## 通过AI精准计算

# 新应用为糖尿病患检测饮食调胰岛素剂量

本地开发的一款应用,运用人工智能技术,从餐饮照片计算碳 水化合物的含量,再通过跨学科专家的协作,为糖尿病患者精 准计算和调控胰岛素的注射剂量。

林美玲 报道 linml@sph.com.sg

本地研发出一款智能应用, 糖尿病患者上传食物照片后,它 就能计算其中的碳水化合物含 量,并可通过传感器实时监测患 者的血糖水平,从而精准调整患 者应该注射的胰岛素剂量。

这款应用由本地医疗器械商 BUZUD开发,将在国立健保集 团旗下的陈笃生医院进行临床试 验,以继续调升有关系统的精确 度;双方星期三(2月26日)宣布 携手合作。

#### 穿戴传感器实时测血糖 胰岛素剂量调控更精准

这个智能应用还通过可穿戴 传感器"动态血糖监测仪"对血 糖进行实时监测, 可帮助糖尿病 患者精确计算所需的胰岛素剂 量。注射胰岛素是治疗糖尿病的 重要手段,它有助控制人体中的 血糖水平, 预防糖尿病并发症。

目前本地有超过40万名糖尿 病患者,预计到2050年将增至100 万名。对于每日需多次注射胰岛 素的患者而言,药物管理的复杂 性、碳水化合物的精确计算,以 及胰岛素剂量的调整,都是巨大 挑战。

高级实践护士连霞(50岁) 受访时说,这款智能应用对于每 日需要注射胰岛素的患者特别有 帮助,尤其是1型糖尿病、晚期2 型糖尿病和妊娠期糖尿病患者。

"目前,糖尿病患者面临的 主要挑战包括管理复杂的注射方 案、要频繁监测血糖,以及在饮 食多样的环境中如何准确估算碳 水化合物含量。'

为了解决这些问题, 陈笃生 医院的医疗团队运用人工智能技 术, 计算碳水化合物的含量和胰 岛素剂量。内分泌学家、生物信 息学家和营养师等跨学科专家将 协作继续推进,以确保这些计算 结果准确,进而帮助糖尿病患者 精准调控胰岛素的剂量。

连霞透露, 陈笃生医院医疗 团队接下来将提供更多数据,利 用人工智能技术进一步优化针对



碳水化合物含量和胰岛素剂量的 计算,并完善系统的功能。随 后,团队将在部分患者群中进行 测试,并计划在未来两年内逐步 扩大应用范围, 惠及更多患者

BUZUD首席执行总裁范成慈

够计算碳水化合物的含量,准确 度在80%至90%之间,但为了精 确校准所需的胰岛素剂量,这个 准确率还须达到98%至99%。至

说,这款在去年推出的应用已能 临床阶段,尚未对公众开放。 范成慈解释:"这是因为糖

尿病患者所需的胰岛素剂量,会 因个人健康状况、生活方式、作 息习惯和饮食等因素而异。剂量 于胰岛素剂量的计算,目前处于 不足或过量,可能导致高血糖或

低血糖, 既会影响患者的信心, 更 可能因病情加重而必须住院。

他透露,目前这款应用有52 万名用户,其中67.6%在本地, 21.2%在马来西亚, 11.2%在印

### 新用户: 不再需要每日 指头扎针取血多达10次

帆船教练陈锦雄(47岁)在 2010年确诊患上1型糖尿病,他 是新应用的用户之一。他受访时 说,使用传统血糖仪时需要每 天多次扎指头取血,有时超过10 次。这款应用和动态血糖监测仪 通过实时计算血糖和食物碳水化 合物含量,不只没有了扎指的痛 苦,也由于无需随身携带配备而

"由于我经常出外用餐,有 时很难准确估算食物中的碳水化 合物含量。使用这个应用后,我 只需拍照, AI就能自动计算出碳 水化合物的含量,而不用靠猜 测,未来它还可确保我根据食物 摄入量,来注射正确的胰岛素剂

目前陈锦雄仍需自行计算胰 岛素剂量,他期待未来应用能提 供这一功能, 带来更多便利。

### 陈庆文张祉盈受委 亚细安政府间人权委员会我国正副代表

我国政府委任新加坡管理大 学杨邦孝法学院副教授陈庆文, 为亚细安政府间人权委员会的新 加坡代表,任期三年。

外交部星期三(2月26日) 发文告,宣布陈庆文接替去年 任满的萨稀贾古玛博士(Shashi Jayakumar)。陈庆文曾于2019年 至2024年担任委员会的新加坡副 代表。

