译文

PEP：患者支持式的美学修复协议

PEP：Patient-Supported Esthetic Protocol

Walter Gebhard-Achilles, Gebhard AG

原载 The European Journal of Esthetic Dentistry, 2013, 8(4): 492-505.（英文）

徐佳蕊 译 孟玉坤 审

摘 要

当今的材料与加工工程，尤其是数字化技术在美学牙科中显得越来越重要。数字化的沟通也在增长，逐渐从人与人的直接接触转变成为更多技术性的、更少情感化和情绪化的交流。有时我们关于牙科的个人经验与观点、经验性知识会与这种发展产生碰撞。也会经常出现坚持自我观点与自我考虑的患者，尤其是有美学偏好的患者，常常有自己被治疗团队的医师们忽视的感觉，患者的意愿也常常不能被充分描述。

这篇文章中介绍的患者支持的美学修复协议（PEP）是一种让患者能参与到其美学治疗过程的简单工具。患者感觉到更受重视与尊重，能满足他们的意愿，但同时并不影响其医学治疗。此外，PEP也被医疗团队用于沟通交流，例如在牙医和牙科技师之间。由于有清晰的记录，因此很容易意识到患者要求的变化，医疗团队给予患者的意见也就不需要在诊疗现场再次涉及。另外，PEP可以加入到患者的病史资料中，因此可以作为质量管理的工具。

1 引言

在当今社会，吸引力、积极性及青春性的因素将影响我们个人和专业的成功，这一事实已得到不断地认识。这也促使人们对美的追求，人们除了追求健康及一般的幸福外，更加注重美观。并不仅仅只有媒体认为一个人的成功与外貌紧密相关，临床研究也支持这个理论。媒体进而对美进行定义或至少影响我们对美的概念，并且指出达到这些美学目标的路径。这指向了一种统一性，并通过所谓时尚的方式反映出来。同时，我们还需要关注所谓的独立性与个性。牙医或多或少地承受着这种矛盾性的需求所导致的压力。从人们在牙医与牙科保健师处的咨询量来看，至少证明了人们对口腔健康的需求

译者单位 四川大学华西口腔医学院固定修复科
四川省成都市人民南路三段17号 610041

在不断增长。

同时，与需求平行的医学技术似乎能满足这个需求。在牙科中，以美学为目的的治疗在不断增加。至少有证据表明对口腔健康的需求在不断增长，这从对牙医与牙科保健师的咨询量可以达到佐证。可将患者－医师的关系分为治疗需要与美容需求两部分。治疗团队，包含牙科技师，不得不面对这个发展并注重“顾客”的需求。但非常明显，我们所学的美学知识与患者所期望的美可能没有太大关系。

2 沟通、理解与误解的问题

我们需要应对被社会环境、文化、教育、专业职位及治疗史影响的患者，这些患者能够通过网络及媒体获得大量信息，这些信息使患者形成他们对于完美外貌的理想定义。

医疗团队对这些患者个人理念的发展可能仅理解到一定程度。这迫使我们需重视与患者的交谈。另外，受我们的专业技术影响，美学观点常常不能被患者理解。甚至治疗团队中的成员对相关问题都有不同看法。

但现实是，即便在严格的治疗过程中，沟通环节似乎正在恶化，正如伦理学家 Maio 在他的书中反复强调的一样，牙医们，尤其是 Allais 在他们的陈述中也一再强调，这种沟通对于患者的愈合过程非常重要，且有利于医患的相互理解。

遗憾的是，在美学牙科中不可能让患者像在更衣室中从架子上取一件衣服换上一样自己获取一副新的牙齿。此外，正规的美学几何原则也有诸多局限，系统化、程序化处理方式既不能达到颌面的协调，也不能满足患者的需求，其结果只能是产生完全的一致性而不能与患者的颌面部及个性相协调，而这才是患者反复强调的用以自我区分的需求。因为患者真正满意的效果应该是“这才是我嘛，我终于又可以辨认出自己了！”在这种情况下，患者通常会呈现其最理想化状态的自身版本而无需我们改变他们的个性特征。如果我们接受美学修复的成功与失败须由患者决定的事实，那么我们的专业努力才是真正的令人满意的。

然而，有时并不可能简单地达成所有患者的这些要求，有时是根本不可能达成。

为解决这个问题，PEP 被研发并应用：即患者支持的美学修复协议。PEP 的目的是让患者参与整个诊断过程直至修复重建完成，并让患者在考虑医师专业知识和技术的情况下主宰做治疗决定的过程。

