wong YL, et al. The effects of transcranial direct current stimulation (tDCS) on clinical symptoms in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Asian J Psychiatry* 2020;53:102392. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102392. PMID: 32956993.
156. Narita Z, Stickley A, DeVlyder J, et al. Effect of multi-session prefrontal transcranial direct current stimulation on cognition in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 2020;216:367-373. doi: 10.1016/j.schres.2019.11.011. PMID: 31822431.
157. Li IH, Hsieh WL, Liu WI. A systematic review and meta-analysis of the effectiveness of adherence therapy and its treatment duration in patients with schizophrenia spectrum disorders. *Patient Prefer Adherence* 2023;17:769-780. doi: 10.2147/PPA.S401650. PMID: 36974078; PMCID: PMC10039634.
158. Loots E, Goossens E, Vanwesemael T, et al. interventions to improve medication adherence in patients with schizophrenia or bipolar disorders: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(19):10213. doi: 10.3390/ijerph181910213. PMID: 34639510; PMCID: PMC8508496.
159. Cahaya N, Kristina SA, Widayanti AW, Green J. Interventions to improve medication adherence in people with schizophrenia: A systematic review. *Patient Prefer Adherence* 2022;16:2431-2449. doi: 10.2147/PPA.S378951. PMID: 36072918; PMCID: PMC9444034.
160. Basit SA, Mathews N, Kunik ME. Telemedicine interventions for medication adherence in mental illness: A systematic review. *Gen Hosp Psychiatry* 2020;62:28-36. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2019.11.004. PMID: 31775066.
161. Parellada E and Bioque M. Barriers to the use of long-acting injectable antipsychotics in the management of schizophrenia. *CNS Drugs* 2016;30:689-701. doi: 10.1007/s40263-016-0350-7. PMID: 27255405.
162. Kane JM, McEvoy JP, Correll CU, Llorca PM. Controversies surrounding the use of long-acting injectable antipsychotic medications for the treatment of patients with schizophrenia. *CNS Drugs* 2021;35(11):1189-1205. doi: 10.1007/s40263-021-00861-6. PMID: 34636025; PMCID: PMC8551124.
163. Lindenmayer JP, Glick ID, Talreja H, et al. Persistent barriers to the use of long-acting injectable antipsychotics for the treatment of schizophrenia. *J Clin Psychopharmacol* 2020;40:346-349. doi: 10.1097/JCP.0000000000001225. PMID: 32639287.
164. Huhn M, Nikolakopoulou A, Schneider-Thoma J, et al. Comparative efficacy and tolerability of 32 oral antipsychotics for the acute treatment of adults with multi-episode schizophrenia: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet* 2019;394(10202):939-951. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31135-3. PMID: 31303314; PMCID: PMC6891890.
165. Correll CU, Martin A, Patel C, et al. Systematic literature review of schizophrenia clinical practice guidelines on acute and maintenance management with antipsychotics. *Schizophrenia (Heidelb)* 2022;8:5. doi:10.1038/s41537-021-00192-x. PMID:35210430; PMCID:PMC8873492.
166. Global Alliance of Mental Illness Advocacy Networks-Europe. Adherence to treatment: the patient's view. 2012. Available from: <https://www.gamian.eu/wp-content/uploads/2014/06/Gamian-Europe-Adherence-report-20121.pdf> (Accessed January 2024).
167. Remington G, Foussias G, Agid O. Progress in defining optimal treatment outcome in schizophrenia. *CNS Drugs* 2010;24:9-20. doi: 10.2165/11530250-000000000-00000. PMID: 20030416.
168. Amminger GP, Schäfer MR, Schlögelhofer M, Klier CM, McGorry PD. Longer-term outcome in the prevention of psychotic disorders by the Vienna omega-3 study. *Nat Commun* 2015;6:7934. doi: 10.1038/ncomms8934. PMID: 26263244; PMCID: PMC4918317.
169. Harrow M and Jobe TH. Does long-term treatment of schizophrenia with antipsychotic medications facilitate recovery? *Schizophr Bull* 2013;39:962-5. doi: 10.1093/schbul/sbt034. PMID: 23512950; PMCID: PMC3756791.
170. Veeneman RR, Vermeulen JM, Abdellaoui A, et al. Exploring the relationship between schizophrenia and cardiovascular disease: A genetic correlation and multivariable mendelian randomization study. *Schizophr Bull* 2022;48(2):463-473. doi: 10.1093/schbul/sbab132. PMID: 34730178; PMCID: PMC8886584.
171. Nielsen RE, Banner J, Jensen SE. Cardiovascular disease in patients with severe mental illness. *Nat Rev Cardiol* 2021;18:136-145. doi: 10.1038/s41569-020-00463-7. PMID: 33128044.
172. Hastrup LH, Kronborg C, Bertelsen M, et al. Cost-effectiveness of early intervention in first-episode psychosis: economic evaluation of a randomised controlled trial (the OPUS study). *Br J Psychiatry* 2013;202:35-41. doi: 10.1192/bjp.bp.112.112300. PMID: 23174515.
173. McCrone P, Craig TK, Power P, Garety PA. Cost-effectiveness of an early intervention service for people with psychosis. *Br J Psychiatry* 2010;196(5):377-82. doi: 10.1192/bjp.bp.109.065896. PMID: 20435964.
174. Murphy SM, Kucukgoncu S, Bao Y, et al. An economic evaluation of coordinated specialty care (CSC) services for first-episode psychosis in the U.S. public sector. *J Ment Health Policy Econ* 2018;21:123-130. PMID: 30530872; PMCID: PMC6314808.
175. Rosenheck R, Leslie D, Sint K, et al. Cost-effectiveness of comprehensive,

- integrated care for first episode psychosis in the NIMH RAISE early treatment program. *Schizophr Bull* 2016;42:896-906. doi: 10.1093/schbul/sbv224. PMID: 26834024; PMCID: PMC4903057.
176. Cheng Z, Huang B, Ma K, *et al.* Trajectories of social function in patients with first-episode schizophrenia: Analysis of data from a 10-year follow up study. *Asian J Psychiatr* 2023;91:103834. doi: 10.1016/j.ajp.2023.103834. PMID: 37988930.
 177. Williams R, Ostinelli EG, Agorinya J, Minichino A, *et al.* Comparative effectiveness of intervention services for early psychosis: a component network meta-analysis. Unpublished data.
