

# 辅助生殖：了解现代生育技术

□姚雨宏

随着现代医学科技的飞速发展，辅助生殖技术（Assisted Reproductive Technology, 简称 ART）已经成为解决不孕不育问题的重要手段，为无数渴望拥有孩子的家庭带来了新的希望。本文将详细介绍几种主要的辅助生殖技术，帮助读者了解现代生育技术的最新进展。

## 一、人工授精

人工授精（Artificial Insemination, AI）是最常用的辅助生殖技术之一。它通过将精子直接注入到女性生殖道内，使精子与卵子自然结合，形成胚胎并发育成胎儿。根据精液来源的不同，人工授精分为夫精人工授精（AIH）和供精人工授精（AID）。这一技术主要适用于轻中度少弱畸形精子症、性生活障碍、排卵障碍、轻度子宫内膜异位症、宫颈黏液异常、不明原因不孕症等情况。

## 二、体外受精 - 胚胎移植（IVF-ET）

体外受精 - 胚胎移植技术是将卵子和精子在体外结合受精，然后将形成的胚胎移植到女性子宫内的技术。这一技术通常被称为试管婴儿技术，包括常规体外受精、卵泡浆内单精子注射（ICSI）和植入前遗传学诊断（PGD）等技术。

常规体外受精：将卵子和精子在实验室环境中混合，使其自然受精。

卵泡浆内单精子注射：当精子浓度和活力不足以进行自然受精时，通过显微操作将单个精子直接注入到卵子内，使其受精。

植入前遗传学诊断：在胚胎移植前进行遗传学检测，筛选出健康的胚胎，降低遗传疾病的传递风险。

## 三、衍生技术

除了上述主要技术外，辅助生殖技术还

包括多种衍生技术，如胚胎冻融（CET/FET）、卵子和保存技术等。

胚胎冻融：将体外受精形成的胚胎进行冷冻保存，待需要时再进行移植。这一技术为那些需要推迟生育的人群提供了更多选择。

卵子和保存技术：通过玻璃化保存等技术，提高卵子和精子的复苏率，减少保存过程对细胞的损伤。

## 四、技术革新与未来展望

近年来，辅助生殖技术不断创新，新一代试管婴儿技术如胚胎植入前遗传学检测（PGT）技术不断优化，提高了生育质量和成功率。此外，三维打印技术、基因编辑技术等前沿科技也开始逐步应用于试管婴儿领域，为不孕不育患者提供了更多选择和希望。

## 五、伦理与法律问题

辅助生殖技术的发展和应用于不孕不育夫妇带来了福音，但也面临着伦理和法律问题。例如，试管婴儿技术可能导致多胎妊娠等问题，需要我们在发展辅助生殖技术的同时，加强伦理和法律的监管，确保技术的健康发展。

## 六、结语

辅助生殖技术的发展和应用于不孕不育夫妇带来了希望，使他们能够实现生育梦想。然而，辅助生殖技术仍然面临着许多挑战，如成功率、费用、伦理和法律等问题。我们需要在发展辅助生殖技术的同时，加强伦理和法律的监管，确保技术的健康发展，同时关注其对家庭和社会的影响，引导人们正确对待生育问题，促进家庭和谐和社会进步。

（作者单位：河北省唐山市妇幼保健院）

# 揭秘口腔健康的秘密：如何拥有健康的牙齿和牙龈

□徐召君

口腔健康是我们日常生活中至关重要的一部分，而保持口腔健康的关键在于拥有一口健康的牙齿和牙龈。本文将通过分条的方式，向大家揭示口腔健康的秘密，帮助大家了解如何拥有健康的牙齿和牙龈。