另外，PEP 可以为治疗团队成员，如医师与技师之间提供交流的平台。因为有了清晰的记录，便于了解患者治疗需求的改变及团队成员给予患者的相应建议，治疗方案不需要再在会议讨论中提出或者需要会诊，同时可以避免发生误解与矛盾。

PEP 并不是错误分析，也不是美学检查清单。虽然这两点对主治的医师非常有用，PEP 通常会遵循特定形式并形成相应的标准，这将可以把我们对美的考量带回到与时尚观点的统一中。

清单对我们分析问题是非常有用的，但这只是事实的陈述，并不能对治疗过程有更多的帮助。

用数码分析或者类似于电脑成像软件的诊断程序来制定相应的治疗计划目前是存在疑问的，将其结果应用于重建修复中有时也是不可能的，因为理想化的设计与口腔内天然牙条件偏离太远（这类数码分析工具，例如，DSD 数码微笑设计，口腔 GPS－美学微笑设计软件，Smylist 专业微笑设计软件等）。

3 应用

PEP 的构架在通过保留绝对必要项目的前提下经精减而形成。最初浏览时可能会觉得它不够完善，但是对患者而言，由于它的直接性而易于被理解。

PEP 只是一张纸（图 1），上面记录了患者的所有美学需求及重要事实，并分别进行了草拟。

绘制草图是 PEP 最重要的环节，通过这些绘图能使患者更易于了解进行中的修复重建的每一个步骤。患者拟进行的每个改变都进行了阐述，这样患者能够从认知方面来理解治疗步骤的必要性。同时帮助检测某些问题的重复性或者过程的单调性。

主治医师或者口腔技师需要在每个工作步骤之前处理患者以及患者的需求，这代表着 PEP 应用的关键时刻和最重要的方面，即交流的时间。

注意，遵循以下修复重建步骤很重要，以便于使患者充分参与治疗并确认患者的反应。

这些步骤并不只是专用于 PEP，而是 PEP 在制定的治疗计划模型中整合这些步骤并以其为基础。PEP 基于以下工作步骤：

- 诊断蜡型
- 诊断饰面
- 全蜡型
- 素瓷试戴
- 最终完成的修复体

图1 PEP表，没有调查表、概要图示或者逐项核对表

3.1 第一步

3.1.1 诊断蜡型

PEP从诊断蜡型开始，因为初始诊断蜡型是对功能及美学问题的分析，同时也考虑了患者的需求。

3.1.2 在治疗开始之前的首次PEP分析

在治疗开始之前，在最开始的会诊中，参与的治疗团队的成员记录下患者的美学需求和相关问题，其独立于医疗病历。每项都进行记录，即使是那些似乎对治疗本身并不重要的问题也需记录下来，比如未满月时或者在患者配偶的缺席情况下进行治疗。牙科医师／牙科技师需再次概括其对患者的评估（当然这是在他们认可的前提下），同时还需要向患者进行概括。因为患者可能由于紧张没有理解治疗的关键步骤，可以通过对讨论的再次概括来确认患者已经充分了解美学改变的目标和能够改变的幅度。

绘制及描述患者的颜面部特征，并讨论其对患者的容貌的重要性以及之后的修复重建对美学和谐的重要性（图2）。

接下来解释为什么特定牙齿的位置能与面部更好地协调，哪些因素决定了牙齿的长度。这点尤为重要，因为对于加长的前牙患者经常会感觉不适（例如龅牙，见图3）。

语音方面需要通过简明的方式告知和说明。

然而遗憾的是，在这篇文章中不可能描述清楚所有的解剖因素。将医师的想法与患者进行讨论并作为第一建议向患者解释是非常重要的。根据专业知识给出建议，同时也应该像上述方式那样能被患者理解。

3.2 第二步

3.2.1 意见的可视化

为了解决功能问题，所设计的美学分析需要在诊断蜡型上进行标识，只要有可能，全部转移至诊断饰面（图4与图5）。

可视化的模型在治疗中是非常重要的工具，因为这是患者能够了解治疗的惟一方式。

采用不同的颜色将患者希望的改变记录在PEP上。通过这种方式将期望的改变可视化（图6）。

患者适应后的诊断饰面是功能性诊断蜡型的基础（图7）。此诊断蜡型转化为初始的临时修复体（图8）。一段时间后重新评估患者的这些临时修复体，同时患者可以再次表达他／她的需求。