 178. Lasagna L. Non-specific Aspects of Treatment. Edited by Shepherd M and Sartorius N. Hans Huber: New York. 1989. *Psychological Medicine; Cambridge University Press* 1990;20(2):445 doi: 10.1017/S003329170001775X
 179. Miyamoto S, Miyake N, Jarskog LF, Fleischhacker WW, Lieberman JA. Pharmacological treatment of schizophrenia: a critical review of the pharmacology and clinical effects of current and future therapeutic agents. *Mol Psychiatry* 2012;17(12):1206-27. doi: 10.1038/mp.2012.47. PMID: 22584864.
 180. Nucifora FC Jr, Woznica E, Lee BJ, Cascella N, Sawa A. Treatment resistant schizophrenia: Clinical, biological, and therapeutic perspectives. *Neurobiol Dis* 2019;131:104257. doi: 10.1016/j.nbd.2018.08.016. PMID: 30170114; PMCID: PMC6395548.
 181. Hofer A, Baumgartner S, Edlinger M, *et al.* Patient outcomes in schizophrenia I: correlates with sociodemographic variables, psychopathology, and side effects. *Eur Psychiatry* 2005;20:386-94. doi: 10.1016/j.eurpsy.2005.02.005. PMID: 16171653.
 182. Rosenheck R, Leslie D, Keefe R, *et al.* Barriers to employment for people with schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2006;163:411-17. doi: 10.1176/appi.ajp.163.3.411. PMID: 16513861.
 183. Green MF. What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *Am J Psychiatry* 1996;153:321-30. doi: 10.1176/ajp.153.3.321. PMID: 8610818.
 184. Goff DC, Hill M, Barch D. The treatment of cognitive impairment in schizophrenia. *Pharmacol Biochem Behav* 2011;99:245-53. doi: 10.1016/j.pbb.2010.11.009. PMID: 21115035; PMCID: PMC3114283.
 185. Davidson M, Galderisi S, Weiser M, *et al.* Cognitive effects of antipsychotic drugs in first-episode schizophrenia and schizophreniform disorder: a randomized, open-label clinical trial (EUFEST). *Am J Psychiatry* 2009;166:675-82. doi: 10.1176/appi.ajp.2008.08060806. PMID: 19369319.
 186. Wiersma D, Nienhuis FJ, Slooff CJ, *et al.* Natural course of schizophrenic disorders: a 15-year follow up of a Dutch incidence cohort. *Schizophr Bull* 1998;24:75-85. doi: 10.1093/oxfordjournals.schbul.a033315. PMID: 9502547.
 187. Chakos M, Lieberman J, Hoffman E, Bradford D, Sheitman B. Effectiveness of second-generation antipsychotics in patients with treatment-resistant schizophrenia: a review and meta-analysis of randomized trials. *Am J Psychiatry* 2001;158(4):518-26. doi: 10.1176/appi.ajp.158.4.518. PMID: 11282684.
 188. Lewis SW, Barnes TR, Davies L, *et al.* Randomized controlled trial of effect of prescription of clozapine versus other second-generation antipsychotic drugs in resistant schizophrenia. *Schizophr Bull* 2006;32:715-23. doi: 10.1093/schbul/sbj067. PMID: 16540702; PMCID: PMC2632262.
 189. Mortimer AM, Singh P, Shepherd CJ, Puthiyackal J. Clozapine for treatment-resistant schizophrenia: National Institute of Clinical Excellence (NICE) guidance in the real world. *Clin Schizophr Relat Psychoses* 2010;4(1):49-55. doi: 10.3371/CSRP.4.1.4. PMID: 20643629.
 190. Taylor DM, Young C, Paton C. Prior antipsychotic prescribing in patients currently receiving clozapine: a case note review. *J Clin Psychiatry* 2003;64:30-4. doi: 10.4088/jcp.v64n0107. PMID: 12590620.
 191. Nielsen J, Dahm M, Lublin H, Taylor D. Psychiatrists' attitude towards and knowledge of clozapine treatment. *J Psychopharmacol* 2010;24(7):965-71. doi: 10.1177/0269881108100320. PMID: 19164499.
 192. Qubad M, Bittner RA. Second to none: rationale, timing, and clinical management of clozapine use in schizophrenia. *Ther Adv Psychopharmacol* 2023;13:20451253231158152. doi: 10.1177/20451253231158152. PMID: 36994117; PMCID: PMC10041648.
 193. Farooq S, Choudry A, Cohen D, Naeem F, Ayub M. Barriers to using clozapine in treatment-resistant schizophrenia: systematic review. *BJPsych Bull* 2019;43(1):8-16. doi: 10.1192/bjb.2018.67. PMID: 30261942; PMCID: PMC6327301.
 194. Baig AI, Bazargan-Hejazi S, Ebrahim G, Rodriguez-Lara J. Clozapine prescribing barriers in the management of treatment-resistant schizophrenia: A systematic review. *Medicine (Baltimore)* 2021;100(45):e27694. doi: 10.1097/MD.00000000000027694. PMID: 34766570; PMCID: PMC10545051.
 195. Correll CU, Agid O, Crespo-Facorro B, *et al.* A guideline and checklist for initiating and managing Clozapine treatment in patients with treatment-resistant schizophrenia. *CNS Drugs* 2022;36(7):659-679. doi: 10.1007/s40263-022-00932-2. PMID: 35759211; PMCID: PMC9243911.
 196. Pillinger T, Howes OD, Correll CU, *et al.* Antidepressant and antipsychotic side-effects and personalised prescribing: a systematic review and digital tool development. *Lancet Psychiatry* 2023;10(11):860-876. doi: 10.1016/S2215-0366(23)00262-6. PMID: 37774723.
 197. Mitchell AJ, Vancampfort D, Sweers K, van Winkel R, Yu W, De Hert M. Prevalence of metabolic syndrome and metabolic abnormalities in schizophrenia and related disorders—a systematic review and meta-analysis. *Schizophr Bull* 2013;39(2):306-18. doi: 10.1093/schbul/sbr148. PMID: 22207632; PMCID: PMC3576174.
 198. Stroup TS and Gray N. Management of common adverse effects of antipsychotic medications. *World Psychiatry* 2018;17(3):341-356. doi: 10.1002/wps.20567. PMID: 30192094; PMCID: PMC6127750.
 199. Dumontaud M, Korchia T, Khouani J, *et al.* Sexual dysfunctions in schizophrenia: Beyond antipsychotics. A systematic review. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2020;98:109804. doi: 10.1016/j.pnpbp.2019.109804. PMID: 31711954.
