



辅助生殖社会心理指南

ESHRE Psychology and Counselling Guideline Development Group

March 2015

中文版权归山东科学技术出版社有限公司所有

Disclaimer

The European Society of Human Reproduction and Embryology (hereinafter referred to as 'ESHRE') developed the current clinical practice guideline to provide clinical recommendations to improve the quality of healthcare delivery within the European field of human reproduction and embryology. This guideline represents the views of ESHRE, which were achieved after careful consideration of the scientific evidence available at the time of preparation. In the absence of scientific evidence on certain aspects, a consensus between the relevant ESHRE stakeholders has been obtained.

The aim of clinical practice guidelines is to aid healthcare professionals in everyday clinical decisions about appropriate and effective care of their patients.

However, adherence to these clinical practice guidelines does not guarantee a successful or specific outcome, nor does it establish a standard of care. Clinical practice guidelines do not override the healthcare professional's clinical judgment in diagnosis and treatment of particular patients. Ultimately, healthcare professionals must make their own clinical decisions on a case-by-case basis, using their clinical judgment, knowledge, and expertise, and taking into account the condition, circumstances, and wishes of the individual patient, in consultation with that patient and/or the guardian or carer.

ESHRE makes no warranty, express or implied, regarding the clinical practice guidelines and specifically excludes any warranties of merchantability and fitness for a particular use or purpose. ESHRE shall not be liable for direct, indirect, special, incidental, or consequential damages related to the use of the information contained herein. Whereas ESHRE makes every effort to compile accurate information and to keep it up-to-date, it cannot, however, guarantee the correctness, completeness, and accuracy of the guideline in every respect. In any event, these clinical practice guidelines do not necessarily represent the views of all clinicians that are members of ESHRE.

The information provided in this document does not constitute business, medical, or other professional advice, and is subject to change.

免责声明

为了提高欧洲人类生殖与胚胎学领域的生育保健服务质量，欧洲人类生殖与胚胎学学会（The European Society of Human Reproduction and Embryology，以下简称“ESHRE”）制定了本指南，为生育保健服务工作提供了临床建议。本指南代表了ESHRE的观点，这些观点是在现有科学证据的基础上深思熟虑得出的。某些方面循证依据不足，但ESHRE项目小组之间已达成了共识。

本指南的目的是帮助人类辅助生殖技术服务机构的工作人员在日常临床决策中为患者提供适当且有效的服务。

然而，本指南并不保证治疗一定能获得成功或特定的结局，也无法成为社会心理关怀的普遍标准。本指南并不比医疗保健专业人员在诊断和治疗特定患者时的临床判断更可靠。最终，在与患者、监护人或照护者的交流中，医疗保健专业人员仍需个案基础上，利用其临床判断力、专业知识和经验，并结合不同条件、环境和患者的意愿，作出个体化的临床决策。

ESHRE对本指南不作任何明确或暗示的保证，尤其排除任何适销性保证以及针对特定用途或目的的保证。对因使用本指南中所含信息而造成的直接、间接、特殊、附带或后果性损害，ESHRE不承担责任。ESHRE已尽最大努力使所编写的内容准确无误，并持续更新，但仍不能保证所有内容准确、完整。并且，本指南并不代表ESHRE全体临床医生成员的观点。

本指南提供的信息不能作为商业、医疗或其他领域的专业建议，且随时可能会调整。

目录

I. 指南简介及范围	1
为什么制定本指南	1
适用的人群	3
指南的范围	3
与原指南的异同	6
关于建议等级的解释	7
II. 概述	10
全部建议列表	10
结论与注意事项	21
第1章 辅助生殖机构的社会心理关怀：患者的偏好和幸福感	24
1. 患者的偏好	24
1.1 辅助生殖机构工作人员的特征	24
1.2 辅助生殖机构的特征	27
1.3 社会心理关怀成分	30
2. 患者的幸福感	37
2.1 辅助生殖机构及其工作人员的特征	37
2.2 社会心理关怀成分	40
2.2.1 交互式干预措施	40
2.2.2 自我管理的干预措施	44
第2章 治疗开始前对患者的社会心理关怀	52
1. 治疗开始前患者的需求	52
1.1 行为需求	52
1.2 关系和社会需求	55
1.3 情感需求	56
1.4 认知需求	60
2. 治疗开始前对患者需求的检测	61
2.1 行为需求	62
2.2 关系和社会需求	63
2.3 情感需求	68

2.4 认知需求	75
3. 治疗开始前对患者需求的满足	76
3.1 行为需求	76
3.2 关系和社会需求	79
3.3 情感需求	80
3.4 认知需求	82
第3章 治疗期间对患者的社会心理关怀	86
1. 治疗期间患者的需求	86
1.1 行为需求	86
1.2 关系和社会需求	89
1.3 情感需求	93
1.4 认知需求	101
2. 治疗期间对患者需求的检测	103
2.1 行为需求	103
2.2 关系和社会需求	104
2.3 情感需求	106
2.4 认知需求	113
3. 治疗期间对患者需求的满足	114
3.1 行为需求	115
3.2 关系和社会需求	115
3.3 情感需求	117
3.4 认知需求	120
第4章 治疗结束后对患者的社会心理关怀	124
1. 治疗结束后患者的需求	124
1.1 治疗失败	124
1.1.1 行为需求	124
1.1.2 关系和社会需求	125
1.1.3 情感需求	126
1.1.4 认知需求	127
1.2 治疗后成功妊娠	128
1.2.1 行为需求	128
1.2.2 关系和社会需求	129
1.2.3 情感需求	131
1.2.4 认知需求	133
2. 治疗结束后对患者需求的检测	134
2.1 治疗失败	134
2.1.1 行为需求	134

2.1.2 关系和社会需求	135
2.1.3 情感需求	136
2.1.4 认知需求	137
2.2 治疗后成功妊娠	138
2.2.1 行为需求	138
2.2.2 关系和社会需求	138
2.2.3 情感需求	139
2.2.4 认知需求	140
3. 治疗结束后对患者需求的满足	141
3.1 治疗失败	141
3.2 治疗后成功妊娠	142
附录 1 术语表	144
附录 2 评估患者需求的工具	149
附录 3 缩写	152
附录 4 指南编写小组	153
附录 5 研究建议	155
附录 6 方法	157
附录 7 指南草案审稿人	165

I. 指南简介及范围

本指南基于临床证据，对于如何将社会心理关怀融入常规不孕症医疗服务中，为所有人类辅助生殖技术服务机构（以下简称“辅助生殖机构”）的工作人员（包括医生、护士、助产士、咨询顾问、社会工作者、心理学家、胚胎学家和行政人员）提供了最佳实践建议。社会心理关怀的定义是：帮助医疗工作者优化辅助生殖服务，帮助患者夫妻双方及其家人应对不孕症及其治疗带来的社会和心理影响的一种关怀模式（Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs, 2008）。

为什么制定本指南

世界卫生组织（WHO）将“健康”定义为“在身体和精神上达到完美状态，并且拥有良好的社会适应能力，而不仅仅是没有疾病或表面健康”（World Health Organization, 2007）。这一定义突出了“健康”的多个维度（包括解剖、生理和心理方面），强调了治疗疾病，辅助生殖机构还应提供全面的服务来解决上述所有维度的问题。

在对不孕症患者的诊疗服务中，这一点尤为重要。首先，常规的生育治疗只能尽量帮助患者实现做父母的心愿，并不能彻底治愈不孕症，因此，如果患者想要更多的孩子，他们可能仍要面对不孕症带来的长期社会心理影响。其次，现已证实，许多不孕症患者难以忍受漫长的诊断和治疗周期，并且对于能否成为父母的不确定性倍感焦虑（Klonoff-Cohen et al., 2007; Boivin & Lancaster, 2010）。大多数患者在治疗期间经历着不同程度的情绪困扰（Verhaak et al., 2007a; Knoll et al., 2009; Karatas et al., 2011），约 23% 的患者因为承受不了治疗压力而过早地终止治疗（Brandes et al., 2009）。最后，约 1/3 的患者在治疗结束时未能成功妊娠或分娩活胎（Pinborg et al., 2009），许多患者无法面对这些结果（Verhaak et al., 2007c; Johansson et al., 2010; Wischmann et al., 2012）；即使成功妊娠，患者对胎儿的存活率及健康状况也倍感焦虑（Hammarberg et al., 2008）。提供高质量的生殖健康服务，意味着不仅要为患者成为父母创造理想的治疗条件，还应帮助患者和辅助生殖机构应对不孕症及其治疗带来的各种影响，只有这样才能保证患者在生育治疗（不孕症治疗）中的健康体验。

本指南建议将社会心理关怀划分为以下 3 个层面：常规的社会心理关怀、不孕症心理咨询（如危机干预、悲伤支持、对不孕症所造成的心理影响的咨询）以及心理治疗（适用于被诊断为精神障碍的患者）。这 3 个层面是相辅相成的，后两者即专业的社会心理关怀。目前一致认为，大多数患者的治疗存在一些共性，只有约 20% 的患者会出现严重的临床问题，需要或必须接受专业的社会心理关怀（不孕症心理咨询或心理治疗）（Boivin et al., 1999; Verhaak et al., 2010）。因此，通过提供常规的社会心理关怀，辅助生殖机构可以满足大多数患者的需求。然而，为使其有效发挥作用，辅助生殖机构应将常规的社会心理关怀纳入到日常医疗中，为所有患者提供服务。也就是说，提供社会心理关怀应成为所有需要与患者接触的工作人员（是否包含心理保健专业人员，取决于辅助生殖机构如何提供服务）的共同职责。这种模式符合“生物—心理—社会”医学模式和“以患者为中心”的医疗模式（Engel, 1977; Principles of patient-centred care., 2012），并且已在各种医疗卫生条件下推广和实施（Jordans et al., 2010; Fann et al., 2012; Gameiro et al., 2013a）。

那些正在经历或可能经历情绪困扰的患者，如有特殊需要，应（经工作人员建议或自行）转诊至专门的社会心理关怀机构，由心理保健专业人员（例如专业咨询师、社会工作者、心理学家、精神科医生、心理治疗师）为其提供咨询服务或治疗。因此，本指南建议，所有辅助生殖机构都应在患者有需要时为其提供不孕症心理咨询或心理治疗，包括建议患者转诊或让患者自行转诊。不过，不孕症心理咨询和心理治疗并不是本指南的重点。

本指南中列举的证据表明，提供常规的社会心理关怀可以减轻患者的压力（Pook & Krause, 2005）和对治疗过程的担忧（Gameiro et al., 2013a），改善其生活方式（Moran et al., 2011），提升其认知（Hope & Rombauts, 2010）、幸福感（Cousineau et al., 2008; Aarts et al., 2012）以及对治疗的依从性（Pook & Krause, 2005）。因为患者的幸福感与他们对治疗的满意度密不可分，因此有望获得更多的益处（Boivin et al., 2011; Aarts et al., 2012; Pedro et al., 2013）。此外，如果患者能够 100% 地配合治疗，可能会使辅助生殖机构的妊娠率提高 15%（Gameiro et al., 2013c）。

ESHRE 出版本指南，是为了指导辅助生殖机构的工作人员将常规的社会心理关怀融入其向患者提供的不孕症治疗中。所有建议均基于现有的最佳证据。

适用的人群

本指南为所有与患者接触并能提供常规的社会心理关怀和（或）帮其转诊至专业的社会心理关怀（即不孕症心理咨询或心理治疗）机构的辅助生殖机构的工作人员（包括医生、护士、助产士、咨询顾问、社会工作者、心理学家、胚胎学家和行政人员）提供指导。

对于到辅助生殖机构就诊的患者来说，社会心理关怀的大多数项目是共通的，但基于一些患者的脆弱性和特殊需求，或基于不同治疗阶段遇到的特定问题，个别患者需要被特殊对待。这种不同患者和不同治疗阶段的多样化需求表明，在社会心理关怀工作中，某些特定项目应由不同的人员负责。本指南不涉及对这些职责的分配，职责的分配应取决于各国的社会文化及法律特点，也取决于每个辅助生殖机构的组织方式。

尽管欧洲各国存在社会文化和法律差异，ESHRE 推出本指南的目的是建立一个最基本的质量标准，在欧洲各国不孕症治疗领域实现社会心理关怀的统一。

指南的范围

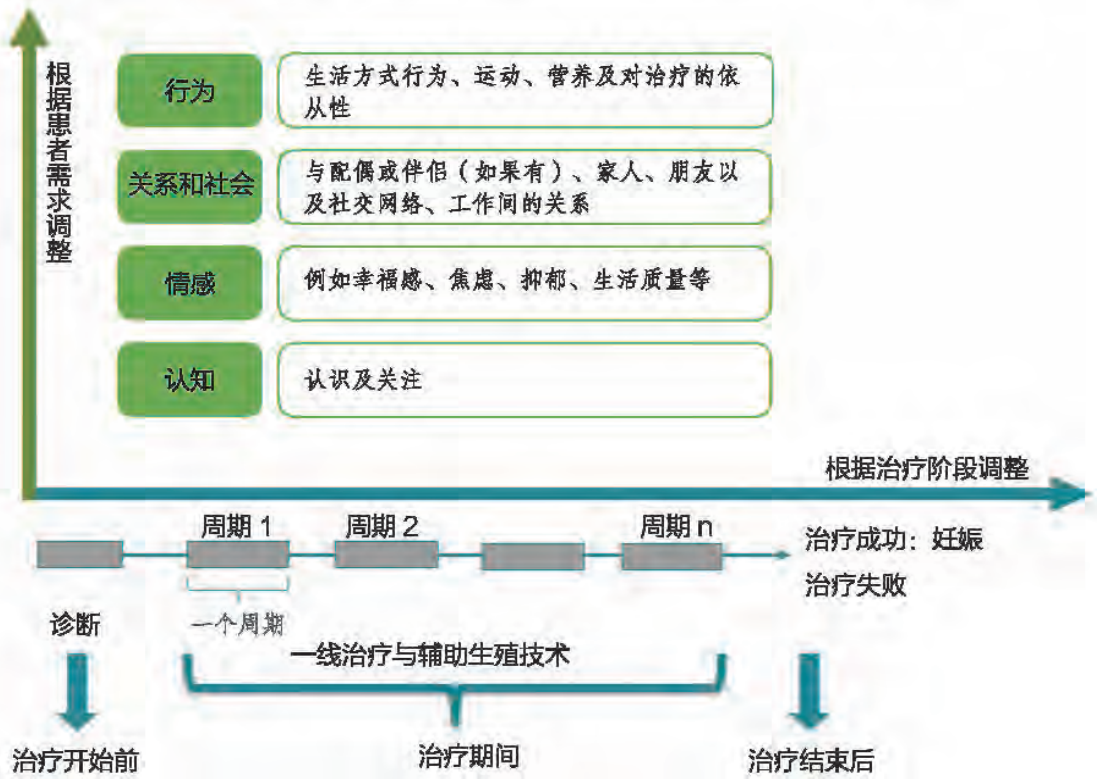
本指南旨在针对以下两个主要问题提供指导。

第一，本指南列举了患者在辅助生殖机构接受社会心理关怀时的选择偏好，并且说明了这些关怀是如何与患者的幸福感相关联的。这些信息有助于提高辅助生殖机构的工作人员对患者选择偏好的认识。

第二，本指南介绍了整个治疗过程中患者的社会心理需求，并阐述了辅助生殖机构的工作人员应如何发现并满足这些需求。

本指南采用坐标轴的形式，横轴表示“时间”，纵轴表示“需求”，目的是根据患者在不同治疗阶段的不同社会心理需求来制定医疗方案。该方法如图 1.1 所示。

图 1.1 针对不同的治疗阶段和患者需求提供相应的社会心理关怀的指导方法示意图



注：本图经牛津大学出版社代表欧洲人类生殖与胚胎学学会许可翻译和印刷。ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction—a guide for fertility staff. Human Reproduction, 2015, 30(11): 2476–2485.

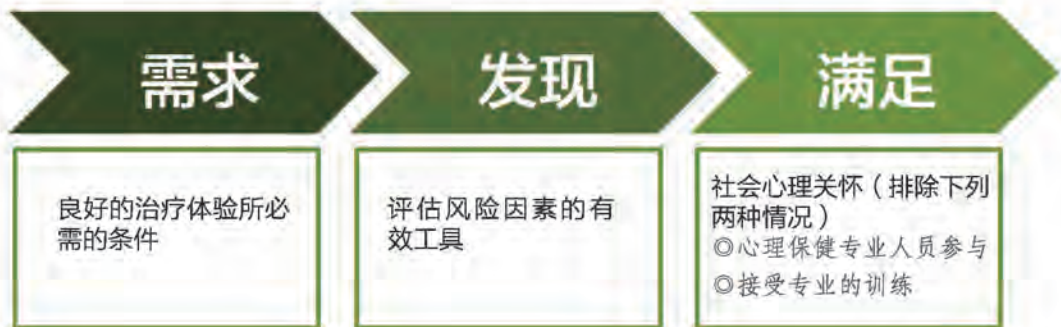
上述方法将治疗分成了 3 个不同的阶段，在每个阶段设置了不同的时间点或周期。

“治疗开始前”是指从患者第一次就诊到第一个治疗周期开始前的这段时间。“治疗期间”是指整个治疗周期，无论是一线治疗，如宫腔内人工授精（IUI），还是辅助生殖技术（ART）周期（译者注：欧美的辅助生殖技术不包括人工授精）。“治疗结束后”这一阶段是指以患者最后一个治疗周期结束后满 1 年为起点往后的阶段。关于“治疗结束后”这一阶段的现有文献将患者分为未妊娠者（即治疗失败的患者）和妊娠者（即治疗成功，获得活胎的患者），本指南保留了这一分类。虽然在治疗结束后，辅助生殖机构的工作人员不再与患者联系，但在治疗期间和治疗结束时，可以考虑采取预防性关怀措施，以满足治疗结束后患者可能出现的需求。此外，可以制定并向患者提供可自我管理的干预措施，例如，可以将相关资料放在辅助生殖机构的网站上供患者使用。

“需求”是指在患者接受生育治疗时，想让其获得良好的社会心理关怀体验所必须考虑的内容。参照 WHO 对健康的多维度定义，本指南将患者的社会心理需求分成以下 4 个方面：行为（Behavioural）需求、关系与社会（Relational and Social）需求、情感（Emotional）需求和认知（Cognitive）需求，统称为“BREC”需求。

本指南介绍了每个治疗阶段患者的需求以及如何发现和满足这些需求的方法。如图 1.2 所示。

图 1.2 发现、描述和满足患者的需求



上述方法涵盖了患者在不同治疗阶段（治疗开始前、治疗期间和治疗结束后）各个方面（行为、关系和社会、情感和认知）的需求，充分考虑到了群体多样性的影响，同时也让辅助生殖机构的工作人员对患者的大部分需求有所了解。在使用常规治疗程序时，应充分发挥社会心理关怀对患者的积极作用，以解决患者各方面的需求。然而，患者的需求在类型和程度上可能存

在很大的差异，因此要充分考虑到需求的个体多样性。

本指南还介绍了特定社会心理需求的风险因素（相关因素和预测因素），以及现有的不孕方面的有效评估工具。前者指出了患者的风险情况，可以用后者对其进行有效的临床评估和筛查。

辅助生殖机构的工作人员还需充分了解现有的社会心理关怀，以便能够有效地提供服务以满足患者的需求。因此，本指南涉及的社会心理关怀不要求心理保健专业人员（例如专业咨询师、心理学家、精神科医生）的主动介入，也不要求工作人员有心理保健方面的培训经历。例如，医生通常需要向患者提供治疗方面的信息，可以使用本指南中列出的经过验证的干预措施；行政人员通常需应对卫生行政部门的问题，可以使用附录 2 中列出的工具对服务对象进行评估。对于只有心理保健专业人员才能提供的干预措施，如不孕症心理咨询、个人/夫妻心理治疗、性治疗（译者注：此处仅适用于国外）等，本指南没有涉及，未来 ESHRE 可能会在其他指南中加以说明。对于上述内容，有两点需要阐明：首先，社会心理关怀不要求心理保健专业人员主动介入，但不代表他们不能提供这些服务，这取决于辅助生殖机构对相关工作的组织安排，我们的出发点是让所有工作人员都能够胜任这项工作，不管他们是否接受过心理保健方面的专业培训（这里是指硕士、博士课程或其他长期的专业培训课程）；其次，本指南的编写小组（GDG）提倡，应让具备专业知识的心理保健专业人员参与到社会心理关怀内容的研发、设计和宣教工作中来。

患者的社会心理需求可能因不孕症的治疗而发生改变，同时它也影响着治疗的结局。本指南的重点在于介绍不孕症治疗对患者社会心理需求的影响，而需求的满足对治疗成功率的影响并不是本指南的重点。GDG 之所以这样设置，是出于以下几个原因：首先，有足够的证据表明，患者在治疗过程中存在亚临床和临床心理问题（Verhaak et al., 2007a; Knoll et al., 2009; Karatas et al., 2011），说明这些需求应当得到满足，不管它们会不会对治疗结局产生影响；其次，患者本人也表示希望这些需求得到满足（Dancet et al., 2010）；第三，尽管证明患者的社会心理需求（尤其是心理压力）与治疗结局之间具有相关性的证据比较复杂甚至尚有争议，但至少肯定存在一种间接的关联，即患者的社会心理需求通过过早终止治疗的行为影响着治疗结局。的确，在回顾性研究中发现，患者提出的特定需求没有得到满足是其过早终止治疗的重要原因（Gameiro et al., 2012），而过早终止治疗是导致患者和辅助生殖机构治疗成功率较低的原因之一（Gameiro et al., 2013c）。

与原指南的异同

本版指南的编写由 1999 年版指南的编写团队发起，在其基础上增加了该领域更多专家的建议。1999 年版指南的目的是帮助心理保健专业人员为不孕症患者提供咨询和心理治疗

(Boivin et al., 2001)，而本版指南的重点则是指导所有辅助生殖机构的工作人员为患者提供常规的社会心理关怀。例如，本版指南只涉及社会心理干预措施，这些措施不需要心理保健专业人员在场，也不需要工作人员接受过专业培训。

原指南重点介绍了如何进行不孕症（心理）咨询和心理治疗，而对于如何提供常规的社会心理关怀，原指南并未涉及。本版指南旨在填补该空白，重点聚焦常规的社会心理关怀。事实上，已有大量循证建议，如书籍、同行评议手稿或专业培训课程，帮助心理保健专业人员应对不孕症诊疗中的（心理）问题，但为辅助生殖机构的工作人员提供的常规社会心理关怀方面的指导却相对缺乏。最新研究表明，辅助生殖机构的工作人员对如何解决患者的担忧、满足患者的需求以及患者的选择偏好方面缺乏了解（Huppelschoten et al., 2013），而且很难对这些方面进行评估（Aarts et al., 2011），因此，迫切需要详细且明确的指南来帮助这些工作人员改进日常工作（Huppelschoten et al., 2013）。以前缺乏这类指南的原因主要是历史性因素，直到最近才出现了“以患者为中心”的医疗服务模式（van Empel et al., 2008）和专业的辅助生殖模式，如辅助生殖整合服务模式（Boivin et al., 2012）。在这之前，社会心理关怀被认为是心理保健专业人员的职责。

这两版指南的另一个主要区别是，本版指南基于大量证据。编写本版指南时采用的方法依据的是《ESHRE 指南编写手册》（Nelen, 2009），包括对 1990 年 1 月至 2014 年 4 月期间的最佳研究证据进行了系统搜索和客观评价，并由相关项目小组对指南进行了广泛和透明的审查。附录 6 详细介绍了该方法。

最后，前版指南的部分章节涉及一些特殊的患者群体，如借助第三方生育的患者、女同性恋伴侣（译者注：此二处仅适用于国外），而本版指南侧重于介绍对所有不孕症患者（个人、夫妻）具有普适性的社会心理关怀。限制指南的内容范围，是为了在遵从《ESHRE 指南编写手册》所建议的循证方法的同时，确保其可行性。这种对所涉范围和研究证据的必要框定，意味着一些重要的议题（如伦理问题、子女福利、配子捐赠等）被排除在外。ESHRE 未来可能会编写更多的指南，为特定患者群体提供社会心理关怀指导，或聚焦特定的议题。不过，GDG 强调，本版指南可以适用于所有患者群体，并且在编写过程中已尽可能地囊括各类患者的需求特征。那些针对特定群体如女同性恋伴侣（译者注：此处仅适用于国外）的研究，只要其主题是所有患者都会经历的医疗照护，都被纳入了本版指南。

关于建议等级的解释

对于每项建议，本指南根据支持证据的强度（评分从 1++ 到 4），为其分配了一个等级（A-D）。在缺乏证据的情况下，GDG 根据临床专家的意见（Nelen, 2009）决定如何编写实践建议（Good Practice Points, GPP）。

等级建议	支持证据
A	Meta 分析、系统评价或多中心随机对照试验 (RCTs) (高质量)
B	Meta 分析、系统评价或多中心随机对照试验 (中等质量) 单中心随机对照试验、大型非随机试验、病例对照或队列研究 (高质量)
C	单中心随机对照试验、大型非随机试验、病例对照或队列研究 (中等质量)
D	非分析性研究、案例报告或案例系列 (高或中等质量)
GPP	专家意见

参考文献

- AARTS J W, FABER M J, VAN EMPEL I W, et al. Professionals' perceptions of their patients' experiences with fertility care. *Hum Reprod*, 2011,26: 1119-1127.
- AARTS J W, HUPPELSCHOTEN A G, VAN EMPEL I W, et al. How patient-centred care relates to patients'quality of life and distress: a study in 427 women experiencing infertility. *Hum Reprod*, 2012,27: 488-495.
- BOIVIN J, APPLETON T C, BAETENS P, et al. Guidelines for counselling in infertility: outline version. *Hum Reprod*, 2001,16: 1301-1304.
- BIOVIN J, DOMAR A D, SHAPIRO D B, et al. Tackling burden in ART: an integrated approach for medical staff. *Hum Reprod*, 2012,27: 941-950.
- BOIVIN J, LANCASTLE D. Medical waiting periods: imminence, emotions and coping. *Womens Health*, 2010,6: 59-69.
- BOIVIN J, SCANLAN L C, WALKER S M. Why are infertile patients not using psychosocial counselling? *Hum Reprod*, 1999,14: 1384-1391.
- BOIVIN J, TAKEFMAN J, BRAVERMAN A. The fertility quality of life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. *Hum Reprod*, 2011,26: 2084-2091.
- BRANDES M, VAN DER STEEN J O, BOKDAM S B, et al. When and why do subfertile couples discontinue their fertility care? A longitudinal cohort study in a secondary care subfertility population. *Hum Reprod*, 2009,24: 3127-3135.
- Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs. USA: National Academies Press, 2008.
- COUSINEAU T M, GREEN T C, CORSINI E A, et al. Online psychoeducational support for infertile women: a randomized controlled trial. *Hum Reprod*, 2008,23: 554-566.
- DANCET E A, NELEN W L, SERMEUS W, et al. The patients' perspective on fertility care: a systematic review. *Hum Reprod Update*, 2010,16: 467-487.
- ENGEL G L. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 1977,196: 129-136.
- FANN J R, ELL K, SHARPE M. Integrating psychosocial care into cancer services. *J Clin Oncol*, 2012,30: 1178-1186.
- GAMEIRO S, BOIVIN J, DOMAR A. Optimal in vitro fertilization in 2020 should reduce treatment burden and enhance care delivery for patients and staff. *Fertil Steril*, 2013a,100: 302-309.
- GAMEIRO S, BOIVIN J, PERONACE L, et al. Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Hum Reprod Update*, 2012,18: 652-669.
- GAMEIRO S, VERHAAK C M, KREMER J A, et al. Why we should talk about compliance with assisted reproductive technologies (ART): a systematic review and meta-analysis of ART compliance rates. *Hum Reprod Update*, 2013c,19: 124-135.

- HAMMARBERG K, FISHER J R, WYNTER K H. Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Hum Reprod Update*, 2008,14: 395-414.
- HOPE N, ROMBAUTS L. Can an educational DVD improve the acceptability of elective single embryo transfer? A randomized controlled study. *Fertil Steril*, 2010,94: 489-495.
- HUPPELSCHOTEN A G, AARTS J W, VAN EMPEL I W, et al. Feedback to professionals on patient-centered fertility care is insufficient for improvement: a mixed-method study. *Fertil Steril*, 2013,99: 1419-1427.
- JOHANSSON M, ADOLFSSON A, BERG M, et al. Gender perspective on quality of life, comparisons between groups 4-5.5 years after unsuccessful or successful IVF treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2010,89: 683-691.
- JORDANS M J, TOL W A, KOMPROE I H, et al. Research Development of a multi-layered psychosocial care system for children in areas of political violence. *Int J Ment Health Syst*, 2010,4: 15.
- KARATAS J C, BARLOW-STEWART K, MERSER B, et al. A prospective study assessing anxiety, depression and maternal-fetal attachment in women using PGD. *Hum Reprod*, 2011,26: 148-156.
- KLONOFF-COHEN H, NATARAJAN L, KLONOFF E. Validation of a new scale for measuring Concerns of Women Undergoing Assisted Reproductive Technologies (CART). *J Health Psychol*, 2007,12: 352-356.
- KNOLL N, SCHWARZER R, PFULLER B, et al. Transmission of depressive symptoms: A study with couples undergoing assisted-reproduction treatment. *Eur Psychologist*, 2009,14: 7-17.
- MORAN L, TSAGARELI V, NORMAN R, et al. Diet and IVF pilot study: short-term weight loss improves pregnancy rates in overweight/obese women undertaking IVF. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2011,51: 455-459.
- NELEN W L. ESHRE manual for guideline development. 2009. Retrieved December 1st 2014, from www.eshre.eu/guidelines.
- PEDRO J, CANAVARRO M C, BOIVIN J, et al. Positive experiences of patient-centred care are associated with intentions to comply with fertility treatment: findings from the validation of the Portuguese version of the PCQ-Infertility tool. *Hum Reprod*, 2013,28: 2462-2472.
- PINBORG A, HOUGAARD C O, NYBOE ANDERSEN A, et al. Prospective longitudinal cohort study on cumulative 5-year delivery and adoption rates among 1338 couples initiating infertility treatment. *Hum Reprod*, 2009,24: 991-999.
- POOK M, KRAUSE W. Stress reduction in male infertility patients: a randomized, controlled trial. *Fertil Steril*, 2005,83: 68-73.
- Principles of patient-centred care. 2012. Retrieved February 9th 2012, from <http://pickerinstitute.org/about/picker-principles>.
- VAN EMPEL I W, NELEN W L, HERMENS R P, et al. Coming soon to your clinic: high-quality ART. *Hum Reprod*, 2008,23: 1242-1245.
- VERHAAK C M, LINTSEN A M, EVERS A W, et al. Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. *Hum Reprod*, 2010,25: 1234-1240.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EVERS A W, et al. Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research. *Hum Reprod Update*, 2007a,13: 27-36.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, NAHUIS M J, et al. Long-term psychological adjustment to IVF/ICSI treatment in women. *Hum Reprod*, 2007c,22: 305-308.
- WISCHMANN T, KORGE K, SCHERG H, et al. A 10-year follow-up study of psychosocial factors affecting couples after infertility treatment. *Hum Reprod*, 2012,27: 3226-3232.
- World Health Organization. Basic Documents (Constitution of the World Health Organization). 2007;Forty-sixth edition.

II. 概述

全部建议列表

辅助生殖机构的社会心理关怀：患者的偏好

患者看重社会心理关怀的哪些方面？

工作人员的特征

辅助生殖机构的工作人员应了解患者看重：

- ☆工作人员如何与他们相处。(A)
- ☆工作人员是否对不孕给他们带来的情绪困扰表示理解和关注。(A)
- ☆伴侣双方对治疗过程的共同参与。(A)
- ☆自己对决策的参与度。(A)
- ☆提供社会心理关怀的工作人员是否感觉敏锐且值得信赖。(A)
- ☆与病史相关的特殊需求能否受到关注。(B)

辅助生殖机构的特征

辅助生殖机构的工作人员应了解患者看重：

- ☆等待时间的长短，问诊时间是否充裕以及治疗是否具有连续性。(A)
- ☆辅助生殖机构工作人员的专业胜任力和所提供医疗服务的个性化。(A)
- ☆辅助生殖机构是否提供与其他患者交流的机会。(A)
- ☆辅助生殖机构是否是专门从事不孕症治疗的机构。(A)
- ☆在接受 IVF（译者注：试管婴儿）治疗之前、期间和之后，辅助生殖机构是否提供专业的社会心理关怀（即不孕症心理咨询或心理治疗）。(B)

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆对于有情感支持需求的患者，应为其提供专业的社会心理关怀（即不孕症心理咨询或心理治疗）。(GPP)
- ☆患者在接受医学检查时可能希望家人在场陪伴。(GPP)
- ☆男性患者比较在意取精室的设计。(GPP)

社会心理关怀成分

辅助生殖机构的工作人员应了解患者看重：

- ☆辅助生殖机构能否提供书面的治疗方案。(C)
- ☆医护人员能否对治疗结局及治疗方案进行解释。(C)
- ☆治疗方案是否通俗易懂且因人而异（个性化治疗）。(C)
- ☆辅助生殖机构能否提供社会心理关怀方面的信息（如支持小组详细的联系方式、在线支持的方案、不孕症心理咨询或心理治疗的获取途径）。(B)

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆接受 IVF 治疗的患者在与医生讨论治疗结局和未来计划时，对电话咨询与面对面讨论这两种形式的接受程度相同。(C)

辅助生殖机构的社会心理关怀：患者的幸福感

辅助生殖机构及其工作人员的哪些特征会影响患者的幸福感？

工作人员与辅助生殖机构的特征

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆患者接受以其为中心的医疗模式与患者较强的幸福感有关。(C)
- ☆工作人员的正向特征（良好的沟通技巧和专业胜任能力、尊重的态度、让患者参与治疗和信息的提供）与患者较强的幸福感有关。(C)
- ☆辅助生殖机构的正向特征（信息的提供、辅助生殖机构和工作人员的专业胜任能力以及医疗服务的连续性）与患者较强的幸福感有关。(C)

哪些交互式干预措施和自我管理的干预措施会对患者的幸福感产生影响？

交互式干预措施

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆提供目前现有的交互式综合干预措施*对增强患者个人和关系幸福感的作用并不明显。(B)

自我管理的干预措施

辅助生殖机构的工作人员应提前告知患者诊断流程的相关信息，这可以缓解患者的焦虑和压力。(C)

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆个性化的在线心理教育干预措施可以缓解不孕症给患者带来的压力，提升其自我效能感，并改善特定患者群体的性关注和社会关注。(C)
- ☆为接受 IVF 治疗的患者提供在线个人健康记录对于提升其情绪幸福感（抑郁、焦虑和自我效能感）的作用不太明显。(C)

*综合干预措施包含了多个社会心理成分（如信息提供、应对训练以及放松策略等）(Craig et al., 2008)。

治疗开始前

患者在接受治疗前有怎样的需求？

行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆在所有应接受生育治疗的患者中，约 1/10 的患者可能选择不接受治疗。（C）
- ☆患者不遵从各种助孕治疗建议的原因有：抗拒治疗（出于伦理上的考虑、对治疗感到担忧、缺乏治疗动力）、个人原因、关系原因、经济原因和心理负担。（B）
- ☆在 ART 治疗开始前的等待期内，患者自述的放弃治疗的原因有：关系原因、治疗带来的心理负担、个人原因、辅助生殖机构的原因和经济原因。（B）
- ☆相当多的患者存在不良的生活方式行为，这可能对他们的身体和生殖健康造成负面影响。（C）

关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友以及与社交网络、工作的关系）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆即将接受一线治疗或 ART 治疗的患者，其婚姻关系和性关系与正常人相差无几。（B）
- ☆接受生育检查的患者性功能障碍的发生率并不比一般人群高。（C）

情感需求

（抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆在 IVF 治疗开始前，患者的抑郁水平并不比正常人或对照组高。（B）
- ☆关于首次 IVF 治疗开始前，患者的焦虑（状态焦虑和特质焦虑）水平是否高于正常人群，目前现有证据无法达成共识。（B）
- ☆在一线治疗或 ART 治疗开始前，女性患者精神障碍的发生率或常见精神病理症状与正常人相差无几。（C）

认知需求（认识与关注）

—

— 表示目前尚无这方面的社会心理关怀建议。

辅助生殖机构的工作人员在治疗开始前如何发现患者的需求？

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员：

- ☆在治疗开始前，先对患者的需求进行评估，并告知其如何适应情绪变化。（GPP）
- ☆在评估患者需求时使用附录 2 列出的工具。（GPP）

行为需求 (生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性)

辅助生殖机构的工作人员：

☆应了解，目前没有可靠的预处理工具或预测因素能用来辨别那些可能会不遵从辅助生殖机构的建议接受生育治疗的患者。(B)

☆不应假定患者会毫无保留地报告可能降低其生育能力的风险因素(如饮食失调)。(C)

☆应了解，降低生育能力的风险因素(如吸烟、饮酒和不良的饮食习惯)可以通过自我管理的在线工具进行评估。(C)

指南编写小组建议：

☆辅助生殖机构的工作人员应筛查降低生育能力的风险因素(如药物使用、饮食失调)。(GPP)

关系和社会需求 (与伴侣、家人、朋友及社交网络、工作的关系)

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆女性比男性承受着更大的不孕相关的社会压力和性压力。(C)

☆患者处理其生育问题的方式，与其不孕相关的关系和社会压力有关：

○基于意义的应对方式(例如从积极的角度思考不孕问题、寻找其他生活目标)似乎能够降低不孕带来的婚姻和社会压力。

○采取逃避的应对方式(例如避免出现在孕妇群体中)似乎会导致较大的不孕相关的婚姻和社会压力。(C)

☆夫妻中的一方对不孕情况/诊断的反应受另一半应对方式的影响。(C)

☆对于为人父母和社会关注的重要性持不同看法的夫妻，与观点相近的夫妻相比，关系满意度可能更低。(C)

情感需求

(抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等)

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆与男性相比，不孕症给女性带来了更多的抑郁和压力。(C)

☆与职业地位中等或较高的患者相比，职业地位较低的患者承受着更多来自不孕的压力和焦虑。(C)

☆与因女性因素、双方因素或不明原因造成不孕的夫妻相比，因男性因素导致不孕的夫妻中，女性的焦虑程度更高，但女性的抑郁程度与该诊断类型无关。(C)

☆患者处理不孕问题的方式与他们的困扰程度有关：

○采取消极的应对方式(如穷思竭虑、退缩)似乎会导致较高的不孕困扰。

○采取积极的应对方式(如目标导向的问题解决方式、理性的思考方式)似乎会降低不孕困扰。(C)

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆那些认为自己的伴侣是可依赖的和有回应的患者，比那些认为自己的伴侣是回避型的和无回应的患者，承受的压力要小。(C)

☆夫妻中一方的抑郁症状与他们自己和伴侣的不孕相关困扰有关。(C)

☆IVF前评估(SCREENIVF)是一种针对不孕症患者的有效工具，用于治疗开始前，以评估治疗周期结束后患者出现情绪问题的风险因素。(B)

指南编写小组建议：

☆辅助生殖机构的工作人员应在每个治疗周期开始前使用SCREENIVF来评估患者在周期结束后出现情绪问题的风险。(GPP)

认知需求 (认识与关注)

—

— 表示目前尚无这方面的社会心理关怀建议。

辅助生殖机构的工作人员在治疗开始前如何满足患者的需求？

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员将有出现重大临床心理问题风险的患者转诊到专业的社会心理关怀机构（接受不孕症心理咨询或心理治疗）。（GPP）

行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）

辅助生殖机构的工作人员应：

☆提前提供关于医疗流程的信息，因为它能够提高患者对治疗的依从性。（B）

☆了解在接受 ART 治疗前提供的以调整饮食和运动为主的减重项目，可能有利于患者减轻体重和降低身体质量指数（BMI）。（B）

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员：

☆可以考虑向患者提供可能对其身体和生育产生负面影响的生活方式行为的相关信息。（GPP）

☆应支持患者改变对其身体和生育产生负面影响的生活方式行为，以增加治疗成功的可能性。

（GPP）

关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友及社交网络、工作的关系）

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应：

☆为那些有可能增加不孕相关的关系和社会困扰的患者提供额外的社会心理关怀。（GPP）

☆主动让夫妻双方参与诊断和治疗的过程。（GPP）

情感需求

（抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）

辅助生殖机构的工作人员提前向患者提供治疗流程的相关信息，这样可以降低患者的焦虑水平和压力。（C）

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员：

☆将经 SCREENIVF 确认有出现情绪问题风险的患者转到专业的社会心理机构（接受不孕症咨询或心理治疗）。（GPP）

☆应主动让夫妻双方参与诊断和治疗过程。（GPP）

认知需求（认识与关注）

辅助生殖机构的工作人员应提前向患者提供有关治疗流程的相关信息，这样可以提高患者对相关问题的认识。（C）

治疗期间

患者在治疗过程中有什么需求？

行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆分别约有 1/12 和 1/5 的患者不接受一线治疗和 ART 治疗。（A）

☆患者报告的终止医生建议的一线治疗的原因是：延缓治疗（即中止治疗至少 1 年）、治疗需要的支持和现实存在冲突、抗拒治疗、对不良预期的预期以及治疗造成的心理负担。（A）

☆在经历一个失败的 IVF/ICSI 周期后，患者表示决定终止医生所建议的治疗的原因是：经济原因、治疗造成的心理和身体负担、与机构和组织相关的原因、延缓治疗（或未知原因）以及其他原因。（A）

☆当医生建议患者接受包含 3 个连续周期的标准 ART 治疗时，患者提出终止的理由如下：延缓治疗、治疗造成的心理负担、治疗造成的生理和心理负担以及个人原因。（A）

关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友以及与社交网络、工作的关系）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆患者的关系满意度从 IVF/ICSI 周期开始之前到妊娠测试之后没有改变。（B）

☆研究显示，女性在 IVF/ICSI 周期中与伴侣的亲密度比在正常月经周期中高，特别是在取卵和胚胎移植期间。（B）

☆与 IVF/ICSI 周期开始前相比，女性在妊娠测试后的性满意度较低。（B）

☆女性报告在取卵和胚胎移植期间得到的社会支持比 IVF/ICSI 周期中的其他阶段要少，也少于正常月经周期的同等时间段。（B）

☆在 IVF/ICSI 周期中，3/5 的患者报告曾因为治疗而缺勤，且平均缺勤 23 个小时/周期。（C）

情感需求

（抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆患者的情绪压力在 IVF/ICSI 周期中有波动，在取卵、胚胎移植阶段以及妊娠测试前的等待期达到峰值。（B）

☆女性的积极情绪在 IVF/ICSI 周期中逐步降低。（B）

☆当患者在等待期对结果进行预测时（例如，在妊娠测试前的等待期间、在取卵和胚胎移植期间），焦虑和压力程度更高。（B）

☆当患者被告知治疗失败时，会体会到较大的痛苦。（B）

☆当患者被告知治疗失败时，临床上每 10 位女性中有 1~2 人会出现显著的抑郁症状。（B）

☆接受 IVF/ICSI 治疗的患者，在得知妊娠测试结果后，1/4 的女性和 1/10 的男性会出现抑郁症，1/7 的女性和 1/20 的男性会出现焦虑症。（B）

认知需求（认识与关注）

辅助生殖机构的工作人员应了解，患者对于能否成功妊娠并获得健康的孩子有中度到高度的担忧，且在整个治疗过程中没有减轻。（C）

辅助生殖机构的工作人员在治疗期间如何发现患者的需求？

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员在评估患者需求时使用附录 2 中列出的工具。（GPP）

行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）

辅助生殖机构的工作人员应了解，目前还没有可靠的工具或预测因素，可以确定哪些患者有可能不依从推荐的治疗方案。（B）

关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友及社交网络、工作的关系）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆在诱导排卵开始时、取卵时以及妊娠测试后，男性感受到的支持比女性低。（C）

☆在 IVF/ICSI 治疗周期中，男性的社会孤立感比女性强。（C）

☆受教育程度较低或由于 IVF/ICSI 治疗而引起了身体或情绪上不适的患者，可能需要长期频繁请假，以便接受治疗。（C）

情感需求

（抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

☆女性比男性更容易出现焦虑、抑郁、压力和（或）精神疾病。（B）

☆对接受治疗的男性和女性来说，以往经历的治疗周期的数量与其抑郁、焦虑或精神障碍的发生率无关。（C）

☆接受 IVF/ICSI 微刺激（与常规刺激相对）的患者，在取卵时更容易出现负面情绪反应；但在激素刺激期间和治疗周期取消或失败后，则不容易出现此类反应。（C）

☆有心理健康障碍病史的患者在治疗过程中更容易出现抑郁、焦虑和（或）精神疾病。（C）

☆女性处理其生育问题的方式和不孕的相关困扰有关：

○采取回避的方式来应对生育问题（如远离孕妇群体），与较高的不孕症困扰有关。

○采取情绪表达型的方式来应对生育问题（如向重要他人表达感受），与较低的不孕困扰有关。（C）

☆当被告知治疗失败时，对不孕和无子女的现实接受度较低的患者更容易出现焦虑和抑郁。（C）

☆对于不孕症及其治疗感到高度无助的患者，当被告知治疗失败时，更有可能出现焦虑和抑郁。（C）

☆在夫妻中，一方对不孕症和治疗的反应与另一方的反应有关。（C）

认知需求（认识与关注）

辅助生殖机构的工作人员应了解，目前没有可靠的方法或信息来预测患者对治疗的担忧情况。（C）

辅助生殖机构的工作人员在治疗期间如何满足患者的需求？

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员将有出现重大临床社会心理问题风险的患者转到专业的社会心理关怀机构（接受不孕症心理咨询或心理治疗）。（GPP）

行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应向患者提供机会，讨论是否遵从医疗建议，并让其在决策性意见的支持下审慎考虑自己的选择。（GPP）

关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友及社交网络、工作的关系）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆提供目前可用的交互式综合干预措施*并不能改善患者的人际关系或性问题。（B）
- ☆为 IVF/ICSI 患者提供在线个人健康记录，不太可能改善他们的社会支持情况。（B）

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员：

- ☆应为有社会孤立感和缺勤情况的患者提供额外的社会心理关怀。（GPP）
- ☆在治疗过程中，应鼓励夫妻双方积极参与到治疗过程中来。（GPP）

情感需求

（抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）

辅助生殖机构的工作人员应了解：

- ☆现有的综合干预措施*对改善患者的抑郁水平收效甚微。（B）
- ☆为 IVF/ICSI 患者提供在线个人健康记录，对改善他们的情绪（焦虑、抑郁和自我效能感）效果甚微。（B）

指南编写小组建议辅助生殖机构的工作人员：

- ☆应为有负面情绪反应特征的患者提供额外的社会心理关怀。（GPP）
- ☆应鼓励夫妻双方积极参与到治疗过程中来。（GPP）

认知需求（认识与关注）

辅助生殖机构的工作人员应了解，为 IVF/ICSI 患者提供在线个人健康记录，并不能增进他们对不孕症及其治疗的了解。（B）

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为患者提供机会，以讨论并消除他们对治疗的担忧。（GPP）

*综合干预措施包含社会心理成分的多个方面（如信息提供、持续医疗、应对方式指导以及放松策略等）（Craig et al., 2008）。

治疗结束后

患者在治疗结束后有怎样的需求？

治疗失败
行为需求 （生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）
—
关系和社会需求 （与伴侣、家人、朋友以及与社交网络、工作的关系）
辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗失败后 2 年左右，患者对他们的婚姻关系普遍感到满意。（C）
情感需求 （抑郁、焦虑、压力 / 困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）
—
认知需求 （认识与关注）
—

治疗后成功妊娠
行为需求 （生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）
辅助生殖机构的工作人员应了解，通过 ART 治疗而妊娠的女性与自然妊娠的女性在生活方式行为上的表现类似。（C）
关系和社会需求 （与伴侣、家人、朋友以及与社交网络、工作的关系）
辅助生殖机构的工作人员应了解，无论是通过 ART 治疗而妊娠还是自然妊娠，患者与胎儿的关系都是相似的。（C）
情感需求 （抑郁、焦虑、压力 / 困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）
辅助生殖机构的工作人员应了解： ☆与自然妊娠的女性相比，通过 IVF/ICSI 治疗而妊娠的女性在妊娠期间并不会表现出更严重的抑郁症状、更低的自尊水平或更差的心理健康状况。（A） ☆通过 IVF/ICSI 治疗而妊娠的女性可能比自然妊娠的女性经历更多的妊娠期特异性焦虑。（B）
认知需求 （认识与关注）
辅助生殖机构的工作人员应了解，经过 IVF/ICSI 治疗后妊娠多胎的女性，可能比自然多胎妊娠的女性有更高的产前期待。（C）

— 表示目前尚无这方面的社会心理关怀建议。

辅助生殖机构的工作人员在治疗结束后如何发现患者的需求？

<p>一般性建议</p> <p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员可以使用附录 2 所列的评估工具来评估患者的需求。（GPP）</p>
<p>治疗失败</p>
<p>行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）</p> <p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗失败 5 年后仍然无子女的患者，可能比通过领养或自然妊娠的患者，更频繁地服用安眠药、吸烟和饮酒。（C）</p>
<p>关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友以及与社交网络、工作的关系）</p> <p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗失败 5 年后仍无子女的患者，与伴侣分居的可能性是通过领养或自然妊娠成为父母的患者的 3 倍。（C）</p>
<p>情感需求 （抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）</p> <p>辅助生殖机构的工作人员应了解：</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆与从未接受过生育治疗的同龄女性相比，在 IVF/ICSI 治疗失败后 10 年内仍无子女的女性发生精神障碍的概率并不高。（C） ☆在治疗失败 3~5 年后仍渴望妊娠的女性，可能比已经找到新的生活目标或已成为母亲的女性经受更多的焦虑和抑郁。（C）
<p>认知需求（认识与关注）</p> <p>—</p>
<p>治疗后成功妊娠</p>
<p>行为需求（生活方式行为、运动、营养及对治疗的依从性）</p> <p>—</p>
<p>关系和社会需求（与伴侣、家人、朋友以及与社交网络、工作的关系）</p> <p>—</p>
<p>情感需求 （抑郁、焦虑、压力/困扰、常见精神病理症状、精神障碍、总体幸福感、生活质量等）</p> <p>辅助生殖机构的工作人员应了解：</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆在治疗过程中经历了多次失败的 ART 治疗周期或处于高压之下的女性，在妊娠期间出现焦虑症状的可能性较大。（C） ☆在 ART 治疗后妊娠多胎的患者与妊娠单胎的患者相比，没有表现出更差的心理健康状况。（C）
<p>认知需求（认识与关注）</p> <p>—</p>

— 表示目前尚无这方面的社会心理关怀建议。

辅助生殖机构的工作人员如何在治疗结束后满足患者的需求？

治疗失败

行为、关系和社会、情感、认知需求

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员：

☆应将那些治疗失败后已经出现或未来（短期或长期）有可能出现重大临床心理问题的患者转到专业的社会心理服务机构（接受不孕症咨询或心理治疗）。（GPP）

☆应为那些治疗失败后生育相关的社会心理压力有升高风险的患者提供额外的心理照顾。（GPP）

☆应为患者提供机会，以讨论终止失败的治疗所带来的影响。（GPP）

治疗后成功妊娠

行为、关系和社会、情感、认知需求

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员：

☆应将那些治疗成功后已经出现或未来有可能出现重大临床心理问题的患者转到专业的社会心理服务机构（接受不孕症咨询或心理治疗）。（GPP）

☆应为那些治疗成功后生育相关的社会心理压力有升高风险的患者提供额外的心理照顾。（GPP）

☆应为患者提供机会，以讨论他们对通过治疗而妊娠的担忧。（GPP）

参考文献

CRAIG P, DIEPPE P, MACINTYRE S, et al. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *Bmj*, 2008,337: a1655.