在对临时修复体进行再评估时，采用另外一种颜色记录所有需要的改变，这总是需要在患者在场的情况下进行。

制作全牙列蜡型并进行试戴后（图9），我们可以直观地看到所获得的效果。这时患者仍可以提出最小量的改变要求，这也要记录在PEP上。

如果有较大的改变，可以将修改后的全蜡型用于制作第二个临时修复体。

3 素瓷试戴体

与患者合作达成的所有目标应该在素瓷修复体试戴后达到。通过PEP的帮助易于追踪最后的效果是如何实现的（图10）。

如果患者表示同意和认可，便可以完成后续的修复重建（图11）。

4 PEP的其他优点

- PEP促使患者表达他们的意愿，同时患者作为设计与决定过程的重要组成部分进行治疗参与。
- PEP记录并增进交流。
- PEP可以附到患者的病历资料中。
- PEP可以提高患者接受治疗的决心。
- PEP可以作为质量管理工具。

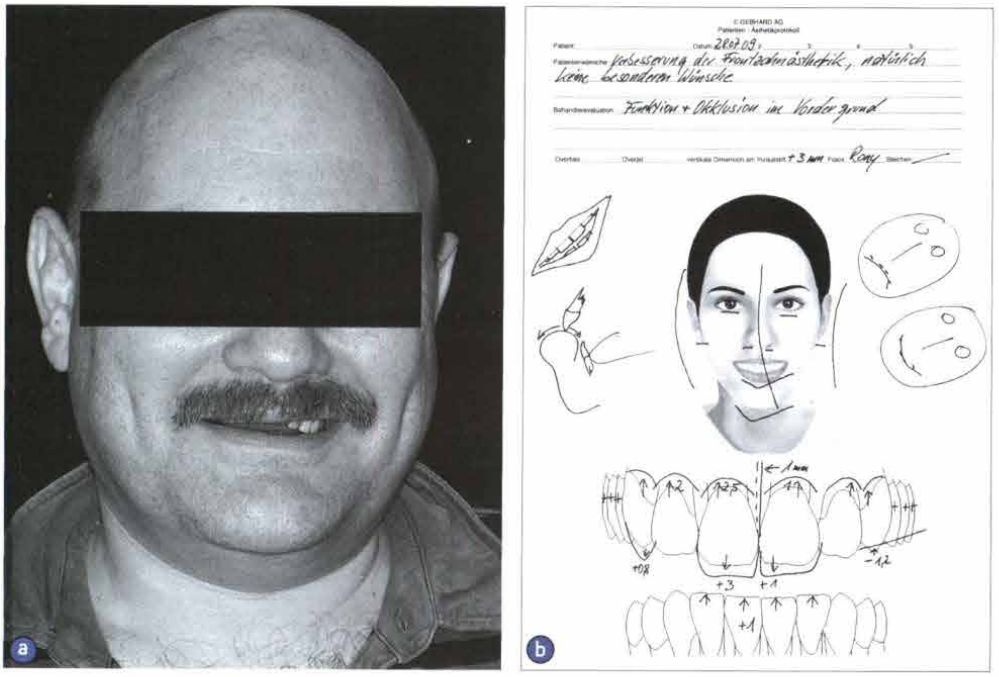