## 一、保持口腔清洁

1. 刷牙方法：正确的刷牙方法是保持口腔清洁的关键。建议使用软毛牙刷，采用旋转或打圈的方式轻轻刷牙，每次刷牙时间不少于两分钟。

2. 牙线使用：牙线可以帮助清洁牙缝中的食物残渣和牙菌斑，预防牙周疾病。

3. 定期洁牙：定期洁牙可以清除牙齿表面的牙结石，预防牙周疾病的发生。一般来说，建议每半年至一年进行一次洁牙。

## 二、饮食习惯

1. 富含纤维的食物：富含纤维的食物可以帮助清洁牙齿和口腔，同时有助于消化。

2. 避免刺激性食物：避免食用过硬、过甜、过酸的食物，这些食物可能会对牙齿和牙龈造成损伤。

3. 充足的水分：保持充足的水分摄入有助于保持口腔湿润，预防口腔干燥和炎症。

## 三、预防龋齿

1. 定期检查：定期进行口腔检查，及早发现龋齿并进行处理。

2. 氟化物补充：适量补充氟化物可以增强牙齿的抗酸能力，预防龋齿的发生。

3. 窝沟封闭：窝沟封闭是一种有效的预防龋齿的方法，可以有效防止牙齿邻面龋齿

的发生。

## 四、预防牙龈炎和牙周病

1. 避免吸烟：吸烟是牙周病的重要危险因素，戒烟是预防牙周病的重要措施。

2. 定期洁牙：定期洁牙可以清除牙结石和牙菌斑，预防牙龈炎和牙周病的发生。

3. 合理饮食：避免摄入过硬、过甜、过酸的食物，这些食物可能会刺激牙龈和牙周组织。

4. 及时就医：如果出现牙龈红肿、出血、疼痛等症状，应及时就医，接受专业治疗。

## 五、口腔保健用品的选择和使用

1. 牙膏：选择具有消炎、抗菌、防蛀等功效的牙膏，有助于保持口腔健康。

2. 漱口水：漱口水可以帮助清洁口腔，去

除口臭，同时具有杀菌作用。

3. 口腔喷雾：口腔喷雾可以随时保持口腔清新，适合忙碌的现代人使用。

4. 正确使用：正确使用口腔保健用品是保证口腔健康的关键，应按照说明书正确使用，并注意使用时间。

## 六、结语

口腔健康对我们的生活至关重要，了解如何拥有健康的牙齿和牙龈是非常必要的。通过保持口腔清洁、选择健康的饮食习惯、预防龋齿、预防牙龈炎和牙周病、选择和使用正确的口腔保健用品等方法，我们可以更好地保护我们的口腔健康。同时，定期进行口腔检查和及时就医也是维护口腔健康的重要措施。

（作者单位：河北省东光县中医医院）

# 揭秘重症监护室：专业护理如何挽救生命

□张博超

重症监护室（ICU），全称为 Intensive Care Unit，是一个集中治疗、护理及促进危重患者康复的综合病房。ICU 的存在被誉为医院中的“特种部队”，是保障医疗安全的最后一道防线。本文将揭秘 ICU 中的专业护理如何挽救生命，从多个角度进行详细阐述。

## 一、高科技医疗设备的运用

ICU 内配备了大量先进的医疗设备，如多功能监护仪、呼吸机、除颤仪、血液透析机、ECMO 等。这些设备能够实时监测患者的生命体征，为医生提供及时准确的诊断依据和有效的治疗手段。例如，呼吸机可以代替肺功能，为患者提供氧气，维持正常的呼吸节律；CRRT 机则能替代受损的肾脏功能，清除体

内毒素和废物，维持人体内环境稳定。

## 二、全面细致的护理措施

ICU 的护理措施涵盖多个方面，包括生命体征的密切监测、呼吸道管理、无菌操作、基础护理和营养支持等。护理人员会密切监测患者的体温、心率、血压和呼吸等生命体征，确保患者的生命体征处于正常范围。无菌操作是 ICU 护理的重要一环，旨在预防医院感染。基础护理则包括保持患者皮肤清洁干燥，预防压疮发生。营养支持则通过留置胃管、静脉输液等方式，确保患者摄入足够的热量和营养。

## 三、个性化的康复计划

在 ICU 治疗期间，患者的康复与支持同

样重要。医护人员会根据患者的具体情况制定个性化的康复计划，包括物理治疗、心理治疗等。物理治疗旨在帮助患者恢复身体功能，提高生活质量；心理治疗则通过心理疏导、音乐疗法等方式，帮助患者缓解恐惧和焦虑，树立战胜疾病的信心。

