

华山医院师生荣获多项市级住培奖项！

为稳步推进住院医师规范化培训深入开展，表彰先进，弘扬正气，上海市卫生健康委和上海市慈善基金会共同设立了“优秀住院医师”“优秀带教老师”等奖项，以评选促培训。2022 住培优秀人物评选活动自 2022 年 8 月启动，经多方推荐和多轮评比，我院 2 位老师和 10 位住培学员荣获奖项。

2022 上海市住院医师规范化培训优秀带教老师

王涌(超声医学科)、王新宇(感染科)

2022 上海市住院医师规范化培训优秀住院医师

李沛汐、周鹏、冯思嘉、赵奕凯、陈昕昶、方东翔、陈天、邵亦心、刘宇、朱志宁

在“2022 年上海市住院医师规范化培训论坛暨第三届住培技能大赛(指导医师情境模拟教学比赛和住院医师口腔技能比赛)”中，口腔全科基地“华山派”小队临阵不乱，在团队急救、虚拟问诊、下唇贯通伤清创缝合术和前牙断冠树脂美学修复四项比赛中赛出水平，最终获得团队奖二等奖和贯通伤缝合单项奖第一名的成绩，刷新了华山住培学员技能大赛历史最佳成绩，在指导医师情境模拟教学比赛中，“华山飞虎队”荣获三等奖，创造了华山模拟教学竞赛的最好成绩。

上海市住院医师口腔技能比赛团队奖二等奖

华山医院口腔全科基地“华山派”小队(苏越、刘丽、崔文迪,指导老师:张欣)

贯通伤缝合单项第一名

苏越、崔文迪(助手)

上海市指导医师情境模拟教学比赛三等奖

“华山飞虎队”(主讲:胡昉,助教:郑建铭、邓水香、顾树程)

在第九届“唯爱伴我行，上海市住院医师科普月”大赛决赛中，我院外科基地冯思嘉医生凭借优质的科普内容和从容沉稳的现场表现，获二等奖。

“唯爱伴我行，上海市住院医师科普月月讲”大赛二等奖

冯思嘉(外科基地)

(教育处 杨奕昀)

世界肾脏日 | 华山医院开展「爱肾行动」指导肾病患者应对突发风险

本 报 讯 每 年 3 月 份 的 第 二 个 星 期 四 是 世 界 肾 脏 日。今 年 世 界 肾 脏 日 的 主 题 是 “人 人 享 有 肾 脏 健 康——应 对 突 发 风 险，关 心 弱 势 群 体”，将 目 光 聚 焦 到 肾 脏 病 这 一 慢 性 病 患 者 群 体，呼 吁 肾 病 患 者 在 做 好 日 常 疾 病 管 理 的 同 时，还 应 有 应 对 突 发 风 险 的 准 备。

3 月 9 日，我 院 肾 病 科 的 多 名 专 家 为 广 大 病 友 开 展 了 义 诊 服 务，吸 引 了 来 自 上 海、江 苏、浙 江 等 地 的 近 百 位 患 者 前 来 咨 询，内 容 涵 盖 了 肾 移 植、慢 性 肾 炎、糖 尿 病 肾 病、肾 脏 饮 食 与 保 健 等 多 方 面 问 题。“医 生 们 从 专 业 的 角 度 详 细 耐 心 地 向 我 们 解 释 了 病 情，解 除 了 我 心 里 的 顾 虑”，一 位 前 来 就 诊 的 患 者 说。

与 此 同 时，在 花 园 大 厅 里，一 场 主 题 为 “肾 病 患 者 应 对 突 发 风 险”的 专 题 科 普 讲 座 拉 开 帷 幕。来 自 我 院 感 染 科 的 刘 其 会 医 生 从 甲 流 的 治 疗 和 预 防 入 手，深 入 浅 出 地 介 绍 了 在 流 感 高 发 时 期 透 析 患 者 如 何 保 护 好 自 己。肾 病 科 钱 璟 医 生 通 过 科 普 漫 画 的 形 式，常 带 绘 色 地 向 大 家 介 绍 了 肾 友 居 家 常 备 药 品 种 类、血 透 室 陆 楚 涵 护 士 长 以 “心 肺 复 苏，‘救’在 你 身 边”为 主 题，开 展 了 胸 外 按 压、人 工 呼 吸 等 急 救 方 法 的 培 训，活 动 现 场 反 响 热 烈，病 友 们 跃 跃 欲 试，在 医 生 和 护 士 的 指 导 下 学 习 急 救 操 作 的 步 骤。本 场 活 动 除 了 线 下 参 与 的 20 余 名 透 析 病 友 外，还 吸 引 了 100 余 位 上 听 众。

一 位 有 着 27 年 透 析 龄 的 肾 病 患 者 孙 阿 姨 说：“我 经 历 过 移 植、血 透、重 症 感 染，正 是 华 山 肾 病 科 医 护 人 员 的 悉 心 照 顾 和 耐 心 指 导，让 我 渡 过 重 重 难 关，现 在 正 值 流 感 肆 虐 时 期，我 们 非 常 感 谢 医 护 人 员 为 我 们 带 来 这 场 生 动 有 趣 的 科 普 讲 座。”