图2 关于PEP最开始的分析的例子，需患者在场时进行填充和勾画。这种检查与功能分析是诊断蜡型或者诊断饰面的基础

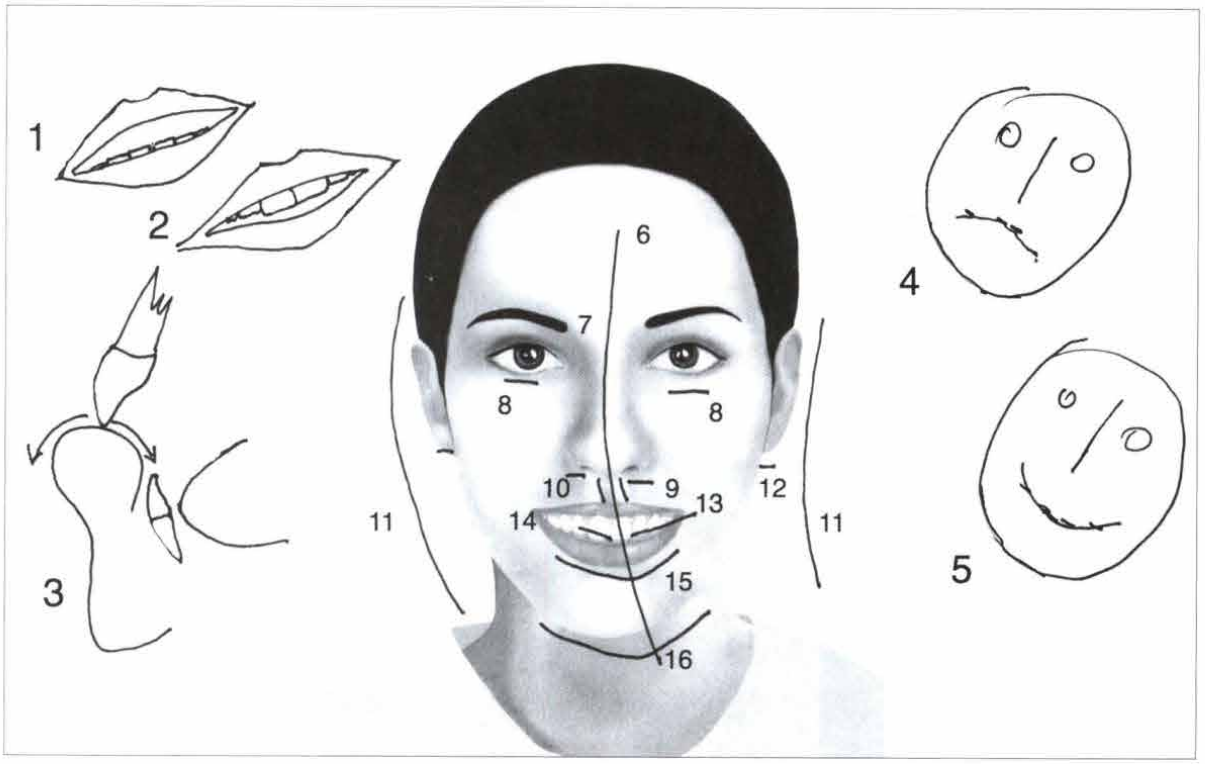


图3 需要向患者解释的最常见的记录。通过这些基本知识，患者能够评价我们的建议。通过诊断蜡型、诊断饰面与初始暂时修复体，这些记录给予我们可视化的治疗方向。当患者的面部肌肉放松时前牙的切端应当可见（1和2）。1：上前牙看不到，这会给人以老年人的印象，2感觉像年轻人，3关系发音，其表示下唇，舌侧箭头代表唇部湿区，前面的箭头代表唇部干区。在发F音时上颌前牙应该能够与唇部的这两个区轻接触（根据不同的安氏分类这会有所差异）。4与5展示了切端边缘与尖牙的关系。如果切牙短于尖牙，梯度曲线表现为消极的，甚至不太吸引人的印象（4）。相反，如果尖牙比前牙短，梯度曲线呈现为积极的并且给人友好的印象。所有其他的项目代表需要向患者解释的颌面部的考量因素，同时需要讨论如何将这些信息系统应用于之后的修复重建中