 200. Lieberman JA, Stroup TS, McEvoy JP, *et al.* Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. *N Engl J Med* 2005;353:1209-23. doi: 10.1056/NEJMoa051688. PMID: 16172203.
 201. Kahn RS, Fleischhacker WW, Boter H, *et al.* Effectiveness of antipsychotic drugs in first-episode schizophrenia and schizophreniform disorder: an open randomised clinical trial. *Lancet* 2008 29;371(9618):1085-97. doi: 10.1016/S0140-6736(08)60486-9. PMID: 18374841.
 202. Calton T, Ferriter M, Huband N, Spandler H. A systematic review of the Soteria paradigm for the treatment of people diagnosed with schizophrenia. *Schizophr Bull* 2008;34:181-92. doi: 10.1093/schbul/sbm047. PMID: 17573357; PMCID: PMC2632384.
 203. Barnes TR, Leeson VC, Mutsaers SH, Watt HC, Hutton SB, Joyce EM. Duration of untreated psychosis and social function: 1-year follow-up study of first-episode schizophrenia. *Br J Psychiatry* 2008;193(3):203-9. doi: 10.1192/bjp.bp.108.049718. PMID: 18757977; PMCID: PMC2576506.
 204. Brady M. Beating the odds – nothing is impossible, it's just a road less travelled. *Schizophr Bull* 2008;34:204-11. doi: 10.1093/schbul/sbm023. PMID: 17420176; PMCID: PMC2632418.
 205. Semahegn A, Torpey K, Manu A, Assefa N, Tesfaye G, Ankomah A. Psychotropic medication non-adherence and associated factors among adult patients with major psychiatric disorders: a protocol for a systematic review. *Syst Rev* 2018;7(1):10. doi: 10.1186/s13643-018-0676-y. PMID: 29357926; PMCID: PMC5778728.
 206. Kern RS, Glynn SM, Horan WP, Marder SR. Psychosocial treatments to promote functional recovery in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2009;35(2):347-61. doi: 10.1093/schbul/sbn177. PMID: 19176470; PMCID: PMC2659313.
 207. Buchanan RW, Kreyenbuhl J, Kelly DL, *et al.* The 2009 schizophrenia PORT psychopharmacological treatment recommendations and summary statements. *Schizophr Bull* 2010;36(1):71-93. doi: 10.1093/schbul/sbp116. PMID: 19955390; PMCID: PMC2800144.
 208. Dixon LB, Dickerson F, Bellack AS, *et al.* The 2009 schizophrenia PORT psychosocial treatment recommendations and summary statements. *Schizophr Bull* 2010;36(1):48-70. doi: 10.1093/schbul/sbp115. PMID: 19955389; PMCID: PMC2800143.
 209. Kurtz MM and Mueser KT. A meta-analysis of controlled research

- on social skills training for schizophrenia. *J Consult Clin Psychol* 2008;76:491–504. doi: 10.1037/0022-006X.76.3.491. PMID: 18540742.
210. McDonagh MS, Dana T, Kopelovich SL, *et al.* Psychosocial interventions for adults with schizophrenia: an overview and update of systematic reviews. *Psychiatr Serv* 2022;73(3):299–312. doi: 10.1176/appi.ps.202000649. PMID: 34384230.
 211. Gowda GS, Isaac MK. Models of care of schizophrenia in the community—an international perspective. *Curr Psychiatry Rep* 2022;24(3):195–202. doi: 10.1007/s11920-022-01329-0. PMID: 35230610; PMCID: PMC8967793.
 212. Wykes T, Steel C, Everitt B, Tarrier N. Cognitive behavior therapy for schizophrenia: effect sizes, clinical models, and methodological rigor. *Schizophr Bull* 2008;34(3):523–37. doi: 10.1093/schbul/sbm114. PMID: 17962231; PMCID: PMC2632426.
 213. Jones C, Hacker D, Cormac I, Meaden A, Irving CB. Cognitive behaviour therapy versus other psychosocial treatments for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;4(4):CD008712. doi: 10.1002/14651858.CD008712.pub2. PMID: 22513966; PMCID: PMC4163968.
 214. Wykes T, Huddy V, Cellard C, McGurk SR, Czobor P. A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: methodology and effect sizes. *Am J Psychiatry* 2011;168(5):472–85. doi: 10.1176/appi.ajp.2010.10060855. PMID: 21406461.
 215. McGurk SR, Twamley EW, Sitzer DI, McHugo GJ, Mueser KT. A meta-analysis of cognitive remediation in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2007;164(12):1791–802. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07060906. PMID: 18056233; PMCID: PMC3634703.
 216. Eack SM, Hogarty GE, Cho RY, *et al.* Neuroprotective effects of cognitive enhancement therapy against gray matter loss in early schizophrenia: results from a 2-year randomized controlled trial. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:674–82. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.63. PMID: 20439824; PMCID: PMC3741671.
 217. Penadés R, Pujol N, Catalán R, *et al.* Brain effects of cognitive remediation therapy in schizophrenia: a structural and functional neuroimaging study. *Biol Psychiatry* 2013;73:1015–23. doi: 10.1016/j.biopsych.2013.01.017. PMID: 23452665.
 218. Leff JP, Warner R. Social inclusion of people with mental illness. Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2006. doi: 10.1017/CBO9780511543937
 219. Pharoah F, Mari J, Rathbone J, Wong W. Family intervention for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(12):CD000088. doi: 10.1002/14651858.CD000088.pub2. PMID: 21154340; PMCID: PMC4204509.
 220. Moller M and Murphy M. The three R's rehabilitation program: a prevention approach for the management of relapse symptoms associated with psychiatric diagnoses. *Psychiatr Rehabil J* 1997;20:42–48. doi:10.1037/h0095365.
 221. Sellwood W, Wittkowski A, Tarrier N, Barrowclough C. Needs-based cognitive-behavioural family intervention for patients suffering from schizophrenia: 5-year follow-up of a randomized controlled effectiveness trial. *Acta Psychiatr Scand* 2007;116(6):447–52. doi: 10.1111/j.1600-0447.2007.01097.x. PMID: 17961200.
 222. Leff J, Berkowitz R, Shavit N, Strachan A, Glass I, Vaughn C. A trial of family therapy versus a relatives' group for schizophrenia. Two-year follow-up. *Br J Psychiatry* 1990;157:571–7. doi: 10.1192/bjp.157.4.571. PMID: 2131140.