亚细安政府间人权委员 会 (ASEAN Intergovernmental Commission on Human Rights, 简 称AICHR ) 是根据《亚细安宪 章》设立的亚细安首要人权机 构,全面负责促进和维护人权。

文告说,新加坡向来支持委 员会推动亚细安国家之间, 以及 和外部伙伴在人权问题上的合 作。除了关注女性赋权、企业社 事务所 (TSMP Law Corporation )

会责任和环保等议题, 我国去年 还与欧盟合办对话会, 探讨应对 虚假信息问题。

陈庆文拥有法律、公共政策 和政治学的跨学科专业知识。他 曾在新加坡国立大学和尤索夫伊 萨东南亚研究院任职,并曾于2012 年至2014年担任我国官委议员。

外交部也宣布委任义正律师

联合管理合伙人张祉盈律师,为 委员会的新加坡副代表。陈庆文 缺席时,她可全权代表新加坡。

张祉盈在法律领域有31年经 验, 专攻并购和股权资本市场。 她是新加坡证券交易所上市公司 ESR乐高房地产投资信托(ESR-LOGOS REIT)的主席,并于今年 受委为新加坡金融管理局的企业 治理咨询委员会成员。

外交部在文告中说,相信陈 庆文和张祉盈将继续推动我国积 极参与委员会的工作,并感谢萨稀 贾古玛从2016年至2024年的贡献。

### 舞狮赛闹场咖啡店推人 妇女罚4000元

吴金霏 报道 ngjfei@sph.com.sg

一名妇女大闹全国舞狮锦 标赛会场,又在咖啡店推人,

共被判罚款4000元。 被告林淑丽(译音,52岁) 面对攻击他人、恶作剧行为,以 及公众滋扰等四项控状,她对其 中两项认罪,其余控状交由法官 下判时一并考虑。国家法院的法

官星期三(2月26日)裁决对她 处以罚款。

### 反对儿子参加醒狮团 硬闯赛场向狮头泼咖啡

根据案情,被告因儿子参 加醒狮团而与儿子争执不休。 她认为醒狮团会带坏儿子,因 此不让他跟醒狮团的人来往。 庭上没有提及她儿子的年龄。

2023年7月29日下午,被告的 儿子到西海岸民众联络所参加义 安城全国舞狮锦标赛的分区赛。 在儿子所属的醒狮团上场前,被 告和丈夫突然闯入会场大闹。

她踢翻了醒狮团的狮头, 还向狮头泼咖啡。狮头因咖啡 渍无法清除而不能再使用, 醒 狮团因此损失了1330元。

比赛现场当天约有200人, 比赛因这场闹剧中断了约10分 钟,被告最后被带离。

被告儿子的醒狮队在被泼 咖啡后换了另一个狮头出赛,出 场顺序也从原来的第九队挪后 到第15队。她的儿子继续出赛, 顺利完成舞狮头的高难度动 作,这个队伍最后还赢得金奖。

被告律师求情时说, 当事 人愿意赔偿一半的损失,另一 半由她的丈夫承担。律师也 说,被告之所以直奔民众联 络所,是因为儿子没接她的电 话。她当时情绪极度焦虑,才 会一时冲动而犯错,她对此已 深感懊悔。

结果法官裁定,被告必须 为损坏狮头的行为负责,罚款 3000元。

### 发现孙子鼻子有抓痕 质问男子连推他五次

被告也涉及另一起事件。 2023年2月,她到榜鹅一家咖啡 店用餐时,她五个月大的孙子 在哭闹, 一名相识的男子看到 了便抱起婴儿,帮助安抚。

当天晚上,被告发现孙子 鼻子有抓痕,便怀疑是白天那 男子所为,于是隔天一早返回 咖啡店质问对方,还连推了他 五次才离开。

律师解释,被告是因为担 心孙子才会做出这样的举动。

法官认为,被告在咖啡店 推人时,幸好没导致他人受 伤, 但她仍须为此受罚, 于是 判处罚款1000元。

至于被告的丈夫江英福(60 岁),他定于3月19日认罪。

庭上也揭露, 这对夫妻在 2022年疫情期间,曾辱骂男护 士邻居一家为"病毒家族", 还朝对方喷消毒液。当时,媒 体广泛报道这起纠纷。两人后 来被控抵触防止骚扰法令和公 共滋扰罪,妻子被罚4000元,丈 夫被罚1200元。(人名译音)





