

# 广东省精准医学应用学会

粤精准医函〔2022〕39号

## 关于举办临床生信培训班的第一轮通知

各相关单位及人员：

近年来，随着精准医学研究的发展，以新一代测序（NGS）为代表的基因检测技术在临床中得到越来越广泛的应用。然而，NGS技术落地医院仍面临诸多挑战，其中以NGS技术员与临床生物信息分析解读人员（简称临床生信员）的培训最为关键。

为规范临床生信员的技术能力与水平，推进我省NGS技术临床应用建设，广东省精准医学应用学会联合中山大学孙逸仙纪念医院共同举办“临床生信培训班”，内容涵盖分子病理学基础、分子生物学基础与测序技术、生信理论、生信实操以及临床应用等。具体事项通知如下：

### 一、组织架构

主办单位：广东省精准医学应用学会

承办单位：中山大学孙逸仙纪念医院

### 二、培训时间及地点

#### （一）培训时间与方式

时间：2022年4月4日—7月3日

4月4日-6月25日课程为线上授课（线上授课方式待下一轮通知）；

7月2日-3日课程为线下授课。

## （二）线下培训地点

广州卡威尔酒店（广州市海珠区工业大道中222号）

## 三、培训对象及规模

### （一）培训对象

1.培训对象范围为各医疗机构从事临床分子诊断的实验室管理人员、分子技术员、临床生信分析与结果审核等人员。

2.培训对象需已获得相关专业的硕士或以上学位。

### （二）规模

本次培训规模计划200人。

## 四、授课师资

以中山大学孙逸仙纪念医院细胞分子诊断中心欧阳能太教授为首，以及国内外富有基因变异临床解读经验的专家讲师团队。

## 五、培训方式

本次临床生信培训班采取线上+线下相结合的形式，培训过程中将有多个阶段考试。专家组将根据多次考试成绩进行综合评估，合格者可获由广东省精准医学应用学会颁发的合格证书。

## 六、培训费用

培训费收费标准：4000元/人（此费用仅为培训费，食宿及

差旅费用请自理。)

## 七、报名方式

请于2022年3月14日前登录广东省精准医学应用学会官方网站(<https://www.gdpmaa.com>)，在“学术活动”-“活动预告”中查询相关活动报名，或扫描下方二维码进行报名。同时，请将**学位证件**电子版(图片或PDF)通过电子邮件方式发送到邮箱([yl@gdpmaa.com](mailto:yl@gdpmaa.com))，邮件标题请按“姓名-单位”注明。学会秘书处将对报名信息进行审核，通过后将以短信或电邮形式通知报名学员。收到通知的学员请于2022年3月31日前根据提示完成缴费。



报名二维码

## 八、联系方式

秘书处：闫老师、杨老师：020-87001609，[yl@gdpmaa.com](mailto:yl@gdpmaa.com)

中山大学孙逸仙纪念医院：廖老师 13826086604

附件：临床生信培训班议程

广东省精准医学应用学会

2022 年 1 月 30 日

## 附件

# 临床生信培训班议程

| 内容                   | 日期                              | 时间 | 讲题                      | 讲者   |
|----------------------|---------------------------------|----|-------------------------|------|
| 分子病理学基础<br>(线上)      | 4月4日<br>4月11日<br>4月18日<br>4月25日 |    | 基因突变与肿瘤的发生              | 欧阳能太 |
|                      |                                 |    | 肿瘤的基本病理形态               | 陈锐   |
|                      |                                 |    | 炎症性疾病的病理特征              | 万欢   |
|                      |                                 |    | 肺癌的病理特征与分子诊断 NCCN 指南    | 郑娜芬  |
|                      |                                 |    | 胃结直肠癌的病理特征与分子诊断 NCCN 指南 | 万欢   |
|                      |                                 |    | 乳腺癌的病理特征与分子分型           | 王林   |
|                      |                                 |    | 甲状腺癌的病理特征与分子诊断 NCCN 指南  | 付莎   |
|                      |                                 |    | 子宫内膜癌的病理特征与分子诊断 NCCN 指南 | 王厥   |
|                      |                                 |    | 卵巢癌的病理特征与分子诊断 NCCN 指南   | 王厥   |
|                      |                                 |    | 实体淋巴瘤的病理诊断与分子诊断 NCCN 指南 | 李海刚  |
|                      |                                 |    | 膀胱癌的病理诊断与分子诊断 NCCN 指南   | 付莎   |
|                      |                                 |    | 胰腺癌的病理诊断与分子诊断 NCCN 指南   | 郑娜芬  |
|                      |                                 |    | 肝胆肿瘤                    | 陈锐   |
|                      |                                 |    | 软组织肿瘤                   | 欧阳能太 |
|                      | 4月30日                           |    | 09:00-10:30 答疑          |      |
|                      | 4月25-30日                        |    | 线上考试                    |      |
|                      |                                 |    |                         |      |
| 分子生物学基础与测序技术<br>(线上) | 5月9日<br>5月16日<br>5月23日<br>5月30日 |    | 染色体及基因的基本概念             | 李晓娟  |
|                      |                                 |    | DNA 的复制与转录              | 李晓娟  |
|                      |                                 |    | PCR 技术                  | 谭妮   |
|                      |                                 |    | 一代测序技术                  | 汪单兰  |
|                      |                                 |    | NGS 建库原理                | 黄靖华  |
|                      |                                 |    | NGS 测序原理 (illumina)     | 骆嘉欢  |

