

陈笃生医院评估

# 人工智能加强验血效率 精准度提高至91.4%

林艺君 报道  
linyijun@sph.com.sg

陈笃生医院的研究人员正评估，利用血液病理AI解决方案，加强50%的血液化验效率，并提高精准度至91.4%。本地公共医院平均每年都要进行超过50万次验血，通过血液检查能查出的疾病主要包括肝胆功能异常、肝硬化、肝癌、肾功能异常、高脂血症、动脉硬化、糖尿病、乙型肝炎、贫血、肿瘤、白血病等30到50种疾病，甚至连骨痛热症和冠病，都有可能通过验血检查出来。陈笃生医院血液学顾问医生范炳文接受媒体访问时说，该院的血液学化验室几乎24小时

运作处理大量血液样本。尽管一般血液化验可以通过自动化血液分析仪得出结果，但遇到血液异常时，就需要进一步进行外周血(peripheral blood)涂片检查(又称血液抹片分析)。陈笃生医院平均每天要人工判读300至400个血液抹片。范炳文认为，将血液抹片分析自动化将是未来发展的趋势，于是2020年与华硕(ASUS)AI研发中心(AICS)合作发起研究，同时引入“Blade”血液抹片细胞分类系统，以人工智能协助医学化验师分析血液抹片。操作者仅需评估人工智能提供的细胞自动分类计数和摘要，可有效节省50%的评估时间，从五分钟缩减至两分钟半。



▲利用血液病理人工智能解决方案，可加强50%的血液化验效率。(海峡时报)

要“教会”人工智能通过血液抹片数位影像分析有效讯息，研发团队耗时一年多输入国立健保集团(NHG)高达33万7700个血液抹片的数字影像，从而让“Blade”血液抹片细胞分类系统的准确率达到91.4%。范炳文的研发团队还包括陈笃生医院荣誉顾问Ponnudurai Kuperan副教授、陈笃生医院血液学化验室医学化验服务首席医学化验师林淑萍、陈笃生医院临床医学研究与创新办事处常务理事兼副主席陈志恒副教授。

后港综合诊所本月引入

后港综合诊所本月将引入“Blade”血液抹片细胞分类系统。陈笃生医院和华硕今天签署了一份三年谅解备忘录(MOU)，希望加强医疗系统方面的合作，共同研发基于人工智能的新型解决方案。范炳文透露，“Blade”目前正在陈笃生医院、邱德拔医院和安徽尼亚山医院进行评估试验，预计本月将会引入后港综合诊所的实验室。华硕智慧云软件中心全球副总裁受访时强调：“一张图胜过几千个字”，他表示，图片存在很多讯息，以前血液抹片分析只能通过大脑和肉眼分析，如果能将资讯自动化，这将会节省很多时间。

# 本地首起本土猴痘病例 45岁马国男确诊

郑书逸 报道  
zshuyi@sph.com.sg  
●24小时新闻热线：  
1800-8227288/91918727  
WhatsApp/WeChat照片：  
91918727



专家：追踪隔离是防传播关键

本地出现第一起本土猴痘病例，确诊患者是居住在我国的马来西亚籍男子，专家指出，防止猴痘传开，密切接触者追踪和隔离是防疫关键。卫生部昨天晚上发文告说，这名45岁的患者目前在国家传染病中心接受治疗，病情稳定，他与卫生部在6月21日公布的我国首起猴痘输入病例没有关联。当局已追踪到三名密切接触者，其中两人是确诊者的同屋室友，另一人和他有社交接触，他们须接受21天隔离。

▲一名居住在新加坡的45岁马来西亚籍男子确诊猴痘，目前在国家传染病中心接受治疗。(档案照片)

文告透露，男子6月30日下腹部有皮肤损伤，7月2日进一步出现疲劳和淋巴肿大症状。两天后，这名男子因发烧和喉咙痛求医，并接受相关医疗检测。检测结果呈阴性后，他于7月6日转送国家传染病中心接受隔离及进一步评估。新加坡国立大学苏瑞福公共卫生学院副院长(研究)古阿烈副教授(Alex Cook)告诉本报记者，防止猴痘在本地传开的关键是接触追踪(contact tracing)和隔离密切接触者。“本地就是采用了这种方式控制了冠病疫情，为等待疫苗出现争取了一些时间。”他指出，这名男子是否因为旅行史而感染猴痘不得而知，但接触追踪对于找到源头和控制疫情有帮助。斐瑞医疗中心传染病医生卢家染也表示，接触追踪是有效的防疫方法，但像冠病阻断期时那样严厉的限制则完全没有必要。不过他指出，由于猴痘的潜伏期比奥密克戎毒株约五天的潜伏期长，因此密切接触者得隔离21天。

## 卫生部：须密切或长期接触 猴痘传染公众风险低

卫生部在文告中指出，鉴于猴痘是通过密切身体接触或长时间的接触传播，现阶段这种传染病对公众的风险仍然很低。卫生部将继续密切监察猴痘传播情况，必要时，将调整应对措施。卫生部说，一般确诊猴痘的患者可在两星期至四星期内痊愈，小部分患者可能会病重，甚至死亡。容易出现并发症的群体包括幼儿、孕妇或免疫功能低下者。卫生部提醒公众保持良好卫生习惯和掌握个人健康状态，特别是外出旅行时。公众应避免和确诊或疑似感染猴痘者密切接触。