图4 通过初始诊断蜡型的诊断饰面给患者予初始治疗建议

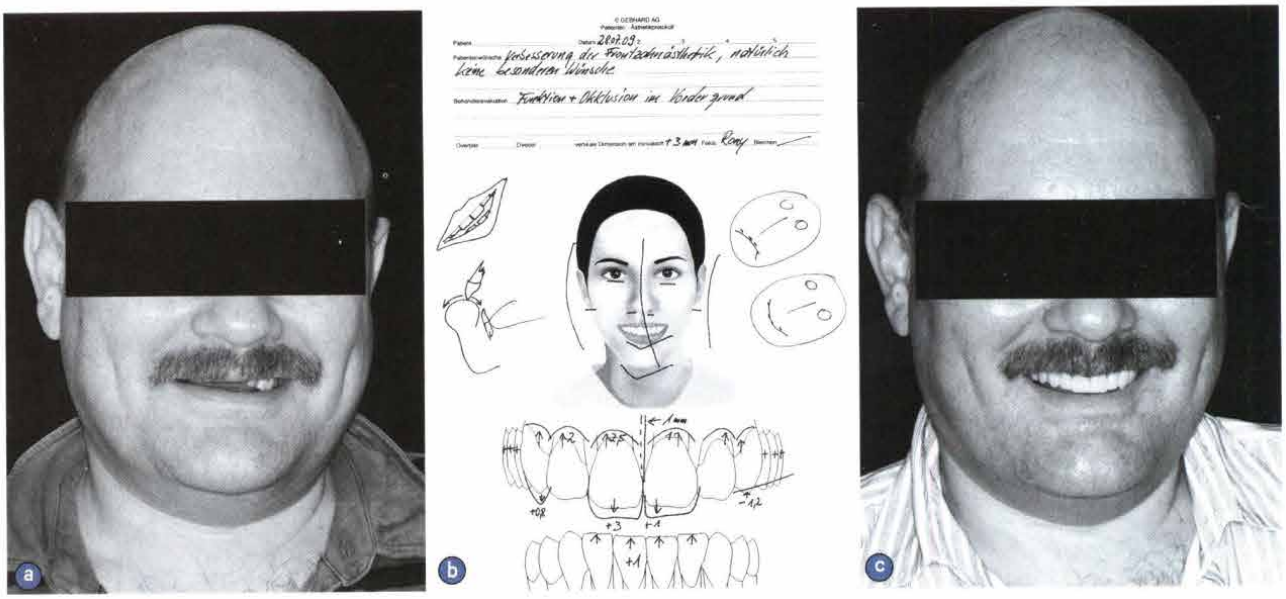


图5 戴入的诊断饰面

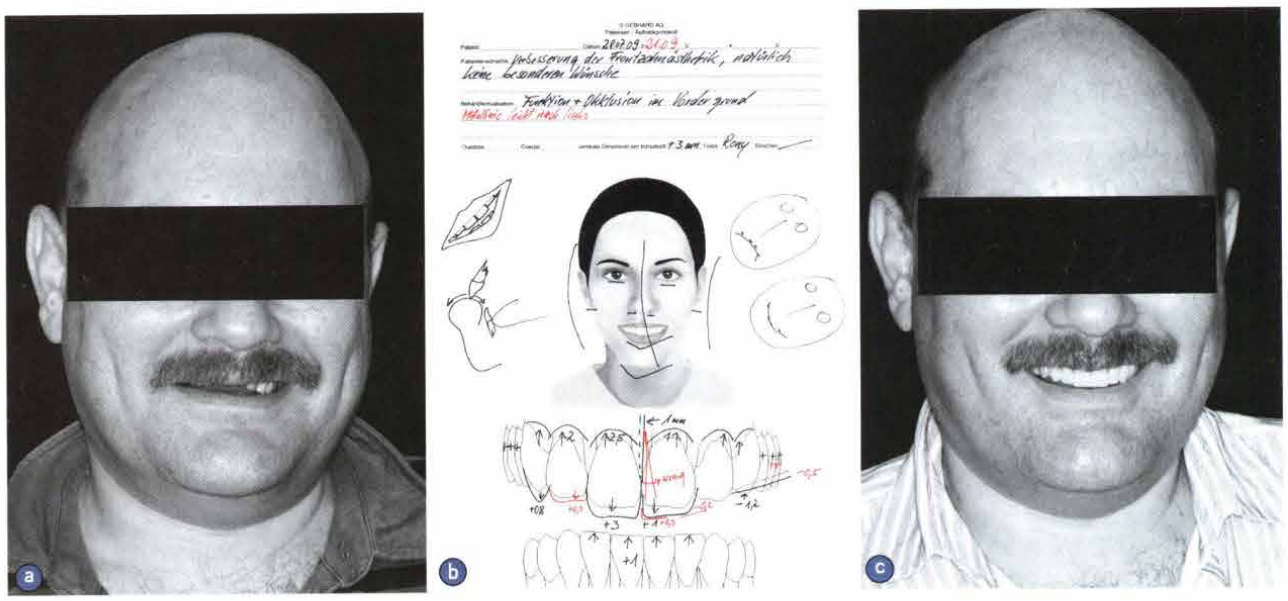


图6 戴入的诊断饰面，用红色标记的即是患者所要求进行的改变。每一步骤均通过照片记录的方式来完善修复协议

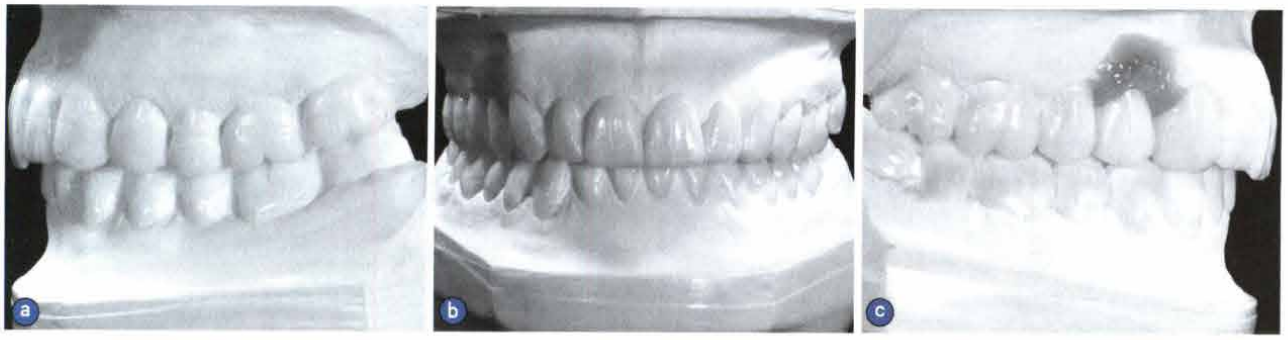


图 7 精确的诊断蜡型，所有的设计的要点都通过暂时修复体实现

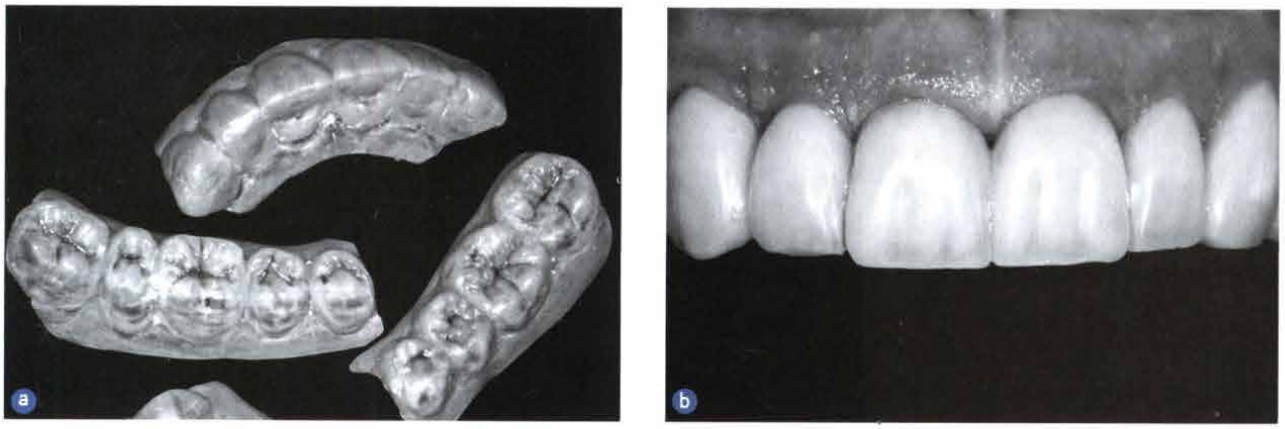


图 8 软组织支持的壳状临时修复体戴入前与戴入后的情况