结论与注意事项

ESHRE 在编写本指南过程中所列举的文献，为将社会心理关怀纳入常规生育治疗中，提供了明确的指导。

1. 患者在辅助生殖机构接受社会心理关怀时，对其方式和内容有明确的偏好。辅助生殖机构的工作人员应充分了解并满足这些偏好。

患者看重提供关怀的工作人员感觉是否敏锐，能否对自己的处境感同身受并提供支持，能否注意到不孕症给自己带来的情绪影响，以及能否引导夫妻双方均参与到治疗和决策的过程中来。

患者同样看重工作人员的专业能力，等候就诊时间的长短，辅助生殖机构能否提供可持续的医疗服务、与其他患者交流的机会，以及在必要时能否及时获得专业的心理咨询服务。

现有证据发现，关于患者所看重的社会心理关怀的各个方面的现有证据仅限于信息的提供。比如，患者十分看重医院是否提供有针对性的书面治疗建议和结果解释，以及切实可行的社会心理支持方案。

社会心理关怀的上述方面是否真的影响着患者的情绪幸福感？对此，横向研究表明，患者所看重的辅助生殖机构及其工作人员的特征，确实能给其带来更强的情绪幸福感；而信息的提供，尤其是提前提供诊疗相关的信息，则可以减轻患者的焦虑和压力。此外，个性化的在线心理教育干预措施，也能提高特定患者（如极度痛苦的患者）的情绪幸福感。

2. 患者的需求在不同的治疗阶段有所不同，因此，社会心理支持也应进行相应的调整。辅助生殖机构的工作人员必须了解患者在不同治疗阶段的具体需求。

在治疗开始前，患者的问题主要是存在不利于妊娠的行为，比如不遵从建议接受治疗、存在不健康的生活方式等，患者的需求多集中在这些方面。

在治疗期间，患者的需求也多种多样。在行为方面，有 1/12 的患者没有启动治疗，1/5 的患者没有遵从建议接受治疗。在关系和社会方面，女性可能缺乏身边重要的人的足够支持，并且因治疗而无法工作。情感和认知方面的需求与治疗结局的不确定性有关，往往在取卵、胚胎移植和妊娠测试之前达到高峰。最后，当治疗失败时，患者会经历强烈的痛苦。

在妊娠期间，既往不孕症患者的需求似乎与那些自然妊娠的夫妻没有差别。需要重点强调的是，当她们经历了重复的、高压的治疗周期后，她们往往对妊娠更加焦虑。

那些治疗失败的患者的需求没有被列出。有研究表明，治疗后仍未能生育的人，比成功生育的人表现出更低的情绪幸福感。

3. 一些患者比较容易受到治疗需求的影响，因此需要额外的社会心理支持。辅助生殖机构的工作人员必须了解这些患者的特征，以判断在生育治疗开始前、治疗期间、治疗结束后患者是否存在需求或问题增加的风险。

患者的某些特征与其特定的社会心理需求或问题相关，或对其具有预测性。表 II.1 对此进行了介绍。辅助生殖机构的工作人员必须了解这些患者的特征，及其可能出现的特定需求。

辅助生殖机构的工作人员应使用不孕专用或通用的有效评估工具来评估患者的需求。本指南的附录 2 中列出了工具清单，供工作人员使用。

在开始治疗前，辅助生殖机构的工作人员可以使用 SCREENIVF 工具，以识别出未来收到治疗结局通知后可能出现情绪问题的患者。

表 II.1 在治疗开始前、治疗期间、治疗结束后存在需求或问题增加风险的患者特征

需求	治疗开始前	治疗期间	治疗结束后	
			妊娠	未妊娠
行为				无子女
关系与社会	①女性，且持回避态度 ②夫妻，且对“成为父母的重要性”和“不孕症带来的社会影响”有不同的看法	男性，受教育水平低，对治疗有生理困扰或抱怨情绪		无子女
情感	①女性，职业地位较低，且态度被动（如反刍、回避） ②伴侣为回避型和无回应型；因伴侣原因导致不孕的女性	女性，有精神障碍易感史，对不孕和无子女现状的接受度较低，对不孕症及治疗感到强烈的无助，且持回避态度	经历过多个 ART 治疗周期，或在治疗中压力过大且有过多次妊娠经历	无子女，且对生育一直抱有希望
认知				

注：空白单元格表示没有信息。

4. 完善辅助生殖机构的信息提供服务，是将社会心理关怀纳入常规辅助生殖的最有效方法。

在治疗开始前，提供诊疗相关的信息，以帮助患者做好准备，可以提高患者对治疗的依从性，减轻其早期焦虑和压力，增加其对治疗相关问题的了解。患者非常看重这些信息，对接收信息的方式也有明确的偏好。

在治疗开始前，辅助生殖机构应以书面形式为患者提供个性化资料，重点是治疗方案和预期结局，以及切实可行的社会心理支持方案。这些信息不但可以满足患者的各种需求，而且被患者高度重视，因此，可以即刻产生积极的效果。此外，与其他现有的医疗措施，如综合干预措施或专业的心理保健服务相比，信息的提供更容易实施，且更易融入日常工作。

GDG 认为，以上 4 点总结了辅助生殖机构未来的发展方向，本指南为如何具体实施这些措施提供了详细的指导。不过，这些指导还很有限，有几个方面缺少足够的证据来解答关键问题，比如工作人员可以采用哪些有效的社会心理干预措施来满足患者的需求，以及治疗结束后阶段如何更好地满足患者的需求。一方面是由于本指南提供的建议所依据的原始证据不足，另一方面是由于引用的综述性文献存在方法学问题。

必须承认，此前辅助生殖机构并未重视常规的社会心理关怀工作，而是把工作重点放在心理保健专业人员的具体工作上，例如心理咨询和确认心理干预措施。此外，辅助生殖机构侧重于优化患者的治疗体验，却没有进一步指导患者如何应对治疗结局（成功或失败）带来的影响。

此外，现有研究非常多样化，缺乏可操作性定义和精确性。例如，从焦虑、抑郁水平到乐观程度、自我效能感、应对方式等，这些风险因素和幸福感衡量指标在研究中被交替使用，却没有从理论上论述它们如何相关。本指南所综述的研究中，其他方法局限性包括抽样方法不明确、应答率低、使用了未经验证的心理测评工具、小样本且不允许小尺度效应检测等。对特定问题的研究，如患者偏好，大多使用的是低质量的方法，诸如采访、焦点小组、调查等。因为不符合指南的证据等级（D），这些低质量的研究成果（29/488，6%）未被本指南采纳。在今后的社会心理研究中，应继续努力提升研究质量。

最后，GDG 针对概念和方法制定了一些规定，包括对符合要求的资料进行必要的限制。指南的范围必须缩小，以便《ESHRE 指南编写手册》中提倡的循证方法在两年内得以实施。然而，应该注意的是，本指南明确了 12 个不同的 PICO 问题，并进行了 12 项完整的系统评价，其中包括 1990 年至 2014 年 4 月期间已发表和未发表的研究成果。（由于在患者的需求和治疗阶段方面要实现特异性，因此，需要给符合条件的研究成果拟定界限。例如，将对不同治疗阶段患者的异质性样本研究排除在外。通过附加纳入标准，比如使用经过验证的心理测评工具评估患者的需求，根据结果进行进一步排除。）

总体而言，GDG 有十足把握，现行 ESHRE 指南所提供的建议是基于 1990 年 1 月至 2014 年 4 月在该领域已发表的最佳研究证据。因此，应将本指南中的空白视为指导未来研究的路线图。在附录 5 中，我们总结了该领域未来研究的主题，并为其实实施提出了概念和方法学上的建议。

第1章 辅助生殖机构的社会心理关怀：患者的偏好和幸福感

本章对于有关患者对不同辅助生殖机构及其工作人员的特征，以及对不同社会心理关怀成分的偏好和重视程度的文献进行了全面梳理。同时，本章还对介绍与患者幸福感相关的上述特征和成分的文献进行了综述。

评价患者重视程度的标准是基于患者对这些特征和成分偏好的自述，包括患者对某项（特征或成分）表示渴望或期待，认为其重要、有利、有价值，以及（或）其他形式的看重。该评价针对的是已获得的和（或）预期的社会心理关怀服务。我们选择以患者的偏好及其赋予该项的价值和重要性为依据，而非患者对服务的满意度，因为满意度反映的是服务是否到位，但无法说明哪些社会心理关怀对患者来说更重要。

围绕这一关键问题，本章首先阐述了不孕症患者所看重的辅助生殖机构及工作人员的特征，然后阐述了不孕症患者看重的社会心理关怀成分，最后阐述了与不孕症患者的情绪（包括焦虑、抑郁、生活质量和压力方面）、关系和社会幸福感有关的辅助生殖机构及其工作人员的特征和社会心理关怀成分。

1. 患者的偏好

关键问题

患者看重社会心理关怀的哪些内容？

关键问题的基本原理

明确患者在生育治疗期间所看重的工作人员特征，是为了使工作人员在这些方面有所提升，以改善医患关系。明确患者所看重的辅助生殖机构的特征，是为了让机构提高以患者为中心的服务质量。

1.1 辅助生殖机构工作人员的特征

本节所列举的工作人员特征，包括态度、与患者的关系、沟通方式、解决问题的能力、邀请患者参与治疗的程度、对患者隐私的把控、对患者的情感支持。

临床证据

2010年发表的一篇系统评价收集了来自14个国家的51项研究成果，以评估患者的生育治疗体验(Dancet et al., 2010)。每项研究的平均样本量为100(人数范围为16~194)。每个被评估的特征至少需要得到20%的患者的认可，才能被列为“患者所看重的特征”。结果显示，患者所看重的工作人员的特征包括让患者参与决策、尊重患者且态度礼貌、与患者关系和谐、令人信任、感觉敏锐。同时，患者还希望他们的伴侣能参与到治疗中来，并希望在日常医疗中得到工作人员的情感支持。

2010年Dancet进行的一项系统评价中，丹麦的一项纵向队列研究收集了正在接受或曾经接受过(任何形式的)生育治疗的1169位女性和1081位男性的偏好数据(Schmidt et al., 2003)。其中，85%的女性患者和75%的男性患者认为，获得辅助生殖机构工作人员的理解非常重要；72%的女性患者和62%的男性患者认为，获得辅助生殖机构工作人员的关心非常重要。

采用离散选择实验的一项队列研究收集了8家ART(辅助生殖技术)机构925位患者的数据(不考虑患者所处的治疗阶段)(van Empel et al., 2011)。在这项研究中，研究者评估了患者的选择(继续就诊或更换辅助生殖机构)，以及在选择辅助生殖机构时是否愿意以其医疗服务质量为首要考虑因素，而非妊娠率。工作人员拥有积极的态度是患者选择辅助生殖机构最主要的原因之一。有25%的被试者选择“更换辅助生殖机构”，其中，61%(70/114)是因其缺乏“以患者为中心”的态度。此外，在选择辅助生殖机构时，与持续妊娠率较高的机构相比，患者更愿意选择医生对患者关注程度较高的机构。

一项类似的队列研究使用联合分析法对331位患者如何选择医疗方案进行了评估(Ryan, 1999)。结果显示，被试者最看重的是工作人员的态度和治疗的成功率。没有被试者一味只选择“抱婴率最高”的方案。这表明，患者在选择辅助生殖机构时，愿意综合考虑其他方面，比如工作人员的态度。

另一项队列研究同时使用了焦点小组访谈(24对夫妻)和问卷调查(888对夫妻)的方法，评估了患者对医疗服务维度的偏好(van Empel et al., 2010)。结果显示，患者看重工作人员是否对不孕症给患者带来的情绪影响表示关注，也看重护士是否对患者个人给予关注和理解。

一项系统评价分析了19篇关于夫妻接受植入前遗传学诊断(PGD)的研究论文，结果显示，患者十分看重辅助生殖机构的工作人员是否实事求是，以及能否给予自己持续的关注(Karatas et al., 2010)。

结论和注意事项

研究表明，患者看重辅助生殖机构工作人员的态度是否良好，即能否给予自己充分的关注、尊重、礼貌、同情和理解。同时也看重自己能否亲自参与决策、伴侣能否参与治疗过程，以及工作人员是否关注不孕症给自己带来的情绪影响。

接受 PGD 的患者看重辅助生殖机构的工作人员是否实事求是，以及能否给予自己持续的关注。目前尚未进一步证实，该偏好仅存在于接受 PGD 的患者群体中，还是反映了广大患者的想法。

上文描述的研究证据，无论是被纳入在系统评价中的还是收集在队列研究中的，都是以采用问卷调查或含定性数据的混合方法的为主。研究通常调查工作人员或患者的一般特征，例如工作人员的敏锐程度或患者的参与度，并未提及那些可供辅助生殖机构改进的具体行为和（或）措施。

未来的研究应致力于如何更好地明确工作人员的行为和（或）技能，如何发现需要给予患者特别关注的时刻，以及如何发现特定人群（例如有特殊社会文化背景、特定医疗需求的人）的偏好。在对偏好进行评估时，应从有代表性的不孕症患者群体中收集数据，并处理或至少报告被试者参与率低和退出率高的情况。

综述性文献没有对有过生育治疗经历的和初次接受治疗的患者进行区分，但这种区分其实很重要，因为有过治疗经历会使患者更了解自己需要和（或）看重的医疗类型。使用前瞻性设计可以更加明确研究对象的特征，可以更好地区分患者到辅助生殖机构咨询之前的期待和经历治疗后的偏好。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重工作人员与他们之间的关系（Ryan, 1999; Schmidt et al., 2003; Dancet et al., 2010; van Empel et al., 2010; van Empel et al., 2011）。</p>	<p>A</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重工作人员能否理解并关注不孕症给其带来的情绪影响（Schmidt et al., 2003; Dancet et al., 2010; van Empel et al., 2010）。</p>	<p>A</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重夫妻双方是否共同参与治疗过程（Dancet et al., 2010）。</p>	<p>A</p>

辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重能否亲自参与决策过程(Dancet et al., 2010)。	A
辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重提供社会心理关怀的工作人员是否感觉敏锐且值得信赖(Dancet et al., 2010; van Empel et al., 2010)。	A
辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重其与病史相关的特殊需求能否得到关注(Karatas et al., 2010)。	B

1.2 辅助生殖机构的特征

本节所列举的辅助生殖机构的特征，包括医疗信息的提供，机构和工作人员的专业胜任能力，服务的协作性、系统性、可及性和便捷性，医疗的连续性和可调整性，以及给患者带来的身体舒适度(Dancet et al., 2010; Dancet et al., 2011)。

临床证据

一项系统评价(前文已提及)统计了所纳入的文献中，有关患者对辅助生殖机构特征的偏好。经历过生育治疗的患者中，至少20%的人认可了这些特征的重要性(Dancet et al., 2010)。对患者来说，就诊时间、治疗中的等待时间、就诊频率、费用、辅助生殖机构的远近、问诊时长、第一次预约的等待时间，这些都是选择辅助生殖机构时的重要因素。

同样，辅助生殖机构的运营是否有序，能否提供全面的检查和治疗，问诊的时间是否充足，提供的医疗服务是否具有针对性，能否确保工作人员的专业能力和治疗的连续性，这些也是患者比较在意的。住宿方便与否也很重要，特别是当该辅助生殖机构独立于综合性辅助生殖机构时。

更重要的一点是，辅助生殖机构能否为患者提供与以往患者交流的机会，并组织有其他患者参与的现场支持小组。

还有一些研究显示，一些患者认为心理保健专业人员提供的咨询或情感支持也很重要，但在这一点上尚没有达成共识。具体说来，对接受体外受精(IVF)的患者的研究表明，这些患

者认为辅助生殖机构提供的心理咨询服务很重要，但在对一般不孕症患者群体进行的研究，包括评估和其他治疗中，没有发现与此一致的结论。

van Empel 的队列研究使用了离散选择实验（包括来自 8 家 ART 诊所的 925 位患者）来评估患者的选择（继续就诊或更换辅助生殖机构），以及他们是否愿意在选择机构时以其医疗服务为优先考量而非妊娠率（van Empel et al., 2011）。51% 的患者选择了离家最近的机构，且没再更换过；25% 的患者先是选择了离家最近的机构，但随后换到了其他机构。选择离家较远的机构的患者（占 24%）陈述了以下非医学原因：以患者为中心（38%），声誉较好（25%），现实因素（27%），高妊娠率（10%）。

Ryan 及其同事在采用联合分析法的队列研究中，评估了 331 位患者对不同临床方案的选择（Ryan, 1999）。患者对方案的选择，表明其更看重治疗的持续性和成功率，即使要付出较长的等待时间和较高的成本。其对后续支持的看重程度也次于这两点。没有一个被试者一味只追求高的抱婴率而忽略服务，这表明他们在选择辅助生殖机构时更愿意权衡治疗成功率以外的其他特征。

结论和注意事项

根据不孕症患者的打分，患者看重的辅助生殖机构特征有：工作人员具备专业胜任能力，能提供有针对性的医疗服务，运营有序使患者的等待时间最少，保证充足的问诊时间，以及提供连续的医疗服务。患者还看重机构是否是专门从事不孕症治疗的机构，以及是否提供现场支持小组等与其他患者交流的机会。

提供专业的心理支持，在以 IVF 患者为被试者的研究中被认为是重要的，但在以一般不孕症人群为被试者的研究中得出了不同的结论。

指南编写小组的成员从临床经验中发现，那些需要情感支持的患者十分看重能否得到心理保健专业人员提供的社会心理服务；还有一些患者在做医学检查时，希望家人在场陪伴（Ouj et al., 2011）。此外，机构可以考虑改造取精室，这对男性患者来说很重要。

如果上述研究结论更加具体、明确，那么愿意进一步提高医疗服务质量的机构就能够从中找到方向，在患者对机构的这些偏好方面进一步改善与提高。因此，未来的研究应致力于找到更精确的定义，比如何为工作人员的“专业胜任力”，多久为“充足的”问诊时间，以及何为“医疗的连续性”等。

还需要更精确地了解患者偏好的机构的设施环境，例如候诊室和取精室的布置。应针对不同的不孕症患者群体，分别评估其希望心理保健专业人员提供专业社会心理服务的方式。这些研究应涵盖有代表性的人群，并进一步区分这些偏好是基于假设还是基于已有的治疗经验，例如可以采用前瞻性纵向设计的研究方式。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重等待时间的长短、问诊时间是否充裕以及治疗是否具有连续性（Ryan, 1999; Dancet et al., 2010）。</p>	A
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重工作人员的专业胜任力和所提供医疗服务的个性化（Dancet et al., 2010）。</p>	A
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重机构能否提供与其他患者交流的机会（Dancet et al., 2010）。</p>	A
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重该生殖机构是否是专门从事不孕症治疗的机构（Dancet et al., 2010）。</p>	A
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在接受 IVF 治疗之前、期间和之后，患者看重机构能否提供专业的社会心理关怀（不孕症心理咨询或心理治疗）（Dancet et al., 2010）。</p>	B
<p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应了解，那些自述需要情感支持的患者希望得到专业的社会心理关怀（不孕症心理咨询或心理治疗）。</p>	GPP
<p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应了解，在体检过程中，患者可能希望家人在场陪伴。</p>	GPP
<p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应了解，男性患者看重取精室的设计。</p>	GPP

1.3 社会心理关怀成分

关键问题

患者看重哪些（可由辅助生殖机构工作人员提供的）社会心理关怀的成分？

关键问题的基本原理

明确在生育治疗期间，患者看重的社会心理关怀的成分，是为了对这些方面进行改善，提高以患者为中心的医疗服务质量。

如果一项关怀的内容（如放松、指导）、技术（如呼吸练习、行为模仿）、作用机制（如对结果认识的增加、信念的改变）、实现方式（如人际关系支持、表达性写作）或目标结果（如幸福感、生活质量）属于社会范畴（如人际关系需求）和（或）心理范畴（如心理或情感需求），那么该成分就是社会心理成分（Abraham & Michie, 2008; Hodges, et al., 2011）。

本指南不包含对以下内容的研究：1）医疗程序（如笔型、止痛剂、注射次数、轻度卵巢刺激）；2）具体的医疗方法〔如第三方生殖（译者注：即供精、供卵）、代孕（译者注：此处仅适用于国外，我国禁止代孕）、胚胎处置、性别选择为目的的植入前遗传学诊断（译者注：此处仅适用于国外，我国禁止非医学需要的胎儿性别鉴定和选择性别人工终止妊娠）、多胎妊娠减胎术〕和对患者选择治疗方式的预测（如费用对接受生育服务的影响、成功率对胚胎移植数量的影响）。

临床证据

一篇系统评价囊括了 51 项关于患者对生育治疗看法的研究（41 项问卷调查、7 项访谈、3 项问卷调查兼访谈），对以下 3 个方面的结果进行了评价：

1）价值说明，即患者对医疗工作各方面的看重程度（如患者自述的需求、偏好、重要性评级）；

2）服务评价，即患者对医院所提供服务的期望与实际感受之间的差异（如患者对某项体验的评价、满意度）；

3）两者兼有（如满意或者不满意的原因）（Dancet et al., 2010）。

与社会心理关怀有关的维度是“信息的提供、沟通和宣教”以及“情感支持、缓解恐惧和焦虑的措施”。

作者总结，“信息的提供、沟通和宣教方式”的以下几个方面，每个都有至少 1 项研究认可其重要性：一般性信息（6 项研究）、书面信息（2 项研究）和替代性方案的提供（1 项研究），对诊断内容（1 项研究）、自助受孕的患者（1 项研究）和下一步计划的了解（1 项研究），以及充足的信息（1 项研究）和充足的讨论时间（1 项研究）。

此外，以下与“情感支持、缓解恐惧和焦虑的措施”有关的几个方面也很重要，包括：提供社会心理支持途径的联系信息（6项研究），提供与以往患者交流的机会（1项研究），以及在医疗服务期间为患者提供情感支持（1项研究）。

Hope及其同事以采用选择性单胚胎移植（eSET）和选择性双胚胎移植（eDET）的澳大利亚患者为被试者，对哪种信息传递形式（DVD或纸质宣传册）更具有影响力进行了评估（Hope & Rombauts, 2010）。该研究的目的是验证不同传播途径的局限性，以及患者是否会向其他人推荐该干预措施（DVD或宣传册）。若推荐，则表明患者认可该措施。

患者（ $n = 189$ ）随机收到DVD或宣传册，其内容围绕eSET和eDET的成功率和风险进行比较。DVD除了包含与宣传册相同的事实信息外，还有对相同内容的视频呈现。结果显示，与收到DVD的患者相比，收到宣传册的患者对于生育双胎风险的担忧较少，也更愿意向其他夫妻推荐这种干预措施。虽然这不是该研究的主要结果，但这表明，信息的传递方式可能会影响患者对于相同信息的感知。

在Dancet及其同事的综述（2010）中，有一项随机对照试验（RCT）评估了在生育治疗失败后的随访电话里，患者对于如何与医生讨论后续治疗方案的偏好（Stewart et al., 2001）。因为该电话随访涉及信息的提供，所以我们将其列在本节中。治疗失败的患者（ $n = 175$ ）被随机分配接受电话随访或面对面随访。当被问及参与试验后对后续随访的偏好时，面对面随访组的夫妻（ $n = 75$ ）表示希望继续面对面随访的占55%（39/71），希望电话随访的占28%（20/71），希望其他形式的占17%（12/71）；电话随访组的夫妻（ $n = 84$ ）表示希望面对面随访的占38%（30/79），希望电话随访的占41%（32/79），希望其他形式的占22%（17/79）（两组中有9例没有进一步治疗计划，因此不包括在内）。

总体而言，两组患者的偏好差异并不显著。后经亚组分析显示，无论住处离辅助生殖机构不足80千米还是80千米以上，患者对电话/当面随访的偏好都是显著的：住处离辅助生殖机构80千米以上的患者中，47%的人喜欢电话随访，29%的人喜欢当面随访；而住在辅助生殖机构附近的患者中，这一比例分别为23%和62%。这些结果表明，现实条件可能会影响患者对信息传递方式的偏好。综上，与当面随访相比，患者没有表现出更偏好电话随访的倾向。

Mourad及其同事进行了一项集群RCT（有16家辅助生殖机构参与），对一项强化支持干预措施的有效性进行了评估。该研究是为了促进荷兰辅助生殖国家指南的落实（Mourad et al., 2011）。辅助生殖机构被随机安排提供最低或最高限度的支持。最高限度支持组的患者会收到医疗教育宣传单，这些宣传单是多方面强化支持工具的一部分，由医生负责分发，通过比较两年后（即干预3~9个月后）患者的治疗依从性，来评估该措施的有效性。在696位获得最高限度支持的患者中，260人（37%）报告曾收到过宣传单，其中83%的患者希望以后继续收到类似的宣传单，97%的患者表示会向其他患者推荐这些宣传单。这3类宣传单提

供了背景信息和专业指南的内容、达成共同决策过程中患者可能出现的疑问以及 3 大主题（初步生育评估、一线治疗和辅助生殖技术）的参考内容。结果表明，宣传单受到了患者的欢迎，但同时也能看出，患者对于医疗团队提前告知相关信息的依赖可能引发潜在问题。

Sexton 及其同事通过一项 RCT 评估了基于自助阅读的在线认知行为疗法对不孕症女性患者的干预效果（Sexton et al., 2010）。研究人员邀请了来自美国多个辅助生殖机构的不孕症女性患者（ $n = 43$ ）加入该项目，并将她们随机分配到实验组和对照组。

实验组可以获得为期两周的焦虑和抑郁模块的在线干预措施（Jacobs & O'Donohue, 2007），控制组则被告知等待两周后接受干预。实验组被告知持续的干预措施很可能对她们有利，但并不限制或规定她们使用网站的时间。网站访问数据反映了被试者访问每个页面的百分比：100% 的被试者访问了“介绍”部分，76% 访问了“行为”部分，43% 访问了“认知重组”部分，48% 访问了“其他应对技巧”部分，33% 访问了“个性化的应对计划”部分。

这些数据表明，被试者访问了所有社会心理干预的在线内容，但目前尚不清楚该研究的百分比究竟代表患者对特定内容（例如“介绍”部分 vs. “个性化的应对计划”部分）的偏好，还是对页面位置（首页 vs. 二级页面）的偏好。

Cousineau 通过一项 RCT 评估了在线信息和支持性干预措施对有生育困扰的女性的有效性（Cousineau et al., 2008）。该研究还对表明患者对干预措施的某些方面有所偏好的数据进行了评估。被试者被分配到项目组（分别包括有和没有基线评估）或对照组（分别包括有和没有基线评估）。

项目组被安排的干预措施是完成在线项目——“不孕症资源：备孕时的交互式支持工具”。该项目首先要求每位患者完成一份基于不孕症患者自我效能量表（ISE）的“自信测验”（Cousineau et al., 2004; Cousineau et al., 2006）。该测验作为在线项目的定制标准，目的是让患者得到 5 个方面（“照顾好自己”“情绪管理”“与伴侣的关系”“对治疗的应对”以及“与医疗服务提供者的关系”）的高、中、低自信水平的定向反馈。从该测验结果同时可以看出患者对项目内容的优先排序。

该研究评估了多项内容，本指南只报告其中被试者对项目的打分结果。接受在线项目的被试者（ $n = 93$ ）（包括有和没有基线评估）人均访问网站 4 次，总访问时间的中位数为 63 分钟，36% 的被试者至少花了 90 分钟。该研究以这些数据作为评估对象接受在线干预的合适“剂量”。

项目评估显示，93 位被试者中，90 位表示可以接受在线干预的形式。评分（Likert 7 分量表；1 分表示没有帮助，7 分表示非常有帮助）表明患者认为医疗信息“丰富有益”（中位数为 6 分），在线程序“有用”（5 分），是一种“对时间的有效利用”（6 分），其“与其他网站相比更有帮助”（6 分）。

总计有12%的被试者表示该项目让她们感到更加困扰。文本数据显示,这与她们所处的(不良)环境或对感受过度关注有关。

综上所述,这些结果表明,在线的干预方式被患者接受,平均分提示她们认为在线治疗有帮助,但少部分患者认为在线治疗令她们感到沮丧。

Lancastle 和 Boivin 调查了积极再评估应对干预措施(Positive Reappraisal Coping Intervention, PRCI)的可接受性和可行性,该干预措施旨在帮助女性患者度过胚胎移植后两周的等待期(Lancastle & Boivin, 2008)。

在该 RCT 中,女性患者被随机安排在实验组或对照组。在 IVF(体外受精)/ICSI(卵胞质内单精子注射)治疗周期的等待期内,对实验组实施 PRCI,安排对照组阅读 10 篇具有正能量的文章,随后让被试者评价该项干预措施的实用性,以及对它的接受程度、心理效应和认可程度。

结果表明,与对照组相比,实验组的患者认为该干预措施更有帮助,更适合 IVF / ICSI 治疗。她们更相信该干预措施影响着等待期的压力感受,更大程度地减轻了自己的压力。这些结果表明,PRCI 对妊娠测试前的等待期有作用,但对该时间段内缓解焦虑和抑郁的有效性仍需进一步评估。

Dancet 及其同事的综述(2010)收录了一项观察性队列研究,研究对象为准备接受辅助生殖治疗的 1169 位女性和 1081 位男性(其中接受 IVF/ICSI 治疗的占 63%)。该研究对这些患者接受社会心理关怀的意愿进行了调查(Schmidt et al.,2003)。

研究人员给被试者提供了一份可选的服务清单,要求他们对辅助生殖机构的工作人员提供这些服务的重要性进行评分。将下列服务评定为“重要”的男、女被试者的百分比分别为:解释检查结果(98.3%, 98.5%, $P=ns$),解释治疗方案(98.5%, 98.9%, $P=ns$),提供书面治疗信息(82.0%, 75.7%, $P<0.05$),介绍与收养相关的信息(25.0%, 24.1%, $P<0.05$),表示关心(71.7%, 62.0%, $P<0.05$),表示理解(84.5%, 75.4%, $P<0.05$),为不孕症患者提供社会心理方面的书面信息(56.0%, 44.9%, $P<0.05$),提供不孕症社会团体的联系方式(20.3%, 16.4%, $P<0.05$)。

若辅助生殖机构提供社会心理关怀,如“无子女主题课程”“专业指导下的支持性服务”“心理门诊”“性治疗门诊”(译者注:此处仅适用于国外),女性患者比男性患者的参加意愿更强烈(根据患者的选择:11%~21% vs. 5%~9%)。

结果表明,大多数的男性和女性患者希望得到关于治疗结果、治疗方案和整体情况的口头及书面解释(>75%),以及有同理心的医疗服务提供者表示出的关心和理解(>62%);较少的患者希望得到社会心理方面的书面信息(<56%)、收养信息(<25%)和不孕症团体的信息(<21%)。

性别比较显示，男性和女性患者在对工作人员解释检查结果或治疗方案的重视程度上没有差异。不过，女性比男性更希望获得以下服务：提供书面的治疗信息、收养信息、与不孕症有关的社会心理方面的信息、不孕症社会团体的联系方式，以及医务人员对自己表示关心和理解。

总体而言，只有不到 21% 的患者会使用社会心理关怀服务，如参与“无子女主题课程”，接受“专业指导下的支持性服务”，前往“心理门诊”“性治疗门诊”（译者注：此处仅适用于国外）就诊。结果表明，即将接受治疗的患者（尤其是女性患者）十分看重与治疗相关的信息和社会心理方面的信息，以及关于其他替代治疗方案的信息。

在一项离散选择实验中，van Empel 及其同事收集了 8 家 ART 机构的 925 位患者的数据，这些患者分别处于不同的生育治疗阶段（van Empel et al., 2011）。研究者评估了患者的选择（继续就诊或更换辅助生殖机构），以及是否愿意以其他医疗服务为优先考量因素而非妊娠率。医生的积极态度（OR=2.83）、清晰和定制化的信息（OR=2.77）及持续妊娠率（OR=0.29）是患者选择机构时最重要的预测因素。患者愿意（在假设条件下）牺牲 9.6%（2.77/0.29）的妊娠率，以获得清晰和定制化的信息，而不是自相矛盾的和一般性的信息。

患者选择机构的实际行为（n=838）显示，25% 的患者更换了机构，其中 61% 的患者自述是因为机构“缺乏以患者为中心的态度”。即总计 15% 的患者因为机构“缺乏以患者为中心的态度”而更换成其他机构。

一项病例对照研究调查了在荷兰某辅助生殖机构就诊的患者对“安全在线健康社区论坛”（MyCareNet）的使用情况（Aarts et al., 2013）。该论坛为医生提供以下平台：

- 1) 通过发布博客告知患者相关信息；
- 2) 让患者可以相互交流、分享经验；
- 3) 提供媒体库，使患者可以获得与不孕症有关的数字化信息。

患者通过辅助生殖机构了解到论坛的访问方式，必须先订阅才能使用该论坛。研究人员征求了患者对论坛的使用意见。

研究小组使用患者识别号码，将论坛上线后 6 个月内就诊的患者分成订阅组和非订阅组，又将订阅组分为活跃用户组和非活跃用户组。

310 位受邀的非订阅用户中，有 162 位（52.3%）参与了研究；141 位订阅用户中，有 116 位（82.3%）参与了研究；116 位活跃用户中，有 74 位（63.8%）参与了研究。每组患者在论坛运行 6 个月后完成了一份调查问卷。

根据发布博客、询问专业问题、参与讨论或搜索信息的情况，将 66.1% 的订阅用户定义为“活跃用户”；另外 33.9% 的订阅用户因为偶尔登录或订阅后从未访问过该网站，被定义为“不活跃用户”。订阅组和非订阅组的用户对在线论坛的评分（8/10，得分越高表示越满意）没有显著差异，他们与活跃用户组的评分（9/10）也没有显著差异。

根据预先定义的列表，该研究对订阅组和活跃组在使用中遇到的障碍和便利因素进行了调查。在多变量模型中，预测能提高订阅率的变量有“女性（OR=10.5）”“正在接受ART治疗（OR=3.2）”“较长的不孕持续时间（OR=1.35）”“患者自身原因导致的使用障碍（OR=0.20）”和“与干预措施相关的便利因素（OR=2.45）”。

导致患者使用障碍的自身原因包括：其更希望与医生面对面交谈，缺乏互联网使用经验，已获得足够的支持或已有充分的了解而导致在线论坛使用率低。

与干预措施相关的便利因素包括：患者感知到信息获取的便捷，感知到信息的可靠和安全，将论坛作为对医生提问的补充，以及能够获得来自同一机构的其他患者的支持。

促使患者积极参与的重要因素有“年龄较小（OR=0.86）”“不孕的持续时间较长（OR=1.48）”和“干预措施的获取较便利（OR=5.79）”。

结论和注意事项

患者看重辅助生殖机构提供与治疗相关的信息，但原始研究中的异质性意味着这些受重视的特征不能太具体。与一般信息或相互矛盾的信息相比，患者更喜欢清晰的、个性化的治疗信息。关于患者看重的“个性化”的具体含义，尚无相关的研究。

患者对治疗方案的呈现方式（例如书面的、DVD的、面对面的）有偏好，工作人员可以尝试按患者首选的方式来提供。

无论使用与否，患者都很看重辅助生殖机构是否提供与不孕有关的社会心理支持方案（例如支持小组、心理咨询）。

女性比男性患者更看重辅助生殖机构对社会心理相关信息的提供，男性和女性患者同样看重机构对有关治疗结果和方案选择信息的提供。此外，女性可能更愿意使用在线健康社区服务。

在不孕症治疗失败后，患者对于通过面对面还是电话咨询来接受随访并未表现出明显的偏好。但这一表现是否会因患者住所离辅助生殖机构的远近而有所不同，还需要进一步的研究。

由于受到本指南文献搜索和综述程序的限制，对社会心理关怀成分的研究十分有限（主要是信息传递方面），因为对其他成分的研究使用了较低等级的研究方法（如访谈、焦点小组、问卷），或者研究等级较高但质量较差，因而没有被纳入本指南。因此，本节没有太多关于患者对其他医疗成分偏好的评估信息（例如沟通策略、决策支持、同伴支持、应对技巧训练和田园互动）。最后，综述中所列的一系列研究，在人口学变量、材料、程序和方法方面存在异质性。为了综合这些信息，我们假设使用不同的设计、不同的句型及用词或不同的社会心理关怀措施的研究是等价的。这种假设可能是正确的。不过，如果这一结论是由8项相似的研究得出的，而非8项不同的研究，则更令人信服。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重机构能否提供书面的治疗相关的信息（Schmidt et al., 2003; Dancet et al., 2010; Mourad et al., 2011）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重他们能否对治疗结果及治疗方案进行解释（Schmidt et al., 2003）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重治疗方案是否通俗易懂且因人而异（个性化治疗）（Schmidt et al., 2003; Dancet et al., 2010; Mourad et al., 2011）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者看重他们是否提供社会心理关怀方案（例如支持小组联系方式的细节、在线支持方案、不孕症心理咨询或心理治疗的获取途径）（Schmidt et al., 2003; Cousineau et al., 2008; Dancet et al., 2010; Sexton et al., 2010）。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，IVF 患者对于面对面还是通过电话讨论他们的治疗结果和未来计划并无明显偏好（Stewart et al., 2001）。</p>	<p>C</p>

研究建议

关于本指南的建议所依据的原始研究及系统评价过程，作以下说明：原始研究缺乏可操作性定义，且不够精确，研究人员应在社会心理关怀的内涵上达成更广泛的共识，并努力将研究从一般性问题（患者是否看重治疗信息）发展到更具体的问题（例如患者看重的信息类型、发布形式、发布时间），在原始研究中使用这些理论框架有助于实现这一目标。

很多研究成果都因研究方法的等级较低而未被纳入本指南，因此，原始研究应寻找更好的方法来探究患者的偏好。

2. 患者的幸福感

关键问题

辅助生殖机构及其工作人员的哪些特征与患者的幸福感有关？

关键问题的基本原理

本节全面介绍了与患者幸福感有关的辅助生殖机构及其工作人员的特征，目的是明确在生育治疗期间，哪些特殊的社会心理关怀可以提高患者的幸福感，以便在各机构中进行推广和应用。

研究涉及患者的情绪（包括焦虑、抑郁、生活质量和压力）、关系和社会幸福感。前述两个问题介绍了患者对这些关怀成分的重视和（或）偏好的自述。

问题的第一部分描述了辅助生殖机构及其工作人员的特征与患者幸福感之间的联系。本节所列的工作人员的具体特征，包括其沟通方式、决策能力，对患者的参与度和隐私的把控，对患者的情感支持，以及工作人员之间的关系、对彼此的态度等。辅助生殖机构的具体特征包括医疗信息的提供，工作人员的专业胜任能力，服务的协作性、系统性、可及性和便捷性，医疗的连续性和可调整性，以及给患者带来的身体舒适度（Dancet et al., 2010; Dancet et al., 2011）。

问题的第二和第三部分描述了所有辅助生殖机构的工作人员所能提供的社会心理干预措施与患者幸福感之间的关系。首先，我们介绍了“人际干预”，这是由辅助生殖机构的工作人员与一个或多个患者在交互式场景中进行的。随后，我们介绍了“自我管理的干预措施”，它可以由患者自己实施，而不需要社会心理关怀专家的反馈或互动。

2.1 辅助生殖机构及其工作人员的特征

本节描述了辅助生殖机构及其工作人员的特征与患者的幸福感（情绪、关系和社会幸福感，如表 1.1）之间的联系。研究这些联系的目的是帮助工作人员和（或）辅助生殖机构针对这些方面进行改善，以提升患者的幸福感。

临床证据

在一项横向观察研究中，研究人员调查了 427 位在荷兰 29 家辅助生殖机构接受治疗的女性不孕症患者。患者填写了一份自我调查问卷，内容主要围绕以患者为中心的医疗体验（采用 PCQ-Infertility 问卷）、患者的焦虑和抑郁水平以及生活质量（Aarts et al., 2012）。PCQ-Infertility 问卷评估了患者对上述工作人员和辅助生殖机构几乎所有特征（除身体舒适度外）的感受，但我们分析时只采纳了该问卷的总分。

多层回归分析表明，提供以患者为中心的治疗，在患者的情绪、心身、关系、社会等各个方面，均与患者较低的焦虑、抑郁水平和较高的生活质量呈弱相关。

表 1.1 辅助生殖机构及其工作人员的特征与患者个人、关系和社会幸福感的联系

研究	特征调查		个人幸福感			关系 幸福感	社会 幸福感
	工作 人员	生殖 机构	抑 郁	焦 虑	其他		
(Aarts et al., 2012) 横向研究	✓ (一项总分)		-	-	情绪 QoL: + 心身 QoL: +	关系 QoL: +	社会 QoL: +
(Brucker & McKenry, 2004) 横向研究	✓		ns	- ^a	常见精神病理症状: - ^a		
(Gameiro et al., 2013) 横向研究	✓	✓	-	-		关系 QoL: +	

QoL: 生活质量。

+：工作人员和（或）辅助生殖机构的特征与患者幸福感之间存在正相关。

-：工作人员和（或）辅助生殖机构的特征与患者幸福感之间存在负相关。

ns：工作人员和（或）辅助生殖机构的特征与患者幸福感之间没有显著关联。

^a：仅在男性亚组中有意义（在女性亚组中没有意义）。

空白表格表明没有评估其相关性。

在另一项横向观察研究中，Brucker 和 McKenry 进行了一项调查：当医疗专业人员为患者提供他/她所需要的支持、信息和反馈，使患者的需求得到满足后，患者的幸福感是否会因此发生变化（Brucker & McKenry, 2004）。本次调查的应答率非常低，686 位受邀患者中只有 72 位女性和 48 位男性同意参与（17.5% 的应答率）。