 223. Goldstein MJ. Psycho-education and family treatment related to the phase of a psychotic disorder. *Int Clin Psychopharmacol* 1996;11(Suppl 2):77–83. doi: 10.1097/00004850-199605002-00013. PMID: 8803665.
 224. McFarlane WR. Multifamily groups in the treatment of severe psychiatric disorders. New York: Guilford Press, 2002.
 225. Breitborde NJ, Moreno FA, Mai-Dixon N, *et al.* Multifamily group psychoeducation and cognitive remediation for first-episode psychosis: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry* 2011;11:9. doi: 10.1186/1471-244X-11-9. PMID: 21226941; PMCID: PMC3030530.
 226. McFarlane WR, Link B, Dushay R, Marchal J, Crilly J. Psychoeducational multiple family groups: four-year relapse outcome in schizophrenia. *Fam Process* 1995;34(2):127–44. doi: 10.1111/j.1545-5300.1995.00127.x. PMID: 7589414.
 227. McFarlane WR, Lukens E, Link B, *et al.* Multiple-family groups and psychoeducation in the treatment of schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:679–87. doi: 10.1001/archpsyc.1995.03950200069016. PMID: 7632121.
 228. Uçok A, Brohan E, Rose D, *et al.* Anticipated discrimination among people with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 2012;125:77–83. doi: 10.1111/j.1600-0447.2011.01772.x. PMID: 22017644.
 229. Lasalvia A, Zoppi S, Van Bortel T, *et al.* Global pattern of experienced and anticipated discrimination reported by people with major depressive disorder: a cross-sectional survey. *Lancet* 2013;381:55–62. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61379-8. PMID: 23083627.
 230. Na EY, Lim YJ. Influence of Employment on the Positive Mental Health of Individuals with Schizophrenia Living in the Community. *Psychiatr Q* 2001;91:203–208. doi: 10.1007/s11126-019-09686-5. PMID: 31811582.
 231. Park AL, Rinaldi M, Brinchmann B, *et al.* Economic analyses of supported employment programmes for people with mental health conditions: A systematic review. *Eur Psychiatry* 2022;65(1):e51. doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.2309. PMID: 35983840; PMCID: PMC9491084.
 232. Stein M, Mahomed F, Patel V, *et al.* Mental health, legal capacity, and human rights. Cambridge University Press. 2021:1–412. doi: 10.1017/9781108979016.
 233. Mental Health Commission Canada. Assessment Framework for Mental Health Apps. 2023. Available from: <https://mentalhealthcommission.ca/wp-content/uploads/2023/06/MHCC-Assessment-Framework-for-Mental-Health-Apps-EN-FINAL.pdf> (Accessed January 2024).
 234. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. National Safety and Quality Digital Mental Health Standards – Guide for Service Providers. 2022. Available from: <https://www.safetyandquality.gov.au/standards/national-safety-and-quality-digital-mental-health-standards/implementing-national-safety-and-quality-digital-mental-health-standards> (Accessed January 2024).
 235. Kelly B. New Technology, Psychiatry, and the Law: Navigating Panic, Prudence, and Possibility. 1st International Conference on Decision Making in Medicine and Law: Opportunities and pitfalls of information technologies. Rome, Italy, December 14 2023.
 236. Simpson EL, House AO. Involving users in the delivery and evaluation of mental health services: systematic review. *BMJ* 2002;325:1265. doi: 10.1136/bmj.325.7375.1265. PMID: 12458241; PMCID: PMC136921.
 237. Ahmed AO, Doane NJ, Mabe PA, Buckley PF, Birgenheir D, Goodrum NM. Peers and peer-led interventions for people with schizophrenia. *Psychiatr Clin North Am* 2012;35(3):699–715. doi: 10.1016/j.psc.2012.06.009. PMID: 22929874.
 238. Cook JA, Copeland ME, Jonikas JA, *et al.* Results of a randomized controlled trial of mental illness self-management using Wellness Recovery Action Planning. *Schizophr Bull* 2012;38:881–91. doi: 10.1093/schbul/sbr012. PMID: 21402724; PMCID: PMC3406522.
 239. Burti L, Amaddeo F, Ambrosi M, *et al.* Does additional care provided by a consumer self-help group improve psychiatric outcome? A study in an Italian community-based psychiatric service. *Community Ment Health J* 2005;41:705–20. doi: 10.1007/s10597-005-6428-1. PMID: 16328584.
 240. Trachtenberg M, Parsonage M, Shepherd G, Boardman J. Peer support in mental health care: is it good value for money? 2013. Available from: https://eprints.lse.ac.uk/60793/1/Trachtenberg_et_al_Report-Peer-support-in-mental-health-care-is-it-good-value-for-money_2013.pdf (Accessed January 2024).
 241. Pfammatter M, Junghan UM, Brenner HD. Efficacy of psychological therapy in schizophrenia: conclusions from meta-analyses. *Schizophr Bull* 2006;32(Suppl 1):S64–80. doi: 10.1093/schbul/sbl030. PMID: 16905634; PMCID: PMC2632545.
 242. Silverstein SM, Spaulding WD, Menditto AA, *et al.* Attention shaping: a reward-based learning method to enhance skills training outcomes in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2009;35:222–32. doi: 10.1093/schbul/sbm150. PMID: 18212327; PMCID: PMC2643961.
 243. Dixon LB, Lucksted A, Medoff DR *et al.* Outcomes of a randomized study of a peer-taught Family-to-Family Education Program for mental illness. *Psychiatr Serv* 2011;62:591–7. doi: 10.1176/ps.62.6.pss6206_0591. PMID: 21632725; PMCID: PMC4749398.
 244. Fleischhacker W, Stoleran I. Encyclopedia of schizophrenia: focus

- on management options. London: Springer, 2011.
245. Medalia A, Richardson R. What predicts a good response to cognitive remediation interventions? *Schizophr Bull* 2005;31:942–53. doi: 10.1093/schbul/sbi045. PMID: 16120830.
246. Hogarty GE, Goldberg SC, Schooler NR, Ulrich RF. Drug and psychotherapy in the aftercare of schizophrenic patients. II. Two-year relapse rates. *Arch Gen Psychiatry* 1974;31(5):603–8. doi: 10.1001/archpsyc.1974.01760170005001. PMID: 4374155.
247. National Health Service (UK). Improving access to psychological therapies manual. 2023. Available from: https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/06/the-nhs-talking-therapies-manual-v6.pdf?trk=public_post_comment_text (Accessed January 2024).