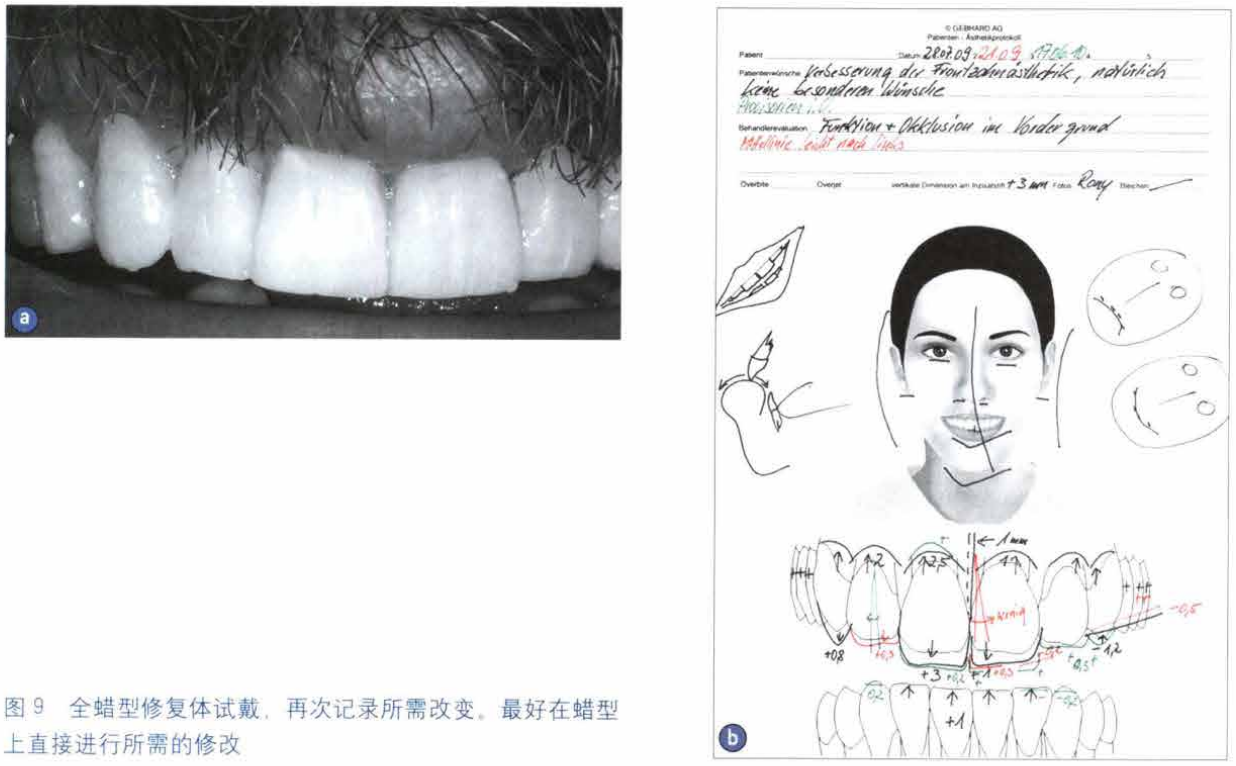


图 9 全蜡型修复体试戴，再次记录所需改变。最好在蜡型上直接进行所需的修改

• PEP 利于记录和辨别困扰患者的问题，以及干扰修复重建的问题。

• PEP 能够作为应对法律纠纷的证据。

• 任何美学学科中的医师均可以酌情处理患者的需求，所以 PEP 在其他学科中也很有作用。

5 结论

制作修复体是一项美好的任务，尤其是对于前牙的修复重建。但是针对每个新的患者和新的情况使得治疗也极具挑战性。我们在非常敏感又亲密的环境下与患者一起工作，同时也是为了患者而工作。

基于常规的方式与既定方法，我们可以使大部分患者及我们自己满意。然而，我们需要应用我们所有的知识和努力来使患者满意，或者当患者的期望不能被达到时，至少我们能够及时发现。