研究者将 Procidano 和 Heller 编制的一份评估来自家庭和朋友的社交支持的问卷（1983）进行了改编，创建了一份包含 20 个项目的评估问卷，以评估医疗专业人员提供的支持的不同类型，包括信息 / 沟通和情感支持（属于工作人员特征）。

该研究也评估了患者的一般精神病理症状、焦虑和抑郁水平。结果显示，从医疗专业人员那里感受到更多支持的男性，其一般精神病理症状和焦虑水平较低；而在女性患者中未发现两者有显著的相关性。不过，应当指出的是，以往分别针对女性和男性的类似研究并未发现性别的调节作用。

Gameiro 及其同事对 322 位女性不孕症患者和 111 位男性不孕症患者进行了一项横向观察研究，这些患者正在接受生育诊断或治疗（Gameiro et al., 2013）。患者填写了一份自我调查问卷，内容主要围绕以患者为中心的医疗体验（用 PCQ-Infertility 测量了医疗的 8 个维度）、患者的焦虑和抑郁水平以及关系生活质量。

在沟通技巧、对患者的态度、专业胜任能力和信息提供方面，患者接受较多的以患者为中心的医疗服务（PCC），与其较低的焦虑水平和抑郁水平均呈弱相关。此外，在沟通技巧、对患者的态度、患者参与度、专业胜任能力、医疗的连续性和信息提供方面，患者接受较多的 PCC，与其较高的关系质量呈弱相关。

结论和注意事项

上文列出的证据表明，工作人员和辅助生殖机构的正向特征与患者较高的幸福感呈弱相关。然而，这些横向研究并没有阐明患者更高的幸福感是否来自于更高的医疗水平。因此，关于究竟工作人员和辅助生殖机构的哪些特征与患者的幸福感有关，目前尚无可靠结论。

对于可能影响患者幸福感的工作人员和辅助生殖机构特征的研究，大多数都基于定性研究，这些研究因等级较低而被本指南排除。但它们显示，工作人员的 6 个特征和辅助生殖机构的 4 个特征，都对患者的幸福感有积极影响（Becker & Nachtigall, 1991; Blenner, 1992; Orshan et al., 2001; Peters, 2003; Peddie et al., 2005; Peddie et al., 2006; Redshaw et al., 2007; Williams et al., 2010; Sol Olafsdottir et al., 2013）。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，接受以患者为中心的医疗服务与患者较强的幸福感有关（Aarts et al., 2012; Gameiro et al., 2013）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，工作人员的正向特征（良好的沟通技巧和专业胜任能力、尊重的态度、让患者参与治疗和信息的提供）与患者较强的幸福感有关（Aarts et al., 2012; Gameiro et al., 2013）。</p>	<p>C</p>

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，机构的正向特征（信息的提供、专业胜任能力、医疗服务的连续性）与患者较强的幸福感有关（Aarts et al., 2012; Gameiro et al., 2013）。</p>	<p>C</p>
--	----------

2.2 社会心理关怀成分

关键问题

哪些交互式干预措施和自我管理的干预措施与患者的幸福感有关？

关键问题的基本原理

明确在生育治疗期间与患者幸福感有关的交互式干预措施和自我管理的干预措施，目的是让工作人员将这些对患者幸福感有积极影响的干预措施纳入其日常医疗工作中。

2.2.1 交互式干预措施

本节对提升患者个人、关系和社会幸福感的交互式干预措施进行了全面介绍（表 1.2）。

临床证据

Gürhan 及其同事进行了一项非 RCT，以评估由两位护士实施的针对女性 IVF 患者的咨询项目（Gürhan et al., 2007）。对照组和干预组在基线水平上没有差异。在卵巢刺激开始的当天和胚胎移植前，研究人员对被试者的抑郁水平进行了评估。

该项目包含一次 60 分钟的小组会议，会上由主试者介绍治疗和程序的相关信息，并组织大家讨论；还包含两次 20 分钟的面对面访谈（如有必要，可与伴侣一起参加），以评估并满足患者的需求。在这些访谈中，研究人员鼓励干预组的参与者谈论自己的感受、担忧、社会心理压力和应对方式，同时教其放松技巧。此外，在侵入性治疗过程中，有护士全程陪伴，为其提供支持，并鼓励其使用放松技巧。对照组的患者则接受常规照护。

研究者未发现该干预措施对女性患者的抑郁水平有显著影响，对照组患者的抑郁水平也未受影响。治疗结束后，两组被试者的抑郁水平差异无统计学意义。

一项 RCT 对于由一位护士实施的针对女性 IVF 患者的护理危机干预项目（IVF 被认为是一种危机）进行了评估（Shu-Hsin, 2003）。干预组和对照组在基线水平上没有差异。在治疗开始时、胚胎移植时和妊娠测试前，分别使用焦虑量表、抑郁量表和 4 个生育专用的分量表（自我意象 / 自尊量表、内疚 / 自责量表、性困扰量表和人际关系量表）对患者进行评估。

该方案包括以下内容：一段说明治疗过程的视频（30 分钟），一份有关自我催眠与放松

的材料，一段有关自我催眠和肌肉放松的视频（40 分钟），一次集体练习的机会，一次个人认知行为咨询的机会（患者可以表达负面情绪、压力和社会心理困扰，咨询师提供支持）。

研究人员建议患者在感到紧张时自行使用放松技巧，但实际上患者平均每周只使用两次。每位患者都可以通过电话进行认知行为咨询（在胚胎移植和妊娠测试期间，每周 1~2 次）。对照组则接受常规照护，该照护措施不含任何一项护理危机干预措施的内容。

尽管两组患者的社会心理反应随时间发生着变化，但 RCT 的结果显示，综合干预对患者的焦虑、抑郁、自尊或内疚感均没有影响，对患者的关系幸福感，也就是人际关系和性困扰也均无影响。

表 1.2 辅助生殖机构的工作人员实施的交互式干预措施对患者个人和关系幸福感的影响

干预措施	个人幸福感			关系幸福感
	抑郁	焦虑	其他	
护士主导的咨询项目 (Gürhan et al., 2007) 非 RCT	ns			
护士主导的危机干预项目 (Shu-Hsin, 2003) RCT	ns	ns	自我意象 / 自尊： ns 内疚 / 自责： ns	人际关系： ns 性困扰： ns
护士主导的综合干预措施 (Mori, 2009) RCT	ns	ns		
护士主导的综合干预措施 (Terzioglu, 2001) 非 RCT	+ ^a	+	生活满意度： +	
胚胎学家主导的综合干预措施 (van Zyl et al., 2005) RCT	ns	+		

+：人际干预对患者的幸福感有积极影响。

ns：人际干预对患者的幸福感没有显著影响。

^a：只对女性有显著的影响（对男性无效）。

空白表格表明该领域的干预措施没有被评估过。

Mori 进行了一项 RCT 来评估一项由护士实施的干预措施。该措施针对的是患有原发不孕症且接受非 ART 治疗的女性，这些女性尚无子女（Mori, 2009）。研究者分别在一开始、1 个月、2 个月和 3 个月后（即研究完成时，妊娠者不在分析之列），对被试者的焦虑和抑郁水平进行了评估。

干预措施包括：提供一本名为《面对不孕症挑战的女性指南：你并不孤独——压力的自我应对》的小册子，布置个人日志（例如压力、放松、社会支持）形式的家庭作业，每个月提交一次，然后获得书面反馈。

对照组则只有一本名为《面对不孕症挑战的女性指南：你并不孤独》的小册子，其中关于应对压力的描述比干预组手册中的简短一些。

所有患者每个月都会收到一封电子邮件或一个电话，以供他们提问。书面的作业反馈和每月额外的电话或电子邮件的内容集中在接纳、肯定、强制、压力控制、认知评估、压力反应和社会支持方面。

3 个月后，两组患者之间焦虑和抑郁的发生率没有差异。随着时间的变化，两组患者的焦虑和抑郁水平也没有出现差别。需要注意的是，在基线时，干预组报告的焦虑程度高于对照组，并且干预组进行了更多次的人工授精以取代非监测排卵同房（包括有和没有药物治疗）。

Terzioglu 完成的一项非 RCT 对一项综合干预措施的效果进行了评估。该干预措施由一位护士实施，针对的是患有原发不孕症且首次接受 IVF 治疗的异性恋夫妻（Terzioglu, 2001）。在 IVF 患者的治疗程序开始时和胚胎移植后 4~5 天（妊娠测试前）时，对患者的焦虑、抑郁水平和生活满意度进行了评估。

干预措施包括：提供与治疗过程有关的详细信息，包括书面信息；允许患者提问，并检查患者是否理解；在诱导排卵和胚胎移植期间，每日与患者面对面交流；帮助患者解决遇到的任何问题；在取卵和胚胎移植时有护士在场；提供 5 次咨询机会（ART 开始时，即月经周期第 21 天；诱导排卵开始后，即月经周期的第 3 天和第 10 天；取卵后至胚胎移植期间；胚胎移植后）。

为对照组提供的条件包括：提供与治疗过程有关的一般性信息，提供辅助生殖治疗时间表，对血液和精液样本、日期和定期监测的重要性进行解释。其他方面，被试者均接受标准的医疗。

结果显示，该综合干预措施降低了女性的抑郁水平，降低了所有患者的焦虑水平，提高了女性从 ART 治疗开始到胚胎移植 4~5 天期间的生活满意度。未发现对照组的数据随时间发生改变。

但该研究未考察随着时间变化两组间的差异，也未评估对照组和干预组之间的基线差异（尽管描述性统计表明干预组比对照组的焦虑水平更高）。

van Zyl 及其同事设计了一项 RCT 来评估由胚胎学家实施、目标为接受 IVF 治疗的女性患者的综合干预措施 (van Zyl et al., 2005)。该研究在治疗前后对患者的焦虑和抑郁水平进行了评估。两组患者在基线水平上没有差异 (但没有评估幸福感方面的差异)。

干预措施包括：提供一次基于非指导性咨询技巧 (尊重、同理心、共情、反应和解释) 的附加情感支持；解决患者对治疗的担心 (例如，接下来会发生什么、预计会产生怎样的情绪、我将如何应对、我可以联系谁、何时可以得到答复)，提供一份积极应对的自陈清单，以及在取卵和胚胎移植期间每天晨间与胚胎学专家进行电话沟通。

对照组接受标准的医疗 (没有咨询或情感支持)，并被要求每天打电话给妇科医生询问胚胎发育情况。

该研究调查了两组干预措施对女性焦虑和抑郁水平的影响。结果发现，干预组患者的焦虑水平受到的积极影响显著大于对照组，尽管两组之间的后测没有差异。应当指出的是，第二次评估未考虑患者是否已知妊娠检查的结果，以及两组间的妊娠率是否不同。

结论和注意事项

最高等级的研究证据 (RCT 研究) 表明，所有辅助生殖机构的工作人员所能提供的评价最高的交互式干预措施，在提升患者幸福感方面没有效果。

总体而言，各研究中评估的干预措施非常复杂，而且涉及的不同照护成分的定义十分宽泛，因此很难评估这些成分是否有效以及是哪一种有效，因为中性和 (或) 消极的成分掩盖了积极的影响。综合干预措施结合了一般信息的提供、连续的医疗服务、提问的机会、陪伴、针对抑郁的咨询以及 (或) 应对训练或放松策略。

目前尚不清楚在描述干预措施时是否引用了任何心理 / 治疗理论和 (或) 原则。在少数情况下，当引用一个特定的治疗模型 (例如认知行为疗法) 时，尚不清楚实施者对于干预措施的执行程度，也不清楚他们是否具备将其应用于患者所需的专业知识。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，提供目前现有的交互式综合干预措施*不太可能对患者的个人和关系幸福感产生影响 (Shu-Hsin, 2003; van Zyl et al., 2005; Gürhan et al., 2007; Mori, 2009)。</p>	<p>B</p>
--	-----------------

*综合干预措施整合了多种社会心理成分 (例如信息提供、应对训练或放松策略) (Craig et al., 2008)。

2.2.2 自我管理的干预措施

本节全面描述了针对患者个人、关系和社会幸福感的自我管理的（即由患者实施的）干预措施的效果（表 1.3）。

临床证据

Cousineau 及其同事开展了一项 RCT，对一项专为在生育门诊就诊的女性患者提供的在线心理——教育支持项目（Cousineau et al., 2008）的效果进行了评估。研究人员将这些患者随机分成干预组和对照组，两组在基线时没有差异。

在干预前（每次仅从每组随机抽取一半被试者）和 4 周后，分别对患者的生育压力（包括社会关注、性关注、关系关注、对父母角色的需求和拒绝无子女生活方式，以及整体压力）*、自我效能感、决策冲突和家庭内聚力进行了评估。

进行前测的干预组收到了半结构化的反馈，以及根据评估中与较低自我效能感相关的题目，按优先顺序给出的遵循哪些在线项目的建议。干预组的所有参与者被要求在 4 周内观看两次（或更多次）45 分钟的在线课程。对照组则接受常规治疗（无在线项目）。

接受干预的女性自述整体生育压力、性关注和社会关注方面的压力都有所下降，不孕相关的自我效能感上升。但只在特定的女性群体中观察到了这些益处，尤其是使用该项目超过 1 小时的女性。该干预措施对关系关注和家庭内聚力无显著影响。应当指出的是，尚不清楚是否有被试者在研究期间妊娠，以及这是否影响了她们的评价结果。

Matthiesen 及其同事进行的一项 RCT 对女性和男性（异性恋或同性恋伴侣）在第一个 IVF 周期时接受的表达性写作干预措施进行了评估（Matthiesen et al., 2012）。研究人员将这些患者随机分成干预组和对照组，两组在基线水平上没有差异。对不孕的相关压力，在干预前评估一次，在干预后评估两次（分别在表达性写作干预后的第 3 周和第 6 周，第 6 周即接受临床妊娠超声扫描 1 周后）。

干预措施包括分别在 3 天内完成 3 个 20 分钟的表达性写作任务。被试者被要求写下他们在以下方面最深层的感受和想法：对非自愿的无子女现状的感受（第 1 天），对 IVF/ICSI 治疗的想法（第 2 天），关于非自愿的无子女现状的积极思考和情感体验（第 3 天）。

注：*生育压力量表（Fertility Problem Inventory, FPI）是由 Newton 等编制的描述不孕压力各个方面的量表，包括“社会关注”（10 个条目）、“关系关注”（10 个条目）、“父母角色的需要”（8 个条目）、“对有无孩子生活方式的取舍”（10 个条目）、“性关注”（8 个条目）5 个维度，共 46 个条目。本指南中凡涉及使用该量表的研究，在描述其研究结果时，均直接使用量表维度名称。

对照组也被要求在3天内完成3个20分钟的写作任务，但是以一种情感中立的方式写下他们第1天（第1天）、前5天的活动（第2天），并安排或计划接下来5天的活动（第3天）。

结果表明，在干预措施结束的3周后，干预组患者生育相关的压力有所降低，但在干预措施结束的6周后，这种影响消失了。对不同性别被试者的分析显示，随着时间的推移，女性出现与此相符的变化模式，但男性没有。应当指出的是，该研究没有评估患者在研究期间妊娠对结果的影响。

表 1.3 患者个人、关系和社会幸福感的自我干预效果

干预措施 / 研究	个人幸福感					关系幸福感	社会幸福感
	抑郁	焦虑	一般压力	不孕相关压力	其他		
定制的在线心理——教育干预措施 (Cousineau et al., 2008) RCT				+ ^{bh} - ^g	不孕相关的自我效能感: + ^{b, c, f, h}	性关注: + ^{a, c, d, f, g} 关系关注: ns 二元凝聚力: ns	社会关注: + ^{e, f}
表达性写作干预措施 (Matthiesen et al., 2012) RCT				+	消极心境: ns 积极心境: ns		
表达性写作干预措施 (Panagopoulou et al., 2009) RCT			ns	ns			
信息宣传单 (Pook & Krause, 2005) RCT				+			

(续表)

干预措施 / 研究	个人幸福感					关系幸福感	社会幸福感
	抑郁	焦虑	一般压力	不孕相关压力	其他		
信息聚焦于 (Information focusing on): 1) 情感和性 2) 情感 3) 医疗过程 (Takefman, et al., 1990) RCT	ns	ns			对不孕的感受: + (只有 3); 消极情感反应: - (只有 1)	性功能: ns 婚姻调节: ns	
在线个人健康记录 (Tuil et al., 2007) RCT	ns	ns			一般自我效能感: ns		社会支持: ns

- : 干预对患者的幸福感有消极影响。
- +: 干预对患者的幸福感有积极影响。
- ns: 干预对患者的幸福感无显著影响。
- ^a: 只对在于干预开始时高度焦虑的女性有显著影响。
- ^b: 只对高收入女性有显著影响。
- ^c: 只对了解不孕原因的女性有效。
- ^d: 仅对治疗频率高 (超过 4 个治疗周期) 的女性有显著影响。
- ^e: 只对在于干预开始时, 持明显回避态度的女性有显著影响。
- ^f: 只对在于干预开始时, 在问题解决方面应对能力较低的女性有显著影响。
- ^g: 只对在于干预开始时, 持高回避应对方式的女性有显著影响。
- ^h: 仅对使用该程序超过 1 小时的女性有效。

一项 RCT 对处于 IVF 治疗期间的女性患者接受的表达性写作干预措施进行了评估 (Panagopoulou et al., 2009)。干预组和对照组在基线水平上没有差异。在胚胎移植后, 对被试者进行了为期 1 周的干预, 并在干预前 (即胚胎移植日) 和干预后 (即妊娠测试前 2 天) 对其一般性压力和不孕相关压力进行了评估。

干预组的患者被要求在一周的时间里, 每天用 20 分钟写下自己对不孕及其治疗最深刻的想法和感受。对照组的写作组患者被要求在一周内每天用 20 分钟以日记的形式记录下“不孕的事实和治疗经过”。对照组的非书写组被试者则接受常规医疗后回家。

结果显示，所有组的一般性压力和不孕相关的压力均显著增加，但在干预条件和对照条件（在控制基线值后）下，一般性压力和不孕相关压力的后测结果间没有差异。遗憾的是，该研究没有报告部分测试的精确 P 值。

Pook 和 Krause 进行了一项 RCT，以评估为开始接受不孕诊断的男性患者制作宣传单的干预措施（Pook & Krause, 2005）。在这些男性患者前来辅助生殖机构就诊但尚未接受生育检查之前，对其不孕的相关压力进行评估。

研究人员将这些患者随机分成干预组和对照组，两组在基线水平上没有差异（但没有测试不孕相关压力的差异）。干预组中，在被试者预约当面进行生育评估时，通过邮件给其发送一份信息宣传单。该宣传单解释了就诊时的大致情形，包括各项生育检查的内容和顺序、医生可能提的问题、对医学检查的详细说明、告知其“在问诊期间没有比抽血更具侵入性的检查”、提供感官方面的信息，并对取精室进行描述（单间、无时间限制的压力、整洁、排除无法取精的担忧）。对照组则不会收到宣传单。

结果显示，收到宣传单的男性在前来辅助生殖机构就诊时，不孕相关的压力较小。

在另一项 RCT 中，对开始接受不孕诊断的原发性不孕夫妻（不包括在研究过程中妊娠的夫妻）进行了不同的信息干预（Takefman et al., 1990）。在诊断前后分别对其婚姻适应度、性交频率、焦虑水平和不孕对情绪的影响进行了评估。

根据所提供的信息类型，对 3 种干预措施进行了比较。

第一种干预措施提供了以下内容：情绪和性信息，并对所提供信息的基本原理进行了详述（目的是让患者能够更好地应对）；关于医疗流程和情绪方面的 15 分钟的视频；还有一本关于性信息的 15 页的小册子（关于治疗对性的影响以及出现问题时的应对技巧）。

第二种干预措施提供了情绪信息，包括：对所提供信息的基本原理的详述（目的是让患者更好地应对），关于医疗流程和情绪方面的 15 分钟的视频。未提供有关性信息的小册子。

最后，第三种干预措施提供了有关医疗流程的信息，其中包括：对所提供信息的基本原理的详述（目的是让患者更好地应对），关于医疗流程的仅 12 分钟的视频。结果表明，提供医疗流程信息的干预措施减少了患者对不孕症的负面情绪，而其他两组则保持不变。

此外，与其他两组相比，接受过情绪和性信息干预的患者，在接受子宫输卵管造影时，其情绪反应更差。每组患者的婚姻适应度和性交频率均有所降低，且焦虑程度一致。值得注意的是，该研究没有比较 3 组的基线水平。

Tuil 及其同事进行了一项 RCT 来测试一项干预措施的效果。该干预措施是为正经历第一个 IVF 周期的男性和女性患者提供在线个人健康记录（Tuil et al., 2007）。两组患者在基线水平上没有差异。在干预前后，研究人员对患者的焦虑和抑郁水平、自我效能感和社会支持进行了评估。

在线个人健康记录包括：提供有关不孕症、IVF 治疗和辅助生殖机构的一般性信息；让患者通过访问自己的医疗记录来获得个性化的信息；提供交流选项，如电子邮件设备、论坛、有其他患者和医生参与的聊天室；问题解答和纠正。对照组则无在线个人健康记录。

研究发现，提供在线个人健康记录对患者的焦虑和抑郁水平、自我效能感和社会支持没有任何影响。

结论和注意事项

以上研究证据表明，自主管理的干预措施可以帮助患者应对特定的治疗问题；在接受不孕评估的男性中，一页信息宣传单的干预可以减少其不孕的相关压力；在患者接受治疗前，为其提供关于需求和有侵入性的治疗流程的信息可能有用；现有研究数据对表达性写作干预措施的效果褒贬不一。

为患者提供量身定制的支持也可能有用，但这需要进一步研究，因为结果表明，干预效果会根据患者的情况而变化，甚至可能是有害的（如对那些持高回避应对方式的患者）。

Cousineau 及其同事提出的综合干预措施，让对结果的解释变得更加困难，因为虽然患者得到了关于最适合他们需求的支持类型的建议，但他们并不一定遵循这些建议。

尽管如此，值得注意的是，使用支持项目超过 1 小时的患者自述不孕的相关困扰降低，自我效能感提高。

总体而言，这些干预措施缺乏对潜在的心理 / 治疗理论和（或）原则的清晰阐述，但对实施的过程（做什么、何时做、谁来做）有更为明确的说明。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应该预先提供有关医疗流程的信息，因其可以缓解不孕症患者的焦虑和压力 (Pook & Krause, 2005)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，个性化的在线心理教育干预措施可能会减轻患者不孕的相关压力，提升其自我效能感，并改善特定患者群体的性关注和社会关注 (Cousineau et al., 2008)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，为接受 IVF 治疗的患者提供在线个人健康记录或许并不能提升他们的情绪幸福感（抑郁、焦虑和自我效能感）(Tuil et al., 2007)。</p>	<p>C</p>

研究建议

目前已有大量的定性研究专门围绕影响患者幸福感的工作人员和辅助生殖机构特征。这些研究基础可以用来描述工作假设，并在未来通过定量研究予以验证，包括在患者治疗路径中哪些特定时刻、哪些工作人员和机构的特征比较重要。这些假设需要明确定义工作人员的行为和（或）技能（如在所有咨询中邀请伴侣加入），以及明确的临床特征（如提供书面信息），以便操作。

此外，研究人员需要明确哪些患者幸福感的特定维度将受到影响，这些需要用高标准和（或）高效度的问卷进行评估。

我们在调查人际干预措施和自我管理的干预措施的有效性的研究中，发现了一些局限性。这些局限性降低了研究的可重复性，且未阐明在未来的研究中应评估哪些特定的照护成分。因此，建议未来的研究基于单一照护成分来考察简单干预的效果。

研究人员需要阐明为什么干预和如何干预（治疗原则）、何时干预（常规医疗中的特定时刻），以及由谁来为患者提供该项干预措施。此外，他们还需要检验定义明确的假设，即预计患者哪些幸福感的维度会受到影响（评估哪些结果）以及何时受到影响（评估时间）。

这并不意味着综合干预措施不能实施，但其需要在已被证明有效的各个成分的基础上实施。

虽然本节尚未涉及，但研究人员也应评估干预措施的可行性和工作人员对该措施的实施意愿。了解干预措施是否有效固然重要，但工作人员能否切实执行也很重要。

要弄清这些问题，需要优化干预措施的设计，即拒绝低效的照护，或改变工作方式使其切实可行。对于自主管理的干预措施，还需要研究患者的接受度。

参考文献

- AARTS J W, FABER M J, DEN BOOGERT A G, et al. Barriers and facilitators for the implementation of an online clinical health community in addition to usual fertility care: a cross-sectional study. *J Med Internet Res*, 2013,15: e163.
- AARTS J W, HUPPELSCHOTEN A G, VAN EMPEL I W, et al. How patient-centred care relates to patients' quality of life and distress: a study in 427 women experiencing infertility. *Hum Reprod*, 2012,27: 488-495.
- ABRAHAM C, MICHIE S. A taxonomy of behavior change techniques used in interventions. *Health Psychol*, 2008,27: 379-387.
- BECKER G, NACHTIGALL R D. Ambiguous responsibility in the doctor-patient relationship: the case of infertility. *Soc Sci Med*, 1991,32: 875-885.
- BLENNER J L. Stress and mediators: patients' perceptions of infertility treatment. *Nurs Res*, 1992,41: 92-97.
- BRUCKER P S, MCKENRY P C. Support from health care providers and the psychological adjustment of individuals experiencing infertility. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 2004,33: 597-603.
- COUSINEAU T M, GREEN T C, CORSINI E A, et al. Development and validation of the Infertility Self-Efficacy scale. *Fertil Steril*, 2006,85: 1684-1696.
- COUSINEAU T M, GREEN T C, CORSINI E A, et al. Online psychoeducational support for infertile women: a randomized controlled trial. *Hum Reprod*, 2008,23: 554-566.
- COUSINEAU T M, LORD S E, SEIBRING A R, et al. A multimedia psychosocial support program for couples receiving infertility treatment: a feasibility study. *Fertil Steril*, 2004,81: 532-538.
- CRAIG P, DIEPPE P, MACINTYRE S, et al. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *Bmj*, 2008,337: a1655.
- DANCET E A, NELEN W L, SERMEUS W, et al. The patients' perspective on fertility care: a systematic review. *Hum Reprod Update*, 2010,16: 467-487.
- DANCET E A, VAN EMPEL I W, ROBER P, et al. Patient-centred infertility care: a qualitative study to listen to the patient's voice. *Hum Reprod*, 2011,26: 827-833.
- GAMEIRO S, CANAVARRO M C, BOVIN J. Patient centred care in infertility health care: direct and indirect associations with wellbeing during treatment. *Patient Educ Couns*, 2013,93: 646-654.
- GÜRHAN N, OFLAZ F, ATICI D, et al. Effectiveness of nursing counseling on coping and depression in women undergoing in vitro fertilization. *Psychol Rep*, 2007,100: 365-374.
- HODGES L J, WALKER J, KLEIBOER A M, et al. What is a psychological intervention? A metareview and practical proposal. *Psychooncology*, 2011,20: 470-478.
- HOPE N, ROMBAUTS L. Can an educational DVD improve the acceptability of elective single embryo transfer? A randomized controlled study. *Fertil Steril*, 2010,94: 489-495.
- JACOBS N N, O'DONOHUE W T. Coping with infertility: Clinically Proven Ways of Managing the Emotional Roller Coaster. US, New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group, 2007.
- KARATAS J C, STRONG K A, BARLOW-STEWART K, et al. Psychological impact of preimplantation genetic diagnosis: a review of the literature. *Reprod Biomed Online*, 2010,20: 83-91.
- LANCASTLE D, BOVIN J. A feasibility study of a brief coping intervention (PRCI) for the waiting period before a pregnancy test during fertility treatment. *Hum Reprod*, 2008,23: 2299-2307.
- MATTHIESEN S, KLONOFF-COHEN H, ZACHARIAE R, et al. The effect of an expressive writing intervention (EWI) on stress in infertile couples undergoing assisted reproductive technology (ART) treatment: a randomized controlled pilot study. *Br J Health Psychol*, 2012,17: 362-378.
- MORI A. Supporting stress management for women undergoing the early stages of fertility treatment: a cluster-randomized controlled trial. *Jpn J Nurs Sci*, 2009,6: 37-49.
- MOURAD S M, HERMENS R P, LIEFERS J, et al. A multi-faceted strategy to improve the use of national fertility guidelines: a cluster-randomized controlled trial. *Hum Reprod*, 2011,26: 817-826.
- ORSHAN S A, FURNISS K K, FORST C, et al. The lived experience of premature ovarian failure. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 2001,30: 202-208.
- OUJ U, IGBERASE G O, EZE J N, et al. Perception of intimate pelvic examination by gynaecological clinic attendees in rural Southeast Nigeria. *Arch Gynecol Obstet*, 2011,284: 637-642.
- PANAGOPOULOU E, MONTGOMERY A, TARLATZIS B. Experimental emotional disclosure in women undergoing infertility treatment: Are drop outs better off? *Soc Sci Med*, 2009,69: 678-681.
- PEDDIE V L, PORTER M, VAN TEIJLINGEN E, et al. Research as a therapeutic experience? An investigation of women's participation in research on ending IVF treatment. *Hum Fertil (Camb)*, 2006,9: 231-238.
- PEDDIE V L, VAN TEIJLINGEN E, BHATTACHARYA S. A qualitative study of women's decision-making at the end of IVF treatment. *Hum Reprod*, 2005,20: 1944-1951.
- PETERS K. In pursuit of motherhood: the IVF experience. *Contemp Nurse*, 2003,14: 258-270.
- POOK M, KRAUSE W. Stress reduction in male infertility patients: a randomized, controlled trial. *Fertil Steril*, 2005,83: 68-73.

- REDSHAW M, HOCKLEY C, DAVIDSON L L. A qualitative study of the experience of treatment for infertility among women who successfully became pregnant. *Hum Reprod*, 2007,22: 295-304.
- RYAN M. Using conjoint analysis to take account of patient preferences and go beyond health outcomes: an application to in vitro fertilisation. *Soc Sci Med*, 1999,48: 535-546.
- SCHMIDT L, HOLSTEIN B E, BOIVIN J, et al. Patients' attitudes to medical and psychosocial aspects of care in fertility clinics: findings from the Copenhagen Multi-centre Psychosocial Infertility (COMPI) Research Programme. *Hum Reprod*, 2003,18: 628-637.
- SEXTON M B, BYRD M R, O'DONOHUE W T, et al. Web-based treatment for infertility-related psychological distress. *Arch Womens Ment Health*, 2010,13: 347-358.
- SHU-HSIN L. Effects of using a nursing crisis intervention program on psychosocial responses and coping strategies of infertile women during in vitro fertilization. *J Nurs Res*, 2003,11: 197-208.
- SOL OLAFSDOTTIR H, WIKLAND M, et al. Nordic couples' decision-making processes during assisted reproduction treatments. *Sex Reprod Healthc*, 2013,4: 49-55.
- STEWART L, HAMILTON M, MCTAVISH A, et al. Randomized controlled trial comparing couple satisfaction with appointment and telephone follow-up consultation after unsuccessful IVF/CSI treatment. *Hum Fertil (Camb)*, 2001,4: 249-255.
- TAKEFMAN J E, BRENDER W, BOIVIN J, et al. Sexual and emotional adjustment of couples undergoing infertility investigation and the effectiveness of preparatory information. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 1990,11: 275-290.
- TERZIOGLU F. Investigation into effectiveness of counseling on assisted reproductive techniques in Turkey. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 2001,22: 133-141.
- TUIL W S, VERHAAK C M, BRAAT D D, et al. Empowering patients undergoing in vitro fertilization by providing Internet access to medical data. *Fertil Steril*, 2007,88: 361-368.
- VAN EMPEL I W, AARTS J W, COHLEN B J, et al. Measuring patient-centredness, the neglected outcome in fertility care: a random multicentre validation study. *Hum Reprod*, 2010,25: 2516-2526.
- VAN EMPEL I W, DANCET E A, KOOLMAN X H, et al. Physicians underestimate the importance of patient-centredness to patients: a discrete choice experiment in fertility care. *Hum Reprod*, 2011,26: 584-593.
- VAN ZYL C, VAN DYK A C, NIEMANDT C. The embryologist as counsellor during assisted reproduction procedures. *Reprod Biomed Online*, 2005,11: 545-551.
- WILLIAMS M, GREEN L, ROBERTS K. Exploring the needs and expectations of women presenting for hysterosalpingogram examination following a period of subfertility: a qualitative study. *Int J Clin Pract*, 2010,64: 1653-1660.

第 2 章 治疗开始前对患者的社会心理关怀

治疗开始前是指从患者首次在辅助生殖机构就诊至第一个治疗周期开始前（即卵巢刺激的第 5 天）的阶段。该阶段包括初诊、检查（不孕症诊断）和治疗开始前的等待期。

1. 治疗开始前患者的需求

关键问题

治疗开始前患者的需求是什么？

关键问题的基本原理

本节描述了所有患者（无论接受的是何种类型的治疗）在治疗开始前的所有需求。

目的是提高辅助生殖机构工作人员对患者需求的认识，尤其是治疗开始前（如诊断期、治疗开始前的等待期）的需求。

1.1 行为需求

关于患者行为需求的现有研究证据，主要涉及其对治疗的依从性和生活方式行为（包括性行为）方面。

临床证据

对治疗的依从性

以提前终止生育治疗为表现的不依从行为，是指患者在明知预后可观的情况下仍选择退出（未来的）治疗的行为。

仅有一项队列研究对患者治疗各阶段不依从行为的发生率进行了调查（Brandes et al., 2009）。该研究调查了曾到访过某辅助生殖机构的 1391 对不孕症夫妻，其中 319 对在成功妊娠前放弃了治疗。在这些放弃治疗的患者中，有 131 对（41.1%）在所有治疗开始前就已放弃。这意味着，在最初就诊的 1347 对不孕症夫妻（有 44 对失访）中，有 9.7% 的夫妻于治疗开始前就已放弃。

一篇系统评价就不孕症患者过早终止治疗的原因进行了调查（Gameiro et al., 2012）。

该系统评价共纳入了来自8个国家的22项研究数据，调查了超过21 000名不孕症患者。研究者将不孕症治疗分为5个阶段，此处只针对其中这2个阶段进行分析：从诊断到治疗开始前的阶段和ART治疗开始前的等待期。

从诊断到治疗开始前这一阶段，患者放弃治疗的5个最常见的原因（基于2项研究）分别是：抗拒治疗（出于伦理考虑、对治疗感到担忧或缺乏治疗动力，占42.3%）、个人原因（26.9%）、关系问题（20.1%）、经济压力（15.3%）和治疗造成的心理负担（10.3%）。ART治疗开始前的等待期间，患者放弃治疗的5个最常见的原因（基于1项研究）分别是：关系问题（18.5%）、治疗造成的心理负担（12.9%）、个人原因（11.1%）、辅助生殖机构的组织问题（5.5%）和经济压力（3.7%）。

生活方式行为

一项横向研究以正处于不孕症诊断阶段的110位女性和100位男性为对象进行了调查（Schilling et al., 2012）。结果显示，9.1%的女性和3%的男性“实施了非最有利于受孕的性行为”，包括在过去6个月里未能充分利用女性4~6次的排卵机会，以及（或）夫妻一方有性功能障碍。此外，7.3%的女性被归类为“体重过轻〔身体质量指数（BMI）<18.5〕”，其中半数患者的病历记录显示有（早期）神经性厌食症；另有26.9%的女性和55.6%的男性超重（BMI ≥ 25）。在身体质量指数正常或较低的女性中，19.9%的女性平均每周运动4.4小时。另有10.9%的女性和18.4%的男性自述有吸烟的习惯（每天吸烟超过5支），2%的男性表示他们经常服用合成代谢类固醇。

在一项前瞻性观察研究中，Klonoff-Cohen及其同事在不同治疗阶段向接受助孕治疗的伴侣（221位女性和166位男性）发放了5份关于吸烟行为的问卷，其中包括在首次就诊时发放的2份问卷（Klonoff-Cohen et al., 2001）。结果显示，接受体外受精或配子输卵管内移植（GIFT）的夫妻中，有15%的夫妻在治疗前1年内有吸烟史，而11%的夫妻在治疗前1个月内有吸烟史，8%的人在治疗当天仍在吸烟。

Freizinger及其同事开展了一项横向描述性研究，以评估82位即将接受首次宫腔内人工授精（IUI）的不孕女性中进食障碍的患病率（Freizinger et al., 2010）。该研究采用自我报告的方式，以评估被试者进食障碍的症状和运动习惯（采用DSM-IV轴I障碍模块H的结构化临床访谈、简要人口学变量问卷以及改编自进食障碍诊断的EDE-Q问卷）。结果发现，其中17名女性（20.7%）曾经或当前符合进食障碍的诊断标准。

结论和思考

到辅助生殖机构就诊的不孕症患者中，约10%的患者由于各种原因没有接受治疗。相当一部分患者的生活方式行为不利于受孕（如吸烟、过度锻炼、不健康的饮食导致身体质量指数

异常、使用合成代谢类固醇等)。不过, 这些研究结果要么应答率较低, 要么未告知应答率, 因此其可推广性受到质疑(“Klonoff-Cohen et al., 2001”的研究未报告应答率, “Schilling et al., 2012”的研究报告的应答率为 67%)。需要注意的是, 这些研究数据来自于被试者的自我评价, 可能会因其社会赞许性反应而被低估, 真实情况下, 这些不利于受孕的生活方式行为的发生率可能更高。总之, 以上数据表明, 即将接受治疗的患者并未采取最佳的行为方式以使其妊娠可能性最大化。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解, 约 1/10 的就诊患者可能选择不接受治疗 (Brandes et al., 2009)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解, 患者不遵从各种助孕治疗建议的原因有以下几点:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆抗拒治疗 (出于伦理上的考虑、对治疗感到担忧或缺乏治疗动力); ☆个人原因; ☆关系原因; ☆经济原因; ☆治疗造成的心理负担 (Gameiro et al., 2012) 	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解, 在 ART 治疗开始前的等待期内, 患者放弃治疗的原因有以下几点:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆关系原因; ☆治疗造成的心理负担; ☆个人原因; ☆机构的相关原因; ☆经济原因 (Gameiro et al., 2012)。 	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应注意到, 相当多患者的生活方式行为可能对他们的身体和生殖健康产生负面影响 (Klonoff-Cohen et al., 2001; Freizinger et al., 2010; Schilling et al., 2012)。</p>	<p>C</p>

1.2 关系和社会需求

有关患者关系需求的现有研究证据，涉及其婚姻/关系满意度和性关系。尚未发现关于患者社会需求的证据。

临床证据

婚姻/关系满意度

Slade 及其同事在一项前瞻性纵向研究中，采用了一系列问卷调查的方式，对 144 对夫妻进行了研究。问卷包括二元调节量表（DAS）（应答率为 98%）（Slade et al., 1997）。基线的测量时间是在首个 IVF 治疗周期开始的第一天。女性患者的 DAS 总分低于常模（即普通已婚夫妇群体的评分），但在男性患者中没有发现与常模的这种差异。采用 DAS 分量表分别调查夫妻双方时，未发现其在满意度方面的评分与常模有差异。但同时测量时，与已婚夫妇群体常模相比，患者夫妻双方在某些方面（夫妻双方对于各自在家庭和社会决策方面的平等程度的感知上）一致性较低，但在另一些方面（在对兴趣和经历的分享程度上）一致性较高。

另一项针对就诊于不孕门诊的 116 位女性和 107 位男性患者的前瞻性队列研究，也未发现其 DAS 评分与普通夫妇群体常模分数的差异（Edelmann & Connolly, 2000）。

Verhaak 及其同事进行的一项前瞻性纵向研究，以预测治疗失败后患者的情感反应为目的，报告了治疗开始前患者对婚姻和性关系的满意度。在开始首次 IVF/ICSI 治疗前（5~10 天），187 位女性患者对婚姻和性关系的满意度与正常人群相比没有差异（采用 Maudsley 的婚姻满意度量表 MMQ 进行测量）（Verhaak et al., 2005）。

性关系

Peterson 及其同事的一项前瞻性横向研究，对即将接受 IVF/IUI 治疗的 306 位女性和 295 位男性患者进行了调查。研究显示，17% 的女性患者和 21% 的男性患者表现出了较高的性压力，即生育压力量表得分相比 COMPI 样本均值高出 1 个标准差（SD）（Peterson et al., 2007）。

在 Slade 及其同事进行的一项研究中，Golombok-Rust 性满意度量表（GRISS）的各分量表（不满意、性欲低下、低频、不沟通和回避）评分未提示研究对象具有性心理问题（Slade et al., 1997）。

Verhaak 及其同事对首次进入 IVF/ICSI 治疗周期的 207 位女性进行了横向研究，结果发现，被调查女性的性满意度与 MMQ 量表的常模没有差异（Verhaak et al., 2001）。

在该小组进行的另一项前瞻性纵向研究中，在首个 IVF/ICSI 治疗周期开始前 5~10 天对

患者进行了评估，结果显示，女性的性满意度与常模（采用 MMQ 中的性满意度量表进行评估）相比没有差异（Verhaak et al., 2005）。

性功能

Shindel 及其同事对不孕症治疗开始前的 121 对夫妻进行了横向研究，其中，18% 的男性有轻度勃起功能障碍，4% 有中度勃起功能障碍（Shindel et al., 2008）。该患病率与一般人群相比没有差异（Laumann et al., 1999; Moreira et al., 2005）。

结论和思考

目前没有可靠的证据能够证明，即将接受治疗的不孕症患者的婚姻关系与一般人群有所不同。有关两性关系的现有证据表明，这一点在治疗开始时似乎也没有发生变化，患者性功能障碍的发生率也似乎并不比一般人群高。

总的来说，目前对治疗开始前患者的关系和社会需求知之甚少。这些需求可能因患者的文化、种族和宗教背景差异而有所不同，但目前尚无这方面的证据。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，即将接受一线或 ART 治疗的患者，其婚姻关系和性关系并不比一般人差（Slade et al., 1997; Edelman & Connolly, 2000; Verhaak et al., 2001; Verhaak et al., 2005）。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，接受生育检查的患者性功能障碍的发生率并不比一般人群高（Shindel et al., 2008）。</p>	<p>C</p>

1.3 情感需求

关于患者情感需求的现有证据，涉及患者的抑郁、焦虑、精神障碍表现、幸福感和常见精神病理症状。

临床证据

抑郁

Verhaak 及其同事进行了一项系统评价，调查了女性在焦虑、抑郁或有情感困扰的情况下，如何在 IVF 治疗的各个阶段进行情感调节（Verhaak et al., 2007）。共有 9 项研究对不孕症

治疗开始前患者的情感调节情况进行了报告，其中6项研究采用了不同的量表〔贝克抑郁量表（BDI）、症状清单（SCL-90）、流行病学研究中心用抑郁量表（CES-D）和简明心境量表（POMS）〕对患者治疗开始前的抑郁水平进行了评估。所有研究均显示，即将接受IVF治疗的女性在抑郁程度方面与正常人群没有差异。

另一项最新研究证实了这一发现。在一项关于心理困扰对IVF治疗结果的影响（导致患者取消治疗周期和对妊娠率的影响）的多中心、前瞻性的队列研究中，Lintsen和他的同事并未发现入组的783位不孕女性（在治疗开始前的1~2个月）和正常人群在抑郁量表（BDI-PC）的得分上有差异（Lintsen et al., 2009）。Lewis及其同事进行的一项研究显示，即将接受第一次IVF治疗的321位女性出现严重抑郁障碍的概率低于以往的对照组（采用患者健康问卷抑郁分量表PHQ-9测量）（Lewis et al., 2013）。

另外一些研究也报告了即将接受不孕症治疗的男性和女性患者的抑郁情况，但没有与正常人群进行比较（de Klerk et al., 2008）。在一项比较常规方案和微刺激方案的随机对照试验中，de Klerk及其同事并未发现289位女性患者（共招募了391位女性）在IVF治疗方案确定当日出现抑郁症状，其医院焦虑抑郁量表（HADS）的平均得分都在低到中等范围内。

Khademi及其同事进行的一项研究发现，BDI评分显示，在首次IVF/ICSI治疗开始前，350位印度女性中，31%有轻度抑郁症状，8%有中度（BDI>32）到重度（BDI>47）抑郁症状（Khademi et al., 2005）。另有8位女性因其BDI评分大于47分，有重度抑郁症状，需要到精神科咨询，而被排除在该研究外。

Hakim及其同事进行的一项研究发现，在开始IUI治疗前，83位女性中的10%和83位男性中的3%有较明显的抑郁症状（HADS > 7，提示可能有抑郁障碍）（Hakim et al., 2012）。其中仅有3%的女性得分大于11分（极可能有抑郁障碍），男性中无得分大于11分者。

Kumbak及其同事对不孕症夫妻中男性的抑郁情况进行了评估。在不孕症治疗（首次IVF）开始前的横向调查中，120位男性没有表现出临床抑郁的迹象（用BDI测量）（Kumbak et al., 2010）。相比之下，Shindel等人发现，抑郁症（用CES-D测量）在不孕症夫妻中的男性群体中普遍存在（在诊断前），121位男性中，11%的男性的得分提示其为中度抑郁，12%的男性的得分提示其为重度抑郁（Shindel et al., 2008）。

焦虑

在前述Verhaak的系统评价中，所有9项研究都使用了状态-特质焦虑量表（STAI）或症状清单（SCL-90）来评估患者的焦虑情况（Verhaak et al., 2007）。在状态焦虑方面，有4项研究并未发现即将接受IVF治疗的女性和正常女性之间的差异；而另外5项研究显示，患者在治疗开始前状态焦虑水平有所升高。研究者没有找到研究特征上的差异来合理解释这些相互矛盾的发现。特质焦虑不在该系统评价的评估范围内。

Lintsen 及其同事发现，783 位荷兰女性在接受 IVF 或 ICSI 治疗前的 STAI 得分与正常人群相比没有什么不同 (Lintsen et al., 2009)。

Lykeridou 及其同事发现，404 位希腊女性在接受 IVF 治疗前的 STAI 得分高于常模 (Lintsen et al., 2009; Lykeridou et al., 2009)。研究对象的 SAI 为 44.5 (SD 9.5)、TAI 为 41.8 (SD 7.1)，状态、特质焦虑常模分别为 35.2 和 34.8。