248. Medicaid.gov. Medicaid. Available from: <https://www.medicaid.gov/medicaid/index.html> (Accessed January 2024).
249. Johnstone B, Yoon DP, Cohen D, et al. Relationships among spirituality, religious practices, personality factors, and health for five different faith traditions. *J Relig Health* 2012;51:1017–41. doi: 10.1007/s10943-012-9615-8. PMID: 22618413.
250. Smolak A, Gearing RE, Alonzo D, Baldwin S, Harmon S, McHugh K. Social support and religion: mental health service use and treatment of schizophrenia. *Community Ment Health J* 2013;49(4):444–50. doi: 10.1007/s10597-012-9536-8. PMID: 22855264; PMCID: PMC3570737.
251. Laursen TM. Life expectancy among persons with schizophrenia or bipolar affective disorder. *Schizophr Res* 2011;131:101–4. doi: 10.1016/j.schres.2011.06.008. PMID: 21741216.
252. Leucht S, Burkard T, Henderson J, Maj M, Sartorius N. Physical illness and schizophrenia: a review of the literature. *Acta Psychiatr Scand* 2007;116: 317–33. doi: 10.1111/j.1600-0447.2007.01095.x. PMID: 17919153.
253. Global Alliance of Mental Illness Advocacy Networks-Europe. Exploring the links between physical and mental health: the patients experience. 2012. Available from: <https://www.gamian.eu/wp-content/uploads/Gamian-Europe-PMH-report.pdf> (Accessed January 2024).
254. Foley DL, Morley KI. Systematic review of early cardiometabolic outcomes of the first treated episode of psychosis. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68:609–16. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.2. PMID: 21300937.
255. Teasdale SB, Ward PB, Samaras K, et al. Dietary intake of people with severe mental illness: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2019;214(5):251–259. doi: 10.1192/bjp.2019.20. PMID: 30784395.
256. Osby U, Correia N, Brandt L, Ekblom A, Sparén P. Time trends in schizophrenia mortality in Stockholm county, Sweden: cohort study. *BMJ* 2000;321(7259):483–4. doi: 10.1136/bmj.321.7259.483. PMID: 10948028; PMCID: PMC27463.
257. Himelhoch S, Leith J, Goldberg R, Kreyenbuhl J, Medoff D, Dixon L. Care and management of cardiovascular risk factors among individuals with schizophrenia and type 2 diabetes who smoke. *Gen Hosp Psychiatry* 2009;31(1):30–2. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2008.07.007. PMID: 19134507; PMCID: PMC2731990.
258. Sullivan G, Han X, Moore S, Kotrla K. Disparities in hospitalization for diabetes among persons with and without co-occurring mental disorders. *Psychiatr Serv* 2006;57(8):1126–31. doi: 10.1176/ps.2006.57.8.1126. PMID: 16870963.
259. Khaity A, Mostafa Al-Dardery N, Albakri K, et al. Glucagon-like peptide-1 receptor-agonists treatment for cardio-metabolic parameters in schizophrenia patients: a systematic review and meta-analysis. *Front Psychiatry* 2023;14:1153648. doi: 10.3389/fpsy.2023.1153648. PMID: 37215670; PMCID: PMC10196269.
260. Ali RA, Jalal Z, Paudyal V. Barriers to monitoring and management of cardiovascular and metabolic health of patients prescribed antipsychotic drugs: a systematic review. *BMC Psychiatry* 2020;20(1):581. doi: 10.1186/s12888-020-02990-6. PMID: 33276762; PMCID: PMC7718699.
261. McCreadie RG, Scottish Schizophrenia Lifestyle Group. Diet, smoking and cardiovascular risk in people with schizophrenia: descriptive study. *Br J Psychiatry* 2003;183:534–9. doi: 10.1192/bjp.183.6.534. PMID: 14645025.
262. Mackowick KM, Lynch MJ, Weinberger AH, George TP. Treatment of tobacco dependence in people with mental health and addictive disorders. *Curr Psychiatry Rep* 2012;14(5):478–85. doi: 10.1007/s11920-012-0299-2. PMID: 22821177; PMCID: PMC3722553.
263. Banham L, Gilbody S. Smoking cessation in severe mental illness: what works? *Addiction* 2010;105:1176–89. doi: 10.1111/j.1360-0443.2010.02946.x. PMID: 20491721.
264. Schmidt LM, Hesse M, Lykke J. The impact of substance use disorders on the course of schizophrenia – a 15-year follow-up study: dual diagnosis over 15 years. *Schizophr Res* 2011;130:228–33. doi: 10.1016/j.schres.2011.04.011. PMID: 21592731.
265. Kelly TM, Daley DC, Douaihy AB. Treatment of substance abusing patients with comorbid psychiatric disorders. *Addict Behav* 2012;37: 11–24. doi: 10.1016/j.addbeh.2011.09.010. PMID: 21981788; PMCID: PMC3196788.
266. Li J, Du H, Dou F, et al. A study on the changing trend and influencing factors of hospitalization costs of schizophrenia in economically underdeveloped areas of China. *Schizophrenia (Heidelberg)* 2023;9(1):4. doi: 10.1038/s41537-023-00331-6. PMID: 36658140; PMCID: PMC9852576.
267. Hänninen E. Choices for Recovery, Community-Based Rehabilitation and the Clubhouse Model as Means to Mental Health Reforms. Report 50/2012. Available from: https://clubhouse-europe.com/wp-content/uploads/2019/10/14_15_choices_for_recovery_report.pdf (Accessed January 2024).
268. United Nations. Universal Declaration of Human Rights. 2021. Available from: <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights> (Accessed January 2024).
269. Andreyev H. Political dissent and “sluggish” schizophrenia in the Soviet Union. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986;293(6550):822. doi: 10.1136/bmj.293.6550.822-a. PMID: 11653751; PMCID: PMC1341611.
270. Heidegren CG. Edited by Abrahamsson C and Elensky T. 2023. Radikalism och avantgarde. Sverige 1947–1967. *Stockholm: Timbro*.
271. Ramon S. Psichiatria democratica: a case study of an Italian community mental health service. *Int J Health Serv* 1983;13(2):307–24. doi: 10.2190/76CQ-B5VN-T3FD-CMU7. PMID: 6853005.
272. De Girolamo G, Barbato A, Bracco R, et al. Characteristics and activities of acute psychiatric in-patient facilities: national survey in Italy. *Br J Psychiatry* 2007;191:170–7. doi: 10.1192/bjp.bp.105.020636. PMID: 17666503.
