

使用 exocad 集成软件解决方案 实现无缝数字化工作流程

借助 exocad 的 Smile Creator、exoplan 和 DentalCAD 等软件，用户可以在连续的数字化流程中实现可靠的工作。德国柏林夏里特（Charité）医学院牙科修复、老年牙科和口腔机能学门诊（医学部主任：Florian Beuer 博士，教授）的种植修复专家 Alexey Unkovskiy 博士使用 exocad 软件，针对从简单到复杂的（种植）修复病例实现了可预测的方案设计与实施。

关键词：咬合夹板，诊断蜡型，面扫，诊断饰面

Unkovskiy 博士，您是从什么时候开始使用 exocad 软件的？

A. Unkovskiy 博士：我从 2017 年开始使用 DentalCAD 技工室软件。我尝试的第一例数字化设计是咬合夹板，后来又陆续做了排牙（Set-up）及诊断蜡型（Wax-up）的虚拟设计。当时在图宾根大学，我们牙医通过数字化方法实现了更简单的牙科工作流程，这一点获得了牙科技师的认可和欢迎。自种植规划软件 exoplan 上市以来，我就一直在使用它。

您在哪些情况下会使用 Smile Creator 软件？

A. Unkovskiy 博士：Smile Creator 是一个比较易于使用的工具，能够使修复体设计的实施结果变得可以预测。通过简单的 2D 面部照片或面扫，我不仅可以在 Smile Creator 中获得三维的排牙结果，还可以评估修复体设计的可行性。我使用这个模块实现了包括从前牙种植单冠到混合义齿再到 All-on-4 / All-on-6 种植体支持式义齿在内的所有种植修复设计工作。

您的患者对 Smile Creator 有何反馈？

A. Unkovskiy 博士：软件设计的修复体虚拟预览效果受到了大多数患者的欢迎，其中有些患者甚至表现出极大的兴趣。我们经常把带有模拟修复体的虚拟微笑设计发送给有应用数字化能力的患者，患者可以使用智能手机查看诊断饰面（Mock-up），通过这种数字化形式的沟通，某些情况下甚至可以不用患者复诊来试戴 Mock-up。我还注意到，Smile Creator 使修复体设计对于患者来说变得更加直观和透明。他们能更好地理解自己义齿背后的工作流程。这使得牙医和牙科技师的工作体现出更高的价值。

使用 DentalCAD、exoplan 和 Smile Creator 软件，您是否能够实现无缝的数字化工作流程？

A. Unkovskiy 博士：是的，使用 exocad 软件我们可以实现全数字化的工作流程。比如说，我们可以将 Smile Creator 的 3D 设计导入 DentalCAD 和 exoplan 软件内，这样就可以把它作为义齿和 / 或种植修复设计的基础。我们可以利用 Smile Creator 的数据，在 exoplan 进行种植体的逆向规划，以及在 DentalCAD 进行种植体支持式修复体的设计。举例说明，我们可以将种植体位置从 exoplan 导入 DentalCAD 中进行“数字化即刻负重”，反之亦然，可以将 DentalCAD 中的诊断蜡型导入 exoplan，这些都赋予了我们很大的灵活性。

是什么给了您最大的动力？

A. Unkovskiy 博士：作为一名绝对的学术界人士，最能够激励我的是我与同事之间的团结协作。我们拥有一个很大的团队。我希望将我关于数字化口腔医学方面的知识传授给这里的

被采访者简介：

Alexey Unkovskiy 博士，编外讲师
德国图宾根大学医学博士，德国
夏里特医学院理学博士；
德国牙科修复学和材料学会
(DGPro) / 欧洲口腔修复协会
(EPA) 顾问和专家；
2020 年起就职于夏里特医学院牙
科修复、老年牙科和口腔机能学
门诊