Kumbak 及其同事发现，120 对接受不孕症治疗的夫妻中，男性的状态焦虑水平比正常人群要高，而特质焦虑水平没有升高 [根据 STAI 和斯皮尔伯格状态 - 特质愤怒表达量表 (STAXI)] (Kumbak et al., 2010)。

还有一些研究报告了不孕症夫妻在治疗开始前的焦虑水平，但并未与正常人群进行比较。de Klerk 及其同事在 289 位接受 IVF 治疗前的女性中没有发现焦虑障碍的迹象 (用 HADS 测量) (de Klerk et al., 2008)。Hakim 及其同事的一项研究报告称，来自加拿大的 83 位女性患者和 83 位男性患者中，分别有 15% 和 6% 的患者在接受 IUI 治疗前具有较高的焦虑水平，提示可能有焦虑障碍 (用 HADS 测量) (Hakim et al., 2012)。

在最新的一项横向研究中，对 29 位即将开始首个 IVF 治疗周期的女性和 15 位即将进入第二个 IVF 治疗周期的女性患者的焦虑水平 (用 STAI) 进行了评估。卵巢刺激开始前的基线测量显示，与正常人群相比，整个组的状态焦虑和特质焦虑得分都有所升高 (Turner et al., 2013)。

常见精神病理症状

Van den Broeck 及其同事的研究报告称，与已发表的荷兰常模相比，在首次 IVF/ICSI 治疗开始前，106 位女性和 102 位男性患者的常见精神病理症状 [用简明症状量表 (BSI) 测量] 没有显著的临床差异 (Van den Broeck et al., 2010)。

Edelmann 和 Connolly 在他们的前瞻性队列研究中调查了两个不孕症夫妻群体：到访不孕症门诊的 116 位女性和 107 位男性与转诊到 IVF 门诊的 152 对夫妻 (Edelmann & Connolly, 2000)。用一般健康问卷 (GHQ) 对他们的常见精神病理症状进行了评估，结果显示，无论男性还是女性，与普通人群得分没有显著差异。

在 Salvatore 及其同事对“治疗开始前”这一阶段进行的研究中，通过 GHQ-30 的总分可以看出，101 位不孕症女性患者和 75 位接受常规妇科疾病诊疗的女性患者的心理困扰水平相似 (Salvatore et al., 2001)。

一项横向研究采用 SCL-90，对 149 位不孕症患者、136 位慢性疼痛患者、22 位处于心脏康复期的患者、93 位癌症患者、77 位高血压患者和 11 位 HIV 阳性患者的常见精神病理症状进行了调查 (Domar et al., 1993)。所有被试者均为女性。所有组都参加了行为治疗项目，

但该研究并未说明每组的应答率。不孕症患者的整体表现得分与癌症、高血压和处于心脏康复期的患者相当，但明显低于慢性疼痛和 HIV 阳性的患者。

精神障碍

Dhaliwal 及其同事采用精神现状检测 (PSE) 量表对 120 对来自印度的不孕症夫妻的精神病症状进行了评估，结果发现，这些症状并未达到精神病的诊断标准 (Dhaliwal et al., 2004)。

Salvatore 及其同事对 101 位即将接受 IVF 治疗的女性不孕症患者和 75 位未接受过任何形式的生育治疗、仅接受过常规妇科疾病诊疗的患者进行了比较，发现两者的人格障碍问卷 (PDQ-R) 得分没有显著差异。该问卷根据 DSM III-R 标准制定，用于评估人格特征和障碍的程度 (Salvatore et al., 2001)。明尼苏达多项人格测验 (MMPI) 显示，与接受常规妇科疾病诊疗的患者相比，不孕症患者没有表现出异常的症状或人格维度。

Zaig 及其同事利用 DSM-IV 轴 I 障碍 (SCID) 的结构化临床访谈，在卵巢刺激前对 108 位首次或再次接受 IVF 助孕治疗的以色列女性的常见精神病理症状进行了评估 (Zaig et al., 2013)。共有 21 位女性 (19.4%) 被诊断为患终身 I 型单向心境或焦虑障碍 (其中 10 位患有心境障碍，10 位患有焦虑障碍，1 位同时患重度抑郁障碍和广泛性焦虑障碍)。

总体幸福感

Dhaliwal 及其同事在对 120 对印度不孕症夫妻进行的研究中，采用主观幸福感量表 (PSE) 对他们的幸福感进行了评估。结果发现，男性的得分明显低于正常值，而女性的得分与正常值没有差异 (Dhaliwal et al., 2004)。

结论和思考

对文献进行综述的结果表明，不孕症治疗开始前，患者并未患有精神疾病。他们并没有出现常见精神病理症状或精神障碍。同样，他们的抑郁水平似乎也与正常人群没有区别。但是，状态焦虑方面的证据是相互矛盾的，目前尚不清楚这些相互矛盾的数据是否与患者的文化背景差异有关。有强烈的多生育主义文化背景的不孕症患者在治疗开始前可能会表现出更高的抑郁和 (或) 焦虑水平，以及较低的总体幸福感 (Dhaliwal et al., 2004; Khademi et al., 2005; Kumbak et al., 2010; Turner et al., 2013)。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF 治疗开始前，患者抑郁水平并不比对照组或正常人群高 (Verhaak et al., 2007; Lintsen et al., 2009; Lewis et al., 2013)。

B

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，关于在首次 IVF 治疗开始前，患者的焦虑（状态焦虑和特质焦虑）水平是否高于正常人群，目前现有证据无法达成共识（Verhaak et al., 2007; Lintsen et al., 2009; Lykeridou et al., 2009; Kumbak et al., 2010; Turner et al., 2013）。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在一线治疗或 ART 治疗开始前，女性患者精神障碍的发生率或常见精神病理症状与正常人相差无几（Edelmann & Connolly, 2000; Salvatore et al., 2001; Dhaliwal et al., 2004; Van den Broeck et al., 2010; Zaig et al., 2013）。</p>	<p>C</p>

1.4 认知需求

临床证据

有关患者认知需求的现有证据，涉及患者妊娠前的健康意识方面。

研究人员对在不孕门诊准备就诊的 400 位不孕症女性患者进行了妊娠前健康意识评估（Vause et al., 2009）。她们对评估中涉及的几个知识领域的回答各不相同。大多数的女性认识到了在妊娠前和妊娠期间改善健康状况的重要性，包括接受传染性疾病的筛查，摄入叶酸，妊娠前与医生一起讨论处方与非处方药物的服用，了解被伴侣虐待、吸烟以及服用消遣性毒品的危害。但对于妊娠期饮酒、接触猫砂、吃含汞鱼的风险，以及母亲年龄、疾病家族史和免疫接种对妊娠结果的影响不太了解。总之，她们妊娠前的知识储备与就诊于私人家庭辅助生殖机构的 500 位历史对照组相似。

结论和思考

总的来说，目前对于治疗开始前患者认知需求的了解是有限的。一项研究表明，正在接受不孕症治疗的女性患者并不十分清楚年龄和酒精摄入对妊娠结果的有害影响。

建议

无。

研究建议

现有的初级研究有一定的局限性。研究的应答率在 32%~98% 之间（平均值 50%）。研究对象通常是异质性的，例如有即将接受 IUI 或 IVF 治疗的夫妻，也有即将开始首个 ART 治

疗周期或第二个 ART 周期的夫妻。评估方法通常也是异质性的，包括标准化问卷、“自编”问卷的混合和（或）访谈。调查问卷得分与正常值之间的差异通常没有经过统计学分析，甚至没有临床意义（如“效应量”）。

关于 ART 治疗开始前夫妻需求的研究大多是在 20 世纪 90 年代（或更早）进行的，这些研究结果必须在更近期（以 ART 为背景）的研究中得到重复验证。此外，针对即将接受一线治疗的患者的研究非常少，对这些患者的需求需要更多地探究。最后，目前尚无关于在接受治疗前患者认知需求的任何信息。

未来的研究重点应放在发掘患者治疗开始前更全面的社会心理需求上面，尤其是关于他们的关系、社会和认知需求。未来的研究应确保大而均质的样本和高应答率，并采取措施来控制患者的社会赞许性反应，特别是在对受影响较大的生活方式行为的自评方面。由于不同种族、宗教、社会和文化背景的男性和女性在不孕症治疗开始前可能有不同的社会心理需求，应在研究中明确评估和记录这些影响因素，并进行适当的亚组分析。

2. 治疗开始前对患者需求的检测

关键问题

辅助生殖机构的工作人员如何发现治疗开始前患者的需求？

该问题描述了生育治疗开始前，如何根据患者的自述对其需求进行预测，以及辅助生殖机构的工作人员用来检测这些需求所使用的工具。目的是帮助工作人员在治疗开始前预先识别出那些可能有特殊需求的患者，从而使他们能够从额外的社会心理支持中获益。

一般性建议

指南编写小组建议，在治疗开始前，辅助生殖机构的工作人员可以为患者提供条件，对他们的需求进行评估，并告知他们如何适应情绪变化。

GPP

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员可以使用附录 2 中的工具来评估患者的需求。

GPP

2.1 行为需求

有关患者行为需求的现有证据涉及其对治疗的依从性和生活方式行为。

临床证据

对治疗的依从性

以提前终止生育治疗为表现的不依从行为，是指患者在明知预后可观的情况下仍选择退出（未来的）治疗的行为。

一项系统评价根据患者的自述总结了此类患者依从性差的原因（已在本章中列举出来），其中还包括对于那些在治疗开始前就已放弃的患者的社会心理预测因素（Gameiro et al., 2012）。该系统评价共纳入了来自 8 个国家的 22 项研究，涉及 21 000 多名不孕症患者。研究者将不孕症治疗分成了 5 个阶段，此处只针对其中这两个阶段进行分析：从诊断到治疗开始前和 ART 开始前的等待期。对于后一阶段，研究者并未发现任何有关终止治疗的预测因素的研究。只有一项研究评估了从诊断到治疗开始前患者过早终止治疗的预测因素。该研究报告说，女性的年龄和抑郁程度与终止治疗的可能性呈正相关，而女性较高的教育水平与终止治疗的可能性呈负相关。其他与患者相关的预测因素，包括男性的年龄、受教育程度、经济因素、种族、宗教和女性的焦虑程度，则与终止治疗无关。所有与治疗本身有关的预测因素如胎次、不孕症的持续时间、不孕症的产生原因（男性原因、女性原因或不明原因）均与患者在诊断期间或治疗开始前终止治疗无关。

生活方式行为

在一项观察性队列研究中，Landkroon 及其同事检测了一份自填在线问卷的有效性。该问卷对受访者妊娠前的生活方式（包括吸烟、饮酒和饮食习惯）以及医疗、分娩史进行了风险评估（Landkroon et al., 2010）。研究发现，在线孕前调查问卷的结果与受训过的研究人员在会诊中得到的病史采集数据，在受访者的吸烟、饮酒、饮食等生活方式变量方面能较好地匹配（吸烟的 kappa 统计量为 0.91，饮食为 0.50~1.00，饮酒为 0.79）；在医疗和产科病史方面也有较高的一致性（kappa 统计量 > 0.70）；而在药物使用上，二者的一致性较低（kappa 统计量为 0.21）。大多数女性认为，在线调查问卷是一种有效且明确的筛选工具。

Freizinger 及其同事进行了一项横向描述性研究，以评估 82 位第一次接受 IUI 治疗的女性不孕症患者中饮食失调的患病率（Freizinger et al., 2010）。该研究采用自我报告的方式来评估饮食失调的病理和患者的健身习惯（采用了 DSM-IV Axis 轴 I 障碍疾病模块 H 的结构化临床访谈、简要人口学变量问卷以及由进食障碍诊断改编的 EDE-Q 问卷）。在（过去或现在）有和没有饮食失调的女性群体之间，在人口统计学和不孕相关的特征方面或生活方式行为（锻炼、饮酒、吸烟）方面没有发现显著差异。大多数女性（76.4%）在接受采访时表示，她们没

有向辅助生殖机构透露过自己有饮食失调史或目前的饮食失调情况；其余的人（23.6%）则没有回答这个问题。

结论和思考

一项关于患者终止治疗的系统评价表明，患者的年龄越大、抑郁程度越高、受教育程度越低，就越有可能提前终止治疗。然而，这些结果是建立在单一研究的基础上的，因此可以得出结论：关于如何识别那些可能会不遵从生育治疗建议的患者，目前资料仍不充分。妊娠前的一些潜在的风险因素（吸烟、饮酒和不良的饮食习惯）可以通过验证过的工具进行评估或筛选。由经过培训的专业人员对患者进行额外的病史记录，可以验证某些风险因素，如配偶的家族史、药物的使用以及导致不良妊娠结局的某些医疗风险。但是文献也表明，患者并不一定会向他们的医疗保健提供者透露自己潜在的风险因素。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，目前没有可靠的预处理工具或预测因素能用来辨别那些可能会不遵从辅助生殖机构的建议接受生育治疗的患者（Gameiro et al., 2012）。	B
辅助生殖机构的工作人员不应假定患者会毫无保留地报告可能降低其生育能力的风险因素（如饮食失调）（Freizinger et al., 2010）。	C
辅助生殖机构的工作人员应了解，降低患者生育能力的风险因素（如吸烟、饮酒和不良的饮食习惯）可以通过自我管理的在线工具进行评估（Landkroon et al., 2010）。	C
指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应明确考虑筛查降低生育能力的风险因素（如药物使用、饮食失调）（Freizinger et al., 2010）。	GPP

2.2 关系和社会需求

关于治疗开始前患者关系需求的现有证据，涉及其婚姻/关系满意度、关系压力和关系关注，以及性关系方面。关于其社会需求的证据，涉及其社会压力方面。

临床证据

婚姻 / 关系满意度

以下研究评估了在生育治疗前，与婚姻 / 关系满意度有关的夫妻双方的多种特征。

Slade 及其同事以 144 对夫妻为研究对象进行了一项调查，旨在通过 3 个 IVF 治疗周期明确其情感、婚姻和性功能的变化。研究者在治疗结束后对研究对象进行了随访，采用了一系列的量表，包括 DAS（应答率为 98%）（Slade et al., 1997）。基线测量是在首个 IVF 治疗周期开始的第一天。结果发现，接受 IVF 治疗的女性，其婚姻适应水平比她们的伴侣要低。

以在不孕症门诊就诊的 116 位女性和 107 位男性为研究对象的另一项前瞻性队列研究中，并未发现男性和女性在婚姻适应方面存在差异（用 DAS 测量）（Edelmann & Connolly, 2000）。

在 Newton 及其同事对生育压力量表（FPI）进行的横向验证研究中，对首次接受 IVF 治疗的 1153 位女性和 1149 位男性在治疗开始前 3 个月进行了婚姻适应性（用 DAS 测量）评估（Newton et al., 1999）。自述有较高压力的男性和女性的婚姻适应水平也较低。无论男性还是女性，与其他因素相比，其在关系和性方面的压力最可能导致他们较低的婚姻适应水平。

Peterson 及其同事发现，承受着同等程度生育压力的夫妻双方（用 FPI 测量），其婚姻适应水平（用 DAS 测量）均高于承受着不同程度生育压力的夫妻（Peterson et al., 2003）。那些对为人父母的渴望程度相近的夫妻中，女性对婚姻的满意度明显高于那些比伴侣更渴望为人父母的女性。

在一项前瞻性研究中，Shindel 及其同事调查了 121 对不孕夫妻中男性的关系质量（Shindel et al., 2008）。自尊与关系质量量表（SEAR，一个有 14 个条目的可靠量表）被用来评估男性的亲密关系质量和性信心。关系持续时间和伴侣对关系质量的评价可以预测男性对其关系质量的评价，但不能预测男性的抑郁水平得分和勃起功能。

一项由 Lowyck 及其同事开展的对 70 对即将接受 IVF 治疗的夫妻进行的前瞻性三波研究表明，以下社会心理因素与患者的关系满意度呈正相关：较少的治疗次数，较少的自我批评，以及较高的依恋安全感（认为自己的伴侣在情感上是可依赖的和有回应的）。过分关注（伴侣的可依赖度）或轻视（他 / 她存在的必要性）的浪漫依恋可能会对关系满意度产生负面影响。此外，患者的性别、生育问题的持续时间与其关系满意度无显著联系（Lowyck et al., 2009a）。Lowyck 在同一组患者中发现，其关系满意度也与幸福感和性关注有关（Lowyck et al., 2009b）。

关系压力和关系关注

以下研究评估了在生育治疗前，与婚姻和夫妻关系的压力及关注有关的夫妻的多种特征。

在患者开始首次 IVF 治疗的 3 个月前, Newton 及其同事进行的验证生育压力问卷 (FPI) 有效性的横向研究中, 对 1153 位女性和 1149 位男性的关系关注进行了评估 (Newton et al., 1999)。患者的性别及生育史 (与现任或前任有子女 vs. 无子女) 与其关系关注 (使用 FPI 测量) 无关。不孕症的诊断对夫妻双方的关系关注有影响, 对男性的影响更为显著, 但在事后分析的统计方法中影响并不显著。

在哥本哈根多中心社会心理不孕症 (COMPI) 研究项目 (前瞻性队列研究) 中, 对即将接受 ART 治疗的 1169 位女性和 1081 位男性进行了婚姻困扰度测量, 该研究是利用 COMPI 生育问题力量表的婚姻分量表来完成的 (Peterson et al., 2008)。在开始治疗前, 女性报告的与生育有关的婚姻问题比男性多。研究还发现, 伴侣采用积极面对的应对方式与男性较高的婚姻困扰相关。伴侣采用积极回避的应对方式与男性和女性较高的婚姻压力有关, 而伴侣采用基于意义的应对方式则与男性较低的婚姻压力有关。

Lowyck 及其同事对 68 位即将开始 IVF 治疗的女性进行的横向研究发现, 患者的自我批评态度, 与其关系满意度和幸福感呈正相关, 与其关系关注呈负相关。在往前的 6 个月里, 没有发现依赖性这一维度和负面生活事件有显著关联 (Lowyck et al., 2009b)。

一项横向研究探讨了 404 位即将接受生育治疗的女性在面对婚姻和关系压力时, 其职业地位和应对方式之间是否存在潜在的联系 (Lykeridou, et al., 2011)。研究者使用了 COMPI 问卷来评估参与者不孕的相关压力、他们的应对方式以及社会地位。患者的婚姻压力似乎与其职业地位 (高、中、低、非常低) 无关。而患者采取的积极回避和消极回避的应对方式与其婚姻压力呈正相关, 积极面对的应对方式与其婚姻压力呈正相关, 而基于意义的应对方式与其婚姻压力呈负相关。

研究者在同一组患者中发现, 未查明不孕原因的女性患者报告的婚姻压力要高于因女性因素、男性因素或双方因素导致不孕的女性, 但其差异没有统计学意义 (Lykeridou et al., 2009)。

Donarelli 及其同事对 316 对首次 IVF/ICSI 治疗开始之前的夫妻进行了一项横向研究, 发现男性和女性在关系关注维度上的得分没有差异 (用 FPI 测量) (Donarelli et al., 2012)。研究者还通过亲密关系体验 (ECR) 量表评估了患者的关系依恋维度、依恋焦虑程度 (即人们对伴侣的可依赖度和回应度感到不确定的程度) 以及对依恋的回避程度 (即人们与他人亲近时感到不舒服的程度和依赖他人时感到安全的程度)。研究者报告了依恋焦虑、依恋回避和焦虑程度 (用 STAI 测量) 与男性和女性关系关注的相关性。此外, 女性对依恋的回避与男性整体不孕压力和关系关注呈正相关。

最新的一项横向研究以 1131 位女性和 1049 位男性为对象, 对不孕症给个人、夫妻带来的婚姻困扰与其重度抑郁症状之间的联系进行了调查 (Peterson et al., 2014)。该研究中,

对重度抑郁症状的测量使用的是心理健康量表 5，对不孕相关困扰的测量使用的是 COMPI 生育问题压力量表。有严重抑郁症状的女性和男性，其婚姻困扰程度明显较高。此外，个人的严重抑郁症状与其伴侣较高的婚姻困扰程度有关。重度抑郁症状及其对伴侣困扰程度的影响，这二者之间的相关性在男性和女性之间并无差别。

性关系

以下研究评估了不孕症治疗开始前，与性关系、性压力、性关注有关的夫妻的多种特征。性关注会降低患者的性愉悦度和性自尊，预测其性关系将遇到困难（出自 FPI 定义）。

Slade 及其同事对 144 对夫妻在治疗开始前和治疗期间的情感和关系进行评估的研究中，采用了性满意度调查量表（GRISS），对研究对象的性满意度进行了评估（Slade et al., 1997）。其中，在低频、不沟通、不满意、逃避和性快感缺失方面，男性和女性的 GRISS 得分具有可比性，所有的得分都有显著差异。女性在这些方面的得分都明显高于男性，表明她们的困扰更大，但这并不代表她们存在性心理问题。

Newton 及其同事进行的一项关于生育压力问卷（FPI）的横向验证研究发现，在接受首次 IVF 治疗前的 3 个月，女性患者在性关注方面的压力明显高于男性患者（Newton et al., 1999）。在面对男性因素造成的不孕症时，男性和女性均比他们面对女性因素或原发性因素造成的不孕症（ $P < 0.05$ ）时表现出更高的性关注。此外，与至少有一个孩子的人相比，没有生育过子女的患者在性关注方面的得分更高。

Lowyck 及其同事对 68 位即将开始 IVF 治疗的女性进行的横向研究表明，患者的幸福感、关系满意度与其性关注呈负相关（Lowyck et al., 2009b）。在多元分层回归分析中发现，患者的自我批评、依赖与其性关注呈正相关。

在一项队列研究中，Peterson 及其同事以接受 IVF 和 IUI 治疗的 295 位男性和 306 位女性为对象，对他们的焦虑和不孕症带来的性压力之间的相关性进行了评估（Peterson et al., 2007）。该研究使用了贝克焦虑量表（BAI）和生育压力量表（FPI），对研究对象的焦虑水平进行了评估。在 IVF 周期治疗开始前两个月，女性报告的性压力比男性更大。男性和女性的焦虑症状均与不孕症带来的性压力呈正相关。在男性被试者中，焦虑水平能够预测 21% 的不孕相关性压力的得分；而在女性被试者中，这一数值则为 14%。

Donarelli 及其同事的研究显示，女性的性关注水平明显高于男性（用 FPI 测量）（Donarelli et al., 2012）。作者还报告了两性关系的依恋维度〔采用亲密关系体验（ECR）量表测量的依恋焦虑和依恋回避程度〕和性关注之间的相关性。男性中的性关注与其焦虑呈正相关，与伴侣因素造成不孕的诊断呈负相关。

在一项旨在评估不孕夫妻中男性性功能和生活质量的前瞻性研究中，Shindel 及其同事调查了 121 对不孕夫妻中男性的关系质量（Shindel et al., 2008）。研究显示，女性性功能障碍与男性勃起功能障碍呈正相关（ $P < 0.01$ ）。

社会压力

以下研究评估了在不孕症治疗开始前，与社会压力和社会关注有关的夫妻的多种特征。社会关注（根据 FPI）被定义为对他人评价的敏感程度、受不孕症影响的程度、社会孤独感和与家庭或同伴的疏远程度。

在 Newton 及其同事的 FPI 验证研究中，女性所报告的社会关注方面的压力明显高于男性（Newton et al., 1999）。男性和女性在面对男性因素造成的不孕症或原发性不孕症时，比面对女性因素造成的不孕症时感受到更大的社会压力。此外，与至少有一个孩子的人相比，没有生育过子女的人在性关注维度上的得分要高得多。

在 Peterson 及其同事进行的一项横向研究中，女性自述其感受到的与生育相关的社会压力比男性更大（Peterson et al., 2008）。研究还表明，伴侣采取积极回避的应对方式，则会造成男性和女性较高的社会压力。此外，对于女性来说，她们的伴侣使用基于意义的应对方式与较高的社会压力有关。

同一小组实施的另一项横向研究发现，与没有严重抑郁症状的男性和女性相比，那些有严重抑郁症状的男性和女性的社会压力明显更高（Peterson et al., 2014）。此外，研究还发现，夫妻一方严重的抑郁症状与伴侣较高的社会压力有关。重度抑郁症状及其对伴侣压力的影响，这二者之间的相关性在男性和女性之间没有差别。

一项针对首次接受临床咨询的 404 位希腊女性的问卷调查显示，与拥有中等和高等受教育水平的女性相比，拥有初等受教育水平的女性具有更高的社会压力（采用 COMPI 进行评估）（Lykeridou et al., 2009）。此外，被诊断为男性因素造成不孕的夫妻中，女性报告的社会压力水平高于那些因女性因素、双方因素或先天因素造成不孕的夫妻中的女性。该研究队列中的另一项评估应对方式的研究发现，患者的社会压力与其积极回避、积极面对的应对方式呈正相关（Lykeridou et al., 2011）。

Donarelli 及其同事对首次 IVF/ICSI 治疗开始前的 316 对夫妻进行了一项横向研究，他们发现，女性比男性具有更高的社会压力（用 FPI 测量）（Donarelli et al., 2012）。研究者报告了女性和男性的焦虑水平（用 STAI 测量）与社会关注之间的关系。此外，他们还报告了依恋焦虑（用 ECR 量表测量）和社会关注之间的联系，男性的社会关注也会受到依恋回避的影响。

结论和思考

以上经过考量的证据表明，女性报告的社会、性压力和（或）关注程度要高于男性。在 Slade 和 Peterson 的研究中，女性报告的婚姻适应水平较差，关系压力较大，但在其他研究中，在婚姻适应程度和关系压力方面没有发现性别差异。研究数据还提示，夫妻一方对不孕症的反应和应对方式（如一方应对特定压力的方式）影响着另一半的关系和社会需求。没有接受过 ART 治疗的夫妻，以及那些对为人父母渴望程度相近的夫妻，似乎能更好地调整关系。最后，不孕的原因似乎也患者所经历的关系、社会和性压力水平有关。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，女性比男性承受着更大的不孕相关的社会压力和性压力（Slade et al., 1997; Newton et al., 1999; Peterson et al., 2007; Peterson et al., 2008; Donarelli et al., 2012; Peterson et al., 2014）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者处理其生育问题的方式，与不孕相关的关系和社会压力有关。</p> <p>☆基于意义的应对方式（例如从积极的角度思考不孕问题、寻找其他生活目标）似乎能够降低不孕带来的婚姻和社会压力。</p> <p>☆采取逃避的应对方式（例如避免出现在孕妇群体中）似乎会导致较大的不孕相关的婚姻和社会压力（Peterson et al.,2008）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，夫妻中的一方对不孕情况 / 诊断的反应受另一半应对方式的影响（Peterson et al., 2008; Peterson et al., 2014）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，对于为人父母和社会关注的重要性持不同看法的夫妻，与观点相近的夫妻相比，关系满意度可能更低（Peterson et al., 2003）。</p>	<p>C</p>

2.3 情感需求

关于患者情感需求的现有证据，涉及其焦虑、抑郁、精神压力 / 困扰、与生育有关的压力、常见精神病理症状、总体健康状况、情绪失调的风险等多个方面。

临床证据

焦虑

以下研究评估了在不孕症治疗开始前，与焦虑程度有关的夫妻的多种特征。研究中纳入的评估焦虑的问卷是斯皮尔伯格编制的状态-特质焦虑量表（STAI）和贝克焦虑量表（BAI）。

Slade 及其同事对 144 对夫妻在治疗前后的情感状态和关系进行了评估，状态-特质焦虑得分（用 STAI 测量）显示，女性明显比男性更易焦虑（Slade et al., 1997）。

Newton 及其同事对 1149 位男性和 1153 位女性进行的 FPI 验证研究显示，患者的状态焦虑水平与生育压力（FPI 的总分）有关。患者的所有 5 个 FPI 分量表的得分都与其焦虑水平呈正相关（用 STAI 测量）（Newton et al., 1999）。

在针对患者对于不孕症反应的性别差异的前瞻性队列研究和不孕症调查中，Edelmann 和 Connolly 发现，来不孕症门诊就诊的 116 位女性和 107 位男性并无状态和特质焦虑（用 STAI 测量）的差异，在 152 对接受 IVF 治疗的夫妻中也没有发现差异（Edelmann & Connolly, 2000）。

Peterson 对 306 位女性和 295 位男性进行的评估焦虑（用 BAI 测量）和性压力的前瞻性研究显示，总体而言，女性报告的焦虑症状明显多于男性（Peterson et al., 2007）。

Lykeridou 及其同事对 404 位首次接受不孕症治疗的女性进行的一项横向研究发现，社会地位较低的女性的状态和特质焦虑得分，比社会地位中等和较高的女性高（Lykeridou et al., 2011）。患者采取积极回避的应对方式与其状态、特质焦虑之间存在正相关。患者采取基于意义的应对方式与其状态焦虑呈负相关。

作者在同一组患者中发现，伴侣有不孕症的女性，其焦虑程度比因女性因素、双方因素或先天因素造成不孕的女性更高。不明原因的不孕症患者报告的特质焦虑水平高于女性因素、双方因素或男性因素导致不孕的患者。医疗因素，如不孕症的持续时间、先前治疗的次数以及是否有孩子，与患者的焦虑水平没有统计学意义上的显著关联（Lykeridou et al., 2009）。

Donarelli 及其同事对持续接受 IVF/ICSI 治疗的 316 对夫妻进行了一项横向研究，结果发现，在他们开始第一次 IVF/ICSI 治疗之前，使用 STAI 评估的男性和女性之间的状态焦虑没有差异（Donarelli et al., 2012）。

Reis 及其同事进行的一项横向研究发现，首次接受 ART 治疗的夫妻与重复接受 ART 治疗的夫妻相比，其状态焦虑（用 STAI-Y 测量）水平更高（Reis et al., 2013），而特质焦虑的差异无统计学意义。在两组被试者中，男性的状态焦虑得分明显高于女性，其效应值在首次接受 ART 治疗的夫妻中处于低水平，在重复接受 ART 治疗的夫妻中处中等水平。夫妻双方对状态或特质焦虑水平的反应没有显著相关性。

Turner 及其同事进行了一项横向研究，研究对象是 29 位首次接受 IVF 治疗的女性和 15 位再次进入 IVF 周期的女性 (Turner et al., 2013)。卵巢刺激开始前的基线测量显示，两组女性的状态和特质焦虑得分没有显著差异。

抑郁

以下研究评估了在不孕症治疗前，与抑郁程度有关的夫妻的多种特征。研究使用了两种不同的问卷来评估参与者的抑郁情况：贝克抑郁量表 (BDI) 和流行病学研究中心用抑郁量表 (CES-D)。

前面提及的 Slade 的研究评估了 144 对不孕夫妻治疗前的抑郁状况 (用 BDI 测量) (Slade et al., 1997)。研究显示，女性的抑郁程度明显高于男性，而其他与抑郁症相关的因素或预测因素未被评估。

Newton 及其同事进行的 FPI 验证研究显示，生育压力 (FPI 的总分) 较高的男性和女性都表现出了较高的抑郁水平 (用 BDI 测量) (Newton et al., 1999)。更详细地说，较高的社会压力、性压力和关系压力，都与较高的抑郁水平有关，但该研究没有评估抑郁症患者中的性别差异。

Edelmann 和 Connolly 进行的前瞻性队列研究显示，对在辅助生殖机构就诊的 116 位女性和 107 位男性身上没有发现抑郁水平的差异 (用 BDI 测量) (Edelmann & Connolly, 2000)。

从 2003 年开始，Peterson 对 525 对原发性不孕症夫妻进行了研究，结果发现，女性的抑郁水平明显比男性高 (BDI 得分分别为 5.7 ± 5.9 vs. 3.4 ± 4.5) (Peterson et al., 2003)。此外，夫妻不和谐的关系压力和对于为人父母的渴望也与女性较高的抑郁水平有关，在男性中则没有发现这种关联。

Lykeridou 针对 404 位希腊女性的横向研究显示，在治疗开始前，不孕原因 (男性原因、女性原因、双方原因或先天原因) 与患者抑郁程度 (用 CES-D 测量) 无关 (Lykeridou et al., 2009)。女性的受教育水平与抑郁程度有关：与受教育程度中等或较高的女性相比，受教育程度低的女性的抑郁得分更高。研究还发现，抑郁水平与其他人口学特征或医学因素没有关联。

Dhaliwal 及其同事报告称，在 120 对印度夫妻中，抑郁的发生率 (用汉密尔顿抑郁量表测量) 很低 (Dhaliwal et al., 2004)。在开始不孕症治疗之前和治疗期间的 4 个时间点上，女性报告的抑郁症状都明显比男性伴侣多。

Reis 及其同事采用 BDI-II 对 43 对首次接受 ART 治疗的夫妻和 46 对再次接受 ART 治疗的夫妻的抑郁情况进行了横向比较研究 (Reis et al., 2013)。与前者相比，后者在认知和情感因素上表现出更高的抑郁水平。

对两组夫妻中的男性和女性分别进行比较显示,女性BDI-II得分显著高于男性,两组的组内差异较小(首次接受ART治疗的夫妻 $d = 0.37$,再次接受ART治疗的夫妻 $d = 0.46$)。夫妻双方的抑郁程度没有显著相关性。

压力/困扰

以下研究评估了在不孕症治疗前,与压力和困扰有关的夫妻的多种特征。纳入的研究使用了以下问卷来进行评估:采用生育压力量表(FPI)(总体生育压力)或COMPI不孕压力量表(个体压力量表)对患者与生育相关的压力进行评估;采用简明症状量表(BSI)或感知压力量表(PSS)对患者的一般心理困扰进行评估。

在Newton及其同事进行的生育压力量表(FPI)验证研究中,通过对接受连续不孕症治疗的患者(1153位女性和1149位男性)进行的调查显示,女性在生育压力量表上的得分明显高于男性(Newton et al., 1999)。此外,一个显著的多元主效应表明,生育压力量表评分受生育史(没有生育史的个体承受着更高的压力)和生育诊断(与原发性不孕患者和女性不孕症患者相比,男性不孕症患者的生育压力更大)的影响显著。

在Peterson及其同事对不孕夫妻的压力、抑郁和心理适应水平的研究中发现,女性报告的不孕的相关压力明显高于男性(用FPI及其5个分量表进行测量)(Peterson et al., 2003)。

Peterson及其同事以来自丹麦的1169位女性和1081位男性为对象,在辅助生殖治疗开始前,研究伴侣的应对方式对个人生育相关压力的影响(Peterson et al., 2008)。结果发现,与男性相比,女性所采取的应对机制强度更高,感受到的压力也更大。

在女性患者中发现,采取积极回避、积极面对和消极回避的应对策略,与其压力呈正相关,而采取基于意义的应对策略则与其压力呈负相关。在男性患者中发现,采取积极回避和消极回避的应对方式与其个人压力呈正相关。此外,一个个体使用积极回避的应对方式与其伴侣的困扰程度呈正相关。

一项横向研究以106位女性和102位男性为对象,调查了某一理论框架(包括个性特征、伴侣依恋度、应对方式、受事件干扰程度和不孕相关压力)对患者心理困扰(用BSI测量)的预测价值(Van den Broeck et al., 2010)。结果发现,依赖、自我批评、消极应对和受事件干扰程度(用事件影响量表测量)与患者的心理困扰呈正相关,积极的应对方式则与其心理困扰呈负相关。

一项针对404位正在接受不孕症治疗的女性的研究表明,社会地位低或非常低的女性报告的个人压力水平高于社会地位中或高等的女性(Lykeridou et al., 2011)。个人压力(用COMPI问卷测量)与积极回避、积极面对和消极回避的应对方式呈正相关。

在一项横向研究中，Donarelli 及其同事调查了接受不孕症治疗的夫妻中，男性和女性的依恋焦虑和回避程度是否与其不孕压力（用 FPI 测量）有关（Donarelli et al., 2012）。研究发现，无论男性还是女性，其依恋焦虑和回避程度都与其不孕压力呈正相关。此外，女性对不孕症的回避程度与她们伴侣的不孕压力呈正相关，男性的依恋焦虑程度也与他们伴侣的不孕压力有关。最后，“女性因素导致不孕”这一诊断结果与男性的不孕压力呈负相关。

Turner 及其同事在他们的横向研究中使用了感知压力量表（PSS），对 29 位首次接受 IVF 治疗的女性和 15 位再次接受 IVF 治疗的女性进行了评估（Turner et al., 2013）。卵巢刺激开始前的基线测量显示，两组女性在治疗前感知到的压力没有显著差异。

Peterson 进行的另一项横向研究显示，女性的压力明显高于男性。与没有重度抑郁症状的男性和女性相比，有重度抑郁症状的男性和女性的个人困扰程度明显更高（Peterson et al., 2014）。此外，研究人员还观察到，个体的重度抑郁症状与伴侣较高的个人困扰程度密切相关。重度抑郁症状及其对伴侣困扰程度的影响，二者之间的相关性没有性别差异。

常见精神病理症状

Edelmann 和 Connolly 在他们的前瞻性队列研究中调查了两组不孕夫妻：到辅助生殖机构就诊的 116 位女性和 107 位男性，以及转诊到 IVF 辅助生殖机构的 152 对夫妻（Edelmann & Connolly, 2000）。研究者用一般健康问卷来评估被试者的常见精神病理症状。在这两个样本中，女性报告的常见精神病理症状明显比男性严重。

总体幸福感

Lowyck 及其同事在一项对不孕症治疗前患者的幸福感（用阿姆斯特丹幸福指数测量）进行评估的研究中发现，在 68 位即将开始 IVF 治疗的女性中，其幸福感与其自我批评、依赖、性关注和关系关注的程度呈负相关，与其关系满意度呈正相关（Lowyck et al., 2009b）。除生育问题、年龄、受教育程度、关系持续时间、生育问题持续时间或先前治疗次数外，在过去 6 个月的心理健康状况与负面生活事件之间没有发现任何关联。在另一项对同一组夫妻中的男性进行评估的研究中，没有发现性别与幸福感之间有关联。

情绪失调的风险

SCREENIVF 是一个经过验证的问卷，包含 34 个项目，目的是在 IVF/ICSI 治疗开始前确定女性是否有情绪失调的风险（Verhaak et al., 2010）。在一项前瞻性多中心队列研究中，研究者调查了在第一个 IVF/ICSI 治疗周期开始前，SCREENIVF 能在多大程度上预测出这个周期结束后女性的情绪调整情况。研究结果显示，SCREENIVF 成功地预测了 75% 的患者是否存在风险，阴性预测值高达 89%；而治疗周期后患者情绪调整的阳性预测值较低（总样本

中 48%，治疗失败后为 56%），这表明，相比于有临床问题的女性，SCREENIVF 对于无临床问题的女性的鉴别效果更好。

在一项前瞻性队列研究中，Van Dongen 及其同事对 SCREENIVF 进行了评估（Van Dongen et al., 2012）。SCREENIVF 的应答率为 78%~80%。三分之一的应答者被发现情绪失调的风险，这与之前使用 SCREENIVF 的研究结果相类似。对此次研究过程评价的应答率为 43%（n = 91）。其中，90% 的患者认为筛查是有用的，几乎所有的患者对筛查问卷都持肯定态度。此外，93% 的人在 SCREENIVF 的风险分析中认识到了自己的风险。在有风险的患者中，21% 的患者表示计划寻求专业帮助，但 46% 的患者因距离原因在寻求专业帮助上遇到困难。在 27 位未应答 SCREENIVF 的患者中，41% 的人解释说没有反馈是因为“不需要心理帮助”，19% 的人则忘记了完成筛查。

结论和注意事项

与男性相比，女性似乎更容易出现情绪失调（较高的抑郁水平和不孕压力）的问题。

夫妻双方应对不孕现状或诊断的方式似乎与他们的情绪适应能力（焦虑和不孕相关压力）有关。有些应对方式可能是保护性的（如积极的应对方式），而另一些似乎与较差的适应能力有关（如消极回避型应对方式）。然而，在不同的研究中，采用的评价应对方式的方法也是不同的，因此对结果的解释较为困难。夫妻双方对不孕的情绪反应和依恋方式似乎影响了他们自己和伴侣的情绪调整。正如预期的那样，个人的人口学特征也与其情绪适应能力有关。

患者较低的社会阶层与其较高的焦虑和不孕压力有关。此外，造成不孕的原因与患者的抑郁水平无关，但与其焦虑水平有关，男性因素导致不孕的夫妻中，女性的焦虑水平更高。

SCREENIVF 是一种筛查不孕症患者情绪失调风险的工具，在女性开始接受治疗前，即可鉴别她们是否有情绪失调的风险。SCREENIVF 被证明可行且合理，几乎所有的患者也都对此持肯定态度。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，与男性相比，不孕症给女性患者带来了更多的抑郁和压力（Slade et al., 1997; Newton et al., 1999; Edelman and Connolly, 2000; Peterson et al., 2003; Reis et al., 2013; Peterson et al., 2014）。

C

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，与职业地位中等或较高的患者相比，职业地位较低的患者承受着更多来自不孕的压力和焦虑 (Lykeridou et al., 2009; Lykeridou et al., 2011)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，与因女性原因、双方原因或不明原因造成不孕的夫妻相比，因男性原因导致不孕的夫妻中，女性的焦虑程度更高，但女性的抑郁程度与该诊断类型无关 (Lykeridou et al., 2009)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者处理不孕问题的方式与他们的困扰程度有关。 ☆采取消极的应对方式 (如穷思竭虑、退缩) 似乎会导致较高的不孕困扰。 ☆采取积极的应对方式 (如目标导向的问题解决方式、理性的思考方式) 似乎会降低不孕困扰 (Van den Broeck et al., 2010)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，那些认为自己的伴侣是可依赖的和有回应的患者，比那些认为自己的伴侣是回避型的和无反应的患者，承受的压力要小 (Van den Broeck et al., 2010; Donarelli et al., 2012)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，夫妻中一方的抑郁症状与他们自己和伴侣的不孕相关困扰有关 (Peterson et al., 2014)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，SCREENIVF 是一种针对不孕症患者的有效工具，用于治疗开始前，以评估治疗周期结束后患者出现情绪问题的风险因素 (Verhaak et al., 2010; Van Dongen et al., 2012)。</p>	<p>C</p>
<p>指南研发小组建议，辅助生殖机构的工作人员应在每个治疗周期开始前使用 SCREENIVF 来评估患者在周期结束后出现情绪问题的风险。</p>	<p>GPP</p>

2.4 认知需求

关于患者认知需求的现有证据，是指患者对于 IVF 治疗的相关认识。

临床证据

认知

Slade 及其同事调查了 144 对夫妻，询问他们对第一个 IVF 治疗周期妊娠率的了解情况（Slade et al., 1997）。男性研究对象给出的答案是，在一个 IVF 治疗周期后生下婴儿的概率为 36.0%（ ± 13.83 ），明显高于女性的预估（31.4% ± 13.06 ）。

结论和注意事项

在治疗开始前，缺乏与患者认知需求相关的信息的提供。

建议

无。

研究建议

该领域纳入的研究要么是横向研究，要么是不同质量的前瞻性队列研究。总体而言，由于情绪（失）调节涉及的范围较广，治疗开始前的相关数据呈现出异质性。由于各种研究数据（即压力、困扰、抑郁、焦虑等）和不同的（经过验证的）评估工具被用来评估了相同的概念，因此，很难将这些研究进行相互比较。对于大多数结果，并无多次重复的研究予以佐证（例如关于个性特征和伴侣依恋的研究）。

尽管目前已有大量的研究，但仍缺乏相关的信息和可用的工具，来识别那些在开始治疗前真正需要额外社会心理支持的患者。由于大多数研究都只关注女性，因此，对男性来说，这种情况更为严重。此外，许多研究没有考虑到夫妻一方的需求可能会影响到另一方的需求这一事实，特别是缺乏与患者日益增加的认知需求相关的信息。

关于治疗前患者社会心理需求的相关因素或可预测因素，未来的研究应超越目前该领域的描述性研究，进一步考虑如何将这些信息用于开发和验证不孕症相关的工具，以使它们能够帮助辅助生殖机构的工作人员识别并描述出患者的特定需求。

3. 治疗开始前对患者需求的满足

关键问题

辅助生殖机构的工作人员在治疗开始前如何满足患者的需求？

本节全面介绍了社会心理干预措施的影响，该干预措施在治疗开始前对患者的行为、关系和社会、情感、认知需求产生影响。所有辅助生殖机构的工作人员都可以为患者提供该干预措施。

工作人员的目标是将那些在治疗开始前阶段对患者需求有积极影响的干预措施纳入他们在辅助生殖机构提供的日常医疗服务中。

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员可以将有出现重大临床心理问题风险的患者转诊到专业的社会心理关怀机构（接受不孕症心理咨询或心理治疗）。

GPP

3.1 行为需求

行为需求包括患者对治疗的依从性和其生活方式行为。表 2.1 总结了 4 种干预措施对治疗开始前患者行为需求的影响。

临床证据

对治疗的依从性

Pook 和 Krause 实施了一项 RCT，以评估发放宣传单对于即将开始不孕症治疗的男性患者的干预情况（Pook & Krause, 2005）。研究者将宣传单邮寄给所有预约进行生育评估的男性。该宣传单解释了评估期间会发生的情况，包括介绍不孕症治疗的各个环节及其内容、医生可能问到的问题和医疗检查的详细情况，告知其在就诊期间不会进行比采集血样更具侵入性的检测，介绍感官方面的信息，并对取精室进行描述（独立、没有时间压力、干净，不必担心无法取出精液）。对照组则不会收到宣传单。结果显示，收到宣传单的干预组的男性患者就诊率高于对照组。

Hope 及其同事们进行了一项 RCT，以评估在 IVF 治疗中，提供宣教 DVD（时长 12 分钟）是否比提供宣传册更能有效地使患者了解并掌握单胚胎移植（eSET）的相关认识（相对于选择双胚胎移植“eDET”来说）（Hope & Rombauts, 2010）。该项研究中，DVD 和

宣传册均为患者提供了相同的关于双胞胎妊娠的结果和风险的事实信息。DVD 还包括对双胎母亲的两段简短采访。干预后，两组对 eSET 的依从性均有所提升（与未决定移植方式或选择 eDET 的患者相比），但收到 DVD 的组这一变化更明显。对于那些最初犹豫不决的人来说，DVD 比宣传册更有可能提高患者对 eSET 的依从性。