273. Burns T. Franco Basaglia: a revolutionary reformer ignored in Anglophone psychiatry. *Lancet Psychiatry* 2019;6(1):19–21. doi: 10.1016/S2215-0366(18)30426-7. PMID: 30385212.
274. World Health Organisation. Mental health policy and service guidance package. The mental health context. Available from: https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/MNH%20context_essential%20package_eng.pdf (Accessed January 2024).
275. JFK Library. John F. Kennedy and people with intellectual disabilities. Available from: <https://www.jfklibrary.org/learn/about-jfk/jfk-in-history/john-f-kennedy-and-people-with-intellectual-disabilities#:~:text=Eight%20months%20later%2C%20on%20October%2024%2C,prevention%20through%20maternity%20and%20infant%20care.&text=Eight%20months%20later%2C%20on%20maternity%20and%20infant%20care.&text=later%2C%20on%20October%2024%2C,prevention%20through%20maternity%20and%20John%20F.%20Kennedy%20and%20People%20with%20Intellectual%20Disabilities> (Accessed January 2024).
276. Beezhold J, Stoyanov D, Nakov V, et al. Transitions in mental health care: The European Psychiatric Association contribution to reform in Bulgaria. *Eur Psychiatry* 2020;63(1):1–13. doi: 10.1192/j.eurpsy.2020.43. PMID: 32366337; PMCID: PMC7355170.
277. United Nations. Principles for the protection of persons with mental illness and the improvement of mental health care. 1991. Available from: <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/principles-protection-persons-mental-illness-and-improvement> (Accessed January 2024).
278. World Health Organization. Mental health care law: ten basic

- principles with annotations suggesting selected actions to promote their implementation. Division of mental health and prevention of substance abuse. 1996. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/63624> (Accessed January 2024).
279. Council of Europe, Committee of Ministers. Recommendation Rec(2004)10 of the Committee of Ministers to member states concerning the protection of the human rights and dignity of persons with mental disorder. *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*. 2005;10(1):527-540. doi: 10.1515/9783110182521.527.
 280. Council of Europe. Toolkit to inform public officials about the State's obligations under the European Convention on Human Rights. Available from: <https://www.coe.int/en/web/echr-toolkit/home> (Accessed January 2024).
 281. United Nations. Standard rules on the equalization of opportunities for persons with disabilities. 1994. Available from: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/standard-rules-on-the-equalization-of-opportunities-for-persons-with-disabilities.html> (Accessed January 2024).
 282. United Nations. Convention on the Rights of Persons with Disabilities [A/RES/61/106]. 2007. Available from: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/resources/general-assembly/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities-ares61106.html> (Accessed January 2024).
 283. United Nations. Report of the Special Rapporteur on the rights of persons with disabilities. 2007. Available from: <https://digitallibrary.un.org/record/1298436> (Accessed January 2024).
 284. United Nations. Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD). Article 12 – Equal recognition before the law. 2016. Available from: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities/article-12-equal-recognition-before-the-law.html> (Accessed January 2024).
 285. World Health Organization. Legal capacity and the right to decide. WHO QualityRights core training: mental health and social services. 2019. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/329539/9789241516716-eng.pdf> (Accessed January 2024).
 286. Herrman H, Allan J, Galderisi S, Javed A, Rodrigues M; WPA Task Force on implementing alternatives to coercion in mental health care. Alternatives to coercion in mental health care: WPA Position Statement and Call to Action. *World Psychiatry* 2022;21(1):159-160. doi: 10.1002/wps.20950. PMID: 35015368; PMCID: PMC8751569.
 287. World Psychiatric Association. Supporting and implementing alternatives to coercion in mental health care. Available from <https://www.wpanet.org/alternatives-to-coercion> (Accessed January 2024).
 288. Rodrigues M, Herrman H, Galderisi S, Allan J. WPA position statement and call to action: Implementing alternatives to coercion: a key component of improving mental health care. Available from: https://www.wpanet.org/files/ugd/e172f3_635a89af889c471683c29fcd981db0aa.pdf (Accessed January 2024).
 289. Appelbaum PS. Saving the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities - from itself. *World Psychiatry* 2019;18:1-2. doi: 10.1002/wps.20583. PMID: 30600638; PMCID: PMC6313245.
 290. Szmukler G. "Capacity", "best interests", "will and preferences" and the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. *World Psychiatry* 2019;18(1):34-41. doi: 10.1002/wps.20584. PMID: 30600630; PMCID: PMC6313688.
 291. Tyrer P, Bajaj P. Nidotherapy: making the environment do the therapeutic work. *Adv Psychiatr Treat* 2005;11(3):232-8. doi:10.1192/apt.11.3.232.
 292. The Council of the European Union. Council conclusions on mental health. 2023. Available from: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15053-2023-INI/en/pdf> (Accessed January 2024).
 293. World Health Organization. The WHO special initiative for mental health (2019-2023): universal health coverage for mental health. 2019. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/310981> (Accessed January 2024).
 294. World Health Organization. Comprehensive mental health action plan 2013–2030. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345301/9789240031029-eng.pdf?sequence=1> (Accessed January 2024).
 295. Asia-Pacific Economic Cooperation. 2021-2030 roadmap to promote mental wellness in a healthy Asia Pacific 2021-2030. 2021. Available from: <https://med-fom-mood.sites.olt.ubc.ca/files/2021/08/Aug-11-8.2MB-2021-2030-Roadmap-to-Promote-Mental-Wellness-in-a-Healthy-Asia-Pacific.pdf> (Accessed January 2024).
 296. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Sustainable development. Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. 2022. Available from: <https://sdgs.un.org/goals/goal3> (Accessed January 2024).
 297. United Nations. Mental health and psychosocial support: resolution adopted by the General Assembly. 2023. Available from: <https://digitallibrary.un.org/record/4014613?ln=en> (Accessed January 2024).
 298. Statista. Countries with stand-alone mental health policy by region 2020. Available from: <https://www.statista.com/statistics/452787/share-of-countries-with-stand-alone-mental-health-policy-plan-by-region/> (Accessed January 2024).
 299. European Union: Joint Action on Mental Health and Well-being. Mental health in all policies. Situation analysis and recommendations for action. 2017. Available from: https://health.ec.europa.eu/system/files/2017-07/2017_mh_allpolicies_en_0.pdf (Accessed January 2024).
 300. Organisation for Economic Co-operation and Development. Fitter minds, fitter jobs: from awareness to change in integrated mental health, skills and work policies, mental health and work. OECD Publishing, Paris, 2021. doi: 10.1787/a0815d0f-en.
