

一包咽拭子样本的检测之旅,本报记者见证采集转运检测全流程

核酸报告是怎么出现在你手机上的

本报记者 张蓉 刘俏言 通讯员 温艺华 文/摄

从一根咽拭子棉签,到市民们手机可查的检测结果,一份核酸检测报告究竟是怎么“出炉”的?昨天,钱江晚报·小时新闻记者走进杭州拱墅区潮鸣街道,追随一包咽拭子样本的脚步,见证了它从采集、转运到检测的全流程。

而这场配合默契的“接力跑”,每天,都正在杭州上演,背后是无数人争分夺秒的努力,有采样志愿者、有快递小哥、有货车司机、有专业的检测人员,也有无数个以自律与善意守护杭城的你和我。

1 永萃堂药师陈霞采样中 压舌板、纸杯和试管架齐上阵

4月28日,杭州发布了48小时常态化核酸检测后,永萃堂的药师陈霞经过培训,拿到资格证,正式成为核酸采样志愿者。

采样,是核酸检测的第一步,看似简单,张开嘴,被“捅一下”就可以离开,但对采样员来说,如何能方便快捷地提取到样本,是熟能生巧的技术活。

操作流程——用咽拭子在咽喉壁和扁桃体处左右各刮三下,获取到黏膜细胞样本。取出时,避免触及舌、悬雍垂、口腔黏膜和唾液。

但实操可能会遇到各种各样的问题——“有的人舌头厚,把这些部位都挡住了,我们要用压舌板。”陈霞笑着回忆,刚当志愿者时有一次刮重了让对方阵阵干呕,只能慢慢来。

如何保存这些样本?之前采样员左手拿着管子,右手拿着咽拭子单手做核酸采样,每做完一个人就要做一次手部消毒,长时间下来,手套上黏黏的,一不小心就会打翻试管,或是造成漏液。后来采样员都用上了试管架,效率大大提高。

信息录入人员需要控制光亮度,有时室外太阳光过强,健康码就扫不出来,如何解决?把纸杯套在摄像头前遮挡一下。

2 快递小哥张响琿收集样本 每天在13个采样点间跑4圈

中午11点半,29岁的张响琿身穿隔离衣、头顶防护帽、双手戴着防护手套,骑着电动车,准时抵达知足弄社区核酸采样点。

“样本数13管,248人,外包装完整。”和采样点工作人员快速核对数量后,张响琿在核酸样本转运交接单上签了名,把装着13根试剂管的塑料封袋又消杀了一遍,装进电动车上的转运箱内。

此前,他已经去过3个采样点,转运箱内,四个塑料封袋被叠放在6个冰袋上,“为了保持样本的恒温”。

张响琿做了两年的顺丰快递员,自今年5月起,成为专职的样本收集员。社区、银行、医院、药店、学校……张响琿负责潮鸣街道13个核酸采样点的样本收集,把它们及时分批送至街道的样本转运点。

一天的工作从早上8点开始,“在转运点,完成场所消杀后,8点半就出发收第一批样本,最晚的一批样本要到晚上7点多才能收集。”

为了保障采集的样本在两小时内中转,张响琿通常在上午收集两次,下午再收集两次。这意味着,他一天至少要自我消杀四次,身穿的全套隔离装至少更换两次,“上午一套,下午一套”。



3 司机姜若新转运中 单程22公里每天往返4次

从采样点到潮鸣街道样本转运点,张响琿通常能在10到20分钟内抵达。

中午12点,当他将这包样本送至转运点后不久,转运车司机姜若新就开着厢式货车停靠在门前了。

51岁的老司机姜若新同样“全副武装”,即便在闷热的车内,也要身穿隔离服、头戴隔离帽、把控方向盘的双手戴着一副防护手套,一瓶消毒水就放在身边,车身后则张贴着:疫情防控样本专用车。

“第二批,62包,621管。”12点16分,核对数据后,转运单被转交到了姜若新的手上,他相继把放满试管的6个转运箱搬上车厢,喷洒消毒液后,拍照上传车队群,“这是每趟发车前的要求,要拍全车牌号、转运箱数量。”

12点40分,匆匆吃过午饭后,姜若新准时启程,前往千麦检测机构的实验室。“单程22公里,至少要跑40分钟,得过28个红绿灯,有时还会堵车。”如今,姜若新对这条路线再熟悉不过了——从第一班早上9点出发,到最后一班晚上8点出发,他一天要在街道转运点和千麦检测机构之间往返4次,“尽量在1小时内送达,我们的速度直接影响着大家收到检测报告的时间,安全的前提下能快就快。”

最多的一天,姜若新送出了4.1万份样本。而车厢内,不同时段转运的样本数量总是相差悬殊。“中午和晚上最多,早上最少,可能只有100多管。”姜若新说,“不管收集到多少,我们都得准时出发赶路,不能影响检测时间。”

4 千麦检测机构接收样本 报告最快3小时出现在手机上

下午1点30分,姜若新的转运车顺利抵达。在千麦检测实验室,检测员需要核对数量,按照顺序,把管子上的条码信息刷进系统里。如果样本漏液,则需要做异常处理。

一组检测的样本有90个,编号0001-0090,在录入系统后,需要把管子插进10X10规格的板子上,90个样本通常会先从第二排开始摆放,把第一排空出来,一组管子摆好,便从接收区到了样本处理区。

千麦检测PCR组主管成磊告诉记者,拿到核酸样本的第一步就是从每一个管子“加样”,再经过一道扩增的程序后,核酸能够被仪器检测到。

扩增之后,核酸检测的结果出来。之后还需要由两个人完成样本的审核和发布。“一个人确认完结果之后,还需要再复核一遍,再把结果确认发布。”

千麦检测实验室每天最多可以检测3万个样本,现在日常检测量在8000个左右。杭州实行48小时常态化核酸检测后,他们接纳的样本量没有陡然变多,主要因为多个气膜实验室的建立分担了检测压力,同时混采的样本从每管10人变成了每管20人,这样总体的检测数量就变少了。”成磊说。

样本结果录入到“浙江省新冠检测应急平台”系统后,会上传支付宝,成为大家手机上显示电子核酸报告。从样本接收到出结果,全流程需要约5个检测员,最快只需要3个小时。

实验室24小时轮值,一批批样本源源不断送入,承载着城市对防疫的希望,点点蓝色,汇成星海。