表 2.1 辅助生殖机构的工作人员实施的干预措施对治疗开始前患者行为需求的影响

干预措施	行为需求					依从性
	生活行为方式					
	腰围	体重	BMI	诱导排卵	妊娠	
宣传单 (Pook & Krause, 2005) RCT						+
宣传册和 DVD (Hope & Rombauts, 2010) RCT						+
以调整饮食和运动为手段的 减重项目 (Moran et al., 2011) RCT	+	+	+		ns	
以调整饮食和运动为手段的 减重项目 (Clark et al., 1998) 前瞻性研究		+		+	+ ^a	

+：该干预措施对患者的需求有积极影响。

ns：该干预措施对患者的需求无显著影响。

^a：由于对照组零妊娠，所以无法计算其统计学意义。

空白表格表明没有进行相关研究。

生活方式行为

Moran 及其同事实施了一项 RCT，来评估超重和肥胖女性通过运动和高蛋白饮食的方式实施减肥计划的效果 (Moran et al., 2011)。该项目在 IVF 治疗前开始，在胚胎移植后结束，从腰围、体重、身体质量指数 (BMI) 和妊娠情况 4 个方面对结果进行评估。

该方案包括保持充足营养、减少能量摄入的饮食计划和运动计划，其中，运动计划包括居

家健身和步行。由有资质的营养师提供饮食和锻炼建议。被试者接受了一次面对面的宣教和一次电话随访课程。对照组则接受了常规治疗，即在一次会议上面对面接受对生育有影响的饮食和生活方式的常规建议，没有主动随访。

干预组和对照组的参与者腰围都有所下降，但只有干预组的参与者体重和身体质量指数出现下降。干预组的 20 位女性中有 12 位成功妊娠，对照组的 20 位女性中有 8 位成功妊娠。这些差异没有统计学意义，但其统计分析力度有限。

Clark 及其同事进行了一项前瞻性研究，以评估一项针对肥胖不孕女性的为期 6 个月的减重计划（无论她们的不孕症诊断是何种类型）（Clark et al., 1998）。对该项目的评估指标为体重、诱导排卵和妊娠情况。这项旨在改变患者生活方式的每周干预计划包括运动和饮食调整。更具体地说，87 位女性参加了每周 2 小时的学习班，第一个小时以运动为讨论主题，第二个小时讨论了一系列与体重相关的话题，包括饮食和营养。有关饮食的话题集中在健康饮食的选择和烹饪方法上，而不是计算卡路里。对照组包括未完成 6 个月计划的女性（初始样本的 23%）。

干预组的女性体重明显减轻，而未观察到对照组的女性体重减轻；以往无排卵的干预组的女性中，有 90% 恢复排卵，78% 成功妊娠，对照组中则没有一个女性排卵或妊娠。

结论和思考

以调整饮食和运动为主要手段的减重项目似乎有助于超重和肥胖女性减重，以达到生育治疗的目的。其中一项干预措施被证实对妊娠率有积极的影响。但是，在该研究中，对照组是由那些退出了干预措施的女性组成的，而非由接受常规治疗的女性组成的典型对照组。这些女性本身可能就不太愿意充分遵守所有必要的治疗程序，这也许是导致她们妊娠率较低的原因。

因此，目前还不能就减重项目对治疗成功率的影响得出明确的结论。在缺乏有效干预措施的现状下，最低医疗标准建议，至少应告知患者可能影响其生育能力的生活方式因素，并在必要时提供支持以解决这些问题。

另一项研究表明，发放一页纸的宣传单使参加生育评估的男性数量增加，这说明，提前提供可以满足患者生理和情感需求的医疗程序信息，或许能够提高患者对治疗的依从性。

建议

辅助生殖机构的工作人员应提前提供关于医疗程序的信息，因为它能够提高患者对治疗的依从性（Pook & Krause, 2005; Lykeridou et al., 2009; Lykeridou et al., 2011）。

B

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在接受 ART 治疗前提供的以调整饮食和运动为主的减重项目，可能有利于患者减轻体重和降低身体质量指数（BMI）（Clark et al., 1998; Moran et al., 2011）。</p>	B
<p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员可以考虑向患者提供可能对其身体和生育产生负面影响的生活方式行为的相关信息。</p>	GPP
<p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应支持患者改变对其身体和生育产生负面影响的生活方式行为，以增加治疗成功的可能性。</p>	GPP

3.2 关系和社会需求

患者的关系和社会需求包括其婚姻适应程度和性功能方面。

临床证据

Takefman 实施了一项 RCT，对针对即将接受诊断的不孕夫妻进行的信息干预措施进行了测试（Takefman et al., 1990）。该研究根据所提供信息的类型，比较了 3 种干预措施。

第一种干预措施为患者提供了情绪调整和性方面的知识，包括：说明提供该信息的原因（即可能能够帮助患者更好地应对），一段 15 分钟的关于生育治疗流程和情绪调整的视频，还有一本 15 页的关于性知识的小册子（关于治疗对性的影响和遇到困难时的提示）。

第二种干预措施为患者提供了情绪调整方面的知识，包括：说明提供该信息的原因（即可能能够帮助患者更好地应对），一段 15 分钟的关于生育治疗流程和情绪调整的视频。不包括含有性知识的小册子。

最后，第三种干预措施仅为患者提供了治疗流程的信息，包括：说明提供该信息的原因（即可能能够帮助患者更好地应对）和一段 12 分钟的视频（只关注医疗流程）。

在接受 3 种不同干预措施的 3 个组中，没有发现患者在婚姻适应程度和性功能方面的差异（表 2.2）。

表 2.2 治疗开始前，工作人员提供的干预措施给患者的关系和社会需求带来的影响

干预措施 / 研究	关系和社会需求	
	婚姻适应程度	性功能
信息关注点： 1) 情绪与性 2) 情绪 3) 治疗流程 (Takefman et al., 1990) RCT	ns	ns

ns: 该干预措施对患者的需求无显著影响。

结论和思考

研究表明，基于信息提供的干预措施似乎对患者的关系需求没有积极的影响。总的来说，在治疗开始前，辅助生殖机构的工作人员缺乏能够满足患者夫妻的关系和社会需求的干预措施。然而，前述问题的证据（2.1 和 2.2）表明，患者在该方面可能有特定的需求，因此这些需求应该得到解决。此外，有证据表明，即将接受治疗的夫妻双方的需求存在相关性，这也是需要考虑到问题。

建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为那些有可能增加不孕相关的关系和社会困扰的患者提供额外的社会心理关怀。	GPP
指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应主动让夫妻双方参与诊断和治疗的过程。	GPP

3.3 情感需求

患者的情感需求包括患者的抑郁、焦虑表现，不孕相关的压力及感受，以及对子宫输卵管造影和精液分析的情感反应。目前有两种经过鉴定的干预措施，用于满足治疗开始前患者的情感需求（见表 2.3）。

临床证据

在前述 Pook 和 Krause 实施的 RCT 中，预约进行生育评估并收到了邮寄来的宣传单的男性，在评估期间，所报告的不孕的相关压力低于未收到宣传单的男性（Pook & Krause, 2005）。

在 Takefman 实施的 RCT 中，提供程序性信息的干预措施降低了患者对不孕的负面情绪，而其他两种干预措施的效果并不显著（Takefman et al., 1990）。此外，有研究观察到，接受情绪和性信息干预的女性，在接受子宫输卵管造影和精液分析时的情绪反应比接受另外两种干预措施的女性更糟糕。

结论和思考

以信息提供为主要内容的干预措施，可能有助于在治疗开始前减轻患者不孕的相关压力，改善他们的感受。在治疗开始前，患者还会出现其他的情感需求，这些也需要被解决。此外，有证据表明，参加治疗的夫妻双方的情感需求存在相关性，因此，这一情况也应该被考虑到。

表 2.3 辅助生殖机构的工作人员对治疗开始前患者情感需求的干预效果

干预措施 / 研究	情感需求			
	抑郁	焦虑	不孕症相关压力	其他
宣传单 (Pook & Krause, 2005) RCT			+	
信息关注点: 1) 情绪与性 2) 情绪 3) 治疗过程 (Takefman, et al., 1990) RCT	ns	ns		对不孕现状的感受 + (仅 3) 对子宫输卵管造影和精液 分析的负面情绪反应 - (仅 1)

+: 该干预措施对患者的需求有积极影响。

-: 该干预措施对患者的需求有消极影响。

ns: 该干预措施对患者的需求无显著影响。

空白表明没有进行相关研究。

建议

辅助生殖机构的工作人员应提前向患者提供治疗流程的相关信息，这样可以降低患者的焦虑水平和压力（Pook & Krause, 2005）。	C
指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员将经 SCREENIVF 确认有出现情感问题风险的患者转到专业的社会心理机构（接受不孕症咨询或心理治疗）。	GPP
指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应主动让夫妻双方参与诊断和治疗过程。	GPP

3.4 认知需求

患者的认知需求包括其对选择性单胚胎移植（eSET）的相关认识。

临床证据

Hope 及其同事进行了一项 RCT，以评估在 IVF 治疗中，提供宣教 DVD（时长 12 分钟）是否比提供宣传册更能有效地使患者了解并掌握选择性单胚胎移植（eSET）的相关认识（相对于选择性双胚胎移植“eDET”来说）（Hope & Rombauts, 2010）。DVD 和宣传册均提供了相同的关于双胎妊娠的结果和风险的事实信息。DVD 还包含对双胎母亲的两段简短采访。

干预后，两组患者对 eSET 和 eDET 的妊娠率以及双胎妊娠的风险和挑战的认识均有显著提高。

结论和思考

对于不孕症治疗开始前患者的认知需求，目前尚缺乏相关的研究。

建议

辅助生殖机构的工作人员应提前向患者提供有关治疗流程的相关信息，以提高患者对相关问题的认识（Hope & Rombauts, 2010）。	C
--	---

研究建议

总的来说，辅助生殖机构的工作人员缺乏能够满足治疗开始前患者需求的干预措施。这是有问题的，因为有证据表明，患者在这个阶段是有特殊需求的，特别需要采取干预措施来提升并改善患者对治疗的依从性和其他行为，以提高治疗成功的概率。

目前，文献中描述和评估的治疗开始前的干预措施，多数是以提供信息为主，这些措施似乎能够有效地解决患者从依从性到认知方面的不同需求，但是，我们仍然需要进行更多的研究，以确定哪些类型的信息是必要的，哪些干预形式对患者更为有效。

关于下一步的研究，有一点是至关重要的，就是针对社会心理干预措施的验证性研究应采用随机对照试验的设计，因为只有这样才能确保干预组和对照组之间的差异是由于干预措施的影响。在实施这些干预措施时，还需要评估程序问题，以便区分该干预措施的可行性和可接受性。最后，评估患者的满意度和从中获得的益处也很重要，但研究人员需要知道，这些并不是效度研究中使用的金标准，也就是说，它们不足以得出该干预措施是否有效的结论。

参考文献

- BRANDES M, VAN DER STEEN J O, BOKDAM S B, et al. When and why do subfertile couples discontinue their fertility care? A longitudinal cohort study in a secondary care subfertility population. *Hum Reprod*, 2009,24:3127-3135.
- CLARK A M, THORNLEY B, TOMLINSON L, et al. Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. *Hum Reprod*, 1998,13:1502-1505.
- DE KLERK C, HUNFELD J A, HEIJNEN E M, et al. Low negative affect prior to treatment is associated with a decreased chance of live birth from a first IVF cycle. *Hum Reprod*, 2008,23:112-116.
- DHALIWAL L K, GUPTA K R, GOPALAN S, et al. Psychological aspects of infertility due to various causes-prospective study. *Int J Fertil Womens Med*, 2004,49:44-48.
- DOMAR A D, ZUTTERMEISTER P C, FRIEDMAN R. The psychological impact of infertility: a comparison with patients with other medical conditions. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 1993,14 Suppl:45-52.
- DONARELLI Z, LO COCO G, GULLO S, et al. Are attachment dimensions associated with infertility-related stress in couples undergoing their first IVF treatment? A study on the individual and cross-partner effect. *Hum Reprod*, 2012,27:3215-3225.
- EDELMANN R J, CONNOLLY K J. Gender differences in response to infertility and infertility investigations: Real or illusory. *Br J Health Psychol*, 2000,5:365-375.
- FREIZINGER M, FRANKO D L, DACEY M, et al. The prevalence of eating disorders in infertile women. *Fertil Steril*, 2010,93:72-78.
- GAMEIRO S, BOIVIN J, PERONACE L, et al. Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Hum Reprod Update*, 2012,18:652-669.
- HAKIM L Z, NEWTON C R, MACLEAN-BRINE D, et al. Evaluation of preparatory psychosocial counselling for medically assisted reproduction. *Hum Reprod*, 2012,27:2058-2066.
- HOPE N, ROMBAUTS L. Can an educational DVD improve the acceptability of elective single embryo transfer? A randomized controlled study. *Fertil Steril*, 2010,94:489-495.
- KHADEMI A, ALLEYASSIN A, AGHAHOSSEINI M, et al. Pretreatment Beck Depression Inventory score is an important predictor for post-treatment score in infertile patients: a before-after study. *BMC Psychiatry*, 2005,5:25.
- KLONOFF-COHEN H, NATARAJAN L, MARRS R, et al. Effects of female and male smoking on success rates of IVF and gamete intra-Fallopian transfer. *Hum Reprod*, 2001,16:1382-1390.
- KUMBAK B, ATAK I E, ATTAR R, et al. Psychologic influence of male factor infertility on men who are undergoing assisted reproductive treatment: a preliminary study in a Turkish population. *J Reprod Med*, 2010,55:417-422.
- LANDKROON A P, DE WEERD S, VAN VLIET-LACHOTZKI E, et al. Validation of an internet questionnaire for risk assessment in preconception care. *Public Health Genomics*, 2010,13:89-94.
- LAUMANN E O, PAIK A, ROSEN R C. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*, 1999,281:537-544.
- LEWIS A M, LIU D, STUART S P, et al. Less depressed or less forthcoming? Self-report of depression symptoms in women preparing for in vitro fertilization. *Arch Womens Ment Health*, 2013,16:87-92.
- LINTSEN A M, VERHAAK C M, EUKEMANS M J, et al. Anxiety and depression have no influence on the cancellation and pregnancy rates of a first IVF or ICSI treatment. *Hum Reprod*, 2009,24:1092-1098.
- LOWYCK B, LUYTEN P, CORVELEYN J, et al. Well-being and relationship satisfaction of couples dealing with an in vitro fertilization/ intracytoplasmic sperm injection procedure: a multilevel approach on the role of self-criticism, dependency, and romantic attachment. *Fertil Steril*, 2009a,91:387-394.
- LOWYCK B, LUYTEN P, CORVELEYN J, et al. Personality and intrapersonal and interpersonal functioning of women starting their first IVF treatment. *Hum Reprod*, 2009b,24:524-529.
- LYKERIDOU K, GOUROUNTI K, DELTSIDOU A, et al. The impact of infertility diagnosis on psychological status of women undergoing fertility treatment. *J Reprod Infant Psychol*, 2009,27:223-237.
- LYKERIDOU K, GOUROUNTI K, SARANTAKI A, et al. Occupational social class, coping responses and infertility-related stress of women undergoing infertility treatment. *J Clin Nurs*, 2011,20:1971-1980.
- MORAN L, TSAGARELI V, NORMAN R, et al. Diet and IVF pilot study: short-term weight loss improves pregnancy rates in overweight/obese women undertaking IVF. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2011,51:455-459.
- MOREIRA ED Jr, HARTMANN U, GLASSERI D B, et al. A population survey of sexual activity, sexual dysfunction and associated help-seeking behavior in middle-aged and older adults in Germany. *Eur J Med Res*, 2005,10:434-443.
- NEWTON C R, SHERRARD W, GLAVAC I. The Fertility Problem Inventory: measuring perceived infertility-related stress. *Fertil Steril*, 1999,72:54-62.
- PETERSON B D, NEWTON C R, FEINGOLD T. Anxiety and sexual stress in men and women undergoing infertility treatment. *Fertil Steril*, 2007,88:911-914.
- PETERSON B D, NEWTON C R, ROSEN K H. Examining congruence between partners' perceived infertility-related stress and its relationship to marital adjustment and depression in infertile couples. *Fam Process*, 2003,42:59-70.
- PETERSON B D, PIRRITANO M, CHRISTENSEN U, et al. The impact of partner coping in couples experiencing infertility. *Hum Reprod*, 2008,23:1128-1137.
- PETERSON B D, SEJBAEK C S, PIRRITANO M, et al. Are severe depressive symptoms associated with infertility-related

- distress in individuals and their partners? *Hum Reprod*, 2014,29:76-82.
- POOK M, KRAUSE W. Stress reduction in male infertility patients: a randomized, controlled trial. *Fertil Steril*, 2005,83:68-73.
- REIS S, XAVIER M R, COELHO R, et al. Psychological impact of single and multiple courses of assisted reproductive treatments in couples: a comparative study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2013,171:61-66.
- SALVATORE P, GARIBOLDI S, OFFIDANI A, et al. Psychopathology, personality, and marital relationship in patients undergoing in vitro fertilization procedures. *Fertil Steril*, 2001,75:1119-1125.
- SCHILLING K, TOTH B, ROSNER S, et al. Prevalence of behaviour-related fertility disorders in a clinical sample: results of a pilot study. *Arch Gynecol Obstet*, 2012,288:1307-1314.
- SHINDEL A W, NELSON C J, NAUGHTON C K, et al. Sexual function and quality of life in the male partner of infertile couples: prevalence and correlates of dysfunction. *J Urol*, 2008,179:1056-1059.
- SLADE P, EMERY J, LIEBERMAN B A. A prospective, longitudinal study of emotions and relationships in in-vitro fertilization treatment. *Hum Reprod*, 1997,12:183-190.
- TAKEFMAN J E, BRENDER W, BIOVIN J, et al. Sexual and emotional adjustment of couples undergoing infertility investigation and the effectiveness of preparatory information. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 1990,11:275-290.
- TURNER K, REYNOLDS-MAY M F, ZITEK E M, et al. Stress and anxiety scores in first and repeat IVF cycles: a pilot study. *PLoS One*, 2013,8:e63743.
- VAN DEN BROECK U, D'HOOGHE T, ENZLIN P, et al. Predictors of psychological distress in patients starting IVF treatment: infertility-specific versus general psychological characteristics. *Hum Reprod*, 2010,25:1471-1480.
- VAN DONGEN A J, KREMER J A, VAN SLUISVELD N, et al. Feasibility of screening patients for emotional risk factors before in vitro fertilization in daily clinical practice: a process evaluation. *Hum Reprod*, 2012,27:3493-3501.
- VAUSE T D, JONES L, EVANS M, et al. Pre-conception health awareness in infertility patients. *J Obstet Gynaecol Can*, 2009,31:717-720.
- VERHAAK C M, LINTSEN A M, EVERS A W, et al. Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. *Hum Reprod*, 2010,25:1234-1240.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EUGSTER A, et al. Stress and marital satisfaction among women before and after their first cycle of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection. *Fertil Steril*, 2001,76:525-531.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EVERS A W, et al. Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research. *Hum Reprod Update*, 2007,13:27-36.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EVERS A W, et al. Predicting emotional response to unsuccessful fertility treatment: a prospective study. *J Behav Med*, 2005,28:181-190.
- ZAIG I, AZEM F, SCHREIBER S, et al. Psychological response and cortisol reactivity to in vitro fertilization treatment in women with a lifetime anxiety or unipolar mood disorder diagnosis. *J Clin Psychiatry*, 2013,74:386-392.

第3章 治疗期间对患者的社会心理关怀

无论是诱导排卵（OI）、宫腔内人工授精（IUI）等一线治疗，还是辅助生殖技术（ART）治疗周期（IVF/ICSI），治疗时程均指治疗周期持续的时间。一线治疗的治疗周期起始于女性月经周期的开始，ART 治疗周期起始于诱导排卵的开始。因此，治疗周期（根据治疗目的）包括诱导排卵、取卵、胚胎移植、等待期和对治疗结果的第一次评估（例如，胚胎移植 15 天后的妊娠测试，胚胎移植 6 周后的首次超声波扫描），当然也包括对治疗结局的反馈。

1. 治疗期间患者的需求

关键问题

患者在治疗期间有什么需求？

关键问题的基本原理

这一部分描述了患者在不孕症治疗期间的需求，以及这些需求在每个治疗周期内是如何变化的。值得注意的是，对于那些发生在几个治疗周期之间的依从性行为（如在某个周期开始前或结束后），也在本章进行了报告。

本节的目标是提高工作人员对治疗期间患者需求的认识。

1.1 行为需求

关于患者行为需求的现有证据，具体介绍了其对治疗的依从情况。

临床证据

对治疗的依从性

依从性行为是指患者能够完成医生建议的 ART 治疗周期，直到妊娠或医生建议终止治疗。以提前终止治疗为表现的非依从性行为，是指患者在预期良好的情况下，仍决定退出（进一步的）治疗。

一篇系统评价和 Meta 分析调查了患者对 ART 治疗的依从率（Gameiro et al., 2013）。另一篇系统评价中列举了患者所陈述的提前终止治疗的原因，并对在不孕症治疗中，

以提前终止治疗为表现的非依从性行为的预测因素进行了讨论 (Gameiro et al., 2012)。其中所列的百分比代表每个原因被患者选择的次数所占的比例。

在3个连续的ART治疗周期中, 患者的依从率为78.2% (95% CI 68.8%~85.3%) (Gameiro et al., 2013)。这期间, 患者选择终止治疗的5个最常见的原因分别是: 延缓治疗或未知原因 (22%, 在原始研究中未对两者进行区分), 治疗造成的心理负担 (20%), 治疗造成的生理和心理负担 (19%), 延缓治疗 (17%), 婚姻和个人问题 (17%) (Gameiro et al., 2012)。

前文提到的系统评价没有对接受一线治疗的患者的依从性进行评估 (Gameiro et al., 2013)。唯一一项基于患者在跨治疗阶段提前终止治疗的行为来评估其非依从性的纵向队列研究, 报告了一线治疗的非依从率为7.8% (69/885)。在319对退出治疗的夫妻中, 21.6% (69/319)的夫妻在一线治疗期间或之后退出治疗 (Brandes et al., 2009)。其在一线治疗 (如OI、AI、IUI) 期间退出治疗的5个最主要的原因: 延缓治疗 (即中止治疗至少1年, 55.36%), 治疗需要的支持和现实冲突 (33%), 拒绝治疗 (9%), 对不良预后的认识 (8%), 治疗造成的心理负担 (8%) (Gameiro et al., 2012)。

Custers及其同事进行了一项回顾性队列研究, 以评估221对 (28%) 终止宫腔内人工授精 (IUI) 的夫妻和582对 (72%) 继续接受IUI的夫妻的基线特征和预后情况是否不同, 以及其选择终止IUI的原因 (Custers et al., 2013)。“终止”是指在没有妊娠的情况下, 患者没有完成6个完整的治疗周期。

在221对退出治疗的夫妻中, 有100对 (占退出被试者的45%, 占全部被试者的13%) 被医生建议停止治疗。在剩余的121对 (占退出被试者的55%, 占全部被试者的15%) 夫妻中, 有62对 (占退出被试者的28%) 放弃治疗。放弃的原因是: 个人原因 (对治疗没有信心) (10%), 治疗负担太重 (6.3%), 与IUI无关的健康原因 (6.3%), 搬家 (3.6%), 其他原因 (0.9%)。另外59对 (27%) 夫妻的数据在随访中丢失。目前还不清楚患者中断IUI是否是因为接受了其他治疗 (如试管婴儿IVF)。

在经历了第一个失败的ART周期后, 患者的依从率为81.8% (95% CI 73.3%~88.1%), 第二个周期失败后患者的依从率为75.3% (95% CI 68.2%~81.2%) (Gameiro et al., 2013)。在第一个失败的ART周期后, 患者选择终止治疗的5个最常见原因是: 经济压力 (50%), 治疗造成的心理负担 (22%) 和生理负担 (17%), 辅助生殖机构的相关原因 (17%) 和组织原因 (14%), 延缓治疗 (或未知原因) (14%), 以及其他原因 (11%) (Gameiro et al., 2012)。

另一项最新的回顾性队列研究, 调查了患者在经历第一个失败的周期后, 停止IVF治疗的相关医学因素 (Troude et al., 2014)。在接下来5年的随访中发现, 5135位治疗失败的患

者中，1337 位（26%）没有接受下一周期的治疗，3798 位（74%）接受了后续的治疗。患者终止治疗的 5 个主要原因是：对不良预后的担忧（13%），治疗造成的心理负担（10.7%），辅助生殖机构的相关原因（9.7%），领养（7.4%），选择了其他的生育方式（5.4%）。

结论和思考

实证结果显示，约 7.8%~21.8% 的患者因为不同的原因选择了中断一线及 ART 治疗。在 Custers 的研究（2013）中，IUI 的终止率高于 7.8%，但研究人员没有继续跟踪终止治疗的被试者是否选择了其他类型的治疗。患者终止治疗的原因因治疗的类型和阶段而异。在各种治疗类型和阶段中，治疗的延缓和造成的心理负担这两种终止治疗的原因是比较普遍的。总的来说，患者最常见的终止治疗的原因是：治疗延缓，治疗造成的生理和心理负担，患者的关系和个人原因，辅助生殖机构/组织原因，患者抗拒治疗，以及治疗需要的支持和现实之间存在冲突。

在生育治疗期间，辅助生殖机构的工作人员对患者的生活方式行为缺乏了解。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，1/12 到 1/5 的患者会主动中止一线治疗和 ART 治疗 (Brandes et al., 2009; Gameiro et al., 2013)。</p>	<p>A</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者报告的终止医生建议的一线治疗的原因是：</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆ 延缓治疗（即中止治疗至少 1 年）； ☆ 治疗需要的支持和现实存在冲突； ☆ 抗拒治疗； ☆ 对不良预后的预期； ☆ 治疗造成的心理负担 (Gameiro et al., 2012)。 	<p>A</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应注意，在经历一个失败的 IVF/ICSI 周期后，患者表示决定终止医生所建议的治疗的原因是：</p> <ul style="list-style-type: none"> ☆ 经济问题； ☆ 治疗造成的心理和身体负担； ☆ 与机构和组织相关的原因； ☆ 延缓治疗（或未知原因）； ☆ 其他原因 (Gameiro et al., 2012)。 	<p>A</p>

辅助生殖机构的工作人员应了解，当医生建议患者接受包含3个连续周期的标准的ART治疗时，患者提出终止的理由如下：

- ☆ 延缓治疗；
- ☆ 治疗造成的心理负担；
- ☆ 治疗造成的生理和心理负担；
- ☆ 个人原因 (Gameiro et al., 2012)。

A

1.2 关系和社会需求

关于患者关系需求方面的研究，涉及患者的伴侣亲密程度、婚姻满意度和性满意度方面。关于其社会需求的研究，包括社会支持、社会交往和工作缺勤情况。

临床证据

伴侣亲密程度

关系和社会需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始：诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
(Boivin & Takefman, 1996)		✓	✓	✓	✓		
(Boivin et al., 1996)		✓	✓	✓	✓	✓	

✓：研究中需要进行评估的时间点。

一项前瞻性队列研究比较了20位女性在一个IVF周期（从诱导排卵第一天到妊娠测试前一天）和一个正常月经周期中的日常反应 (Boivin & Takefman, 1996)。总体而言，在IVF周期的所有阶段，被试者的伴侣亲密程度都高于正常月经周期中的同等阶段。

另一项前瞻性队列研究对40对正在接受IVF/CSI治疗的夫妻进行了评估，调查了他们从诱导排卵第一天到妊娠测试当天的日常情绪反应 (Boivin et al., 1998)。结果显示，在IVF周期中，患者在取卵和移植当天的伴侣亲密程度比其他时候都要高。

婚姻满意度

关系和社会需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
婚姻满意度 (Verhaak et al., 2001)	✓					✓	

✓：研究中需要进行评估的时间点。

一项前瞻性队列研究跟踪了 207 位接受 IVF 或 ICSI 周期治疗的女性，对她们在治疗开始前 3~12 天，以及妊娠测试后 3 周进行了评估 (Verhaak et al., 2001)。被试者在治疗开始前的婚姻满意度得分与普通人群的得分没有区别。比较这两个阶段的婚姻满意度得分，也没有发现显著差异。

性满意度

关系和社会需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
性满意度 (Verhaak et al., 2001)	✓					✓	

✓：研究中需要进行评估的时间点。

前述 Verhaak 及其同事的研究对患者的性满意度也进行了评估。在治疗开始前，被试者的性满意度得分与普通人群的得分并无差异。但无论妊娠测试的结果如何，妊娠测试后，被试者的性满意度得分都比治疗开始前有显著下降 (Verhaak et al., 2001)。

社会支持

关系和社会需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
社会支持 (Boivin & Takefman, 1996)		✓	✓	✓	✓		

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

前文提到过的针对 20 位处在 IVF 周期中的女性患者的前瞻性队列研究, 同样调查了她们感知到的社会支持程度 (Boivin & Takefman, 1996)。在取卵和移植阶段, 女性感受到的社会支持较少; 但在移植后的等待阶段, 研究显示, 她们感受到的社会支持显著高于正常月经周期的同等阶段。

工作缺勤情况

关系和社会需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
工作缺勤情况 (Bouwman et al., 2008)		✓	✓	✓	✓	✓	

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

一项前瞻性队列研究以 380 位接受标准 IVF 周期治疗的女性为被试者, 她们都有带薪工作。研究从诱导排卵的第一天开始, 跟踪了 10 周 (大概到妊娠测试后的第 4 周)。被试者被要求每天填写健康和劳动问卷 (HLQ), 报告她们缺席工作的小时数。在所有从事有偿工作的女性中, 62% 的人报告因为 IVF 治疗缺席了工作。总体上, 每人因 IVF 治疗导致的缺勤时数平均为 23 小时, 而非因 IVF 治疗导致的缺勤时数平均为 9.5 小时, 因 IVF 和非因 IVF 导致的缺勤的估计成本分别为 596 欧元 (相当于人民币 4600 元) 和 250 欧元 (相当于人民币 1900 元) (Bouwman et al., 2008)。

结论和思考

在 IVF 治疗周期内，夫妻双方的伴侣亲密度显著高于普通月经周期，尤其是在取卵和胚胎移植期间，达到最高。无论治疗结果如何，女性患者的婚姻满意度在一个治疗周期内保持稳定，但性满意度有所下降。在取卵和胚胎移植期间，接受 IVF 治疗的女性得到的社会支持较少。女性因 IVF 治疗缺勤工作的时间，是因其他原因缺勤工作的时间的两倍多。

关于接受一线治疗的夫妻的关系需求，目前尚没有相关研究。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者的关系满意度从 IVF/ICSI 周期开始之前到妊娠测试之后没有改变 (Verhaak et al., 2001)。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，研究显示，女性在 IVF/ICSI 周期中与伴侣的亲密度比在正常月经周期中高，特别是在取卵和胚胎移植期间 (Boivin & Takefman, 1996)。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，与 IVF/ICSI 周期开始前相比，女性在妊娠测试后的性满意度较低 (Verhaak et al., 2001)。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，女性在取卵和胚胎移植期间得到的社会支持比 IVF/ICSI 周期中的其他阶段要少，也少于正常月经周期的同等时间段 (Boivin & Takefman, 1996)。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 周期中，3/5 的患者报告曾因为治疗而缺勤，且平均缺勤 23 个小时 (Bouwman et al., 2008)。</p>	<p>C</p>

1.3 情感需求

关于患者情感需求的现有研究，涉及抑郁、焦虑、压力/困扰、精神障碍和常见精神病理症状、积极和消极情绪、心境、乐观、悲伤和自尊方面。

临床证据

抑郁症状

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
(Verhaak et al., 2007)	✓		✓			✓	✓
(Boivin & Lancaster, 2010)		✓			✓	✓	
(Chiaffarino et al., 2011)	✓					✓	
(Knoll et al., 2009)			✓	✓		✓	
(Khademi et al., 2005)	✓					✓	
(Karatas et al., 2011)	✓			✓		✓	
(Lukse & Vacc, 1999)	✓					✓	
(Berghuis & Stanton, 2002)	✓					✓	
(Li et al., 2013)			✓				

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

一项综述调查了在一个和多个连续的 IVF 周期中（从治疗开始前到妊娠测试后）女性的情绪反应。结果显示，取卵阶段和妊娠测试后，女性的总体抑郁程度高于治疗开始前（Verhaak et al., 2007）。此外，该综述还显示，与治疗开始前相比，经历过一次或多次治疗失败后，被试者的抑郁程度更高。报告显示，10%~25% 的女性的抑郁程度已达到临床显著水平。当治疗成功时，她们的抑郁程度与治疗开始前相似或更低。

在一项队列研究中, Boivin 和 Lancaster 监测了 61 位接受 IVF 治疗的女性的抑郁程度(即诱导排卵的最初 7 天、妊娠测试前 7 天、妊娠测试后 4 天)。结果显示, 被试者的抑郁程度在整个周期的大部分时间内都保持稳定, 直到妊娠测试那天, 抑郁程度有显著增加, 在妊娠测试后的第 4 天出现缓解 (Boivin & Lancaster, 2010)。

在一项队列研究中, Chiaffarino 分析了 1792 位接受 IVF/ICSI 治疗的患者从治疗开始前到妊娠测试期间抑郁症状的变化 (Chiaffarino et al., 2011)。治疗开始时并没有抑郁症状的患者中, 68 位 (15.0%) 女性和 32 位 (6.2%) 男性在治疗后出现了抑郁症状, 其中, 25 位女性 (5.5%) 和 10 位男性 (2.0%) 同时出现了焦虑症状。

在一项队列研究中, Knoll 及其同事调查了 82 对夫妻在取卵和取精日、胚胎移植日和妊娠测试 4 周后的抑郁情况 (Knoll et al., 2009)。在 3 个评估时间点将夫妻二人的抑郁症状联系起来一起来看, 从取卵到胚胎移植, 女性的抑郁程度有所增加, 但在之后 (即到妊娠测试后) 保持稳定, 男性的抑郁程度在 3 个评估时间点都保持稳定。

在另一项队列研究中, Karatas 及其同事对 50 位进行植入前遗传学诊断 (PGD) 的女性在 IVF/ICSI 治疗开始前、胚胎移植时和妊娠测试一周后的抑郁程度进行了评估 (Karatas et al., 2011)。在胚胎移植时, 16% 的被试者得分高于医院焦虑抑郁量表 (HADS) 抑郁亚量表的临界值 (Zigmond & Snaith, 1983); 在妊娠测试呈阳性后, 10% 的被试者的抑郁得分高于临界值; 而在妊娠测试呈阴性后, 10% 的被试者的抑郁得分高于起点值。比较这 3 个评估时间点被试者的抑郁得分, 没有发现显著差异。

一项队列研究, 对 50 位接受诱导排卵 (OI) 的患者和 50 位接受 IVF 治疗的患者在治疗开始前和妊娠测试后 4 周的抑郁情况进行了评估 (Lukse & Vacc, 1999)。在治疗开始前, 34% 接受 OI 治疗的女性, 在抑郁形容词检查表中得分超过 13 分 (临界值); 妊娠测试后, 这一比例为 48%。这组被试者在这两个评估时间点的抑郁平均分显著提高。该研究同样考察了接受 IVF 治疗的女性抑郁形容词检查表得分高于临界值的比例, 在接受治疗前, 这一比例为 36%; 在妊娠测试后, 这一比例为 40%。这组被试者抑郁程度的平均得分在两次评估中没有显著变化。

在一项队列研究中, 研究人员调查了 43 对接受人工授精 (AI) 的异性恋夫妻的抑郁情况。结果显示, 无论是男性还是女性, 从治疗前到妊娠测试后, 抑郁程度都显著增加 (Berghuis & Stanton, 2002)。在妊娠测试结果为阴性的情况下, 33% 的男性符合贝克抑郁量表 (BDI) (Beck & Beamesderfer, 1976) 轻度至中度抑郁的标准, 另有 7% 的男性报告了中度至重度抑郁; 在女性中, 30% 符合轻度至中度抑郁标准, 21% 符合中度至重度抑郁标准, 2% 符合重度抑郁标准。被试者夫妻的 BDI 评分在治疗开始前没有相关性, 但在妊娠测试后出现了很强的相关性 ($r = 0.71$)。

一项横向研究评估了4个接受ART治疗的患者群体在取精时的抑郁情况 (Li et al., 2013)。接受IUI治疗的男性抑郁症的患病率为14.5%，接受IVF治疗的男性抑郁症的患病率为12.4%，接受ICSI治疗的男性抑郁症的患病率为19.2%，接受睾丸精子穿刺或经皮附睾精子穿刺 (TESA/PESA) 的男性抑郁症的患病率为6.2%。

焦虑症状

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
(Verhaak et al., 2007)	✓					✓	✓
(Boivin and Lancaster, 2010)		✓			✓	✓	
(Chiaffarino et al., 2011)	✓					✓	
(Mahajan et al., 2010)	✓		✓	✓			
(Karatas et al., 2011)	✓			✓		✓	
(Turner et al., 2013)	✓		✓		✓		

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

Verhaak 及其同事进行的综述显示，患者的总体焦虑程度在取卵阶段和妊娠测试后最高 (Verhaak et al., 2007)。此外，患者在经历一次或多次治疗失败后，焦虑程度高于治疗开始前，治疗成功后的焦虑程度与治疗开始前相似或有所降低。

对61位接受IVF治疗的女性进行的焦虑症状的日常监测发现，随着治疗进程的推进，患者的焦虑逐渐增加；直到妊娠测试当天知道结果后，焦虑程度出现急剧下降；在妊娠测试后第4天，下降减缓 (Boivin & Lancaster, 2010)。

一项队列研究评估了1792位接受IVF/ICSI治疗的患者焦虑症状的变化 (Chiaffarino et al., 2011)。在治疗刚开始时并没有焦虑症状的患者中，41位 (9.0%) 女性和15位 (3.0%) 男性出现了焦虑症状。其中，有25位 (占总数的5.5%) 女性和10位 (占总数的2.0%) 男性还同时出现了抑郁症状。

另一项队列研究对74位首次接受ICSI治疗的女性进行了评估 (Mahajan et al.,

2010)。在治疗开始前、取卵阶段和移植阶段，研究人员对被试者进行了焦虑状况测试。结果发现，被试者在取卵和移植前的焦虑水平显著高于治疗前。比较取卵和移植这两个阶段被试者的焦虑程度，未发现明显差异。

在接受 IVF/ICSI 治疗之前、胚胎移植期间和妊娠测试后 1 周，Karatas 对接受植入前遗传学诊断 (PGD) 的女性进行了焦虑水平的测试 (Karatas et al., 2011)。在胚胎移植时，53% 的患者的得分高于状态 - 特质焦虑问卷 (STAI) 的临界值 (Spielberger et al., 1970)；得知妊娠测试呈阳性后，50% 的患者的得分高于临界值；得知妊娠测试呈阴性后，29% 的患者的得分高于临界值。从治疗开始到胚胎移植和妊娠测试，患者的焦虑感明显增强，妊娠测试呈阴性和阳性的患者都出现了类似的情况。

Turner 及其同事对 44 位接受 IVF 治疗的女性进行了队列研究，其中 29 位女性为第一次进入周期，15 位女性已经经历过一个重复的周期 (Turner et al., 2013)。在诱导排卵前、取卵前一天和胚胎移植后 5~7 天，研究者对被试者的焦虑水平进行了评估，结果发现，被试者的状态焦虑和特质焦虑在 3 个评估时间点没有变化。

压力 / 困扰

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B 超
(Boivin and Takefman, 1996)		✓	✓	✓	✓		
(Boivin et al., 1998)		✓	✓	✓	✓	✓	
(Knoll et al., 2009)			✓	✓		✓	
(Turner et al., 2013)	✓		✓		✓		

✓：研究中需要进行评估的时间点。

在前述一项调查了 20 位女性在 IVF 周期中的日常反应的前瞻性队列研究 (Boivin & Takefman, 1996) 中，研究者发现，与正常月经周期的同等阶段相比，在取卵、移植阶段和等待阶段，被试者的压力更大。

在另一项前瞻性队列研究中，同一组研究者评估了 40 对接受 IVF/ICSI 治疗的夫妻的日常情绪反应 (Boivin et al., 1998)。女性和男性压力水平均达到最高值的时间点是取卵、胚胎移植时和妊娠测试当天。

Knoll 及其同事进行的前瞻性队列研究评估了患者的压力水平 (Knoll et al., 2009)。在取卵和采集精子的过程中, 伴侣双方 (女性和男性) 的压力表现无相关性, 但在胚胎移植阶段和妊娠测试 4 周后, 二者分别呈微弱正相关和中度正相关。从取卵到胚胎移植阶段, 女性的压力持续增加, 但随后 (即至妊娠测试后) 趋于稳定。而男性在这 3 个阶段的压力一直保持稳定。

Turner 及其同事的研究发现, 在诱导排卵、取卵和胚胎移植后 5~7 天这 3 个评估时间点, 女性感受到的压力没有变化 (Turner et al., 2013)。

精神障碍

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B 超
(Volgsten et al., 2008, 2010)			✓			✓	

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

一项前瞻性队列研究调查了接受体外助孕治疗的 413 位不孕女性和 412 位不孕男子的精神障碍患病率 (Volgsten et al., 2008, 2010)。精神障碍的诊断分两步进行, 患者首先在取卵时填写了筛查工具——初级医疗评估患者健康问卷 (PRIME-MD)。为了确认诊断结果, 研究者对以往测试呈阳性的男性和女性分别进行了电话访谈, 并使用电脑版的 PRIME-MD 临床评价指南进行再次测试。电话访谈在首次筛查后的第 21 天进行, 晚于妊娠测试日。

31% 的女性和 10% 的男性符合精神障碍的诊断标准。情绪障碍是最普遍的精神障碍 (女性中有 26%, 男性中有 9%), 其中, 重度抑郁症最为普遍 (女性中有 11%, 男性中有 5%)。女性焦虑障碍的患病率为 15%, 男性为 5%。

常见精神病理症状

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B 超
(Montagnini et al., 2009)					✓		

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

在 20 对第一次接受 IVF 治疗的夫妻中 (Montagnini et al., 2009), 25% 的女性 (无男性) 得分高于一般健康问卷 (GHQ-12) 的临界值 (Goldberg, 1972), 表明存在精神障碍问题。

积极和消极情绪

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B 超
(de Klerk et al., 2006)		✓	✓	✓	✓	✓	
(Mahajan et al., 2010)	✓		✓	✓			
(Boivin & Lancaster, 2010)		✓ ^a			✓ ^a	✓ ^a	

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

^a: 只有积极情绪。

在一项 RCT 中, de Klerk 及其同事每天监测 174 位接受 IVF 微刺激方案的女性和 159 位接受 IVF 常规刺激方案的女性, 记录她们的积极和消极情绪。评估跨越了一个 IVF 周期, 从治疗开始前到等待期 (de Klerk et al., 2006)。

与其他治疗阶段相比, 取卵当天被试者的消极情绪强度较高, 积极情绪强度较低。从治疗开始前到进行妊娠测试的当天, 研究者观察到, 所有被试者的积极情绪都有所降低, 消极情绪有所升高。

与其他时间相比, 妊娠测试当天, 女性的积极情绪较低, 消极情绪较高, 尤其是那些得知没有妊娠的女性。关于微刺激和常规刺激方案对情绪的影响, 下一章会具体介绍。

在一项队列研究中, Mahajan 及其同事评估了 74 位首次接受 ICSI 治疗的女性, 调查她们在治疗开始前、取卵当天和胚胎移植时的积极和消极情绪 (Mahajan et al., 2010)。结果显示, 取卵和胚胎移植时, 患者的积极情绪明显低于治疗开始前, 但这两个阶段之间无差异。从治疗开始前到取卵和胚胎移植前, 患者的消极情绪显著升高。

由 Boivin 和 Lancaster 进行的队列研究, 每天对 61 位接受 IVF 治疗的女性进行监测, 结果发现, 其积极情绪在整个周期内持续下降 (Boivin & Lancaster, 2010)。

心境

情感需求	治疗周期						
心境	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
(Newton et al., 2013)	✓		✓	✓			

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

Newton 及其同事开展了一项队列研究, 调查了 107 位接受 IVF 治疗的女性的心境变化, 以及心境如何影响她们对移植单个或多个胚胎的偏好 (Newton et al., 2013)。在治疗开始前 1 个月, 研究者对这些女性被试者进行了评估, 并在取卵前或胚胎移植后, 随机挑选被试者重新进行评估。从基线到重新评估, 被试者的心境干扰持续上升, 尤其表现为出现更多的紧张和愤怒情绪, 感到疲劳, 并且精力减少。

乐观

情感需求	治疗周期						
乐观	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
(Boivin & Takefman, 1996)		✓	✓	✓	✓		
(Boivin et al., 1998)		✓	✓	✓	✓	✓	

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

一项队列研究, 对 20 位处在 IVF 治疗周期中的女性的每日反应进行了监测。Boivin 和 Takefman 观察到, 与正常月经周期的同等阶段相比, 在取卵和移植阶段, 被试者的乐观情绪更高 (Boivin & Takefman, 1996)。

该研究小组还监测了 40 对接受 IVF/ICSI 治疗的夫妻的日常反应, 结果显示, 男性和女性在治疗过程中表现出相似的乐观情绪; 在取卵和移植日, 他们的乐观情绪更高 (Boivin et al., 1998)。

悲伤

情感需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始: 诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B超
(Lukse & Vacc, 1999)	✓					✓	

✓: 研究中需要进行评估的时间点。

一项研究以 50 位接受 IVF 治疗的女性和 50 位接受药物促排的女性为研究对象，在治疗开始前和妊娠测试 4 周后，对她们的悲伤情绪进行了评估 (Lukse & Vacc, 1999)。两组被试者第二次测得的悲伤程度平均分都显著提高。

结论和思考

总体而言，女性的抑郁、焦虑、压力/困扰、消极情绪和悲伤，在 IVF 治疗周期中逐渐加强，在胚胎移植阶段或得知妊娠测试结果前达到峰值。在整个周期中，积极情绪逐渐降低。取卵和胚胎移植阶段是夫妻高度乐观的阶段。得知治疗结果后的情绪反应取决于治疗成功与否，失败的治疗结局会引起消极的情绪反应（主要是抑郁、悲伤和负面情绪）。

对于在 IUI 等一线生育治疗中夫妻的情感需求，目前知之甚少。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，患者的情绪压力在 IVF/ICSI 周期中有波动，在取卵、胚胎移植阶段以及妊娠测试前的等待期达到峰值 (Boivin & Takefman, 1996; Boivin et al., 1998; Knoll et al., 2009; Turner et al., 2013)。	B
辅助生殖机构的工作人员应了解，女性的积极情绪在 IVF/ICSI 周期中逐步降低 (Knoll et al., 2009; Boivin & Lancaster, 2010)。	B
辅助生殖机构的工作人员应了解，当患者在等待期对治疗结局进行预测时（例如，在妊娠测试前的等待期间、在取卵和胚胎移植期间），焦虑和压力程度更高 (Boivin & Takefman, 1996; Boivin et al., 1998; Verhaak et al., 2007; Knoll et al., 2009)。	B

