

国大设计牙科椅子防护屏 可减少唾液飞散减低感染风险



这个名为牙科DART的便携式防护屏，可防止牙科手术过程中产生的唾液和气溶胶扩散，让牙科手术更加安全。（蔡家增摄）

李庚洧 报道
lgengwei@sph.com.sg

牙医因工作性质，与病患的嘴和鼻子往往只有咫尺距离，而且经常接触治疗时所产生的气溶胶以及口腔液体和血液，使牙医暴露在冠状病毒及其他传染病的高风险。新加坡国立大学研究人员开发可安装在任何牙科椅子上的防护屏，让牙医在冠病疫情期间可安心且安全地提供治疗。

这个名为牙科DART（Dental Droplet and Aerosol Reducing Tent，简称Dental DART）的便携

式防护屏，可安装在病患头部周围，以减少牙科手术中唾液和气溶胶的传播，保护牙医、护士以及患者直接和间接接触如冠状病毒之类的传染病。

牙科DART是一个透明的帐篷，底部深54厘米、高64厘米，为适应不同尺寸的牙科椅子，宽度可在60至70厘米之间调节。它有三个入口供牙医和牙科助理把手伸进帐篷，安全进行手术。

牙科DART也可连接牙科椅子上的真空泵，让系统安全地将受感染的空气从帐篷中排出并导入

换气系统，减少与牙医的手部和手臂及仪器所接触的污染物体。

这项花了约三个月研发的产品，已在临床环境进行一些测试。

国大牙科学院副教授维尼修斯·罗萨（Vinicius Rosa）是牙科DART的研究员之一。他在答复媒体询问时说：“牙科DART可减少牙科设备消毒的时间，从而缩短病人的等待时间。”

这个装置借鉴国大早前为保护医护人员在执行会产生飞沫和气溶胶的程序，如插管和拔管时而研发的防护屏障。不过，也是

牙科DART研究员之一的国大牙科学院教授曼迪（Mandeep Singh Duggal）透露，这个发明是目前为止首个可直接固定在任何牙科椅子上的防护屏。

国大常务副校长（创新与企业）梅彦昌教授指出，研究团队已聘请制造商生产牙科DART。“我们希望让新加坡乃至全世界的所有牙科诊所，都能使用我们的发明……我们一直注意它的成本效益，价格不会是牙科诊所负担不起的，我们已尽可能确保产品简单又实惠。”