我们需要花时间在治疗开始和治疗中进行讨论、考虑及解释。这将补偿我们的努力并满足患者的需求，并且保证不会在修复重建结束时因为患者的不满意而浪费时间。

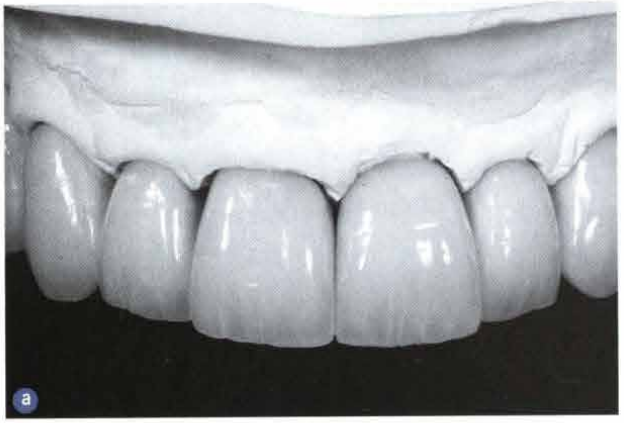
患者支持式美学修复协议是以目标为导向的工具，能够逐步有目的地达到治疗目标。

6 提示

本文所有的 PEP 草图在治疗后均进行重新设计绘制，目的是使其对读者来说更加清晰和便于理解。

7 下一步

我们已经开发了 ipad PEP 软件。这个应用程序允许在协议的每一步骤中采用数码充填和数码绘制。这个应用程序配有个性化的颜色代码，因此可以通过这个软件，以不同颜色代码与团队每个成员