辅助生殖机构的工作人员应了解，当患者被告知治疗失败时，会体会到较大的痛苦 (Verhaak et al., 2007)。	B
辅助生殖机构的工作人员应了解，当患者被告知治疗失败时，临床上每 10 位女性中有 1~2 人会出现显著的抑郁症状 (Verhaak et al., 2007)。	B
辅助生殖机构的工作人员应了解，接受 IVF/ICSI 治疗的患者，在得知妊娠测试结果后，1/4 的女性和 1/10 的男性会出现抑郁症，1/7 的女性和 1/20 的男性会出现焦虑症 (Volgsten et al., 2008, 2010)。	B

1.4 认知需求

有关患者认知需求的现有数据，涉及其对辅助生殖治疗的担忧和对胚胎冷冻保存相关的医学领域的了解情况。

临床证据

担忧

认知需求	治疗周期						
	治疗开始前	治疗开始：诱导排卵	取卵	胚胎移植	等待期	妊娠测试	B 超
(Klonoff-Cohen et al., 2007)	✓			✓			

✓：研究中需要进行评估的时间点。

一项研究以 151 位接受 IVF 治疗的女性为被试者，在治疗开始前和胚胎移植阶段这两个时刻，评估了她们对辅助生殖治疗的担忧 (Klonoff-Cohen et al., 2007)。评估内容包括 4 种不同类型的担忧：1) 治疗过程相关问题，包括接受手术、麻醉的副作用、获取的信息不足、疼痛、激素副作用和漫长的恢复时间；2) 费用问题；3) 缺勤时间；4) 达到预期结局的概率。

患者最大的担忧就是治疗结局能否达到预期，其他方面依次为激素的副作用、费用问题和接受手术。从治疗开始到胚胎移植阶段，除了对预期效果的担忧外，其他方面的担忧都在持续降低。

结论和注意事项

患者对于治疗能否达到预期效果存在中度到高度的担忧，并且这种担忧在整个治疗过程中没有减轻。在治疗期间，患者对于其他有关治疗过程、费用和缺勤的担忧，随着治疗进程而缓解。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，患者对于能否成功妊娠并获得健康的孩子有中度到高度的担忧，且在整个治疗过程中没有减轻 (Klonoff-Cohen et al., 2007)。</p>	<p>C</p>
---	----------

研究建议

目前，对在 IVF 治疗周期中夫妻的情感、关系和社会需求已经达成了一系列共识。尽管现有文献已经让我们对于患者在治疗周期内的需求变化有了全面的了解，但如果将该领域的评估工具进行统一，将会进一步提升这些研究成果的有效性。

对于那些接受比 IVF 侵入性更低的治疗的患者，他们的关系、社会和情感需求，我们知之甚少，需要进行更进一步的研究来阐明这类患者的需求是否与接受 IVF 治疗的患者相似。

最后，对于接受所有类型的生育治疗的患者，他们的行为和认知需求，我们几乎一无所知。未来的研究重点应放在监测那些已知会影响治疗结局的患者行为（如生活方式行为、运动、营养等）在治疗期间的变化上。并且，我们还需要更好地了解患者不同的认知需求，特别是他们的担忧、认识水平和掌握信息的程度，以及这些情况是如何影响夫妻双方在治疗期间的行为和决策的。

前瞻性队列研究可能是最适合为所有这些主题提供可靠信息的研究类型。这类研究应采用一般措施，并辅以经过有效性验证的生殖方面的工具。对于临床实践来说，尤其重要的是明确研究评估的时间点，因为患者的需求会随着他们所经历的治疗阶段发生变化。

2. 治疗期间对患者需求的检测

关键问题

辅助生殖机构的工作人员如何发现患者在治疗期间的需求？

关键问题的基本原理

这一部分介绍了患者在不孕症治疗过程中可能出现的需求，以及辅助生殖机构的工作人员用来发现它们的方法。应该指出的是，尽管依从性行为发生在治疗周期之间，即在一个周期开始前或结束后，我们也需要对患者的需求进行报告。

本节的目标是帮助工作人员发现那些在治疗期间很可能出现特定需求的患者，并使他们从额外的社会心理支持中获益。

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员在评估患者需求时可以使用附录2中列出的工具。

GPP

2.1 行为需求

预测患者行为需求的有效证据涉及其治疗依从性方面。

临床证据

对治疗的依从性

在一项系统评价中，Gameiro 及其同事分析了 22 项研究（总样本量为 21 453 位患者），这些研究调查了以过早终止治疗为表现的患者的不依从行为（Gameiro et al., 2012）。终止治疗的潜在预测因素（根据 14 个纵向研究的评估结果）被分为与不孕史相关、与治疗相关和与患者相关 3 个类别。总体而言，数据显示，对终止治疗没有统一的预测因素。此外，还有一些被认为是与终止治疗有关的因素，如不孕症的持续时间、女性的年龄、不良的卵巢反应 / 治疗周期取消，以及（或）经济原因，但这些并不能作为对终止治疗有力的预测因素。

在一项关于患者对 ART 治疗依从性的系统评价和 Meta 分析（10 项研究，共 14 810 位患者）中，Gameiro 及其同事（Gameiro et al., 2013）对临床第一和第二周期的成功率是否可以用来预测患者的依从性进行了调查，结果发现，二者之间并没有必然联系。

Custers 及其同事进行了一项回顾性观察队列研究，以终止宫腔内人工授精 (IUI) 的 221 对 (28%) 夫妻和继续接受 IUI 的 582 对 (72%) 夫妻为研究对象，评估两组人群的基线特征和预后剖面图是否不同，以及他们终止治疗的原因 (Custers et al., 2013)。终止治疗被定义为未妊娠且没有完成 6 个完整的治疗周期。与终止治疗相关的因素包括：女性年龄较大、较长的不孕症持续时间、较强的激素刺激和治疗开始时较低的妊娠预期。

另一项回顾性观察队列研究调查了经历 IVF 失败后，患者终止治疗的医学因素 (Troude et al., 2014)。5135 对治疗失败的 IVF 治疗的患者夫妻中，1337 对 (26%) 在其后的 5 年随访期间没有再次进入治疗周期，3798 对选择了继续治疗。

调查的预测因素包括女性和男性的年龄、不孕的原因和持续时间、之前在辅助生殖机构接受治疗的情况 (取卵数量、培育的胚胎数量、移植的数量、冷冻胚胎的数量、冷冻胚胎移植的周期数和妊娠率)。

在多变量分析中发现，有以下因素的夫妻在第一个 IVF 周期中更有可能停止治疗：女方小于 30 岁或超过 34 岁，不孕症持续时间超过 6 年，女方原因或不明原因导致的不孕 (相对于男方不孕而言)，移植胚胎数低于 2 个。

结论和思考

患者的依从性和终止治疗的问题，在 ART 治疗中至关重要。现有数据还不能确定对患者终止治疗的预测因素。最新的两项回顾性队列研究表明，治疗开始时的不良预后可能预示着患者会终止治疗。尽管原始研究有充分的信服力，但这些数据未得到系统评价的支持，在系统评价中，未发现这些预测因素的显著相关性。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，目前还没有可靠的工具或预测因素，可以确定哪些患者有可能不遵从推荐的治疗方案 (Gameiro et al., 2012)。</p>	<p>B</p>
---	-----------------

2.2 关系和社会需求

现有证据预测，患者的关系需求是指与伴侣的关系。有关社会需求的证据包括社会支持、社会联系和与工作有关的问题 (如缺勤、在单位公开正在接受不孕症治疗的事实)。

临床证据

伴侣关系

一项队列研究在治疗开始前 3~12 天和妊娠测试 3 周后，对 207 位女性的婚姻和性满意

度进行了评估 (Verhaak et al., 2001)。研究发现, 治疗方式的不同 (IVF 或 ICSI) 不会影响患者的婚姻和性满意度。

另一项前瞻性队列研究, 从诱导排卵的第一天到妊娠测试日, 对 40 对接受 IVF/ICSI 治疗的夫妻的日常情绪反应进行了评估 (Boivin et al., 1998)。结果显示, 在等待治疗结果的最后几天中, 女性报告了更低的亲密感。

社会支持

另一项前瞻性队列研究评估了夫妻在 ART 周期中感知到的社会支持 (Agostini et al., 2011)。在诱导排卵开始时、取卵时, 以及胚胎移植 1 个月后 (即妊娠测试后的 2 周左右), 对研究对象的社会支持 (与重要他人、家庭和朋友的关系) 进行了评估。

在诱导排卵开始和取卵阶段, 男性感受到的来自重要他人、朋友的支持和总体支持要低于女性。在胚胎移植 1 个月后, 男性感受到的来自重要他人的支持和总体支持比女性更低。而在研究对象所感受到的来自家庭成员的支持方面, 没有发现性别差异。

社会联系

Boivin 及其同事在一项前瞻性队列研究中对患者的社会联系情况进行了评估, 记录了 40 对接受 IVF/ICSI 治疗的夫妻的日常情绪反应 (Boivin et al., 1998)。结果显示, 总体上来说, 女性与家庭、朋友的联系比男性多, 尤其是在 IVF 治疗周期刚开始的几天和最后几天。在 IVF 周期中的取卵之前和取卵时, 女性和男性社会联系程度的差异较小。

缺勤

一项多中心队列研究从诱导排卵的第 1 天持续到 10 周后 (约为妊娠测试后的 4 周), 跟踪了 380 位一边工作一边接受常规 IVF 治疗的女性 (Bouwman et al., 2008)。研究对象被要求每天填写健康和劳动问卷 (HLQ), 报告她们缺勤的小时数。

该研究发现, 患者有偿工作的时间与其因 IVF 治疗而缺勤的时间有关。此外, 中等受教育水平的女性比高等受教育水平的女性因 IVF 治疗而缺勤的小时数更多。因 IVF 治疗而出现身体或情绪困扰的女性比没有这些症状的女性缺勤的时间更长。

在工作单位公开正在接受不孕症治疗的事实

一项横向研究以 199 位正在接受不孕症治疗的患者为对象, 对那些很有可能向工作单位透露她们患有不孕症且正在接受治疗的女性的人口学特征 (Finamore et al., 2007) 进行了调查。受过高等教育的女性 (研究生学历 vs. 大学学历 vs. 高中学历) 和第一次去看不孕症专家的女性公开的可能性较低。

数据显示, 与那些只需要短期请假或上司是男性的研究对象相比, 那些被要求长期请假或上司是女性的研究对象公开的可能性更大。种族、民族、宗教、妊娠失败和与生育有关的压力, 这些因素与患者是否愿意公开无关。

结论和思考

一般来说，在 IVF/ICSI 治疗期间，与女性相比，男性的孤立感更强。接受治疗的患者会出现明显缺勤的情况。在接受 IVF 治疗时，与接受过高等教育的女性和没有健康问题的女性相比，受教育程度较低的女性和出现身体或情绪问题的女性缺勤的时间较长。数据表明，女性在向雇主透露自己正在接受生育治疗时可能会遇到障碍，但这一点尚缺乏足够的研究证据。

综上所述，目前对于患者在治疗期间关系和社会需求的预测因素的调查研究还非常少。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在诱导排卵开始时、取卵时以及妊娠测试后，男性感受到的支持比女性低 (Agostini et al., 2011)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗周期中，男性的社会孤立感比女性强 (Boivin et al., 1998)。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，受教育程度较低或由于 IVF/ICSI 治疗而引起了身体或情绪上不适的患者，可能需要长期频繁请假，以便接受治疗 (Bouwman et al., 2008)。</p>	<p>C</p>

2.3 情感需求

关于预测患者情感需求的现有证据，涉及其抑郁、焦虑、压力 / 困扰、精神障碍、常见精神病理症状、积极和消极情感、心境、乐观、悲伤和自尊方面。

临床证据

抑郁症状

人口学特征及个人特征

一项队列研究对 43 对正在接受人工授精的异性恋夫妻的抑郁症状进行了调查 (Berghuis & Stanton, 2002)。结果显示，无论是男性还是女性，抑郁症状从治疗开始到妊娠测试后都显著增强，女性抑郁症状的增强幅度更大。

在一项队列研究中, Chiaffarino 以 1792 位接受 IVF/ICSI 治疗的患者为对象, 分析他们从治疗开始到妊娠测试期间抑郁症状的变化 (Chiaffarino et al., 2011)。在治疗开始前和治疗过程中, 女性的抑郁程度始终高于男性。女性的年龄、职业和以往的 IVF 治疗经历与治疗期间抑郁症状的发生率无关。同样, 年龄和以往的 IVF 治疗经历, 也并不能预测男性在治疗期间的抑郁情况。然而, 与从事全职工作的男性相比, 从事临时或兼职工作的男性出现抑郁症状的情况更多见。

Verhaak 及其同事进行的一项队列研究, 以 IVF/ICSI 治疗失败的 148 位女性和 71 位男性为对象, 从 IVF 治疗周期开始时进行跟踪, 以调查某些风险因素是否可以对这些患者的情绪反应进行预测 (Verhaak et al., 2005)。结果发现, 患者抑郁程度的变化与其受教育水平、年龄、不孕症的持续时间和原因无关。此外, 已经拥有子女也与 IVF 治疗失败后患者抑郁水平的变化无关。从治疗开始到妊娠测试后, 患者的神经质 (译者注: 指情绪不稳定) 和无助感会加重抑郁程度, 而患者对不孕现实的接受和对社会支持的感受, 会降低其抑郁水平。

抑郁与其他人格因素 (即外向和乐观主义)、应对方式、性满意度低以及社交网络的规模没有显著联系。在多变量模型中, 患者的神经质、与生育有关的认知 (无助和接受) 和对社会支持的领悟 (译者注: 指主观体验到的社会支持, 是个体感受到的在社会中被尊重、被支持、被理解的情绪体验和满意程度) 能够明显预测到治疗失败后患者的抑郁情况。

一项队列研究在治疗开始前和妊娠测试 4 周后, 对 50 位接受诱导排卵 (OI) 的患者和 50 位接受 IVF 治疗的患者的抑郁状况进行了评估 (Lukse & Vacc, 1999)。该研究发现, 应对方式这一变量并不能预测患者总体的抑郁程度。

一项队列研究以 251 位女性为被试者, 调查她们在一个 ART 周期开始前和结束后 (妊娠测试后 3 周) 的抑郁水平 (Khademi et al., 2005)。治疗开始前, 被试者的抑郁得分和不孕症的持续时间, 是治疗结束后其抑郁水平的正向预测因素; 妊娠测试后, 被试者的抑郁得分与治疗结局呈负相关。年龄、受教育程度、既往治疗次数和不孕症类型都不能明显预测治疗结束后患者的抑郁情况。

一项横向研究以 20 对第一次接受 IVF 治疗的夫妻为被试者, 对其在妊娠测试前的等待期间的抑郁状况进行了评估 (Montagnini et al., 2009)。女性的抑郁得分显著高于男性。对问卷的单项分析显示, 女性在以下问卷选项中的肯定回答多于男性: 郁郁寡欢、疲劳、出现躯体化症状、性欲减退、自我观察以及对健康和性欲减退的担忧。

Zaig 及其同事进行了一项队列研究, 以被诊断为终身单相心境障碍或焦虑障碍的女性群体为被试者, 调查其在 IVF 治疗中的抑郁症状 (Zaig et al., 2013)。对招募来的 108 位女性使用 DSM-IV 轴 I 障碍临床定式检查 (SCID) 进行诊断, 其中, 有 21 位 (20%) 被试者被

诊断为患有终身单相心境障碍或焦虑障碍。诊断结果为阳性和阴性的女性在治疗开始时表现出了相似的抑郁水平，但之后，诊断结果为阳性的女性的抑郁水平增加，诊断结果为阴性的女性的抑郁水平保持稳定。前者中，24%的患者在治疗开始前出现了抑郁症状，48%的患者在妊娠测试前出现了抑郁症状。这两项在后者中的比例分别为15%和14%。

诊断及治疗特征

在一项RCT中，de Klerk及其同事以174位接受IVF微刺激方案的女性和159位接受IVF常规刺激方案的女性为被试者，在一个IVF周期内，从治疗开始前、诱导排卵到胚胎移植后，每天监测她们的抑郁情况（de Klerk et al., 2006）。常规组的女性比微刺激组（没有进行降调治疗）的女性，在诱导排卵过程中出现抑郁症状的比例要高。

一项队列研究以43对接受IUI治疗的异性恋夫妻为被试者，评估了他们在治疗开始前和妊娠测试后的应对方式和抑郁症状（Berghuis & Stanton, 2002）。对男性来说，治疗前的困扰程度、低情感处理能力以及伴侣的高回避应对方式，预测了他们在妊娠测试后的抑郁水平。而对于女性来说，治疗前的困扰、高回避的应对方式、伴侣低水平的“问题焦点应对能力”和“重新积极解释问题的能力”，以及前述伴侣情绪调整方式对自己的影响，预测了她们治疗结束后的抑郁水平。

一项横向研究评估了4个不同的ART治疗组（IUI、IVF、ICSI和TESA/PESA）的男性患者在取精时抑郁的发生率（Li et al., 2013）。在接受ART治疗的男性中，抑郁的总体发生率为13.3%；IUI组为14.5%，IVF组为12.4%，ICSI组为19.2%，TESA/PESA组为6.2%。前3组男性患者在抑郁发生率上的差异并不显著。

焦虑

人口学特征及个人特征

Chiaffarino及其同事在一项队列研究中，对治疗前和妊娠测试后患者的焦虑情况进行了评估（Chiaffarino et al., 2011）。在治疗前和治疗期间，女性的焦虑程度始终高于男性。年龄和以往的IVF治疗经历与女性和男性焦虑的发生率无关。仅拥有一份临时工作的被试者出现焦虑的风险较高，但差异不显著。

在一项队列研究中，Verhaak及其同事进行了一项调查，以确认是否存在可以预测患者在IVF/ICSI治疗失败后的情绪反应的特定风险因素（Verhaak et al., 2005）。治疗前后患者的焦虑水平的变化，与患者的受教育水平、年龄、治疗的持续时间和导致不孕的原因无关。此外，原本是否有孩子，与IVF治疗失败后患者的焦虑水平变化无关。从治疗开始前到妊娠测试后，神经质、无助感和对婚姻的不满与患者焦虑水平的升高有关，而患者对现实的接受与其焦虑水平的降低有关。

在 Zaig 的队列研究中, 无论是否被诊断为患有终身单相情绪或焦虑障碍, 女性患者在治疗开始时, 都有相似的焦虑水平。但诊断结果为阳性的女性患者, 其焦虑水平随着治疗的进程而上升; 诊断结果为阴性的女性患者, 其焦虑水平在治疗期间保持稳定 (Zaig et al., 2013)。

诊断及治疗特征

研究人员对 69 位随机选择正常钠饮食 (33 位) 或限制钠饮食 (36 位) 的女性进行了焦虑评估 (Beerendonk et al., 1999)。限制钠的饮食开始于诱导排卵开始前 10 天, 一直持续到 IVF 治疗周期结束。在正常钠饮食和限制钠饮食的两组间进行比较, 女性的焦虑水平没有差异。

Turner 及其同事对 44 位接受 IVF 治疗的女性进行了一项队列研究。其中, 29 位女性正在经历她们的第一个治疗周期, 其余 15 位已经经历了一个重复的治疗周期 (Turner et al., 2013)。在诱导排卵前、取卵前 1 天和胚胎移植后的 5~7 天, 对其焦虑水平进行了评估。两组被试者的状态焦虑和特质焦虑水平相似。

压力/困扰

人口学特征及个人特征

在一项队列研究中, Boivin 及其同事评估了 40 对接受 IVF/ICSI 治疗的夫妻的日常情绪反应 (Boivin et al., 1998)。结果显示, 在治疗周期中, 女性比男性更痛苦。

一项队列研究以 342 位接受 IVF 治疗的患者为对象, 在胚胎移植 (ET) 后 1~2 天, 评估其应对方式对妊娠结局的影响 (Panagopoulou et al., 2006)。ET 的横向分析表明, 患者不孕的相关压力与情绪表达型应对方式呈负相关, 与逃避型应对方式呈正相关。在患者的困扰和应对措施之间没有发现其他联系。

诊断及治疗特征

Turner 及其同事的研究发现, 第一次和第二次进入治疗周期的女性患者, 在诱导排卵、取卵和胚胎移植后的 5~7 天, 其感受到的压力程度相似 (Turner et al., 2013)。

精神障碍

一项针对正在接受不孕症治疗的 413 位女性和 412 位男性的前瞻性研究, 发现了患者的人格特征与精神障碍之间的潜在联系 (Volgsten et al., 2008)。在研究样本中, 被诊断患有精神疾病 (用 PRIME-MD 测量) 的女性 (30.8%) 明显多于男性 (10.2%)。

在另一份出版物中, 还调查了患者的人口学特征 (年龄、社会经济地位、母语是否为瑞典语、吸烟史、是否肥胖、不孕症的持续时间和原因) 和治疗的风险因素 (妊娠测试呈阴性、IVF/ICSI 治疗史) 之间的潜在联系, 同时, 也对患者的精神障碍情况进行了调查 (Volgsten et al., 2010)。

对于女性患者来说，神经质、妊娠测试呈阴性与精神障碍的发生有关；攻击性、年龄、身体质量指数（BMI）、吸烟和妊娠史与精神障碍的发生无关。

对于男性来说，神经质与精神障碍有关，造成不孕的原因（男性因素 vs. 女性因素，不明原因 vs. 女性因素）也显示与精神障碍有关；年龄、社会经济地位、接受过 IVF 治疗的次数和治疗类型（IVF vs. ICSI）与精神障碍无关。

多重逻辑回归分析显示，妊娠测试呈阴性、既往妊娠史和吸烟是女性重度抑郁的独立风险因素。在男性群体中没有发现任何风险因素。此外，在女性群体中，没有发现焦虑障碍的风险因素。对于男性患者，由于焦虑障碍的样本数量有限，无法进行多变量分析。单变量分析显示，其焦虑障碍与年龄、肥胖、吸烟、母语为非瑞典语以及 IVF/ICSI 治疗史之间存在积极的联系。

常见精神病理症状

人口学特征及个人特征

20 对第一次接受 IVF 治疗的夫妻中，在妊娠测试前的等待期，女性的精神疾病发病率明显高于男性（Montagnini et al., 2009）。25% 的女性得分高于一般健康问卷（GHQ-12）的临界值，表明存在精神障碍；而男性的得分均未超过临界值。对调查问卷的单项分析显示，与男性相比，有更多的女性表示有以下情况：紧张、注意力的稳定性较差、悲伤和抑郁。

在 Zaig 及其同事进行的队列研究中，被诊断为单相情绪或焦虑障碍的女性，在整个 IVF 治疗周期中持续表现出更加明显的常见精神病理症状，包括躯体化因子、强迫因子、人际关系因子、抑郁因子、焦虑因子、敌意因子、恐怖因子、妄想因子和精神病性因子（使用 SCL-90 量表作为测试工具）（Zaig et al., 2013）。在整个治疗周期中，这些女性的上述症状表现出更显著的增强。

积极和消极情绪

人口学特征及个人特征

一项针对 66 对接受 IVF 治疗的夫妻的前瞻性队列研究表明，在取卵后和胚胎移植后，为其伴侣提供更多工具型支持的男性，在胚胎移植时和妊娠测试时，报告了更多的积极情绪。在胚胎移植后，为伴侣提供更多情绪型支持的女性，在妊娠测试后的消极情绪较少。无论是接受（工具型的或情绪型的）支持还是相互（给予和接受）支持，都与患者的情感变化没有必然联系（Knoll et al., 2009）。

诊断及治疗特征

在一项 RCT 研究中，将在第一个 IVF 治疗周期中联合采用“微刺激诱导排卵 + 单胚胎移植”方案与“常规刺激 + 双胚胎移植”方案进行了比较（de Klerk et al., 2006）。在取卵的当天，IVF 微刺激治疗组的女性在消极情绪方面的得分高于 IVF 常规治疗组，而在积极情绪方面的得

分低于常规组。

常规组中取消第一个治疗周期的女性,与IVF微刺激组中取消第一个治疗周期的女性相比,在治疗中和取消周期当天,均体验到较少的积极情绪。在消极情绪方面,常规组的女性在得知治疗结果的当天,比IVF微刺激组的女性体验到更多的消极情绪。

心境

Newton及其同事进行了一项队列研究,对107位接受IVF治疗的女性的情绪变化,以及这些变化是如何影响她们选择单个或多个胚胎移植的偏好进行了评估(Newton et al., 2013)。在治疗开始前1个月,研究者对被试者进行了评估,并在取卵前或胚胎移植后,随机挑选被试者重新进行评估。无论重新评估是在取卵前还是胚胎移植后,无论女性是否已经生育孩子,也无论这是不是首次接受IVF治疗,被试者的心境变化都是相似的。

乐观

一项对40对接受IVF治疗的夫妻进行的小型前瞻性研究证实,在治疗过程中,男性和女性的乐观程度相近(Boivin et al., 1998)。

悲伤

一项针对100位接受IVF/OI治疗的女性的队列研究发现,那些认为IVF的治疗费用给自己造成了比较大或非常大负担的女性,在妊娠测试后出现了较多的悲伤情绪(Lukse & Vacc, 1999)。此外,应对方式变量似乎不能预测患者的悲伤程度。

自尊

在20对第一次接受IVF治疗的夫妻中,在妊娠测试前的等待期间,女性的自尊水平明显低于男性(Montagnini et al., 2009)。对问卷的单项目分析显示,与男性相比,更多的女性表示有无助感。

结论和思考

不孕症患者在治疗过程中的情感需求各不相同。女性似乎比男性更容易出现情绪失调。具体来说,以上文献显示,在治疗期间,女性的抑郁、焦虑、压力和常见精神病理症状表现得分比男性高,但自尊水平比男性低。

在治疗过程中,那些有心理障碍(包括高神经症)病史或易受其影响的患者,如果他们治疗结束后未能成功妊娠,则会出现较差的消极情绪调节能力(例如较高的抑郁、焦虑、常见精神病理症状)。

激素刺激的剂量(微刺激和常规刺激)似乎影响着女性在治疗期间的情绪反应。接受微刺激的女性在取卵后的积极情绪较低、消极情绪较高,但诱导排卵期间的抑郁水平较低。当她们收到治疗取消或失败的通知时,消极情绪较低,积极情绪较高。

患者对生育领域的相关认知，对预测其在治疗期间的情绪调整能力，似乎也起到了一定的作用。对于不孕现状和治疗感到比较无助的患者，在得知治疗结果后，会出现较多的抑郁和焦虑症状；相反，对不孕和无子女的现实接受度较高的患者，在得知治疗结果后，其抑郁和焦虑程度较低。

有证据表明，社会支持度低、婚姻满意度低、仅有一份兼职工作（相对于全职工作来说）、认为治疗费用太高等，可能是造成患者在治疗过程中情绪调整不理想的风险因素。

最后，夫妻中的一方对不孕事实及其治疗的反应和应对方式，影响着他们和伴侣在治疗过程中的情绪调整。

总体而言，情绪失调有多个维度，相关数据呈现多样性。因此，对于治疗过程中患者情感需求的可靠预测因素，应谨慎得出确切的结论。

SCREENIVF 是一个经过验证的可靠工具，用于在治疗开始前识别那些在得知治疗结果后会出现情绪失调的女性患者。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，女性比男性更容易出现焦虑、抑郁、压力和（或）精神疾病（Boivin et al.,1998；Berghuis & Stanton,2002；Verhaak et al.,2005；Montagnin et al.,2009；Chiaffarino et al.,2011）。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，对接受治疗的男性和女性来说，以往经历的治疗周期的数量与其抑郁、焦虑或精神障碍的发生率无关（Khademi et al., 2005；Volgsten et al., 2010；Chiaffarino et al.,2011；Newton et al., 2013；Turner et al., 2013）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，接受 IVF/ICSI 微刺激（与常规刺激相对）的患者，在取卵时更容易出现负面的情绪反应；但在激素刺激和治疗周期取消或失败后，更不容易出现负面的情绪反应（de Klerk et al., 2006）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，有心理健康障碍病史的患者在治疗过程中更容易出现抑郁、焦虑和（或）精神疾病（Zaig et al., 2013）。</p>	<p>C</p>

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，女性处理其生育问题的方式和不孕的相关困扰有关。</p> <p>☆采取回避的方式来应对生育问题（如远离孕妇群体），与较高的不孕困扰有关。</p> <p>☆采取情绪表达型方式来应对生育问题（如向重要他人表达感受），与较低的不孕困扰有关（Panagopoulou et al., 2006）。</p>	C
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，当被告知治疗失败时，对不孕和无子女的现实接受度较低的患者更容易出现焦虑和抑郁（Verhaak et al., 2005）。</p>	C
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，对于不孕症及其治疗感到高度无助的患者，当被告知治疗失败时，更有可能出现焦虑和抑郁（Verhaak et al., 2005）。</p>	C
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在夫妻中，一方对不孕症和治疗的反应与另一方的反应有关（Berghuis & Stanton, 2002; Knoll et al., 2009）。</p>	C

2.4 认知需求

关于在治疗过程中患者认知需求的可靠依据，涉及患者对辅助生殖治疗的担忧。

临床证据

一项研究在治疗开始前和胚胎移植阶段这两个不同的时刻，对 151 位接受 IVF 治疗的女性对辅助生殖治疗的担忧程度进行了评估（Klonoff-Cohen et al., 2007）。

该研究评估了 4 种不同类型的担忧：

1) 治疗过程相关的问题，包括手术、麻醉副作用、信息不足、疼痛、激素的副作用和较长的恢复时间；

2) 费用问题；

3) 缺勤情况；

4) 达到预期效果的概率。

这 4 种类型的担忧都与患者的年龄、受教育程度、经历过的治疗周期数（1 个 vs. 1 个以上）、不孕症的类型或胎次无关。

结论和思考

在不孕症治疗过程中，关于对患者认知需求预测因素的研究，目前十分有限。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，目前没有可靠的方法或信息来预测患者对治疗的担忧情况（Klonoff-Cohen et al., 2007）。

C

研究建议

关于不孕症治疗期间患者需求的现有文献，最大的缺点是数据的相对缺乏。最重要的是，在研究对象群体、用于解决相似问题的方法和结论中，存在较大的异质性。因此，无法将该领域各个研究结果整合到一起，也无法得出有力的结论。未来的研究应该转向一种“假设——验证”的模式，采用恰当且具有普适性的工具，以增加各种研究结果的可比性，并使对不同结果的统计成为可能。通过这种方法，可以得出更可靠的结论，也可以由此发现是否存在可以预测治疗期间患者需求的潜在因素。

3. 治疗期间对患者需求的满足

关键问题

辅助生殖机构的工作人员如何满足患者在治疗期间的需求？

关键问题的基本原理

本节综合描述了社会心理干预措施的效果。该干预措施用以满足患者在行为、关系和社会、情感和认知方面的需求，且辅助生殖机构的所有工作人员都可以操作。

本节的目的是帮助辅助生殖机构的工作人员整合那些对患者治疗期间（在治疗周期内，无论是 AI、IUI 等一线治疗，还是 IVF、ICSI 等 ART 周期）的需求有积极影响的干预措施，并将它们纳入到机构提供的常规医疗服务中。

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员将有出现重大临床社会心理问题风险的患者转到专业的社会心理关怀机构（接受不孕症心理咨询或心理治疗）。

GPP

3.1 行为需求

目前尚未发现任何能够满足患者在治疗期间行为需求的干预措施。不过，提前终止治疗已被认为是一项应被满足的需求。最低医疗标准建议，应提供机会与患者讨论更新的治疗方案，并在他们作出决定时提供决策性支持。

建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为患者提供机会，讨论是否接受医生为其推荐的治疗方案，让患者获得决策上的支持，使他们充分考虑自己的选择。

GPP

3.2 关系和社会需求

关系需求包括人际关系和性功能，社会需求包括社会支持。

临床证据

表 3.1 总结了在患者接受治疗期间，对其关系和社会需求的干预措施的效果。

表 3.1 辅助生殖机构的工作人员实施的干预措施对患者治疗期间关系和社会需求的影响

干预 / 研究	关系和社会需求		
	人际关系	性问题	社会支持
护士主导的危机干预项目 (Shu-Hsin, 2003) RCT	ns	ns	
线上个人健康记录 (Tuil et al., 2007) RCT			ns

ns: 表示该干预措施对患者的需求没有显著影响。

空白表格表明，尚未测试该干预措施对患者关系和社会需求的影响。

Shu-Hsin Lee 实施了一项 RCT 来评估一项医疗危机干预方案（IVF 被认为是一种危机），该方案由一名护士实施，针对的是女性 IVF 患者（Shu-Hsin, 2003）。该干预方案

包括几个内容：一段说明治疗过程的视频（30分钟）；催眠与放松的自我指导材料；一段关于自我催眠和肌肉放松训练的视频（40分钟），配有练习环节；个人认知行为咨询（患者可以表达负面情绪、压力和社会心理困扰，咨询师为其提供支持）。研究人员鼓励实验组的患者平均每周进行两次自我放松训练，并在电话中为患者提供认知行为咨询服务（从胚胎移植到妊娠测试之前，每周1~2次）；对照组患者则接受常规医疗。RCT结果显示，该方案对患者的关系幸福感，即患者的人际关系和性问题没有影响。

Tuil 及其同事进行了一项 RCT，对一项为男性和女性 IVF 患者提供在线个人健康记录的干预措施进行了评估 (Tuil et al., 2007)。在线个人健康记录包括：提供有关不孕症、IVF 治疗和辅助生殖机构的一般信息，提供个性化的信息，供患者查阅个人医疗档案，为患者提供交流选项（如在医生的参与、回答和纠正下，利用电子邮件、论坛和聊天室与其他患者交流）。对照组则没有在线个人健康记录。研究发现，拥有在线个人健康记录对患者的社会支持情况没有任何影响。

结论和注意事项

由护士进行的干预措施和向患者提供在线个人健康记录的干预措施，似乎无法满足患者的关系和社会需求。总的来说，目前尚缺乏可供辅助生殖机构的工作人员进行、用以满足治疗期间患者关系和社会需求的干预措施。然而，前文的数据表明，患者可能会出现这类需求，因此，这类需求应该得到满足。此外，数据显示，参加治疗的夫妻双方的需求是相互关联的，这点也应被考虑进来。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，提供目前可用的交互式综合干预措施*不太可能改善患者的人际关系或性问题 (Shu-Hsin, 2003)。</p>	<p>B</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，为 IVF/ICSI 患者提供在线个人健康记录，不太可能改善他们的社会支持情况 (Tuil et al., 2007)。</p>	<p>B</p>
<p>指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为有社会孤立感和缺勤情况的患者提供额外的社会心理关怀。</p>	<p>GPP</p>

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员在治疗过程中，应鼓励夫妻双方积极参与到治疗过程中来。

GPP

*综合干预措施包括：提供一般性信息、持续的医疗服务、患者提问的机会、陪护，以及有关抑郁、应对或放松方面的心理咨询。

3.3 情感需求

患者的情感需求涉及其抑郁、焦虑、自尊、内疚或自责、生活满意度和一般（相对于不孕方面的）自我效能方面。

临床证据

表 3.2 总结了 5 项研究中的干预措施的效果。

Gürhan 及其同事进行了一项非 RCT，以评估由两名护士实施的针对女性 IVF 患者的照护咨询计划（Gürhan et al., 2007）。该方案包括：一次 60 分钟的小组宣教会，讲授并讨论治疗和流程方面的信息；两个 20 分钟的个人访谈（有需要的话，伴侣也可在场），来评估和满足患者应对方式上的需求。在访谈中，鼓励参与者谈论她们的感受、担忧、社会心理困扰和应对策略，并教给她们放松技巧。此外，在患者接受侵入性手术的过程中，工作人员始终陪伴左右，为其提供支持，并鼓励她们使用放松技巧。对照组则接受常规治疗。在胚胎移植前，研究者测试了该干预方案对女性抑郁水平的影响，效果并不显著。

在 Shu-Hsin Lee 实施的 RCT 中，评估了一项针对女性 IVF 患者的医疗危机干预方案，发现其对患者的焦虑、抑郁、自尊或负罪感没有显著影响（Shu-Hsin, 2003）。

表 3.2 辅助生殖机构的工作人员实施的干预措施对患者治疗期间情感需求的影响

干预 / 研究	情感需求		
	抑郁	焦虑	其他
护士主导的咨询项目 (Gürhan et al., 2007) Non-RCT	ns		
护士主导的危机干预项目 (Shu-Hsin, 2003) RCT	ns	ns	自我意象 / 自尊 ns 内疚 / 自责 ns

(续表)

干预 / 研究	情感需求		
	抑郁	焦虑	其他
护士主导的综合干预项目 (Terzioglu, 2001) Non-RCT	+ ^a	+	生活满意度 +
在线个人健康记录 (Tuil et al., 2007) RCT	ns	ns	一般自我效能 ns
胚胎学家主导的综合干预项目 (van Zyl et al., 2005) RCT	ns	+	

+：该干预措施对患者幸福感的评估结果有积极影响。

ns：该干预措施对患者幸福感的评估结果没有显著影响。

^a：仅对女性有显著影响（对男性没有影响）。

空白表格表明，尚未测试该干预措施对患者幸福感的影响。

Terzioglu 进行了一项非 RCT，以评估一项复杂的干预方案 (Terzioglu, 2001)。该干预由一名执业护士实施，干预的对象是首次接受 IVF 治疗的夫妻。干预措施包括：

- 1) 提供详细的程序信息，包括关于治疗程序的书面信息；
- 2) 为患者提供提问的机会，并检查患者是否理解；
- 3) 在诱导排卵和胚胎移植期间，每日与患者进行交流；
- 4) 帮助患者解决遇到的各种问题；
- 5) 确保患者取卵和胚胎移植时有护士在场陪伴；
- 6) 提供 5 次咨询机会（开始 ART 周期——月经周期第 21 天、开始促排卵——月经周期第 3 天和第 10 天、取卵到胚胎移植期间、胚胎移植后）。

对照组的干预措施包括：

- 1) 提供治疗流程的一般信息；
- 2) 提供辅助生殖治疗时间表；
- 3) 对诊断流程进行说明，包括对血液和精液样本的要求以及日期和时间的重要性。

除此之外，他们在其他方面都接受常规服务。

结果发现，实验组的这种综合干预措施可以降低女性患者的抑郁程度（对男性患者不起作用），降低所有患者的焦虑水平，并提高他们的生活满意度。

在 Tuil 及其同事进行的 RCT 中，对为男性和女性 IVF 患者提供在线个人健康记录的干预措施进行了评估。结果发现，该干预措施对患者的焦虑、抑郁或一般自我效能感没有影响（Tuil et al., 2007）。

van Zyl 及其同事进行了一项 RCT，来评估一项由胚胎学家提出、以女性 IVF 患者为目标群体的综合干预措施（van Zyl et al., 2005）。该干预措施包括：提供一次基于非指导性咨询技巧（尊重、共情、真诚、复述和解释）的额外的情绪支持；帮助患者解决治疗相关的担忧（例如，接下来会发生什么，我会产生怎样的情绪，我将如何应对，我可以联系谁，何时获取新医嘱）；提供应对问题时的积极自我评价清单；在取卵和胚胎移植阶段，胚胎专家每天早上电话联系患者。对照组则接受常规医疗服务（没有咨询或情绪支持），并被要求在取卵和胚胎移植阶段，每天打电话给妇科医生询问胚胎发育情况。该研究调查了干预措施对女性焦虑和抑郁水平的影响，发现这些措施对降低焦虑情绪有积极作用。

结论和思考

上述由护士和（或）胚胎学家进行的综合干预措施和向患者提供在线个人健康记录的干预措施，对患者的抑郁水平无显著影响，对能否降低患者的焦虑水平，也未达成一致结论。总的来说，辅助生殖机构的工作人员缺乏能够满足患者在治疗期间情感需求的干预措施。因此，患者应该获得专业的社会心理支持。此外，参加治疗的夫妻双方的需求是相互关联的，因此双方都应参与治疗过程。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，现有的综合干预措施*对改善患者的抑郁水平收效甚微（Shu-Hsin, 2003; van Zyl et al., 2005; Gürhan et al., 2007）。

B

辅助生殖机构的工作人员应了解，为 IVF/ICSI 患者提供在线个人健康记录，对改善他们的情绪（焦虑、抑郁和自我效能感）效果甚微（Tuil et al., 2007）。

B

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为有负面情绪反应特征的患者提供额外的社会心理关怀。	GPP
--	-----

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应鼓励夫妻双方积极参与到治疗过程中来。	GPP
---	-----

*综合干预措施包括：提供一般性信息、持续的医疗服务、患者提问的机会、陪护，以及有关抑郁、应对或放松方面的心理咨询。

3.4 认知需求

患者的认知需求包括其对生育及其治疗的相关认识。

临床证据

对生育及其治疗的认识

在 Tuil 实施的 RCT 中，对为男性和女性 IVF 患者提供在线个人健康记录的干预措施进行了评估，结果发现，患者对不孕症及其治疗的了解并未因此而有所增进（Tuil et al., 2007）。

结论和思考

目前尚未发现向患者提供在线个人健康记录的干预措施能够满足患者的认知需求。总的来说，辅助生殖机构的工作人员缺乏可以用来满足治疗期间患者认知需求的干预措施。从前文（3.1）可以看出，患者对于治疗能否成功有明显的担忧，应该为他们提供讨论的机会。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，为 IVF/ICSI 患者提供在线个人健康记录，并不能增进他们对不孕症及其治疗的了解（Tuil et al., 2007）。	B
---	---

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为患者提供机会，以讨论并消除他们对治疗的担忧。	GPP
--	-----

研究建议

总的来说，辅助生殖机构的工作人员缺乏可以用来满足患者在治疗期间需求的干预措施。现有证据表明，患者在治疗过程中的不同阶段有不同的需求，因此，缺乏干预措施是需要被解决的问题，尤其是需要干预措施来提升患者对治疗的依从性，提升患者的人际关系（如社会支持），以及帮助患者调整治疗期间的情绪（如等待期间的负面情绪反应）。

总而言之，如 1.3 所述，所测试的干预措施相当复杂，整合了定义宽泛的不同医疗成分，因此很难测试单一成分是否有效（积极的影响被中性或消极的成分掩盖）。即使假设存在有效的成分，也很难确定是哪一种。未来的研究需要首先试验单个特定的医疗成分，并且只整合那些在多项综合干预措施中被证明有效的成分。

许多对干预措施的研究不符合最低质量标准，因此没有被纳入本指南。例如，一些干预措施的有效性验证没有使用对照组，也没有实施重复测试（至少应在干预前后各进行一次测试）。其他那些没有采用双盲程序（例如，确保研究人员不清楚实验组和对照组的分配）、没有使用有效的测试工具以及没有报告被试者退出率的研究，也未被纳入本指南。只有两项研究应用了意向性分析（intention-to-treat analysis）。因上述原因未被纳入本指南的研究，例如，由不孕症心理咨询师提供的电话随访干预措施、采取表达式书写的干预措施（Matthiesen et al., 2012）等。

正如在前文中提到的，未来针对社会心理干预措施的有效性进行验证的研究，应使用随机对照试验（RCT）的形式，并评估这些干预措施在实施过程中的程序问题（以便区分其在可行性和可接受性方面的效果）以及患者的接受度。

参考文献

- AGOSTINI F, MONTI F, DE PASCALIS L, et al. Psychosocial support for infertile couples during assisted reproductive technology treatment. *Fertil Steril*, 2011,95:707-710.
- BECK A T, BEAMESDERFER A. Assessment of depression: The depression inventory. *Pharmacopsychiatry*, 1976,7: 151-169.
- BEERENDONK C, HENDRIKS J, SCHEEPERS H, et al. The influence of dietary sodium restriction on anxiety levels during an in vitro fertilization procedure. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 1999,20: 97-103.
- BERGHUIS J P, STANTON A L. Adjustment to a dyadic stressor: a longitudinal study of coping and depressive symptoms in infertile couples over an insemination attempt. *J Consult Clin Psychol*, 2002,70: 433-438.
- BOIVIN J, ANDERSSON L, SKOOG-SVANBERG A, et al. Psychological reactions during in-vitro fertilization: similar response pattern in husbands and wives. *Hum Reprod*, 1998,13: 3262-3267.
- BOIVIN J, LANCASTLE D. Medical waiting periods: imminence, emotions and coping. *Womens Health*, 2010,6: 59-69.
- BOIVIN J, TAKEFMAN J E. Impact of the in-vitro fertilization process on emotional, physical and relational variables. *Hum Reprod*, 1996,11: 903-907.
- BOUWMANS C A, LINTSEN B A, AL M, et al. Absence from work and emotional stress in women undergoing IVF or ICSI: an analysis of IVF-related absence from work in women and the contribution of general and emotional factors. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2008,87: 1169-1175.
- BRANDES M, VAN DER STEEN J O, BOKDAM S B, et al. When and why do subfertile couples discontinue their fertility care? A longitudinal cohort study in a secondary care subfertility population. *Hum Reprod*, 2009,24: 3127-3135.
- CHIAFFARINO F, BALDINI M P, SCARDUELLI C, et al. Prevalence and incidence of depressive and anxious symptoms in couples undergoing assisted reproductive treatment in an Italian infertility department. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2011,158: 235-241.
- CUSTERS I M, VAN DESSEL T H, FLIERMAN P A, et al. Couples dropping out of a reimbursed intrauterine insemination program: what is their prognostic profile and why do they drop out? *Fertil Steril*, 2013,99: 1294-1298.
- DE KLERK C, HEIJNEN E M, MACKLON N S, et al. The psychological impact of mild ovarian stimulation combined with single embryo transfer compared with conventional IVF. *Hum Reprod*, 2006,21: 721-727.
- FINAMORE P S, SEIFER D B, ANANTH C V, et al. Social concerns of women undergoing infertility treatment. *Fertil Steril*, 2007,88: 817-821.
- GAMEIRO S, BOIVIN J, PERONACE L, et al. Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Hum Reprod Update*, 2012,18: 652-669.
- GAMEIRO S, VERHAAK C M, KREMER J A, et al. Why we should talk about compliance with assisted reproductive technologies (ART): a systematic review and meta-analysis of ART compliance rates. *Hum Reprod Update*, 2013,19: 124-135.
- GOLDVERG D P. The detection of psychiatric illness by questionnaire. London, UK: Oxford University Press, 1972.
- GÜRHAN N, OFLAZ F, ATICI D, et al. Effectiveness of nursing counseling on coping and depression in women undergoing in vitro fertilization. *Psychol Rep*, 2007,100: 365-374.
- KARATAS J C, BARLOW-STEWART K, MEISER B, et al. A prospective study assessing anxiety, depression and maternal-fetal attachment in women using PGD. *Hum Reprod*, 2011,26: 148-156.
- KHADEMI A, ALLEYASSIN A, AGHAHOSSEINI M, et al. Pretreatment Beck Depression Inventory score is an important predictor for post-treatment score in infertile patients: a before-after study. *BMC Psychiatry*, 2005,5: 25.
- KLONOFF-COHEN H, NATARAJAN L, KLONOFF E. Validation of a new scale for measuring Concerns of Women Undergoing Assisted Reproductive Technologies (CART). *J Health Psychol*, 2007,12: 352-356.
- KNOLL N, SCHWARZER R, PFULLER B, et al. Transmission of depressive symptoms: A study with couples undergoing assisted-reproduction treatment. *Eur Psychologist*, 2009,14: 7-17.
- LI L, ZHANG Y, ZENG D, et al. Depression in Chinese men undergoing different assisted reproductive technique treatments: prevalence and risk factors. *J Assist Reprod Genet*, 2013,30: 1161-1167.
- LUKSE M P, VACC N A. Grief, depression, and coping in women undergoing infertility treatment. *Obstet Gynecol*, 1999,93:245-251.
- MAHAJAN N N, TURNBULL D A, DAVIES M J, et al. Changes in affect and state anxiety across an in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection cycle. *Fertil Steril*, 2010,93: 517-526.
- MATTHIESEN S, KLONOFF-COHEN H, ZACHARIAE R, et al. The effect of an expressive writing intervention (EWI) on stress in infertile couples undergoing assisted reproductive technology (ART) treatment: a randomized controlled pilot study. *Br J Health Psychol*, 2012,17: 362-378.
- MONTAGNINI H M L, BLAY S L, NOVO N F, et al. Emotional states of couples undergoing in vitro fertilization. *Estudos de Psicologia*, 2009,26: 475-481.
- NEWTON C, FEYLES V, ASGARY-EDEN V. Effect of mood states and infertility stress on patients' attitudes toward embryo transfer and multiple pregnancy. *Fertil Steril*, 2013,100: 530-537.
- PANAGOPOULOU E, VEDHARA K, GAINARZTI C, et al. Emotionally expressive coping reduces pregnancy rates in patients undergoing in vitro fertilization. *Fertil Steril*, 2006,86: 672-677.