 301. Garratt K. Mental health policy and services in England. House of Commons Library. 2023. Available from: <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-7547/CBP-7547.pdf> (Accessed January 2024).
 302. EU Health Policy Platform. A mental health in all policies approach as key component of any comprehensive initiative on mental health. Available from: https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-04/policy_20230419_co03-2_en.pdf#:~:text=The%20EU%20and%20European%20countries%20must%20implement%20a,support%20at%20local%2C%20regional%2C%20national%20and%20European%20levels (Accessed January 2024).
 303. European Commission. Communication from The Commission to The European Parliament, The Council, The European Economic And Social Committee and The Committee Of The Regions on a comprehensive approach to mental health. 2023. Available from https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-06/com_2023_298_1_act_en.pdf (Accessed January 2024).
 304. Organisation for Economic Co-operation and Development. Recommendation of The Council on integrated mental health, skills and work policy. 2015. Available from <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/334/334.en.pdf> (Accessed January 2024).
 305. European Parliament. Mental health in the digital world of work. 2022. Available from https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0279_EN.pdf (Accessed January 2024).
 306. World Health Organization. World mental health report. Transforming mental health for all. 2022. Available from <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/356119/9789240049338-eng.pdf?sequence=1> (Accessed January 2024).
 307. World Health Organization. WHO highlights urgent need to transform mental health and mental health care. 2022. Available from: <https://www.who.int/news/item/17-06-2022-who-highlights-urgent-need-to-transform-mental-health-and-mental-health-care> (Accessed January 2024).
 308. World Health Organization. WHO European framework for action on mental health 2021–2025. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available from: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057813> (Accessed January 2024).
 309. World Health Organization. Mental health atlas. Available from: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/data-research/mental-health-atlas> (Accessed January 2024).
 310. World Health Organization. Mental health Gap Action Programme (mhGAP). Available from: <https://www.emro.who.int/mnh/mental-health-gap-action-programme/index.html> (Accessed January 2024).
 311. World Health Organization and the United Nations (represented

- by the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights). Mental health, human rights and legislation: guidance and practice. Geneva: 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available from: https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/WHO-OHCHR-Mental-health-human-rights-and-legislation_web.pdf (Accessed January 2024).
312. Organisation for Economic Co-operation and Development. A new benchmark for mental health systems: Tackling the social and economic costs of mental ill-health, OECD health policy studies. *OECD Publishing, Paris*, 2021. doi:10.1787/4ed890f6-en.
 313. Tsiachristas A, Thomas T, Leal J, Lennox BR. Economic impact of early intervention in psychosis services: results from a longitudinal retrospective controlled study in England. *BMJ Open* 2016;6(10):e012611. doi:10.1136/bmjopen-2016-012611. PMID:27798015; PMCID:PMC5073534.
 314. Westhoff MLS, Ladwig J, Heck J, et al. Early detection and prevention of schizophrenic psychosis: A review. *Brain Sci* 2021.;12(1):11. doi: 10.3390/brainsci12010011. PMID: 35053755; PMCID: PMC8774083.
 315. Maj M, Stein DJ, Parker G, et al. The clinical characterization of the adult patient with depression aimed at personalization of management. *World Psychiatry* 2020;19(3):269-293. doi: 10.1002/wps.20771. PMID: 32931110; PMCID: PMC7491646.
 316. Buckley PE and Evans D. First-episode schizophrenia. A window of opportunity for optimizing care and outcomes. *Postgrad Med* 2006;Spec No:5-19. PMID: 17128657.
 317. Schmidt SJ, Lange M, Schöttle D, Karow A, Schimmelmann BG, Lambert M. Negative symptoms, anxiety, and depression as mechanisms of change of a 12-month trial of assertive community treatment as part of integrated care in patients with first- and multi-episode schizophrenia spectrum disorders (ACCESS I trial). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2018;268(6):593-602. doi: 10.1007/s00406-017-0810-1. PMID: 28540411.
 318. Solmi M, Fiedorowicz J, Poddighe L, et al. Disparities in screening and treatment of cardiovascular diseases in patients with mental disorders across the world: Systematic review and meta-analysis of 47 observational studies. *Am J Psychiatry* 2021;178(9):793-803. doi: 10.1176/appi.ajp.2021.21010031. PMID: 34256605.
 319. Manager S. Lifestyle interventions for mental health. *Aust J Gen Pract* 2019;48(10):670-673. doi: 10.31128/AJGP-06-19-4964. PMID: 31569326.
 320. McCabe R, Bullenkamp J, Hansson L, et al. The therapeutic relationship and adherence to antipsychotic medication in schizophrenia. *PLoS One* 2012;7:e36080. doi: 10.1371/journal.pone.0036080. PMID: 22558336; PMCID: PMC3338634.
 321. Davis LW, Lysaker PH. Therapeutic alliance and improvements in work performance over time in patients with schizophrenia. *J Nerv Ment Dis* 2007;195:353-7. doi: 10.1097/01.nmd.0000261954.36030.a1. PMID: 17435487.
 322. Priebe S, Richardson M, Cooney M, Adediji O, McCabe R. Does the therapeutic relationship predict outcomes of psychiatric treatment in patients with psychosis? A systematic review. *Psychother Psychosom* 2011;80(2):70-7. doi: 10.1159/000320976. PMID: 21196804.
 323. Hulse E, Shiva M, Hameed T, Carter E. Mental health and employment partnership LCF evaluation. Government Outcomes Lab, Blavatnik School of Government. 2023. Available from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1141046/MHEP_full_report.pdf (Accessed January 2024).
 324. Bevan S, Gulliford J, Steadman K, Taskila T, Thomas R. Working with schizophrenia: pathways to employment, recovery & inclusion. 2013. Available from: https://www.base-uk.org/sites/default/files/knowledge/Working%20with%20Schizophrenia/330_working_with_schizophrenia.pdf (Accessed January 2024).
 325. Rudy Tian. The Environmental Factors Causing My Relapses. *Schizophr Bull Open* 2022;3(1):sgac007. doi:10.1093/schizbullopen/sgac007
 326. Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, et al. Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 2011;21:718-79. doi: 10.1016/j.euroneuro.2011.08.008. PMID: 21924589.
 327. EUFAMI. Interactive Playbook launched to help support Carers of People with Schizophrenia. 2018. Available from: <https://eufami.org/en/interactive-playbook-launched-to-help-support-carers-of-people-with-schizophrenia-0> (Accessed January 2024).