|                        |                                 |             |                              |     |
|------------------------|---------------------------------|-------------|------------------------------|-----|
|                        |                                 |             | 茶歇                           |     |
|                        |                                 |             | NGS 测序原理 (Ion Torrent)       | 汪单兰 |
|                        |                                 |             | NGS 下机数据质控                   | 孙熹  |
|                        | 6 月 4 日                         |             | 09:00-10:30 答疑               |     |
|                        | 5 月 30 日-6 月 4 日                |             | 线上考试                         |     |
|                        |                                 |             |                              |     |
| 生信理论<br>(线上)           | 6 月 6 日<br>6 月 13 日<br>6 月 20 日 |             | 基因测序数据的分析流程                  | 张洁明 |
|                        |                                 |             | HGVS 基因变异命名法                 | 付莎  |
|                        |                                 |             | ACMG 指南: 胚系基因变异分类标准 (报告)     | 萧晓琴 |
|                        |                                 |             | ACMG 指南更新                    | 李晓娟 |
|                        |                                 |             | AMP 指南: 体细胞基因变异分类标准 (报告)     | 廖健伟 |
|                        |                                 |             | MSK 变异分类指南及规范                | 药锦娟 |
|                        | 6 月 25 日                        |             | 09:00-10:30 答疑               |     |
|                        | 6 月 20-25 日                     |             | 线上考试                         |     |
|                        |                                 |             |                              |     |
| 生信实操<br>(线下)<br>(自带电脑) | 7 月 2 日                         | 08:30-09:15 | 人群数据库简介及实操练习                 | 彭小芳 |
|                        |                                 | 09:15-10:00 | 计算机预测软件简介及实操练习               | 夏丹  |
|                        |                                 | 10:00-10:15 | 茶歇                           |     |
|                        |                                 | 10:15-11:00 | ClinVar 及 ClinGen 数据库简介及实操练习 | 邓舒韵 |
|                        |                                 | 11:00-11:45 | OMIM 数据库简介及实操练习              | 彭小芳 |
|                        |                                 | 11:45-12:15 | Linux 系统简介与 R 语言演练           | 张洁明 |
|                        |                                 | 12:15-13:30 | 午餐                           |     |
|                        |                                 | 13:30-14:15 | UCSC 数据库简介及实操练习              | 黄永胜 |
|                        |                                 | 14:15-15:00 | OncoKB 和 COSMIC 数据库简介及实操练习   | 廖健伟 |
|                        |                                 | 15:00-15:15 | 茶歇                           |     |
|                        |                                 | 15:15-16:00 | CNV 数据库简介及实操练习               | 彭小芳 |
|                        |                                 | 16:00-16:45 | 遗传全外下机数据人工分析审核流程             | 萧晓琴 |

|              |         |             |                         |      |
|--------------|---------|-------------|-------------------------|------|
|              |         | 16:45-17:15 | 肿瘤 panel 下机数据人工分析审核流程   | 尹欣科  |
| 临床应用<br>(线下) | 7 月 3 日 | 08:30-09:15 | NGS 实验室建设经验分享           | 欧阳能太 |
|              |         | 09:15-10:00 | RET 基因变异的检测及其临床意义       | 廖健伟  |
|              |         | 10:00-10:15 | 茶歇                      |      |
|              |         | 10:15-11:00 | 从 BRCA 到 HRD 的检测及病例分享   | 蒋圆玲  |
|              |         | 11:00-11:45 | 乳腺癌 PIK3CA 基因及其变异分类     | 欧阳能太 |
|              |         | 11:45-12:15 | 乳腺癌的遗传咨询                | 龚畅   |
|              |         | 12:15-13:30 | 午餐                      |      |
|              |         | 13:30-14:15 | NGS 在结直肠癌诊疗中的应用及病例分享    | 尹欣科  |
|              |         | 14:15-15:00 | 肿瘤大 panel 在临床中的应用       | 廖健伟  |
|              |         | 15:00-15:15 | 茶歇                      |      |
|              |         | 15:15-16:00 | 全外显子组 (WES) 在遗传病中的临床应用  | 李晓娟  |
|              |         | 16:00-16:45 | 微生物宏基因组 (mNGS) 的数据分析与解读 | 谭妮   |
|              |         | 16:45-17:15 | 肿瘤全外在临床中的应用             | 陆元志  |
|              |         | 17:15-      | 撤离                      |      |

---

抄送：学会会长、副会长、理事会各理事、监事，学会其他部门。

---

广东省精准医学应用学会

2022 年 1 月 30 日印发

校对：项目部 杨剑锋

（共印 3 份）