- SHU-HSIN L. Effects of using a nursing crisis intervention program on psychosocial responses and coping strategies of infertile women during in vitro fertilization. *J Nurs Res*, 2003,11: 197-208.
- SPIELBERGER C D, GORSUCH R L, LUSHENE R E. Test Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA, USA: Consulting Psychologists Press, 1970.
- TERZIOGLU F. Investigation into effectiveness of counseling on assisted reproductive techniques in Turkey. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 2001,22: 133-141.
- TROUDE P, GUIBERT J, BOUYER J, et al. Medical factors associated with early IVF discontinuation. *Reprod Biomed Online*, 2014,28: 321-329.
- TUIL W S, VERHAAK C M, BRAAT D D, et al. Empowering patients undergoing in vitro fertilization by providing Internet access to medical data. *Fertil Steril*, 2007,88: 361-368.
- TUINER K, REYNOLDS-MAY M F, ZITEK E M, et al. Stress and anxiety scores in first and repeat IVF cycles: a pilot study. *PLoS One*, 2013,8: e63743.
- VAN ZYL C, VAN DYKA C, NIEMANDT C. The embryologist as counsellor during assisted reproduction procedures. *Reprod Biomed Online*, 2005,11: 545-551.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EUGSTER A, et al. Stress and marital satisfaction among women before and after their first cycle of in vitro fertilization and intracytoplasmic sperm injection. *Fertil Steril*, 2001,76: 525-531.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EVERS A W, et al. Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research. *Hum Reprod Update*, 2007,13: 27-36.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, VAN MINNEN A, et al. A longitudinal, prospective study on emotional adjustment before, during and after consecutive fertility treatment cycles. *Hum Reprod*, 2005,20: 2253-2260.
- VOLGSTEN H, SKOOG SVANBERG A, EKSELIUS L, et al. Prevalence of psychiatric disorders in infertile women and men undergoing in vitro fertilization treatment. *Hum Reprod*, 2008,23: 2056-2063.
- VOLGSTEN H, SKOOG SVANBERG A, EKSELIUS L, et al. Risk factors for psychiatric disorders in infertile women and men undergoing in vitro fertilization treatment. *Fertil Steril*, 2010,93: 1088-1096.
- ZAIG I, AZEM F, SCHREIBER S, et al. Psychological response and cortisol reactivity to in vitro fertilization treatment in women with a lifetime anxiety or unipolar mood disorder diagnosis. *J Clin Psychiatry*, 2013,74: 386-392.
- ZIGMOND A S, SNAITH R P. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*, 1983,67: 361-370.

第 4 章 治疗结束后对患者的社会心理关怀

“治疗结束后阶段”是指以患者结束最后一个治疗周期满 1 年为起点往后的阶段。现有关于治疗结束后阶段的文献主要聚焦两类患者群体：经过治疗未能妊娠（即治疗失败）的患者和经过治疗成功妊娠（即治疗成功）的患者。在治疗失败的情况下，“治疗结束后阶段”则无限延长。因此，本指南中的“短期”是指治疗结束后 1~2 年，“长期”是指治疗结束后 2 年以上。对于经过治疗而妊娠的患者，“治疗结束后阶段”仅指妊娠期。

我们没有将治疗结束后的第一年纳入该阶段，因此，一些特殊患者，也就是那些治疗失败后仍在考虑是否继续接受治疗的患者，被本指南排除在外。这是一个非常特殊的患者群体，他们可能有非常特殊的需求。

1. 治疗结束后患者的需求

关键问题

治疗结束后患者有怎样的需求？

介绍

本节描述了患者在生育治疗结束后的需求。根据治疗结果，将患者细分为治疗成功的患者和治疗失败的患者。本节的目标是提高辅助生殖机构的工作人员对治疗结束后患者需求的认知。

1.1 治疗失败

1.1.1 行为需求

关于治疗失败后患者的行为需求，现有文献的研究方向集中在其健康行为方面。

临床证据

健康行为

Johansson 及其同事在瑞典进行了一项横向研究。实验组为 149 位女性和 121 位男性（其中有 115 对夫妻），他们在 4~5.5 年前 IVF 治疗失败（标准的 3 个周期）；对照组为 118 位女性和 93 位男性（其中有 88 对夫妻），他们有孩子（领养或自然妊娠），孩子的年

龄在4~5.5岁之间 (Johansson et al., 2009)。在研究时,曾接受过ART治疗的夫妻中,76.7%的夫妻有孩子或与孩子一起生活。

IVF治疗失败的实验组患者报告其使用安眠药的频率高于有孩子的对照组(4.8% vs. 0.9%)。在病假时长、接受的医学保健和药物治疗以及酒精依赖方面,没有发现两组之间的差异。

结论和思考

该研究比较了IVF治疗失败后的夫妻和对照组的健康行为。除了服用安眠药的频率外,两组被试者的行为没有显著差异。IVF治疗失败的夫妻服用安眠药的频率较高。由于该研究具有局限性(在治疗失败后,77%的夫妻有了孩子,而且缺乏规范的数据),不能就此认为观察到的差异一定是因为生育治疗失败而导致的,可能还有其他原因,例如,无子女导致其行为较少受约束。

建议

无。

1.1.2 关系和社会需求

关于治疗失败后患者的关系需求,现有文献的研究方向集中在患者与伴侣的关系方面。关于这些患者的社会需求,目前尚无相关研究数据。

临床证据

伴侣关系

在Sydsjo及其同事的一项队列研究中,以45对无子女且经历了第一次IVF治疗失败的夫妻为对象,在治疗开始时、第一次IVF治疗失败的6个月后(根据本章节需要,本指南未纳入相关数据)和最后一次治疗失败的一年半后对他们进行了评估(Sydsjo et al., 2005)。研究人员使用了婚姻质量量表(ENRICH Marital Inventory)来评估其婚姻动力。该问卷包括10个分量表,用来评估婚姻动力的不同方面。在各个分量表中,男性和女性参与者均表示,在治疗结束的一年半后,其婚姻关系与治疗开始时相似或比开始时更好。在结束治疗一年半后,IVF治疗失败的女性和男性,其ENRICH平均得分均高于瑞典生育适龄人群常模。

在前述Johansson及其同事所进行的横向研究中,IVF治疗失败的夫妻自述分居/离婚的比例比有孩子的对照组夫妻更低(6.3% vs.12.3%)(Johansson et al., 2009)。

结论和思考

IVF治疗失败后,短期(1~2年)内患者的婚姻质量与治疗开始时相似或比开始时更好,且优于普通人群常模。

定性研究综述（由于数据质量低而未被纳入本指南）表明，这些夫妻在治疗终止后，可能会遇到性方面的困扰，而来自西方国家的患者可能会暂时推迟其社会交往（Daniluk, 2001; Johansson & Berg, 2005; Volgsten et al., 2010）。不过，这些发现尚未在定量研究中得到验证。

综上所述，对于治疗失败后患者长期（2年之后）的婚姻关系的研究，目前还十分有限。此外，关于生育治疗失败对患者与家人、朋友、社交网络以及工作之间关系的长期影响，目前也缺乏相关信息。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗失败后 2 年左右，患者对他们的婚姻关系普遍感到满意（Sydsjo et al., 2005; Johansson et al., 2009）。</p>	<p>C</p>
---	-----------------

1.1.3 情感需求

关于治疗失败后患者的情感需求，现有文献的研究方向集中在焦虑、抑郁、情绪幸福感和精神障碍方面。

临床证据

焦虑和抑郁症状

Verhaak 及其同事跟踪了 298 位接受 IVF 治疗的女性，从治疗开始前、每个治疗周期后（最多 3 个周期，研究数据没有考虑到该问题），到最后一个治疗周期结束的第 3~5 年（Verhaak et al., 2007b），研究者分别用 STAI 和 BDI 测量患者的焦虑和抑郁情况。治疗失败的女性在治疗后 3~5 年的焦虑和抑郁水平与治疗前相似，而成功妊娠的女性的焦虑和抑郁水平有所降低。

情绪幸福感

从 1978 年至 2005 年 12 月间发表过的文献中，Verhaak 及其同事筛选出了关于女性情绪调节的研究，并进行了系统评价。这些女性都至少在 6 个月前接受了 IVF 治疗（Verhaak et al., 2007a）。有 6 项研究因符合标准被选入，其中 3 项关注的是治疗失败的患者。

其中一项研究发现，与自然妊娠或通过 ART 妊娠的夫妻相比，接受 ART 治疗后未妊娠的女性，其抑郁水平较高，且出现抑郁症状的时间也比前者提前 6 个月到两年半。

另一项研究发现，与普通人群常模相比，ART 治疗失败的女性，在治疗结束后 2 年或更长时间内，更容易出现一般性困扰。

相比之下，另一项横向研究将在 2.5~3.5 年前 ART 治疗成功和失败的女性进行了比较，没有发现两组女性在非精神病的常见精神病理症状上存在差异。研究人员指出，纳入的这 3 项研究分别使用了不同的对照组，并且采用了不同的随访时间，这可能是研究结果出现差异的原因。

在前述 Johansson 及其同事的横向研究中，使用了心理总体幸福指数量表（Psychological General Well-Being Index）来评估患者的主观幸福感（Johansson et al., 2009）。该量表分为 6 个分量表：焦虑、抑郁、积极幸福感、自信、健康和活力分量表。4~5.5 年前 IVF 治疗失败的夫妻，其活力分量表的得分显著高于对照组（有子女的夫妻），但其他分量表的得分都显著低于对照组。

结论和思考

关于 IVF 治疗失败后患者的情感需求，综述中纳入的研究证据数量有限，且结果多样，提示在治疗后患者出现的短期情绪问题要多于长期情绪问题。研究的设计和方法存在差异，特别是对对照组的构成和对随访时间的设定，因此无法得出确切的结论。

建议

无。

1.1.4 认知需求

我们没有发现任何关于 ART 治疗失败后患者认知需求方面的研究数据。

结论和思考

定性研究表明，ART 治疗失败后，患者对他们的生育问题可能仍有疑问，尤其是造成不孕的原因和预后。但是，在该领域我们没有发现任何高质量的研究，因此无法为 ART 治疗失败的患者夫妻提供认知需求方面的可靠结论或建议。

建议

无。

研究建议

对于未来的研究方向，建议从治疗一开始就对夫妻进行前瞻性观察研究，并考虑长期随访，以便进一步了解治疗失败后患者短期和长期需求的变化。这类研究需要以理论框架为基础，以便从健康和（或）发展的角度，对相关需求进行确认。当前研究中一个需要解决的问题是，使用让患者自述的方法来评估其健康、生活方式等行为，可能会因其社会赞许性反应和（或）记忆偏差而使结果产生误差。

在评估患者夫妻的关系和情感需求时，建议与普通人群常模进行比较，以确定所报告结果的临床相关性。定性研究表明，患者在治疗失败后也可能报告积极的结果，包括个人成长和自尊的提升（Daniluk, 2001；Johansson & Berg, 2005）。这表明，应该进一步研究治疗可能带来的（独立于治疗结果的）其他获益。

1.2 治疗后成功妊娠

1.2.1 行为需求

关于通过生育治疗而妊娠的患者在妊娠期间的行为需求，现有文献的研究方向主要集中在患者的生活方式行为方面。

临床证据

生活方式行为

Fisher 及其同事进行了一项关于澳大利亚父母年龄与身份转化（PATPA）的研究，对产妇的年龄、妊娠方式以及妊娠期间 4 项指标的相关性进行了评估。这 4 项指标分别为：与健康相关的行为、对医疗服务的使用、身体状况的自评（测量工具为健康自我调查简表 SF-12）和心理健康（测量工具为 STAI 和爱丁堡产后抑郁量表）状况（Fisher et al., 2013）。在这项前瞻性研究中，通过发放调查问卷和进行后续电话采访，对那些通过 ART 治疗而妊娠（ $n = 297$ ）或自然妊娠（ $n = 295$ ）且妊娠 28 周以上的女性进行了评估。

与自然妊娠的女性相比，通过 ART 治疗而妊娠的女性的年龄明显较大（32.05 岁 vs. 35.37 岁），拥有私人医疗保险的比例较高（69.5% vs. 87.9%），双胎妊娠的比例也较高（1.7% vs. 7.7%）。通过 ART 治疗而妊娠的女性反馈的数据如下：使用处方药（18.2%）、使用非处方药（49.8%）、吸烟（2.0%）、饮酒（16.3%）、每周至少锻炼一次（92.9%）。自然妊娠的女性中，只有 40.7% 服用过非处方药（主要是营养补充剂）。两组女性的其他数据没有显著差异。

结论和思考

研究报告了通过 ART 治疗而妊娠的女性总体的生活方式，报告吸烟和饮酒的比例较低，报告坚持常规运动的比例较高。其健康行为与自然妊娠的女性非常相似，只是非处方药的使用率较高，主要是营养补充剂。研究者解释，这种差异反映了通过 ART 治疗而妊娠的女性对胎儿的健康更加重视。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，通过 ART 治疗而妊娠的女性与自然妊娠的女性在生活方式行为上的表现类似（Fisher et al., 2013）。

C

1.2.2 关系和社会需求

关于通过 ART 治疗而妊娠的患者在妊娠期间的关系需求，现有的研究证据主要集中在其与伴侣的关系和对胎儿的依恋方面；社会需求则指其社会支持方面。

临床证据

与配偶 / 伴侣的关系

Hammarberg 及其同事对关于妊娠、分娩（本指南未纳入相关数据）和通过 ART 治疗而妊娠后第一年（本指南未纳入相关数据）患者的社会和心理方面的研究进行了系统评价（Hammarberg et al., 2008）。该综述所纳入的研究，对 ART 治疗（例如 IVF 和 ICSI 鲜胚或冻胚移植、GIFT 治疗）后患者围产期的社会或心理功能进行了调查。

该综述包括 8 项夫妻互评的研究，对妊娠期婚姻关系的质量进行了评估。其中，有 3 项研究表明，接受 ART 治疗的夫妻，其婚姻关系的质量比自然妊娠的夫妻更高；有 2 项研究表明，两组夫妻的婚姻关系质量相似；其余 3 项研究表明，接受 ART 治疗的夫妻婚姻关系质量较低。

在前述 McMahon 及其同事进行的 PATPA 研究中，通过亲密关系量表对伴侣关系的质量进行了评估（IBM; Wilhelm and Parker, 1988）（McMahon et al., 2011）。该量表由两个分量表组成：关怀分量表（评估伴侣表现出的体贴和爱意）和控制分量表（评估伴侣表现出的控制和批评）。对通过 ART 治疗而妊娠的女性和自然妊娠的女性的评估结果无显著差异。

妊娠期对胎儿的依恋

Hammarberg 及其同事对 7 篇评估女性妊娠期对胎儿的依恋的论文进行了系统评价（Hammarberg et al., 2008）。其中 4 项研究发现，通过 ART 治疗而妊娠的女性和自然妊娠的女性，在妊娠期对胎儿的依恋程度没有差异。相反，另一项研究报告，通过 ART 治疗而妊娠的女性，在妊娠期间对胎儿的保护欲比自然妊娠的女性更强烈。其余 2 项研究发现，通过 ART 治疗而妊娠的女性准备婴儿房的时间较晚，与胎儿“交流得较少”。最后，该项综述报告了两组人群之间有程度相近的“父亲 - 胎儿依恋”。

Karatas 及其同事以 21 位接受植入前遗传学诊断（PGD）的澳大利亚女性为研究对象，在妊娠 24 周时对其进行了评估（Karatas et al., 2011），并将数据与普通人群常模和

通过 IVF 治疗而妊娠的对照组女性进行了比较。研究人员通过妊娠期依恋问卷 (Antenatal Attachment Questionnaire)，对孕妇与胎儿的依恋关系进行了评估，如关系质量和关心胎儿的时间。与自然妊娠的女性相比，通过 PGD 妊娠的女性在妊娠期的母亲 - 胎儿依恋程度没有区别；对比之下，与通过 IVF 妊娠的女性相比，通过 PGD 妊娠的女性花更多的时间关心她们的胎儿（同时考察关系质量和时间因素时，区别不大）。

McMahon 及其同事进行的 PATPA 研究，利用了母亲 - 胎儿依恋量表 (Maternal-Fetal Attachment Scale, MFAS) 来评估母亲对胎儿的依恋程度 (McMahon et al., 2011)。在控制了人口统计学、社会心理和生育史变量后，通过 ART 而妊娠的女性比自然妊娠的女性报告了对胎儿更强烈的情感依恋。

Hjelmstedt 和 Collins 以 53 位通过 IVF 妊娠的夫妻中的男性和 36 位自然妊娠的夫妻中的男性为对象 (Hjelmstedt & Collins, 2008)，在他们的妻子妊娠 26 周时，采用 MFAS 修订版，对其对胎儿的依恋程度进行了评估。结果发现，两组男性在妻子妊娠期间对胎儿的依恋程度没有显著差异。

Chen 及其同事以从中国台湾中部的两个产科辅助生殖机构招募的 60 位接受过 ART 治疗的孕妇和 65 位自然妊娠的孕妇为对象 (Chen et al., 2011)，用 MFAS 中国台湾版对妊娠期母亲对胎儿的依恋程度进行了评估（所有女性妊娠均超过 28 周），结果发现，通过 ART 妊娠的女性比自然妊娠的女性对胎儿有更高程度的依恋。

结论和思考

关于通过 ART 治疗而妊娠的夫妻的婚姻关系质量，现有研究结论并不一致。一些研究报告其与与自然妊娠的夫妻关系质量相同，另一些研究则提示其婚姻关系质量更高，还有些研究则报告质量更低。接受生育治疗后妊娠的夫妻，大多数与胎儿建立依恋的过程与正常人群的差别不大。

一项队列研究显示，通过 IVF 妊娠双胞胎的母亲，其报告的婚姻关系质量较低，在妊娠期间获得的社会支持也比自然妊娠双胞胎的母亲少。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，无论是通过 ART 治疗而妊娠还是自然妊娠，患者与胎儿的关系都是相似的 (Hammarberg et al., 2008; Hjelmstedt & Collins, 2008; Karatas et al., 2011)。

C

1.2.3 情感需求

关于接受生育治疗的患者在妊娠期间的情感需求，现有文献涉及其焦虑和抑郁症状、情绪幸福感、精神障碍表现、自尊水平、母亲的压力和母亲的自我效能感方面。

临床证据

焦虑和抑郁症状

前述 Hammarberg 及其同事进行的系统评价纳入了 16 篇论文，内容是关于接受 ART 治疗的患者自述其在妊娠期间出现的焦虑或抑郁症状（Hammarberg et al., 2008）。研究数据一致表明，通过 ART 治疗而妊娠的夫妻在妊娠期内几乎未报告有抑郁症状，且问卷分数很少超过临界值。其中 4 项研究发现，通过 ART 治疗而妊娠的夫妻和自然妊娠的夫妻在抑郁方面的表现没有显著差异。

其中两项研究发现，接受 ART 治疗的夫妻报告的产前抑郁症状比自然妊娠的夫妻和人群常模要少。另一项研究发现，与自然妊娠（单胎或多胎）的女性或通过 ART 治疗而妊娠单胎的女性相比，接受 ART 治疗后妊娠多胎的女性在抑郁方面的得分较高。通过 ART 治疗而妊娠的夫妻和自然妊娠的夫妻，其自我报告的焦虑水平相似。不过，另两项研究指出，通过 ART 治疗而妊娠的女性对胎儿的健康状况表现出更多的焦虑。

前述 McMahon 及其同事进行的 PATPA 研究，使用了 STAI 和婴儿图式问卷的儿童健康和缺陷焦虑量表（Anxiety concerning Health and Defects in the Child scale）来评估患者的焦虑水平，使用了爱丁堡产后抑郁量表（Edinburgh Postnatal Depression Scale, EDS）来评估其抑郁水平（McMahon et al., 2011）。与自然妊娠的女性相比，通过 ART 治疗而妊娠的女性报告的抑郁和状态焦虑水平较低，但妊娠期内的焦虑水平较高。不过，控制了人口统计学、社会心理和生育史 3 个变量后，差距就不再明显了。Fisher 及其同事的后续研究报告了同一队列研究的相同数据（Fisher et al., 2013）。

Karatas 及其同事募集了 21 位澳大利亚女性，她们在接受 IVF/ICSI 治疗前曾行 PGD。在妊娠第 24 周时，研究人员分别使用了 STAI 和 HADS 对被试者的焦虑和抑郁症状进行了评估（Karatas et al., 2011）。被试者自述妊娠期的症状与治疗开始前相同。

情绪幸福感

之前提到的 McMahon 及其同事的 PATPA 研究，使用了 SF-12 的心理成分简表（Mental Component Summary, MCS）来评估患者的情绪健康（McMahon et al., 2011）（Fisher et al., 2013）。通过 ART 治疗而妊娠的女性和自然妊娠的女性在这方面没有差异。

精神障碍

Vilksa 及其同事招募了 91 对双胎和 367 对单胎的父母，他们都是通过 ART 治疗而

妊娠的。对照组为自然妊娠的 20 对双胞胎和 379 对单胎的父母。在两组人群妊娠 18~20 周时，研究人员对其进行了评估 (Vilksa et al., 2009)。通过一般健康问卷 (General Health Questionnaire, GHQ-36) 对其心理健康状况进行了评估。该问卷由“焦虑”“抑郁”“睡眠困难”和“社交障碍”4 个分量表组成，可用于识别一般人群的轻度精神障碍。

通过 ART 治疗而妊娠双胎的母亲，比自然妊娠双胎的母亲报告的抑郁症状轻；同样，通过 ART 治疗而妊娠单胎的母亲，比自然妊娠单胎的母亲报告的抑郁症状轻；在焦虑、睡眠困难和社交障碍方面，没有发现显著差异。在所有 GHQ-36 分量表中，通过 ART 治疗而妊娠双胎的父亲和自然妊娠双胎的父亲之间没有发现显著差异。

自尊

Hammarberg 及其同事进行的一项系统评价中，包含了 6 篇评估患者妊娠期自尊水平的论文 (Hammarberg et al., 2008)。其中 5 篇论文表明，与自然妊娠的女性相比，通过 ART 治疗而妊娠的女性自尊水平相似或较高。而在另一项研究中，25 位通过 ART 治疗而妊娠的女性比自然妊娠的女性报告的自尊水平低。

结论和思考

综上所述，大多数针对妊娠期的研究表明，与自然妊娠的女性相比，通过 ART 治疗而妊娠的女性并没有出现更多的情绪困扰、心理问题或更低的自尊水平，但可能在胎儿能否存活上存在一定的焦虑。

关于通过 ART 治疗而妊娠双胎 (或多胎) 和自然妊娠双胎 (或多胎) 的患者的研究较少且结果不一。一项研究显示，通过 ART 治疗而妊娠非单胎的母亲承受着较大的压力，且自我效能感较低。另一项研究显示，通过 ART 治疗而妊娠非单胎的母亲的心理健康状况更佳 (即表现出较少的抑郁症状)。还有一项研究显示，与自然妊娠双胎的母亲相比，通过 ART 治疗而妊娠双胎的母亲在妊娠期间的抑郁症状更严重。

对于通过 ART 治疗而妊娠的家庭中的父亲的相关研究也很少，有限的研究结果显示，他们的情感需求与自然妊娠家庭中的父亲相似。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，与自然妊娠的女性相比，通过 IVF/ICSI 治疗而妊娠的女性在妊娠期间并不会表现出更严重的抑郁症状、更低的自尊水平或更差的心理健康状况 (Hammarberg et al., 2008; Vilksa et al., 2009; McMahon et al., 2011)。</p>	<p>A</p>
--	----------

辅助生殖机构的工作人员应了解，通过 IVF/ICSI 治疗而妊娠的女性可能比自然妊娠的女性经历更多的妊娠期特异性焦虑 (Hammarberg et al., 2008)。

B

1.2.4 认知需求

关于通过生育治疗而妊娠的患者在妊娠期的认知需求，现有证据主要涉及其对成为母亲的期待方面。

临床证据

对成为母亲的期待

Baor 和 Soskolne 对 88 位通过 ART 治疗而妊娠双胎的母亲和 98 位自然妊娠双胎的母亲，在妊娠 33~37 周时的情况进行了评估 (Baor & Soskolne, 2010)。研究人员通过产前母亲期望量表 (Prenatal Maternal Expectations Scale, PMES) 对被试者产前对胎儿期待的程度和母亲角色进行了评估。

在妊娠期间，通过 IVF 治疗而妊娠的女性，比自然妊娠的女性报告了更多积极的产前期待。然而，通过 IVF 治疗而妊娠的女性的平均 PMES 得分 ($M = 184.1$, $SD = 17.1$) 表明，她们的期望可能是不现实的，因为分数高于普通人群常模的分数 (PMES 截止分值 = 177)。

结论和思考

关于通过 ART 治疗而妊娠单胎的女性的认知需求，目前尚未发现相关的研究。一项研究表明，通过 IVF 治疗而妊娠双胎的女性，比自然妊娠双胎的女性有更多不切实际的、积极的产前期待。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，经过 IVF/ICSI 治疗后妊娠多胎的女性，可能比自然妊娠多胎的女性有更高的产前期待 (Baor & Soskolne, 2010)。

C

研究建议

目前需要进一步研究 ART 治疗后患者在妊娠期的社会心理需求，特别是针对男性患者和多胎妊娠夫妻的需求。现有研究结果的不一致可能源自研究方法的不同，而且不同研究使用

了不同的纳入和排除标准、评估方法以及对照组。因此，研究结果可能不能推广至所有接受 ART 治疗的夫妻。通过 ART 治疗而妊娠的夫妻通常年龄更大，经历过更多的妊娠期并发症，而且更易出现多胎妊娠，这些因素可能会影响患者的心理调节水平，但现有研究并未考虑到这些因素。对患者进行评估的时间上的差异（不同妊娠周数）也可能影响评估结果。下一步的研究应更具包容性，且使用可靠和有效的量表。采用相同的研究方法将有助于提高该领域研究结果的可比性。

2. 治疗结束后对患者需求的检测

关键问题

辅助生殖机构的工作人员如何发现患者治疗结束后的需求？

介绍

本节介绍了对 ART 治疗结束后患者的社会心理需求的预测指标，以及可供辅助生殖机构的工作人员使用的评估方法。

本节的目的是使工作人员能够预先识别那些在治疗结束后阶段容易出现特殊需求的患者，从而使他们能够从额外的社会心理支持中获益。

一般性建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员可以使用附录 2 所列的评估工具来评估患者的需求。

GPP

2.1 治疗失败

2.1.1 行为需求

关于在 ART 治疗失败后患者行为需求的预测指标和评估方法，现有文献主要集中在其健康行为方面。

临床证据

健康行为

Johansson 及其同事在瑞典开展了一项横向研究，招募了在 4~5.5 年前曾 ART 治疗

失败的 149 位女性和 121 位男性（其中有 115 对夫妻），与自然妊娠、子女年龄在 4~5.5 岁的 118 位女性和 93 位男性（其中有 88 对夫妻）组成的对照组进行了比较（Johansson et al., 2009）。评估时，ART 治疗组的夫妻中，76.7% 有子女或与子女一起生活，这些子女有些是亲生的（大多为在私人辅助生殖机构接受其他治疗后生育），有些是领养的或暂时收养的，还有些是伴侣从之前婚姻中带来的。IVF 治疗组中，尚无子女的被试者（ $n = 63$ ）比已有子女的被试者（ $n = 207$ ）报告服用安眠药（12.7% vs. 2.4%）和吸烟（31.7% vs. 11.6%）的比例更高，而且饮酒量（4.2 杯 vs. 2.5 杯）更多。

结论和思考

一项横向研究表明，IVF 治疗失败后一直无子女或没有与子女一起生活的夫妻，可能更频繁地服用安眠药、吸烟和饮酒。

建议

辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗失败 5 年后仍然无子女的患者，可能比通过领养或自然妊娠后有子女的患者，更频繁地服用安眠药、吸烟和饮酒（Johansson et al., 2009）。

C

2.1.2 关系和社会需求

有关 ART 治疗失败后患者的关系需求的预测指标和方法，现有文献的内容主要集中在伴侣关系方面。目前尚没有关于 ART 治疗失败后患者社会需求的文献。

临床证据

伴侣关系

在前述 Johansson 及其同事的研究中，那些接受过 IVF 治疗但无子女的被试者（ $n = 63$ ）比那些在 IVF 治疗失败后（通过领养或自然妊娠）有了子女的被试者（ $n = 207$ ），报告了较高的分居比例（12.7% vs. 4.3%）（Johansson et al., 2009）。

结论和思考

根据一项研究得出的有限证据表明，ART 治疗失败后，有子女或与子女一起生活的夫妻，与无子女的夫妻相比，分居的可能性较低。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 IVF/ICSI 治疗失败 5 年后仍无子女的患者，与伴侣分居的可能性是通过领养或自然妊娠成为父母的患者的 3 倍 (Johansson et al., 2009)。</p>	<p>C</p>
---	----------

2.1.3 情感需求

关于 ART 治疗失败后患者情感需求的预测指标和方法，现有文献的内容主要集中在情绪调节和精神障碍方面。

临床证据

情绪调节

Verhaak 及其同事研究了 298 位在 3~5 年前接受过 IVF 治疗的女性 (Verhaak et al., 2007b)。尚未妊娠但仍对生育抱有期待 (即坚持治疗或被动期待拥有子女) 的女性，与那些放弃妊娠 (即正在寻找其他养育子女的方式或寻找新的生活目标) 的女性相比，表现出更多的焦虑和抑郁症状。排除那些治疗前已有子女的女性，这种差异仍然存在。在 IVF 治疗后未妊娠的女性中，那些在治疗前已经有子女的女性，比无子女的女性报告的焦虑和抑郁症状更轻。

在前述 Johansson 及其同事进行的研究中，采用了心理总体幸福指数量表来衡量患者的主观幸福感 (Johansson et al., 2009)。该量表分为 6 个分量表：焦虑、抑郁、积极幸福感、自信、身体健康和活力量表。IVF 治疗失败且无子女的患者，在所有分量表和总体主观幸福感方面的得分都低于有子女的亚组。在幸福感方面没有发现性别差异 (Johansson et al., 2010)。

精神障碍

Yli-Kuha 及其同事进行的队列研究，以 9175 位在 1996~1998 年间接受过 IVF、ICSI 或冷冻胚胎 (FET) 治疗的芬兰女性为对象，对其是否曾因精神障碍而住院治疗进行了调查 (Yli-Kuha et al., 2010)。根据年龄和所在城市，研究人员随机从社会保险机构的人口登记中抽取对照组被试者。在分析中，研究人员对被试者的婚姻状况和社会经济地位两个因素进行了校正。在出院记录 (Hospital Discharge Register) 中，研究人员查找了被试者在不孕症治疗前后的精神障碍住院经历。报告精神障碍的诊断时，参考了《国际疾病分类》(International Classification of Diseases) (第 8~10 版)，将诊断分为 8 类：精神障碍、

抑郁症、双相情感障碍或躁狂症、焦虑障碍（包括强迫症、解离障碍、躯体化障碍和其他神经障碍）、人格障碍、饮食障碍、酒精或毒品滥用以及适应障碍。

经过不孕症治疗后仍无子女的女性，其因精神障碍而住院的比例明显低于未接受治疗的对照组女性（OR 0.38, CI 95%, 0.19~0.77）。除此之外，其他方面的诊断没有显著差异。

结论和思考

关于患者经过治疗后仍无子女与其出现焦虑和抑郁的相关性，目前这方面的研究结论尚未达成一致。一项研究显示两者呈正相关，而另一项研究显示两者呈负相关。现有证据显示，那些始终对拥有亲生子女抱有期待的患者的情绪调节能力较差。

总的来说，对于治疗失败后患者情感需求的预测指标，我们知之甚少，也缺乏有效的工具来评估这些需求。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，与从未接受过生育治疗的同龄女性相比，在IVF/ICSI治疗失败后10年内仍无子女的女性发生精神障碍的概率并不高（Yli-Kuha et al., 2010）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在治疗失败3-5年后仍渴望妊娠的女性，可能比已经找到新的生活目标或已成为母亲的女性经受更多的焦虑和抑郁（Verhaak et al., 2007b）。</p>	<p>C</p>

2.1.4 认知需求

关于ART治疗失败后患者认知需求的预测指标和评估方法，目前尚无有效的文献。

结论和思考

关于ART治疗失败后患者认知需求的预测指标和评估方法，我们没有找到任何文献，因此无法提出建议。

建议

无。

研究建议

关于 ART 治疗失败后患者的需求，未来的研究应该是前瞻性的，在治疗开始前或在最后一个治疗周期刚结束后建立基线。采用前瞻性设计是确定可能导致治疗后患者调节能力较差的风险因素（包括治疗结局在内）的唯一方法。心理理论框架应该被应用于调查患者短期和长期社会心理需求的预测指标，如健康方面（如治疗结局）、心理发展水平（如先前的心理脆弱性）、动机（如实现为人父母这一目标的重要性）等。这个研究基础对于工具或其他方法的开发非常重要，辅助生殖机构的工作人员可以利用这些工具或方法来识别可能从支持中获益的患者，并在治疗期间或治疗结束后立即实施预防性干预措施。

2.2 治疗后成功妊娠

2.2.1 行为需求

临床证据

通过生育治疗而妊娠的患者，关于其行为需求的预测指标和评估方法，目前尚无有效的研究结论。

结论和思考

据我们所知，关于评估生育治疗后患者在妊娠期间行为需求的预测指标，目前尚无相关研究；且对于可供辅助生殖机构的工作人员用来评估这些需求的方法，也缺乏可靠研究。因此，我们无法提出基于实证的建议。

建议

无。

2.2.2 关系和社会需求

临床证据

通过生育治疗而妊娠的患者，关于其关系和社会需求的预测指标和评估方法，目前尚无有效的研究结论。

结论和思考

据我们所知，关于生育治疗后患者在妊娠期间关系和社会需求的预测指标，目前尚无研究；且关于可供辅助生殖机构的工作人员用来评估这些需求的方法，也缺乏可靠研究。因此，我们无法提出基于实证的建议。

建议

无。

2.2.3 情感需求

通过生育治疗而妊娠的患者，关于其情感需求的预测指标和评估方法的研究主要集中在其焦虑和心理健康方面。

临床证据

焦虑

Hammarberg 及其同事进行了一项系统评价，聚焦于妊娠、分娩以及通过 ART 妊娠后的第一年患者的社会和心理状况 (Hammarberg et al., 2008)。该系统评价将调查了 ART 治疗 (不包括 IUI 和 OI) 后患者围产期的社会或心理功能的文献纳入其中，共包含 16 篇论文，对患者自述的焦虑或抑郁症状进行了评估。

一项研究表明，经历了长期治疗失败的女性，比那些在一个 ART 治疗周期结束后就成功妊娠的女性，报告了更高的焦虑水平。另一项研究发现，经受着更多生育困扰的女性，对妊娠失败的焦虑水平也更高。

心理健康

Vilksa 及其同事对妊娠 18~20 周的夫妻进行了评估，其中，实验组为通过 ART 治疗而妊娠的 91 对双胞胎和 367 对单胎的父母，对照组为自然妊娠的 20 对双胞胎和 379 对单胎的父母 (Vilksa et al., 2009)。研究人员通过一般健康问卷 (GHQ-36) 对患者的心理健康状况进行了评估。研究结果显示，通过 ART 治疗而妊娠双胞胎和单胎的父母，焦虑、睡眠困难和社交障碍 3 个分量表的得分没有显著差异；通过 ART 妊娠双胞胎的母亲比自然妊娠双胞胎的母亲表现出较少的抑郁症状；两组中父亲的抑郁程度没有显著差异。

结论和思考

对于通过生育治疗而妊娠的夫妻在妊娠期间产生情绪问题的风险因素，以及可供辅助生殖机构的工作人员评估这些因素的有效工具，目前缺乏相关研究。不过，有研究表明，在生育治疗过程中经历了多次治疗失败的女性和具有高度困扰的女性，可能在妊娠期间表现出更高的焦虑水平。一项研究发现，双胞胎的父母在妊娠期间似乎不会比单胎父母经历更多的情绪问题。

建议

<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在治疗过程中经历了多次失败的 ART 治疗周期或处于高压之下的女性，在妊娠期间出现焦虑症状的可能性较大（Hammarberg et al., 2008）。</p>	<p>C</p>
<p>辅助生殖机构的工作人员应了解，在 ART 治疗后妊娠多胎的患者与妊娠单胎的患者相比，没有表现出更差的心理健康状况（Vilksa et al., 2009）。</p>	<p>C</p>

2.2.4 认知需求

通过生育治疗而妊娠的患者，关于其认知需求的预测指标和评估方法，目前尚无有效的研究结论。

结论和思考

据我们所知，对于生育治疗后患者在妊娠期间认知需求的预测指标，目前尚无相关研究；且关于可供辅助生殖机构的工作人员用来评估这些需求的方法，也缺乏可靠研究。因此，我们无法提出基于实证的建议。

建议

无。

研究建议

关于生育治疗后患者在妊娠期间社会心理需求的预测指标，目前有明显的研究空白。出现认知缺口的原因，部分是由于之前进行的大多数研究都集中在调查患者父母身份转变的预测指标上，而没有专门针对妊娠期间的研究（在很多研究中妊娠期只是作为基线使用）。

然而，前文的综述表明，患者在妊娠期间的关系和情感需求并没有因受孕方式的不同而有所差异。如果确定通过辅助生殖手段受孕的患者群体没有特殊的关系和情感需求，则不需要对他们进行专门的研究。如果确定该群体有特殊需求，那么就需要进行前瞻性研究，以调查其预测指标，并找到评估方法以识别它们。理想情况下，这样的研究应该是前瞻性的，在治疗开始前建立一个基线。如前所述，应当应用心理理论框架来调查社会心理需求的预测指标，如健康方面（如治疗结局）、心理发展水平（如先前的心理脆弱性）、动机（如实现为人父母这一目标的重要性）等。

3. 治疗结束后对患者需求的满足

关键问题

治疗结束后，辅助生殖机构的工作人员如何满足患者的需求？

本节全面描述了社会心理干预措施对患者的行为需求、关系与社会需求、情感需求和认知需求的影响效果。辅助生殖机构的所有工作人员都可以实施该干预措施。

本节的目标是使工作人员了解对治疗结束后（成功或失败）患者需求产生积极影响的干预措施，并整合纳入到他们在医院提供的日常关怀中。在该关怀领域，正如大多数关怀领域一样，治疗失败和成功的患者将不再在辅助生殖机构接受随访。治疗结束后这一阶段的医疗被认定具有预防性质，或是以患者可获得的自我管理干预措施为主要形式（例如在线健康系统）。

3.1 治疗失败

临床证据

目前尚无确切的干预措施，能满足不孕症治疗失败后患者的行为需求、关系与社会需求、情感需求和认知需求。

结论和思考

目前尚无相关研究可以为辅助生殖机构的工作人员提供干预措施，以帮助那些治疗失败的患者。然而，本章前文综述的文献表明，在治疗失败后无子女或仍有生育需求的个人和（或）夫妻，存在行为、关系和（或）情绪失调的风险。考虑到这一事实，为患者提供机会讨论终止失败的治疗所带来的影响，并在其准备接受无子女生活方式或考虑其他家庭组建方式时，为其提供支持，则变得非常重要。因此，应该为未来有失调风险的患者提供机会，使其获得特殊的社会心理支持服务。

建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应将那些治疗失败后已经出现或未来（短期或长期）有可能出现重大临床心理问题的患者转到专业的社会心理服务机构（接受不孕症咨询或心理治疗）。

GPP

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为那些治疗失败后生育相关的社会心理压力有升高风险的患者提供额外的心理照护。

GPP

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为患者提供机会，以讨论终止失败的治疗所带来的影响。

GPP

3.2 治疗后成功妊娠

临床证据

目前没有确切的干预措施能满足不孕症治疗成功后患者的行为需求、关系与社会需求、情感需求和认知需求。

结论和思考

尚无任何相关研究可以为辅助生殖机构的工作人员提供干预措施，以帮助治疗成功后正处于妊娠期的患者。然而，前文综述的研究表明，整体来看，通过生育治疗而妊娠的夫妻的需求与自然妊娠的夫妻的需求没有区别。因此，这些夫妻可以从目前已有的妊娠期临床干预措施中获益（Glade et al., 2005）。

然而，这一特殊的患者群体可能会有些额外的需求。他们对胎儿的健康都感到更多的焦虑。此外，经历了多次治疗失败并承受着较大压力的患者，以及治疗后妊娠双胞胎的孕妇，可能存在关系、情绪和（或）认知失调的风险（Hammarberg et al., 2008; Vilks et al., 2009; Baor & Soskolne, 2010）。因此，应为有这些风险因素的患者提供专业的社会心理支持服务。

建议

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应将那些治疗成功后已经出现或未来有可能出现重大临床心理问题的患者转到专业的社会心理服务机构（接受不孕症咨询或心理治疗）。

GPP

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为那些治疗成功后生育相关的社会心理压力有升高风险的患者提供额外的心理照护。

GPP

指南编写小组建议，辅助生殖机构的工作人员应为患者提供机会，讨论他们对通过治疗而妊娠的担忧。

GPP

研究建议

目前尚无研究指出,辅助生殖机构的工作人员应如何满足治疗结束后患者的行为需求、关系和社会需求、情感需求和认知需求。因此,在未来的研究中应填补这一空白。如前文所述,重要的是,未来的研究应采用随机对照试验的形式来验证这些社会心理干预措施的有效性,以及评估其在可行性和患者接受度方面的有效程度。

参考文献

- BAOR L, SOSKOLNE V. Mothers of IVF and spontaneously conceived twins: a comparison of prenatal maternal expectations, coping resources and maternal stress. *Hum Reprod*, 2010,25: 1490-1496.
- CHEN C J, CHEN Y C, SUNG H C, et al. Perinatal attachment in naturally pregnant and infertility-treated pregnant women in Taiwan, China. *J Adv Nurs*, 2011,67: 2200-2208.
- DANILUK J C. Reconstructing their lives: A longitudinal, qualitative analysis of the transition to biological childlessness for infertile couples. *J Couns Dev*, 2001,79: 439-449.
- FISHER J, WYNTER K, HAMMARBERG K, et al. Age, mode of conception, health service use and pregnancy health: a prospective cohort study of Australian women. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2013,13: 88.
- GLADE A C, BEAN R A, VIRA R. A Prime Time for Marital/Relational Intervention: A Review of the Transition to Parenthood Literature with Treatment Recommendations. *Am J Fam Ther*, 2005,33: 319-336.
- HAMMARBERG K, FISHER J R, WYNTER K H. Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Hum Reprod Update*, 2008,14: 395-414.
- HJELMSTEDT A, COLLINS A. Psychological functioning and predictors of father-infant relationship in IVF fathers and controls. *Scand J Caring Sci*, 2008,22: 72-78.
- JOHANSSON M, ADOLFSSON A, BERG M, et al. Quality of life for couples 4-5.5 years after unsuccessful IVF treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2009,88: 291-300.
- JOHANSSON M, ADOLFSSON A, BERG M, et al. Gender perspective on quality of life, comparisons between groups 4-5.5 years after unsuccessful or successful IVF treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2010,89: 683-691.
- JOHANSSON M, BERG M. Women's experiences of childlessness 2 years after the end of in vitro fertilization treatment. *Scand J Caring Sci*, 2005,19: 58-63.
- KARATAS J C, BARLOW-STEWART K, MEISER B, et al. A prospective study assessing anxiety, depression and maternal-fetal attachment in women using PGD. *Hum Reprod*, 2011,26: 148-156.
- MCMAHON C A, BOIVIN J, GIBSON F L, et al. Age at first birth, mode of conception and psychological wellbeing in pregnancy: findings from the parental age and transition to parenthood Australia (PATPA) study. *Hum Reprod*, 2011,26: 1389-1398.
- SYDSJO G, EKHOLM K, WADSBY M, et al. Relationships in couples after failed IVF treatment: a prospective followup study. *Hum Reprod*, 2005,20: 1952-1957.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, EVERS A W, et al. Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research. *Hum Reprod Update*, 2007a,13: 27-36.
- VERHAAK C M, SMEENK J M, NAHUIS M J, et al. Long-term psychological adjustment to IVF/ICSI treatment in women. *Hum Reprod*, 2007b,22: 305-308.
- VILSKA S, UNKILA-KALLIO L, PUNAMAKI R L, et al. Mental health of mothers and fathers of twins conceived via assisted reproduction treatment: a 1-year prospective study. *Hum Reprod*, 2009,24: 367-377.
- VOLGSTEN H, SVANBERG A S, OLSSON P. Unresolved grief in women and men in Sweden three years after undergoing unsuccessful in vitro fertilization treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2010,89: 1290-1297.
- YLI-KUHA A N, GISSLER M, KLEMETTI R, et al. Psychiatric disorders leading to hospitalization before and after infertility treatments. *Hum Reprod*, 2010,25: 2018-2023.