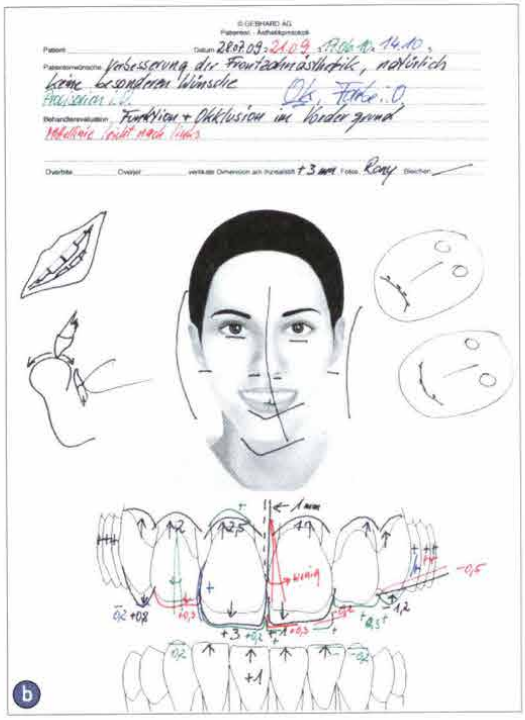


图 10 在素瓷修复体试戴的时候标记需要进行最终的边缘调整，并将其运用于修复重建中，当患者表示可以时，即可以完成最终的修复，此时修复协议便完成

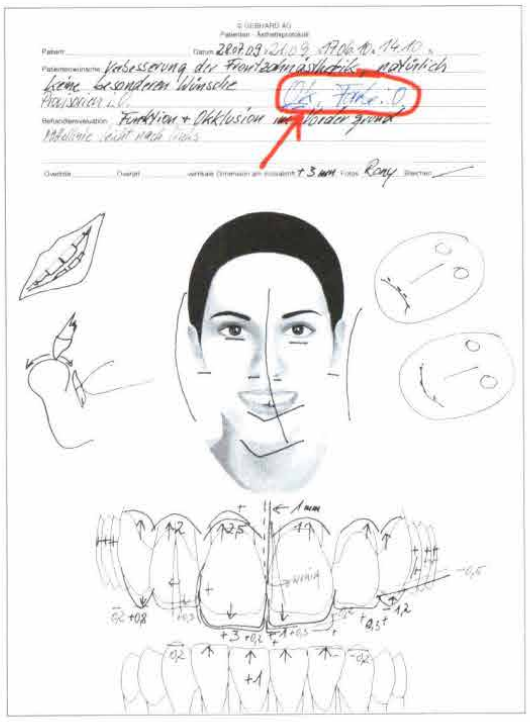


图 11 只有在患者认可的前提下，才能进一步完成修复重建

图12 初始口腔状态

图13 治疗后状态

进行交流。这个应用程序还可支持并记录颜色及材料的选择－色谱由牙科技师或者医生完成－并记录所有颜色的修正。同样也可以运用于直接复合树脂充填治疗的分层方案中。因为这个文件可以用PDF归档，数字化PEP协议同样可以用数码形式作为患者病历资料的附件（参见http://pep-dent.com）。

8 致谢

通过与我的牙科医师同事紧密合作，我才能够享受令人激动和鼓舞时刻。这些经历是我保持对患者兴趣的基础。与患者的紧密合作是PEP中所描述的方法的基础，感激所有这些患者。同时感谢Kirsten Achilles翻译这篇文章。

图14 重建修复体就位后

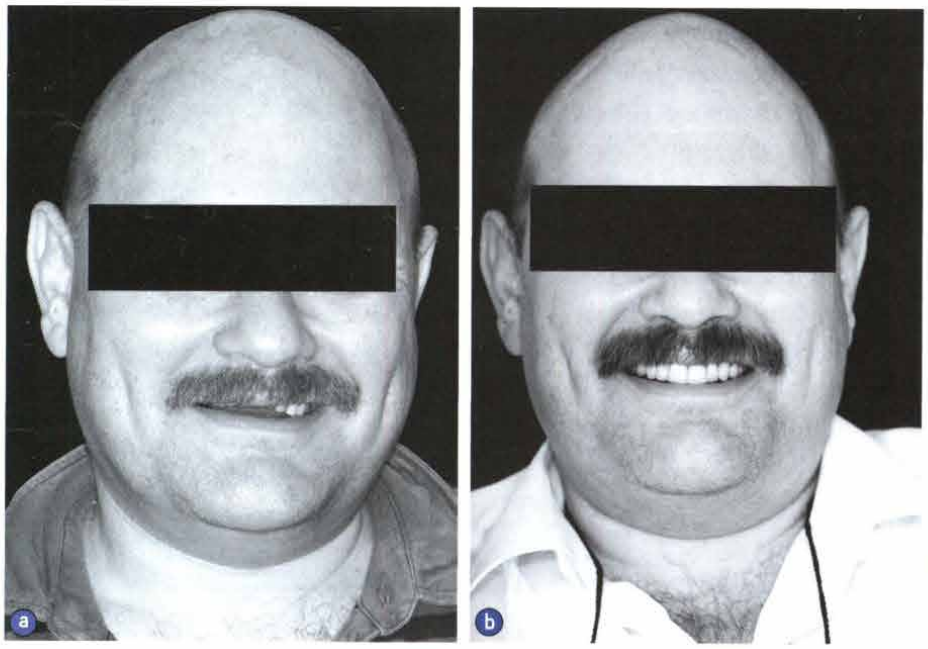


图15 治疗前后对比。患者参与决策及治疗过程，患者感到满意并一直充分信赖我们的专业技术