 328. Spencer C, Gillies H, Bentley A. HTA297 The Inclusion of Caregiver Burden in the National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Health Technology Appraisals (HTAs) of Treatments for Mental Health Disorders. *Value in Health* 2023; 26(12):Suppl378. doi: 10.1016/j.jval.2023.09.1980C.
 329. Federal Republic of Germany. German statement on the draft general comment on Article 12 CRPD. 2014. Available from <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/HRBodies/CRPD/GC/FederalRepublicOfGermanyArt12.pdf> (Accessed January 2024).
 330. Norwegian Government. Submission by the Norwegian Government Committee on the Rights of Persons with Disabilities draft general comment on equality and non-discrimination (Article 5). 2017. Available from: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.ohchr.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FDocuments%2FHRBodies%2FCRPD%2FCG%2FEquality%2FNorway.docx&wdOrigin=BROWSELINK> (Accessed January 2024).
 331. Ministry of Foreign Affairs Denmark. (2014). Response from the Government of Denmark with regards to Draft General Comment on Article 12 of the Convention – Equal Recognition before the Law, Committee on the Rights of Persons with Disabilities. Available from: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.ohchr.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FDocuments%2FHRBodies%2FCRPD%2FCG%2FDenmarkArt12.docx&wdOrigin=BROWSELINK> (Accessed January 2024).
 332. Committee on the Rights of Persons with Disabilities. Initial report submitted by France under article 35 of the Convention. 2017. Available from: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G17/318/98/PDF/G1731898.pdf?OpenElement> (Accessed January 2024).
 333. Freeman MC, Kolappa K, de Almeida JM, et al. Reversing hard won victories in the name of human rights: a critique of the General Comment on Article 12 of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. *Lancet Psychiatry* 2015;2:844-50. doi: 10.1016/S2215-0366(15)00218-7. PMID: 26236004.
 334. EUFAMI. EUFAMI position paper on coercive practice in mental health services. 2023. Available from: https://eufami.paddlecms.net/sites/default/files/2023-09/coercive-practices-position-paper_final.pdf (Accessed January 2024).
 335. Gooding P, McSherry B, Roper C, Grey F. Alternatives to coercion in mental health settings: A literature review. *J Law Med* 2018;26(2):300-305. PMID: 30574718.
 336. Bell Let's Talk. Our initiative. Available from: <https://letstalk.bell.ca/our-initiative/> (Accessed January 2024).
 337. Cougnard A, Goumilloux R, Monello F, Verdoux H. Time between schizophrenia onset and first request for disability status in France and associated patient characteristics. *Psychiatr Serv* 2007;58(11):1427-32. doi: 10.1176/ps.2007.58.11.1427. PMID: 17978252.
 338. Harvey PD, Heaton RK, Carpenter WT Jr, Green MF, Gold JM, Schoenbaum M. Functional impairment in people with schizophrenia: focus on employability and eligibility for disability compensation. *Schizophr Res* 2012;140(1-3):1-8. doi: 10.1016/j.schres.2012.03.025. PMID: 22503642; PMCID: PMC3399960.
 339. Organisation for Economic Co-operation and Development. Mental health and work: Belgium. OECD Publishing, Paris. 2013. doi:10.1787/9789264187566-en.
 340. Alonso Suárez M, Bravo-Ortiz MF, Fernández-Liria A, González-Juárez C. Effectiveness of continuity-of-care programs to reduce time in hospital in persons with schizophrenia. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2011;20(1):65-72. doi: 10.1017/s2045796011000138. PMID: 21657117.
 341. Green CA, Polen MR, Janoff SL, et al. Understanding how clinician-patient relationships and relational continuity of care affect recovery from serious mental illness: STARS study results. *Psychiatr Rehabil J* 2008;32: 9-22. doi: 10.2975/32.1.2008.9.22. PMID: 18614445; PMCID: PMC2573468.
 342. Lora A, Kohn R, Levav I, et al. Service availability and utilization and treatment gap for schizophrenic disorders: a survey in 50 low- and middle-income countries. *Bull World Health Organ* 2012; 90: 47-54B. doi:10.2471/BLT.11.089284. PMID:22271964; PMCID:PMC3260570
 343. Gureje O and Oladeji BD. Quality care for people with severe mental

- disorders in low-resource settings. *Lancet Psychiatry* 2022;9(1):3-5. doi: 10.1016/S2215-0366(21)00438-7. PMID: 34921794.
344. Sade RMS, Sashidharan SP, Silva MNRMO. Paths and detours in the trajectory of the Brazilian psychiatric reform. *Salud Colect* 2021 30;17:e3563. doi: 10.18294/sc.2021.3563. PMID: 35896314.
 345. World Health Organization. mhGAP intervention guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings: mental health Gap Action Programme (mhGAP) (Version 2.0). 2016. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250239/9789241549790-eng.pdf?sequence=1> (Accessed January 2024).
 346. Bitta MA, Kariuki SM, Atieno M, *et al*. Reducing the diagnostic and treatment gap for priority mental, neurological and substance use disorders in primary care in rural Kenya: results of a stepped wedge cluster randomized trial from the EPINA study. Unpublished data.
 347. Bolton P, West J, Whitney C, *et al*. Expanding mental health services in low- and middle-income countries: A task-shifting framework for delivery of comprehensive, collaborative, and community-based care. *Glob Ment Health (Camb)* 2023;10:e16. doi: 10.1017/gmh.2023.5. PMID: 37854402; PMCID: PMC10579648.
 348. Moment Project. Our project. Available from: <https://momentproject.org/our-project> (Accessed January 2024).
 349. Pittsburgh Mercy. About Pittsburgh Mercy's Operation Safety Net®. Available from: <https://www.pittsburghmercy.org/homeless-services/pittsburgh-mercys-operation-safety-net/> (Accessed January 2024).
 350. Brogan C, Colgan F, Rennicks S, Mental Health Ireland. 2020. Responding to mental health distress in the community workshop for an Garda Síochána senior managers coproduction, facilitation and recommended next steps. Unpublished data.
 351. Danish Health Authority. One of us. Available from: <https://www.sst.dk/da/en-af-os/ONE-OF-US> (Accessed January 2024).
 352. UK Government. Social outcomes partnerships and the life chances fund. Available from: <https://www.gov.uk/guidance/social-impact-bonds> (Accessed January 2024).

**TIME TO
COMMIT TO
POLICY
CHANGE**

精神分裂症——致力政策改革正当时

2024年更新报告