附录 1 术语表

Adjustment: 适应，尤其指对特定环境和一系列情形的行为适应 (Colman, 2009)。

Affect: 情绪或情感状态，包括特定情绪，如焦虑、抑郁 (Fink, 2000)。

Anxiety: 焦虑，是一种由不安、忧虑、紧张、担忧的主观感受以及神经系统的激活或唤醒而引起的情绪。焦虑可能以一种短暂的状态出现 (如状态焦虑)，也可能是一种更加稳定的焦虑倾向 (如特质焦虑)。有特质焦虑的个体更倾向于以一种焦虑的状态对环境作出反应 (Spielberger et al., 1970)。

Assisted reproductive technology (ART): 辅助生殖技术，即以助孕为目的，对人类精子、卵子或者胚胎进行体外操作的所有治疗或程序。包括但不限于体外受精—胚胎移植、配子输卵管内移植、合子输卵管内移植、输卵管胚胎移植、配子与胚胎冷冻保存、卵子与胚胎捐赠、代孕 (译者注：此处仅适用于国外，我国禁止胚胎捐赠及代孕) 等。ART 不包括使用丈夫或捐赠者的精子进行人工授精 (译者注：人工授精在我国属于辅助生殖技术) (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

BREC: 本文中指患者的行为需求、关系及社会需求、情感需求和认知需求。假设患者在接受生育治疗时，需要良好的社会心理体验，为满足这一点所必需的条件，即为“需求”。

Chaperone: 监护者，护送者；指导、指引者 (Oxford English Dictionary, 2014)。

Complex interventions: 综合干预措施，通常包含几项交互式的干预成分。在本版指南中，综合干预措施是指为患者提供一般性信息、持续的医疗服务、提问的机会、陪伴服务、抑郁有关的咨询服务，以及 (或) 传授给患者应对技巧或放松策略 (Craig et al., 2008)。

Controlled ovarian stimulation (COS): 控制性卵巢刺激，用于 ART，通过药物治疗，刺激女性诱导多个卵巢卵泡发育，在取卵 (手术) 时获得多个卵母细胞 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Coping: 应对，一种认知或行为上的努力，用于当压力源大于夫妻所能领悟的或实际承受范围时对压力的管理和控制 (Lazarus & Folkman, 1984)。

Counselling: 心理咨询，指使用心理学理论和沟通技巧，解决来访者的个人问题、担忧或愿望的工作或职业。一些咨询形式还包括给予建议，但是主流的心理咨询是指在咨询师的非直接建议下促进其自发地改变 (Colman, 2009)。

Counsellor: 顾问, 提供建议或帮助其决策的人; 建议提供者 (Oxford English Dictionary, 2014)。

Dependency: 依赖, 特征是以牺牲发展清晰稳定的自我概念为代价, 对人际关系高度投入, 担忧是否能获得保障和爱的状态 (Blatt, 2004; Lowyck et al., 2009)。

Depression: 抑郁, 一种悲伤、忧郁、悲观的情绪状态, 对正常的娱乐活动失去兴趣或无法感到快乐。在重症病例中, 同时伴随厌食症和随之引发的体重减轻、失眠或嗜睡、无力, 认为自己一无是处或感到内疚, 思考或专注力下降, 或反复出现死亡或自杀的想法 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Embryo transfer (ET): 胚胎移植, 指将一个或多个胚胎放入子宫或输卵管的过程 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Fertility clinic staff: 本文中特指辅助生殖机构的工作人员, 即可以提供常规社会心理关怀和 (或) 进行专业的心理保健服务的医生、护士、助产士、顾问、社会工作者、心理学家、胚胎学家和与患者有接触的行政人员。

In vitro fertilization (IVF): 体外受精, 即一种涉及体外受精的 ART 程序 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Infertility (临床定义): 不孕症, 一种生殖系统疾病, 指有规律、无保护措施地进行性行为 12 个月或以上, 仍未能实现临床妊娠的情况 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Infertility counselling: 不孕症咨询, 是一个和患者交流的过程, 基于专业的理论框架, 用于探讨、理解和解决不孕症及其治疗所产生的问题, 从而得到更有效地处理这些问题的方法 (Strauss and Boivin, 2002)。

Intracytoplasmic sperm injection (ICSI): 卵胞质内单精子注射, 指将单个精子注入卵母细胞细胞质的过程 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Intrauterine insemination (IUI): 宫腔内人工授精, 以非自然方式将精液注入 (动物或人的) 阴道或子宫腔, 也称人工授精 (Oxford English Dictionary, 2014) (译者注: 宫腔内人工授精在我国定义, 是指将洗涤处理过的精子悬液通过导管直接注入宫腔内)。

Lifestyle behaviours: 本文中特指生活方式行为, 尤其是不利于生育或受孕的行为, 如吸烟、过度运动、导致不健康体重指数的饮食、合成代谢类固醇的使用、非有利于受孕的性行为等。

Maladjustment: 失调, 指在生理、情绪、社会、经济或职业环境、事件或经历等方面的适应上遇到难题时, 未能充分处理, 导致应对困难或感到压力 (Colman, 2009)。

Medically assisted reproduction (MAR): 医学辅助生殖, 指诱导排卵 / 控制卵巢刺激、扳机、ART 过程 (译者注: 体外受精 - 胚胎移植) 以及宫腔内、宫颈管、阴道

内夫精或供精人工授精（译者注：MAR 在我国统称为 ART）（Zegers-Hochschild et al., 2009）。

Mental health: 心理保健，指了解自己的能力和应对生活中的正常压力，卓有成效地工作，为自己生活圈作出贡献的一种幸福的状态（Herrman et al., 2005）。

Mental health professional: 心理保健专业人士，如精神科医生、心理学家、高级精神科护师、社会工作者、执业顾问、婚姻和家庭治疗师等。这些专业人士拥有硕士或博士学位，并在大多数州（译者注：此处特指国外）获得了诊断和治疗精神障碍的执照（Thomas et al., 2009）。

Natural cycle IVF: 自然周期 IVF，指在不使用任何药物的情况下，在自然的月经周期中，从卵巢收集一个或多个卵子的一种试管授精过程（Zegers-Hochschild et al., 2009）。

Neuroticism: 神经质，一种倾向于经历负性情感的人格特质（Fink, 2000）。

Ovulation induction (OI): 诱导排卵，即针对无排卵或排卵少的女性的药理学治疗，目的是诱发其正常的排卵周期（Zegers-Hochschild et al., 2009）。

Patient-centred care: 以患者为中心的医疗服务，即以患者的疾病和健康医疗体验为中心的个性化医疗。Picker 研究所介绍了最完整的以患者为中心的医疗模式之一（Gerteis et al., 1993），他们列出了以患者为中心的医疗服务的 8 个要素：尊重患者的偏好；协调照护服务；确保患者的舒适度；为患者提供情绪支持；提供转诊和连续的医疗服务；让患者的家人和朋友参与治疗；提供照护服务；提供信息和交流的机会，对患者进行宣教（van Empel et al., 2008）。

Preference: 偏好，即偏爱或被偏爱的行为；两个或多个选项中更喜欢其中一个；喜好（Oxford English Dictionary, 2014）。

Preimplantation genetic diagnosis (PGD): 植入前遗传学诊断，指对卵母细胞、受精卵或胚胎的极体、囊胚或滋养外胚层进行遗传学分析，以检测特定的遗传、结构和（或）染色体改变（Zegers-Hochschild et al., 2009）。

Psychosocial care: 社会心理关怀，即一种社会和心理服务及干预措施，能够使患者及其家人和医疗服务的提供者优化生物医学保健，并管理疾病及其治疗结局给患者带来的社会和心理方面的影响 [Institute of Medicine (Committee on Quality of Health Care in America), 2001]。

Psychotherapy: 心理疗法，用心理学方法治疗精神障碍及其相关问题（Colman, 2009）。

Quality of life: 生活质量, 指个人在他们生活于其中, 且与他们的目标、期望、标准和关注相关的文化和价值体系背景下, 对自己生活地位的感知 [The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization, 1995]。

Reproductive surgery: 生殖外科手术, 指为诊断、保存、纠正和(或)改善生殖功能而进行的外科手术 (Zegers-Hochschild et al., 2009)。

Satisfaction: 满足, 指一种影响或激励行为的需求或愿望的满足 (Oxford English Dictionary, 2014)。

Self-criticism: 自我批评, 指个体拥有过多的关注点, 且以一种牺牲人际关系为代价的、强调严格的个人标准的方式来进行自我评价 (Blatt, 2004; Lowyck et al., 2009)。

Self-efficacy: 自我效能感, 指达到预期结果的能力, 感知到的自我效能, 包括对自己达成预期结果的能力或胜任力的相信程度 (Colman, 2009)。

Self-esteem: 自尊, 指一个人对自己的态度、看法或评价, 可能是积极的、中立的或消极的 (Colman, 2009)。

Stress: 压力, 本文中指心理压力时, 是指当一个人认为环境消耗超出了他(她)的心理资源, 并危及他(她)的幸福时, 他(她)与环境的关系 (Lazarus & Folkman, 1984)。

Well-being: 幸福感, 指在生活中呈现出或表现出很好的状态; 幸福、健康或繁荣的状态; (个人或团体)精神或物质上的福祉 (Oxford English Dictionary, 2014)。

参考文献

- BLATT S J. Experiences of depression: Theoretical, clinical, and research perspectives. Washington, DC, USA: American Psychological Association, 2004.
- COLMAN A M. Oxford Dictionary of Psychology. 3rd edn. Oxford, UK: Oxford University Press, 2009.
- CRAIG P, DIEPPE P, MACINTYRE S, et al. Medical Research Council G. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *Bmj*, 2008,337: a1655.
- FINK G. Encyclopedia of Stress. San Diego, CA, USA: Academic Press, 2000.
- GERTEIS M, EDGMAN-LEVITAN S, WALKER J D, et al. What patients really want. *Health Manage Q*, 1993,15: 2-6.
- HERRMAN H, SAXENA S, MOODIE R. Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice: a report of the World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse in Collaboration with the Victorian Health Promotion Foundation and the University of Melbourne. Geneva: World Health Organization, 2005.
- Institute of Medicine (Committee on Quality of Health Care in America). Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington, DC, US: National Academies Press, 2001.
- LAZARUS R S, FOLKMAN S. Coping and adaptation. In Gentry WD (ed) The handbook of behavioral medicine. New York, NY, USA: Guilford Press, 1984.
- LOWYCK B, LUYTEN P, CORVELEYN J, et al. Personality and intrapersonal and interpersonal functioning of women starting their first IVF treatment. *Hum Reprod*, 2009,24: 524-529.
- Oxford English Dictionary. Oxford English dictionary online. 2014. Retrieved December 2014, from <http://www.oed.com/>.
- SPIELBERGER C D, GORSUCH R L, LUSHENE R E. Test Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA, USA: Consulting Psychologists Press, 1970.
- STRAUSS B, BOVIN J. Counselling within infertility. In Boivin J and Kertenich H (eds) Guidelines for Counselling in Infertility. Oxford, UK: Oxford University Press, 2002, pp.4-6.
- THOMAS K C, ELLIS A R, KONRAD T R, et al. County-level estimates of mental health professional shortage in the United States. *Psychiatr Serv*, 2009,60: 1323-1328.
- VAN EMPEL I W, NELEN W L, HERMENS R P, et al. Coming soon to your clinic: high-quality ART. *Hum Reprod*, 2008,23: 1242-1245.
- The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*, 1995,41: 1403-1409.
- ZEGERS-HOCHSCHILD F, ADAMSON G D, DE MOUZON J, et al. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology, World Health Organization. The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) Revised Glossary on ART Terminology, 2009. *Hum Reprod*, 2009,24: 2683-2687.

附录 2 评估患者需求的工具

本节将一系列现有工具进行了汇总，所有辅助生殖机构的工作人员都可以使用这些工具来评估患者在生育治疗之前、期间和之后的需求。这些工具有的是专为评估不孕症患者而开发的（也就是专业用于治疗不孕症的工具），有的是适用于不孕症患者的通用工具。如有需要，辅助生殖机构的工作人员在对通过这些工具获得的数据进行解读时，可以考虑请心理保健专业人员提供帮助。（以下工具列表经牛津大学出版社代表欧洲人类生殖与胚胎学学会许可翻译和印刷。）

需要评估的需求							
工具	不孕症人群专用	行为	关系和社会	情感	认知	其他	参考文献 / 链接
贝克抑郁量表 (BDI)	否			✓			(Beck & Beamesderfer, 1976)
接受 ART 治疗的女性患者担忧量表 (CART)	是				✓		(Klonoff-Cohen et al., 2007)
卡迪夫生育知识量表 (CFKS)	是				✓		(Bunting et al., 2013) www.fertilityknowledge.com
生育生活质量量表 (FertiQoL)	是	✓	✓	✓		治疗的质量	(Boivin et al., 2011) www.fertiqol.com
生育状况意识量表 (FertiSTAT)	是	✓					(Bunting & Boivin, 2010) www.fertistat.com
一般健康问卷 (GHQ)	否			✓			(Goldberg, 1978)

(续)

需要评估的需求							
工具	不孕症人群专用	行为	关系和社会	情感	认知	其他	参考文献/链接
医院焦虑抑郁量表 (HADS)	否			✓			(Zigmond & Snaith, 1983)
精神健康量表-5 (MHI-5)	否			✓			(Florian & Drory, 1990)
以患者为中心的医疗问卷 (PCQ)	是					以患者为中心的治疗体验	(van Empel et al., 2010)
从患者的角度看医疗质量——IVF 专用量表 (QPP-IVF)	是					医疗的质量	(Holter et al., 2014)
SCREENIVF	是		✓	✓	✓		(Verhaak et al., 2010)
世界卫生组织生活质量工具 (WHOQOL-BREF)	否			✓			(Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group, 1998)

✓：该工具可用于评估此需求。

参考文献

- BECK A T, BEAMESDERFER A. Assessment of depression: The depression inventory. *Pharmacopsychiatry*, 1976;7: 151-169.
- BOIVIN J, TAKEFMAN J, BRAVERMAN A. The fertility quality of life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. *Hum Reprod*, 2011;26: 2084-2091.
- BUNTING L, BOIVIN J. Development and preliminary validation of the fertility status awareness tool: FertiSTAT. *Hum Reprod*, 2010;25: 1722-1733.
- BUNTING L, TSIBULSKY I, BOIVIN J. Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: findings from the International Fertility Decisionmaking Study. *Hum Reprod*, 2013;28: 385-397.
- Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med*, 1998;28: 551-558.
- FLORIAN V, DRORY Y. Mental Health Inventory (MHI)-Psychometric properties and normative data in the Israeli population. *Psychologia*, 1990;2: 26-35.
- GOLDBERG D P. *Manual of the General Health Questionnaire*. Windsor, UK: National Foundation for Educational Research, 1978.
- HOLTER H, SANDIN-BOJO A K, GEJERVALL A L, et al. Quality of care in an IVF programme from a patient's perspective: development of a validated instrument. *Hum Reprod*, 2014;29: 534-547.
- KLONOFF-COHEN H, NATARAJAN L, KLONOFF E. Validation of a new scale for measuring Concerns of Women Undergoing Assisted Reproductive Technologies (CART). *J Health Psychol*, 2007;12: 352-356.
- VAN EMPEL I W, AARTS J W, COHLEN B J, et al. Measuring patient-centredness, the neglected outcome in fertility care: a random multicentre validation study. *Hum Reprod*, 2010;25: 2516-2526.
- VERHAAK C M, LINTSEN A M, EVERS A W, et al. Who is at risk of emotional problems and how do you know? Screening of women going for IVF treatment. *Hum Reprod*, 2010;25: 1234-1240.
- ZIGMOND A S, SNAITH R P. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*, 1983;67: 361-370.

附录3 缩写

ART	辅助生殖技术	IVF	体外受精
BAI	贝克焦虑量表	MAR	医学辅助生殖
BDI	贝克抑郁量表	MHP	心理保健专业人士
BMI	身体质量指数	MMQ	Maudsley 婚姻问卷
BREC	行为、关系和社会、情感、认知	ns	不显著
BSI	简明症状量表	OI	诱导排卵
CES-D	流行病学研究中心用抑郁量表	OR	优势比
CI	置信区间	OS	卵巢刺激
COMPI	哥本哈根多中心社会心理不孕症	PCC	以患者为中心的医疗
DAS	二元调整量表	PDQ-R	人格障碍问卷
DSM	精神疾病诊断与统计手册	PGD	植入前遗传学诊断
eDET	选择性双胚胎移植	POMS	简明心境量表
eSET	选择性单胚胎移植	PRCI	积极再评估应对干预措施
FPI	生育压力量表	PSS	感知压力量表
GDG	指南编写小组	QoL	生活质量
GIFT	配子输卵管内移植	RCT	随机对照试验
GRISS	性满意度调查量表	SCL-90	症状清单
HADS	医院焦虑抑郁量表	SD	标准差
ICSI	卵胞质内单精子注射	SE	标准误
IUI	宫腔内人工授精	STAI	状态 - 特质焦虑量表

附录 4 指南编写小组

本版指南是由 ESHRE 心理与咨询研究小组建立的指南编写小组（GDG）编写的。GDG 由数位心理学家、两位医生、一位助产士、一位患者代表和一位方法学专家组成。

GDG 主席

Sofia Gameiro 博士 英国卡迪夫大学心理学院

GDG 成员

Jacky Boivin 教授	英国卡迪夫大学心理学院（英国）
Eline Dancet 博士	鲁汶大学（比利时）
	阿姆斯特丹学术医学中心（荷兰）
Cora de Klerk 博士	伊拉斯谟大学医学部，鹿特丹（荷兰）
Marysa Emery 博士	医学辅助生殖中心（瑞士）
Petra Thorn 博士	私人执业（德国）
Uschi Van den Broeck 博士	鲁汶大学生育中心（LUFC）- 鲁汶大学医院 鲁汶，盖斯堡（比利时）
Christos Venetis 博士	新南威尔士大学女性儿童健康学院（澳大利亚）
Chris Verhaak 博士	圣内梅亨大学医学中心（荷兰）
Tewes Wischmann 博士	海德堡大学医学院（德国）

患者代表

Clare Lewis-Jones 女士 来自英国不孕症网站的患者（英国）

方法学专家

Nathalie Vermeulen 博士 欧洲人类生殖与胚胎学学会（比利时）

利益声明

指南编写小组的所有成员都被要求公开说明可能存在的利益冲突（具体请参考《ESHRE 指南编写手册》）。

姓名	利益冲突
Sofia Gameiro	无利益冲突
Jacky Boivin	研究资金来自于 Merck 和 Co., 咨询费用来自于 Merck Serono S.A., 演讲费用来自于 Merck Serono S.A.
Eline Dancet	无利益冲突
Cora de Klerk	无利益冲突
Marysa Emery	无利益冲突
Petra Thorn	咨询费用来自于政府; 其他利益冲突: 任德国不孕症咨询协会主席
Uschi Van den Broeck	无利益冲突
Christos Venetis	咨询费用来自于 Merck Serono S.A.
Chris Verhaak	其他利益冲突: 为默克雪兰诺公司和辉凌公司的患者指导材料提供建议
Tewes Wischmann	演讲费用来自于 Repromed、DGPM、Breitbach、DAAG、Fiore、LPTW; MSD 工资和财政收入来自于 TAB-beim-Bundestag、BZgA 其他利益冲突: 任德国不孕症咨询协会副主席
Clare Lewis-Jones	无利益冲突
Nathalie Vermeulen	无利益冲突

为了进一步减少潜在的利益冲突, 对于支撑本指南结论的研究文献的收集工作, 先由一位 GDG 专家成员进行, 然后再由另一位 GDG 成员, 同时也是指导小组主席和方法学专家 (无利益冲突) 进行检查。为了进一步避免利益冲突, GDG 对文献和建议草案进行讨论, 直到达成一致意见。

附录 5 研究建议

为提高患者在辅助生殖机构就诊的体验，GDG 建议，研究人员应尽可能提高研究的质量，以解决机构的工作人员在提供常规社会心理关怀过程中遇到的以下关键问题。

患者对社会心理关怀的偏好：应采用高等级的研究方法（如离散选择实验）对患者的偏好以及偏好的具体成分进行更精确地评估。例如，我们已经知道患者看重辅助生殖机构对于信息的提供，但是对于信息的类型、形式、何时提供更有价值等，我们知之甚少。换句话说，研究应该从对一般性问题的研究向更具体的方向发展。

工作人员和辅助生殖机构的特征以及社会心理关怀成分对患者幸福感的影响：应使用 RCT 设计和高效度的测量工具来评估患者的幸福感结局。前者是为了对工作人员和辅助生殖机构的特征以及医疗成分的评估达到更高的精确度。在这个阶段，最好是对单个医疗成分进行评估，而不是综合干预中的多个不同成分，一旦对该领域有效的社会心理照护成分有足够的了解，就可以开发综合干预措施来评估它们的累加效应。如果后续研究都遵循这一过程，那么就开发出有效的综合干预措施（Campbell et al., 2000）。还应注意患者的个人特征（如经历的痛苦程度、性别）如何减少工作人员和辅助生殖机构的照护对其健康（幸福感）的影响。

不孕症患者在治疗前、中、后的需求问题：对这一问题，应考虑到具体的治疗阶段（如卵母细胞提取）和不同的患者亚组。由于治疗的需求在不同的治疗阶段有很大的差异，因此很难对不同治疗阶段的研究数据进行解释。研究还应具有包容性，应囊括不同种族、不同性取向和不同国籍的患者。

研发和验证可由工作人员实施或由患者自行实施的社会心理干预措施：应在健全的理论框架的基础上，使用 RCT 和经验证的研究工具，对患者特定治疗阶段的具体需求进行评估。这种干预措施的设计应设法解决工作人员在实际操作中可能遇到的障碍。具体应满足下列要求：

☆在治疗开始前向患者提供信息（包括形式、内容和相应的工作人员或渠道）。

☆在治疗失败后向患者提供支持，包括帮助其接受暂不能为人父母的现实。考虑到在这个阶段患者不再需要定期去辅助生殖机构就诊，因此，自我管理的干预措施（如在线健康论坛）似乎更合适。

- ☆ 与患者沟通和讨论其对治疗的选择和担忧。
- ☆ 提供是否遵循医生建议的生育治疗的决策支持。
- ☆ 为患者减少生理的和实际的治疗负担。
- ☆ 在两周等待期内提供焦虑管理方法。
- ☆ 传达坏消息（关于对治疗或结局的负面消息）。
- ☆ 为收到治疗失败通知的患者提供支持。
- ☆ 扩充社会支持网络。

其他需要进一步研究的重要课题：

☆ 对可由工作人员实施或由患者自行实施的社会心理干预措施的可行性和可接受性进行评估。

- ☆ 患者在一线治疗之前、期间和之后的需求是什么？
- ☆ 接受生育治疗的男性患者有哪些特殊需求？
- ☆ 种族、宗教、社会和文化因素如何影响患者的需求？
- ☆ 如何识别那些可能不依从建议进行治疗的患者？
- ☆ 如何识别那些治疗失败后可能出现失调的患者？

附录 6 方法

指南的编写

欧洲人类生殖与胚胎学学会 (ESHRE) 的指南是根据《ESHRE 指南编写手册》(Nelen, 2009) 制定的, 可以在 ESHRE 官方网站 (www.eshre.eu) 上查阅到。该手册的主要目的是为 ESHRE 指南编写小组 (GDGs) 的成员提供编写 ESHRE 指南的步骤建议。希望这种方法可以改善 ESHRE 指南研究方法的质量, 并对欧洲生殖保健服务水平产生积极的影响。该手册由 ART 安全和质量专业兴趣小组编写, 并已得到执行委员会的批准。在 ESHRE 方法学专家的支持下, 该手册描述了编写小组编写临床管理指南的 12 个步骤:

- (1) 指南主题的确定
- (2) 指南编写小组的构成
- (3) 指南的范围
- (4) 关键问题的规划
- (5) 证据的搜索
- (6) 证据的整合
- (7) 建议的规划
- (8) 编写指南草案
- (9) 咨询和评审
- (10) 指南的宣传
- (11) 指南的实施和评估
- (12) 指南的更新

本指南是由 ESHRE 编写和资助的, 其中包括资助指南会议的相关费用 (交通、住宿和餐饮)、文献检索费用 (数据库、论文检索) 以及指南的制作费用 (印刷、制作网络电子版和出版)。除报销差旅费外, 参与指南编写过程的 GDG 成员并没有收取其他任何款项。

2010 年, 心理与咨询专业兴趣小组 (SIG) 的协调员编写了关于不孕症和医学辅助生殖的社会心理关怀指南。第一次会议由协调员、往届协调员和心理与咨询 SIG 成员参与, 确定了指南的主题, 并完成了范围的界定清单。在召开初次会议之后, 对由 7 位心理学家和 1 位医生组成的初始团队又进行了扩充, 一位患者代表 (从英国不孕症网站招募的 Clare Lewis-

Jones 女士)、一位医生(对以患者为中心的不孕症医疗模式感兴趣的 Christos Venetis 医生)和一位助产士(对以患者为中心的不孕症医疗模式感兴趣并具有专业知识的 Eline Dancet 博士)加入了进来。考虑到女性在心理学和咨询领域的主导地位,以及西欧国家在指南编写上的专业知识和兴趣方面的主导地位,我们努力在欧洲范围内实现了性别和地区平衡。

指南编写小组在指南编写过程中的关键时间点组织了 6 次会议,培训循证医学和指南编写的相关知识,或针对需要作出的决策进行讨论。

在第二次指南小组会议上,对 12 个关键问题(以 PICO 格式)达成了共识,并定义了关键词。每个 GDG 成员都被分配了一个或多个 PICO 问题。

系统性文献搜索

基于这些关键词,方法学专家在 PUBMED、Cochrane、PsychInfo 和 Embase 四大数据库中寻找证据。文献检索范围包括 1990 年 1 月 1 日至 2014 年 4 月 1 日期间发表的研究(或 2014 年 4 月 1 日前在 PUBMED/PsychInfo 中编入索引的研究)。此外,还向 SIG 成员发了一封电子邮件,来征求对检索出版物范围的建议。该范围包括期刊论文、学位论文和书籍章节,但不包括会议摘要。检索的语言也并不局限于英文。但是,在最后的证据摘要中,没有一份非英文的论文被保留和评估。

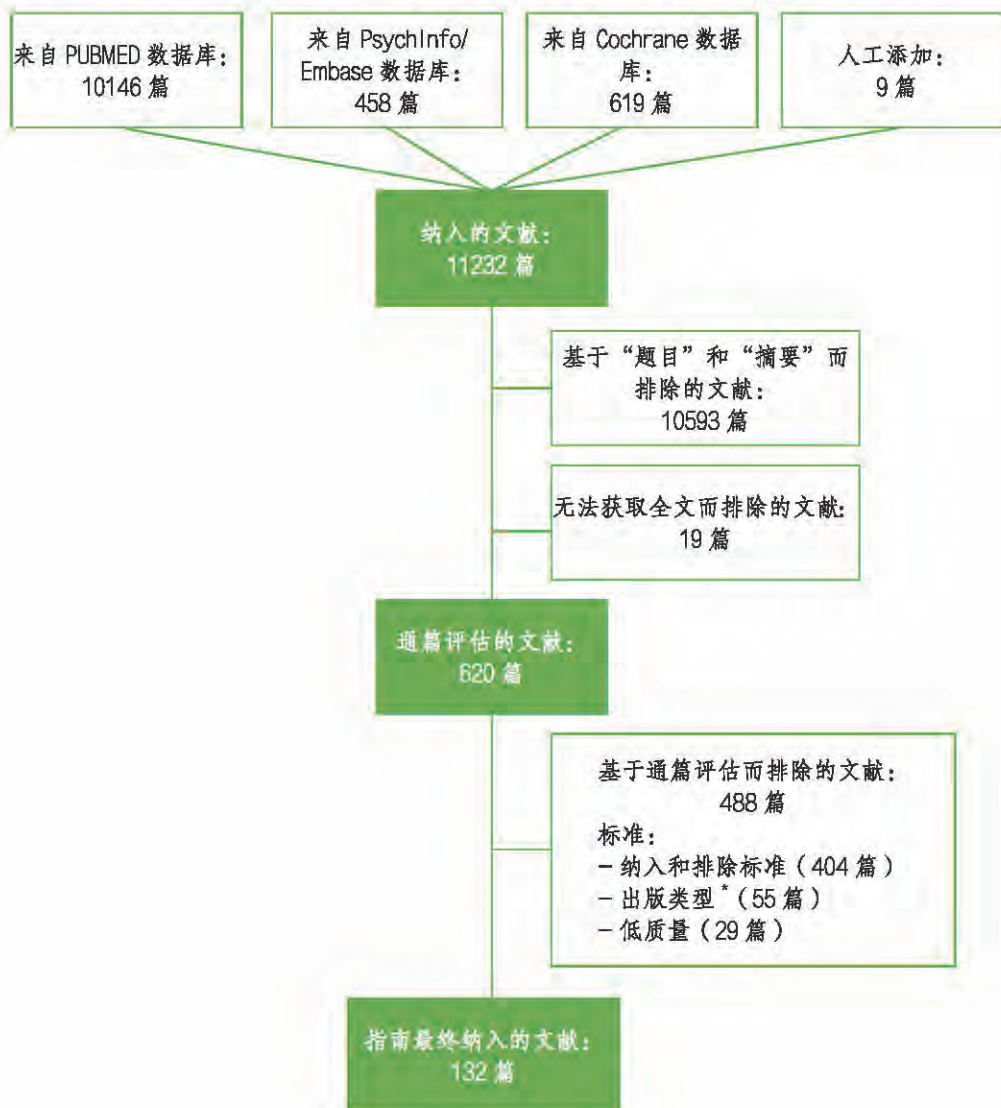
出版物检索按照迭代程序来进行。第一步,先进行系统评价和 Meta 分析检索,如果没有发现结果,就扩大到随机对照试验,再进一步扩大到前瞻性研究和案例报告。初步搜索由方法学专家根据标题和摘要进行预筛选。接下来,GDG 成员根据已有文献的标题、摘要和其专业知识背景对文献检索结果进一步筛选,看是否符合所有入选标准。如有必要,还要进行额外的搜索,以便获得最终的论文清单。我们将研究选择的过程,从系统检索到最终纳入研究,总结在一个流程图中(如图附录 6-1)。

纳入和排除标准

如果该研究提供的证据标准地描述了不孕症患者在生育治疗之前、期间和之后的需求,或者该研究提供了关于如何发现或解决这些需求的证据,则会被本指南采纳。

我们研究的需求包括行为需求、关系和社会需求、情感需求和认知需求(BREC 需求)。行为需求涉及患者的生活方式行为、运动、营养和对治疗的依从性。关系和社会需求涉及患者与配偶/伴侣、家人、朋友和更大的社交网络以及工作的关系。情感需求涉及患者的焦虑、抑郁、生活质量、压力/困扰、精神障碍及常见精神病理症状、积极和消极情绪、情感、乐观、悲伤和自尊情况。最后,认知需求涉及患者的认识和关注。只有使用高信度和高效度的问卷得到的研究数据才被纳入本指南。

图附录 6-1 从检索文献结果到最终纳入本指南论文列表的研究证据的选择过程



注：*高质量的研究（如系统评价）被纳入后，依据出版类型对文献进行排除，并且排除评论性文章和描述性综述。

关于描述患者需求的数据，包括所有以不孕症患者为样本的描述性研究，或比较不孕症患者组与对照组（对照组与患者组存在高度异质性）或人口常模的研究。关于检测患者需求的数据，均为评估BREC需求的风险因素（横向研究中的相关性或纵向研究中的预测指标）的研究。关于满足患者需求的数据，都为描述社会心理关怀成分或干预措施对患者BREC需求的影响的研究。其中，干预措施不需要心理专业人员或经过专业培训的人员来操作。

在这个框架内，只有当评估的时间符合三个治疗阶段之一时，该研究才会被采纳（图附录6-2）。

治疗开始前：从第一次就诊到第一个治疗周期开始前。我们将“周期开始前”这一阶段设定为直到卵巢刺激的第5天，因为许多研究定义了刺激期间的基线评估时刻。因此，“治疗开始前”阶段包括在辅助生殖机构的第一次就诊、诊断过程和开始治疗前的等待期。

治疗期间：包括所有治疗周期，无论是一线治疗如IUI，还是ART周期（IVF或ICSI）。一线治疗周期开始于女性月经周期的第一天，ART治疗周期开始于诱导排卵。因此，治疗周期包含（根据治疗执行的）卵巢刺激、抽取卵母细胞、胚胎移植，以及第一次测试（例如，胚胎移植后第15天的妊娠测试，胚胎移植6周后的首次超声波扫描）结果出来之前的等待期，还包括患者对治疗结局的反应。许多调查治疗周期的研究都会在周期开始前（几天到1个月不等）做一个基线评估，通常在妊娠测试后1个月左右评估患者对治疗结局的反应，以避免捕捉到极端悲痛的反应。这些研究属于那些部分或全部与治疗期间阶段重叠的纵向设计。

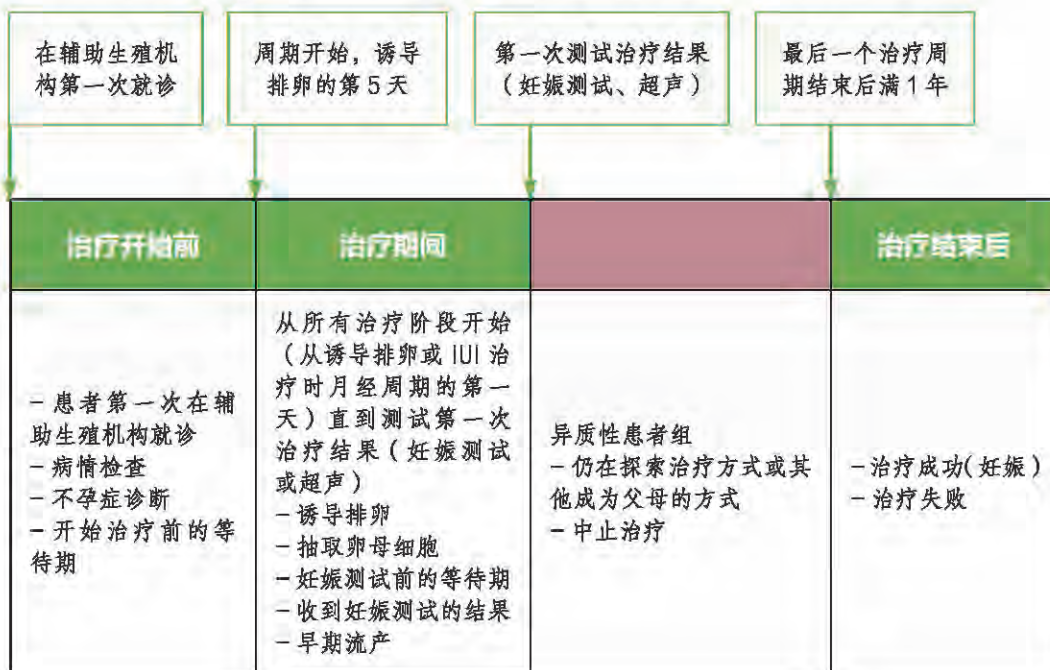
治疗结束后：即以患者结束最后一个治疗周期满1年为起点往后的阶段。现有的关于治疗结束后阶段的文献，区分了未能妊娠的患者（即治疗失败的患者，如妊娠测试呈阴性、流产等）和成功妊娠的患者（即通过治疗顺利妊娠），本指南中也将这种区分保留了下来。在治疗失败的情况下，治疗结束后阶段则无限延长。我们将治疗结束后1-2年定义为“短期”，将治疗结束后2年以上定义为“长期”。经过治疗妊娠的情况中，治疗结束后阶段仅指妊娠期，以娩出胎儿为结点。

必须是中等到高质量的，且能得出A级到D级建议（见下文质量评估部分）的研究才能被纳入本指南。最后，对于特定人群，如使用第三方生育的患者、女同性恋夫妻（译者注：此二处仅适用于国外），只有当他们的需求或需要的社会心理关怀与普通不孕症患者人群相似时，才会被纳入研究。

数据提取

根据GIN格式（<http://www.g-i-n.net/activities/etwg>），由一位负责该项目的GDG成员收集证据并汇总在证据表中，由另一位GDG成员进行核对，两名GDG成员针对意见不一致的地方进行讨论，直到达成共识。

图附录 6-2 本指南对“治疗开始前”“治疗期间”和“治疗结束后”的定义



质量评估和建议等级

本指南对所有被采纳的研究都进行了评估，以确定证据的质量。我们采用了《ESHRE 指南编写手册》中的质量评估清单对所选论文的质量进行了评估。先由一位 GDG 成员建立质量评估表，再由另一位 GDG 成员进行检验，然后两人对于不同意见进行讨论，直到达成共识。

本指南根据《ESHRE 指南编写手册》中的质量评估清单对这些研究的质量进行评估，根据定量研究的类型和质量，分别为这些研究进行打分，分值从 1++ 到 4，列在表附录 6-1 中。

本指南根据利物浦热带医学院（LSTM）“定性研究和卫生工作小组”制定的检查表（定性研究的评定标准），对纳入的定性研究的质量进行了评定。虽然所有证据最初经过了筛选和纳入，并得到了相应的评估，但根据定性研究评定标准被排除的证据，并没有被列入证据摘要或被作为建议的支持证据。定性研究对于评估不孕症患者及其治疗的经验具有重要价值。然而，定性研究通常不是由假设驱动的，也不是客观或中立的，因为它是研究者把自己放在参与者的位置上，以个人的观点来理解世界从而得出结论的。因此，一般来讲，应该避免仅基于定性研究来提出建议（Biggerstaff & Thompson, 2008）。

根据纳入的（定量）研究及其质量，以 A 到 D 对回答每个特定的 PICO 问题的综合证据进行打分。本指南对提出的建议进行评定是为了反映证据的力度。值得注意的是，建议的级别与建议所依据的证据强度有关。它并不反映该建议的临床重要性。具体信息汇总在表附录 6-1 中。

表附录 6-1 根据支持证据（研究的类型和质量）制定建议等级，改编自苏格兰校际指南网络版（Scottish Intercollegiate Guidelines Network，SIGN）

研究类型	证据级别	研究质量	建议级别
Meta 分析	1	高（++）	A
多重随机研究		中（+）	B
单一随机研究	2	高（++）	B
大型非随机研究		中（+）	C
病例对照 / 队列研究			
非分析研究	3	高（++） / 中（+）	D
病例报告 / 病例系列			
专家意见	4	/	GPP
所有研究	—	低（-）	从本指南中排除

建议的制定

根据收集到的证据，由负责相应内容的 GDG 成员为每个问题编写建议草案。我们组织了两次为期两天的指南小组会议，讨论建议草案和支持证据，并就最后拟订建议进行协商，直至达成一致意见。在指南小组会议之后，指南小组主席和方法学专家对所有的证据和建议进行了修订，并将它们合并成一份连贯的文件。最后，所有 GDG 成员和患者代表审阅了该文件并提出了书面意见，根据这些意见又做了修改，才将指南草案公布在 ESHRE 网站上供大众审阅。

指南草案审查策略

指南草案定稿后，审查程序开始。

本指南草案是于2014年在慕尼黑举办的ESHRE年会上提出的，并发表于ESHRE网站上，同时附有评审员评语表和对评审过程的简短说明。该草案于2014年8月5日至2014年9月30日期间开放审查。

为了邀请对此有兴趣的心理学家，我们通过电子邮件向ESHRE心理与咨询SIG的所有成员发出了一份评审邀请，并在ESHRE电子版通讯（更新于2014年8月）上发表了一份评审邀请。

最终选出的审稿专家都是我们通过电子邮件亲自邀请的，包括：

- ☆ ESHRE心理与咨询SIG、ART质量和安全SIG的协调员和代表
- ☆ 欧洲生育协会会员（欧洲各地患者组织的联系人）
- ☆ 欧洲心理学和咨询协会
- ☆ 不孕症和生殖医学领域的国家协会、欧洲协会及欧洲以外的协会

全部评审员名单见附录7。评审员的评审过程，包括关于修订的详细信息，以及每个评审员的点评，都由GDG以列表的形式公布在ESHRE网站上。

指南发布策略

所有ESHRE准则的标准发布程序包括“发表”（3步）和“通告”（6步）。

每份指南都发表在ESHRE网站和《人类生殖》（*Human Reproduction*）杂志上。通告程序包括在《辅助生殖焦点》（*Focus on Reproduction*）杂志上发布一篇公告，在ESHRE网站主页上刊登一篇新闻快讯，以及在ESHRE电子月刊上刊登一篇新闻。在ESHRE年会上设置了特别的环节，向所有参会者宣布新指南的编写与发布，并逐一通知所有相关的国家协会和患者组织，请他们通过翻译、出版精华本等方式推进本指南在当地的宣传和使用，同时也为他们提供原始文档的网站链接。最后，通知所有的利益相关者。

本指南的患者版本由GDG的一个亚组和患者代表共同编写。该版本将专业的建议转换成通俗易懂的语言，并将重点放在对患者至关重要的问题上。它的目的是帮助患者理解指南的建议，并帮其治疗中作决策。

为了进一步加强指南的实施力度，GDG成员与方法学专家合作，在指南中添加选项网格、流程图和（或）图形/视觉材料，以帮助临床医生将最重要的建议纳入到日常实践中。所有的支持材料都在ESHRE网站上供临床医生使用。

指南更新时间表

本指南应随时更新，并在发表后的第 4 年考虑修订。发表两年后，方法学专家将对新证据进行搜集。对于重要的新发现，方法学专家将与 GDG 主席讨论并决定是否需要对本指南进行更新。

以上所有工作都是为了确保本指南在发布时的每个细节都准确无误。如果存在错误或遗漏，我们将在 web 版本中发布更正内容。网站 www.eshre.eu 中的版本就是本指南的最终版本。

参考文献

- BIGGERSTAFF D, THOMPSON A R. Interpretative phenomenological analysis (IPA):A qualitative methodology of choice in healthcare research. *Qual Res Psychol*, 2008,5: 214-224.
- CAMPBELL M, FITZPATRICK R, HAINES A, et al. Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *Bmj*, 2000,321: 694-696.
- NELEN W L. ESHRE manual for guideline development. 2009. Retrieved December 1st 2014, from www.eshre.eu/guidelines.

附录 7 指南草案审稿人

如方法学中所所述,本指南草案于2014年8月5日至2014年9月30日之间开放审查8周。所有的评审人员及其评论、指南编写小组的回复都被汇总在评审报告中,该报告作为指南的支持文档发布在 ESHRE 网站上。

为本指南提供意见的该领域专家名单及其国籍概述如下。

Douglas Saunders	澳大利亚	Marysa Emery	瑞士
Akiko Mori	日本	Vera Higi	匈牙利
Cailin Jordan	澳大利亚	Lies ter Haar	荷兰
Claudia Melo	葡萄牙	Bonnie Maher	爱尔兰
Chantalle Laruelle	比利时	Marja Visser	荷兰
Mariana Moura Ramos	葡萄牙	Liora Baor	以色列
Adelheid Rigo	比利时	Nezihe Kizilkaya Beji	土耳其
Diana Guerra Diaz	西班牙	Yael Benyamini	以色列
Vanya Savova	比利时	Tereza Indrielle	英国
Herborg Holter	瑞典	Hana Gilaie Guinor	以色列
Ma Fang	中国	Steve Lui	英国
Helena Volgsten	瑞典	Alma Linkeviciute	意大利
Tracey Chester	英格兰	Stamatios Karavolos	英国
Carolyn Cesta	瑞典	Daniela Leone	意大利
Laure Camborieux	法国	Nicky Hudson	英国
Stina Järholm	瑞典	Lalatte Faustina	意大利
Petra Thorn	德国	Charmain Russell	英国
Tanja Tydén	瑞典	Zaira Donarelli	意大利
Anne Meier-Credner	德国	Patricia E. Hershberger	美国
Danièle Besse	瑞士	Laura Salerno	意大利
Heribert Kentenich	德国	Deborah Lancaster	英国

版权 © 欧洲人类生殖及胚胎学学会。保留所有权利。

ESHRE 本指南的内容仅供个人和教育目的使用。未经授权不得用于商业用途。除非事先得到 ESHRE 通讯协调员的书面许可，否则不能以任何形式翻译或转载 ESHRE 指南的任何部分。

中文版版权归属于山东科学技术出版社，未经授权不得用于任何商业用途。

出版社联系方式：0531-82098491

辅助生殖社会心理指南

编 著 [比利时]ESHRE Psychology and Counselling Guideline
Development Group

主 审 唐 蓉 房玉英

主 译 吴 钰 白 璐 陈慧慧

编 著 [比利时]ESHRE Psychology and Counselling Guideline Development Group

主 审 唐 蓉 山东大学附属生殖医院、山东第一医科大学附属省立医院

房玉英 山东大学附属生殖医院、山东第一医科大学附属省立医院

主 译 吴 钰 山东大学附属生殖医院

白 璐 山东大学附属生殖医院

陈慧慧 山东大学附属生殖医院

译 者 (按姓氏笔画排列)

马为梅 泰安市中心医院

王丽亚 青岛市妇女儿童医院

王 霞 青岛市妇女儿童医院

付艳美 青岛市妇女儿童医院

朱 蕾 山东大学附属生殖医院

杨 柳 华中科技大学同济医学院附属同济医院

李国鹏 山东大学附属生殖医院

张 玉 青岛市妇女儿童医院

林 雪 日照市人民医院

姜振华 山东大学附属生殖医院

康晓菲 山东大学附属生殖医院