## 猴痘冠病症状相似 如何区分？



▲我国出现第一起本土猴痘病例。(档案照片)

有公众疑问，猴痘和冠病症状有很多相似之处，都包括疲劳、发烧和喉咙痛等症，那么在皮肤出现症状前，要如何区分自己得的是猴痘还是冠病？古阿烈副教授表示，若没有接触任何猴痘患者，那么出现这些类似冠病的症状，较大可能性是得了冠病或者流感。公众可以进一步用抗原快速检测剂(ART)自我检测，不过ART并非完全敏感，因此想要确认可以多购买不同品牌的检测剂测试，也可以去向医生求诊。卢家染医生则表示，出现症状的前两天做ART检测即使已染疫也可能会有阴性的结果，因此出现症状的第三天后进行检测会更加准确。

## 专家：猴痘潜伏期4至21天

水痘的潜伏期大约是10至21天，猴痘则是4至21天。猴痘病毒属于痘病毒属，引起天花的病毒也是痘病毒属。水痘则是由水痘带状疱疹病毒(VZV)引起的。国立大学医院感染科高级顾问医生Nares Smitasin说，猴痘的显著特征之一是水泡集中在面部、手和脚上。“在最近的疫情中，有很多关于生殖器部位出现皮疹的报道。”

据他解释，它们首先以皮疹或红点的形式出现，然后均匀地演变成充满液体的水泡。最后阶段是当它们变成结痂并最终在大约一到两周内脱落。水痘的皮疹和水泡则集中在躯干，即胸部、腹部、骨盆和背部。他指出，猴痘和水痘都可能通过与皮疹的直接接触和呼吸道飞沫传播，区别是猴痘可以通过与患者的医务和床单接触传播。



▲砍人案发生在惹兰红山第111座的咖啡店。

# 涉挥刀砍伤阿伯 49岁男被控

罗妙婷 报道  
miaoteng@sph.com.sg

涉嫌在红山咖啡店砍伤七旬阿伯，49岁男子上周五被控。本报早前报道，事情发生在6月29日上午11时许，地点是惹兰红山第111座组屋咖啡店外。涉案49岁男子杨强麟(译音)上周五(7月1日)被控一项持危险武器蓄意伤人的罪行。根据控状，被告在案发当天的11时12分，用一把菜刀，在案发地点砍伤一名男子的头部右

侧，导致三公分的刀伤。被告被控后，还押在心理卫生学院接受调查，案展7月15日过堂。根据早前报道，目击者张木水(71岁)受访说，他认识被砍的老汉，见状马上致电对方妻子，她连忙前来陪丈夫去就医。他当时也与五名食客，使用椅子制伏砍人者。持危险武器蓄意伤人若罪成，将监禁最高7年、或罚款、或打鞭，或两者兼施。

你通报 我送奖 最高\$50 NTUC 礼券 1800-8227288 9191-8727

# 应对疫情如骑车下坡 医疗能力是‘缓冲垫’

卫生部长王乙康指新一波疫情已接近或达到顶峰，但新加坡尽量不会通过收紧安全管理措施或是扩大疫苗接种来应对这一波疫情，而是要靠医疗能力来减缓冲击。王乙康昨天在卫生部护士优异颁奖典礼上致辞时，把目前应对冠病疫情比喻为骑脚踏车下坡。他说，左侧的刹车器是能够减少病毒传播的安全管理措施，右侧的是降低传播和重症的疫苗接种。不过，虽然有这两个刹车器，骑在下坡路上的脚踏车还是会高速向前，因此只能依靠医疗能力这个“缓冲垫”(cushion)作为抗疫的最后防线。他说：“在这一波疫情中，我们几乎没有按左刹车器，唯一制定的安全管理措施是要求人们在室内戴口罩。现在是让病毒成为地方性流行病的重要路口，是我们在对抗疫情中第一次没有使用病毒阻断或高警戒解封措施，甚至没有限制聚集人数。我们正在努力避免这么做，因为这是与冠病共存的重要一环。”据《联合早报》报道，王乙康也说，虽然新加坡仍在为民众接种疫苗，但疫苗覆盖率已经很高了，因此在尽量不依靠安全管理措施或疫苗接种的情况下，能做的有限。在应对新一波由奥密克戎变种毒株引起的疫情时，重责将落在医院、护士和其他医疗人员身上，才能确保国人生活如常。王乙康指出，根据曲线图来看，这一波疫情已接近或达到顶峰，情况之后有望改善。

## 昨新增病例 回落至9989起

我国星昨天新增冠病病例显著回落至9989起，比星期二的1万2784起少了2795起。根据卫生部网站昨晚更新的数据，本地新增两起死亡病例。重症病患增至96人，比星期二多三人，其中81人需要输氧，15人在加护病房。