## 四、心理关怀的重要性

ICU 患者常常面临生死考验，心理压力巨大，容易产生焦虑、恐惧等负面情绪。因此，心理关怀也是 ICU 护理的重要组成部分。医护人员会关注患者的心理状态，提供必要的心理支持和安慰。同时，也鼓励家属积极参与患者的心理关怀工作，给予患者更多的关爱和支持。

## 五、严格的探视制度

ICU 实行封闭式管理，探视时间和人数受到限制，以确保患者需要一个相对安静、无菌的环境。家属无需担心患者在 ICU 病房中无人照顾，因为这里有 24 小时专业的医护人员的治疗与护理。

总之，ICU 是一个集医疗、护理、康复和心理关怀于一体的综合性病房，旨在为危重患者提供全方位的医疗服务。通过高科技医疗设备的运用、全面细致的护理措施、个性化的康复计划、心理关怀以及严格的探视制度，ICU 的专业护理团队成功挽救了许多危重患者的生命。

（作者单位：河北省廊坊市中医医院）

# 超声技术：透视生命的“无创之眼”

□张敏聪

在医学领域，超声技术以其无创、安全、便捷的特点，被誉为透视生命的“无创之眼”。它不仅能够穿透人体表层，深入探索内脏的奥秘，还能在实时监测中捕捉生命的细微变化，为医生提供清晰、直观的诊断依据。本文将从多个方面介绍超声技术及其在医学中的应用。

## 一、超声技术的基本原理

超声技术利用超声波在人体内的传播与反射特性来形成图像。超声波是一种频率高于人耳可听范围的声波，具有良好的方向性和穿透力。当超声波遇到不同密度的组织界面时，会发生反射、折射和散射。医生通过超声设备向人体发射超声波，接收反射回来的信号，并经过电子设备的处理与转换，最终在

屏幕上形成一幅幅生动的图像，这些图像能够清晰地展示人体内部的结构、形态及血流动态。

## 二、超声技术的应用范围

1. 妇产科：超声技术在妇产科中发挥着至关重要的作用。它能够清晰地显示胎儿的生长发育情况，如头围、腹围、四肢长骨等，实时监测胎心搏动和胎盘功能。

2. 心血管系统：超声技术在心血管系统疾病的诊断中同样具有重要地位。它不仅可以用于心脏形态结构的检查，如心房、心室的大小、瓣膜的形态和启闭情况等，还能评估心脏功能，如射血分数、心输出量等。

3. 消化系统：超声技术能够详细检查肝

脏、胆囊、胰腺、脾脏等器官，发现其中的占位性病变、炎症、结石等异常情况。

4. 泌尿系统：在泌尿系统疾病的诊断中，超声技术同样具有广泛的应用。

5. 浅表器官及肌肉骨骼系统：超声技术还能对浅表器官如眼球、甲状腺、乳腺等进行检查，以及评估肌肉、肌腱、韧带等软组织的健康状况。

## 三、超声技术的独特优势

1. 无创性：超声检查无需注射造影剂或进行其他侵入性操作，避免了患者因检查而带来的痛苦和风险。

2. 安全性：超声检查无辐射，适合儿童、孕妇及不耐受其他检查方法的患者。

3. 便捷性：超声检查操作简便、快捷，能

够在短时间内完成检查，为患者节省了宝贵的时间。

## 四、超声技术的未来展望

随着新材料、新技术的不断涌现，超声图像的分辨率和清晰度将得到进一步提升。同时，人工智能与大数据的深度融合将推动超声诊断向智能化、自动化方向发展，提高诊断的准确性和效率。

## 五、结语

超声技术作为无创医学的璀璨明珠，以其独特的优势在医疗领域熠熠生辉。它不仅为患者带来了无痛苦、无辐射的检查体验，更为医生提供了精准、高效的诊断依据。

（作者单位：河北大学附属医院）