



# CT扫描仪进入手术室!

## RAYDIAX aus Magdeburg entwickelt weltweit ersten Computertomografen zur Krebstherapie

来自马格德堡的RAYDIAX公司开发了世界上第一台用于癌症治疗的计算机断层扫描器 (CT)。

托马斯·霍夫曼 (Thomas Hoffmann) 表示: “目前世界上还没有专门为微创癌症手术开发的CT扫描仪。”他展望道, 在2026年到来之时, 他和他的创业团队将把这种设备推向市场。这种新型的治疗辅助CT扫描仪将着重于对肝脏和肺部肿瘤患者的治疗。RAYDIAX是一家即将面世的新公司, 其六位创始人目前正在马格德堡科学港的STIMULATE 研究园区从事这项CT技术的开发。与手术机器人相比, 微创手术可以使用更小的设备、且无需全身麻醉。

RAYDIAX公司虽然还未正式成立, 这个名字却已经成为一个知名品牌。由于其创新的概念, 该项目从联邦政府的EXIST研究转移方案中获得了数百万欧元的资金。RAYDIAX的联合创始人托马斯·霍夫曼 (Thomas Hoffmann) 强调: “对于像我们这样的成本密集型初创企业来说, 这笔资金简直是雪中送炭, 使我们暗室逢灯, 绝渡逢舟。” RAYDIAX这个词由RAYDIA和X组成, 两部分都是射线的意思。与以前的CT设备相比, 新设备的射线量将减少40%以上——毕竟如果要在手术室中使用, 这一点可是至关重要的。“任何手术室设备必须首先保证医护人员的身心健康, 避免对他们造成健康风险。毕竟, 若在手术中使用CT, 始终在患者身边的外科医生将暴露在巨量的辐射中。” 托马斯霍夫曼解释道。

托马斯霍夫曼今年35岁, 在家乡的马格德堡大学完成了机械工程的学业后, 他追随兴趣开启了对医疗技术的探索。他的博士论文主题就是关于STIMULATE研究园区中的KIDS-CT这个项目。KIDS-CT是开放性可编程减剂量CT的德文缩写, 此CT设备上同时装有硬件模块和软件程序, 以便快速灵活地适应不同的应用场景。

### 减少辐射剂量并整合新功能

长期以来, 计算机断层扫描 (CT) 不仅为支持专业诊断提供影像学证据——例如, 与传统的“开放手术”相比, 在CT引导下可精确地将导管或针头放置在体内的某个确定部位, 并降低并发症的风险。同时, 借助CT也能进行微创手术。“虽然, 并没有这么简单。CT扫描仪并不是专门为手术室制造的,” 托马斯·霍夫曼补充说道。众所周知, 问题是创新的驱动力。霍夫曼解释说: “我们的目标是, 基于KIDS-CT的工作原理, 开发一种全新的用于微创癌症治疗的辅助CT设备。所以除了减少辐射剂量外, 还必须为它开发出专用于协助手术的功能, 例如快速成像技术和导航系统的整合等, 帮助外科医生可以精确地抵达肿瘤。为了让医生能够更好地评估病人的情况, 我们正在竭尽全力提高CT的分辨率。” “我们”是指他和他的合作伙伴: X射线物理学领域的Tim Pfeiffer博士和Robert Frysch, 以及X射线硬件开发商André Mewes博士和Benjamin Fritsch。他们的团队中还包括商业经济学家 Galina Steinke。

### 节约成本, 高效手术

这些年轻的创始人正积极地向国内外专家组成的临床和技术咨询委员会征求咨询意见。他们借此寻找有意资助设备开发的投资者。

从目前来看, 霍夫曼对RAYDIAX设备的需求很是乐观。因为与手术机器人 (达芬奇) 相比, 微创手术可以使用更小的设备、且无需全身麻醉。与此同时, 在 (微创) 射频手术中, 细针可将肿瘤组织精确地加热至60至90度。对于小于2厘米的肿瘤, 这种治疗方法的优势显而易见。在姑息治疗中, 该技术可用于减少肿瘤、减轻癌症疼痛。

RAYDIAX的主要临床合作伙伴是马格德堡大学医院的放射科和核医学科。与此同时, 创始人已把目光投向了此类高科技设备的潜在客户——众多面向研究的大学医院。公立和私立医院也将对此产生巨大的兴趣, 因为有了这项设备, 手术将变得更加高效, 医院便可节省成本, 并弥补技术人员的短缺。

### 独特的研究基础设施

为了实现预期的成功, RAYDIAX团队设立了一个精确的时间表。下一步将是注册公司, 除了萨克森-安哈尔特, 没有任何一个地方比这里更适合。托马斯·霍夫曼认为这里的研究基础设施是“独一无二”的。STIMULATE园区不愧为是成功的起航地: 2020年, 该研究中心被授予“萨克森-安哈尔特未来之地”的称号。2013年, 马格德堡大学、西门子医疗系统有限公司、STIMULATE协会和医疗保健领域的许多利益相关者之间成立了这个合作平台, 针对治疗中风、心脏病和癌症等所谓全民疾病开展医疗技术的研发。

萨克森-安哈尔特被誉为“医学影像学研究和创新中心”, 享有国际知名度。RAYDIAX现在有志于成为这个“中心”的核心公司。托马斯·霍夫曼表示: “我们将在这里创造优越的工作和生活条件, 以吸引更多的年轻专家和初创公司选择我们的科学港口, 作为他们未来的发展创新之地。”

作者: Kathrain Graubaum/萨安州投资与市场有限公司

15.11.2021

添加页面



## 您或许也对此感兴趣:

### 德国MECOTEC集团将向菲律宾提供用于Covid-19疫苗运输的高科技冷冻集装箱MCF-8, 该集装箱可将疫苗在运输途中安全地保存于零下20度 (-4°F) 到零下80度 (-112°F) 的深冻冷库中。

03/25/21

· 德国萨克森-安哈尔特州 (Saxony-Anhalt) 经济、科学和数字化部部长威灵曼教授 (Prof. Dr. Armin Willingmann), 和菲律宾驻德国大使馆副使博诺女士 (Ms. Lilibeth V. Pono) 出席了首个移动式混合动力集装箱MCF-8 的展示会。· MCF-8集装箱可容纳约五十万份Covid-19疫苗试剂盒。· MECOTEC作为该领域的先驱, 已经为Biontech研制的Covid-19疫苗安装了一个持续冷却仓。

我们的网站使用Cookie

让现代的医疗技术也在价格上惠及于民。给予许可后, 您同意我们设置Cookie。您可以随时更改Cookie设置

必需的Cookie 这些Cookie是使用网站基本功能所必需的。因此, 您无法禁用这些Cookie。这里不会采集或存储个人数据。

功能性的Cookie 这些Cookie让我们能够分析网站的使用情况, 以便评估和改善其性能。这里不会采集或存储个人数据。

瑞士企业Vitruvia有限责任公司是欧洲范围内第一家专门提供手术室机器人器械清洁系统的企业。目前, 企业总部已经搬迁至舍内贝克。

确认

数据保护政策一般信息和用户权利