华 山 医 院 肾 病 科 作 为 中 国 肾 脏 病 领 域 三 大 先 驱 单 位 之 一，自 建 科 以 来，始 终 致 力 于 向 大 众 传 播 健 康 理 念 和 疾 病 预 防 知 识，做 医 学 公 益 的 领 跑 者。近 20 年 来，华 山 医 院 肾 病 科 坚 持 对 慢 性 肾 病 患 者 的 健 康 管 理 和 科 普 宣 教，除 了 每 年 定 期 开 展 的 世 界 肾 脏 日 专 家 讲 座 和 科 普 讲 座 外，还 打 造 了 爱 肾 行 动 之 CKD 社 区 科 普 日、科 普 微 电 影《肾 脏 病 人 吃 什 么》、华 山 腹 透 选 等 多 个 科 普 品 牌。(肾 病 科 钱 璟、程 平)



世界肾脏日 | 华山医院开展「爱肾行动」指导肾病患者应对突发风险



華山醫院報

HUASHAN HOSPITAL NEWS

复旦大学附属华山医院主办 第 311 期 本期 4 版
2023 年 3 月 31 日 本报网址 :www . huashan . org . cn



国家重点研发计划“主动健康和人口老龄化科技应对”重点专项
“重建肢体瘫痪及失语功能的临床新方法和脑机接口神经调控新技术研发”项目启动会



国家重点研发计划“主动健康和人口老龄化科技应对”项目“重建肢体瘫痪及失语功能的临床新方法和脑机接口神经调控新技术研发”顺利启动

本 报 讯 3 月 1 日，由 复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 国 家 老 年 疾 病 临 床 医 学 研 究 中 心 承 担 的 2022 年 度 国 家 重 点 研 发 计 划 “主 动 健 康 和 人 口 老 龄 化 科 技 应 对”重 点 专 项 “重 建 肢 体 瘫 痪 及 失 语 功 能 的 临 床 新 方 法 和 脑 机 接 口 神 经 调 控 新 技 术 研 发”项 目 启 动 会 顺 利 举 行。

参 加 启 动 会 的 有 中 国 工 程 院 院 士 顾 玉 东，中 国 科 学 院 院 士 赵 国 屏，中 国 科 学 院 院 士 王 以 政，国 家 卫 生 健 康 委 员 会 医 药 卫 生 科 技 发 展 研 究 中 心 项 目 二 处 处 长 赵 凯 利，项 目 专 员 王 甲 一，中 国 疾 病 预 防 控 制 中 心 妇 幼 保 健 中 心 规 财 处 处 长 马 志 华，上 海 市 卫 生 健 康 委 员 会 科 技 教 育 处

副 处 长 钱 文 萍，上 海 市 科 学 技 术 委 员 会 生 物 技 术 和 医 药 处 舒 碧 芸，复 旦 大 学 科 学 技 术 研 究 院 副 院 长 姜 红，纵 向 项 目 处 处 长 杨 鹏，复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 院 长 毛 颖，科 研 处 处 长 陈 澍，复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 国 家 老 年 疾 病 临 床 医 学 研 究 中 心 副 主 任 陈 靖，项 目 负 责 人 复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 副 院 长 徐 文 东、课 题 负 责 人 复 旦 大 学 生 命 科 学 院 院 长 助 理 薛 磊、上 海 大 学 机 电 工 程 与 自 动 化 学 院 人 工 智 能 与 医 工 交 叉 研 究 中 心 主 任 杨 帮 华、上 海 交 通 大 学 医 学 院 附 属 瑞 金 医 院 康 复 科 主 任 谢 青 以 及 中 国 科 学 院 自 动 化 研 究 所 研 究 员 程 龙。项 目 指 导 专 家 组 组 长 由 赵 国 屏 院 士

担 任，指 导 专 家 有 上 海 交 通 大 学 医 学 院 附 属 瑞 金 医 院 脑 机 接 口 和 神 经 调 控 中 心 吕 宝 粮 教 授、中 国 科 学 院 上 海 药 物 研 究 所 研 究 员 果 德 安 教 授、复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 康 复 医 学 科 吴 毅 教 授。

项 目 负 责 人 徐 文 东 教 授 表 达 项 目 团 队 向 参 会 人 员 报 告 项 目 工 作 基 础 和 研 究 计 划。项 目 指 导 专 家 和 参 会 者 一 致 认 为 该 项 目 与 健 康 中 国 战 略、积 极 应 对 人 口 老 龄 化 国 家 战 略 高 度 契 合，充 分 肯 定 了 项 目 的 创 新 性、工 作 基 础 和 应 用 前 景，从 科 学 前 沿、项 目 管 理、经 费 使 用、学 科 交 叉、创 新 链 条 等 方 面 与 项 目 团 队 进 行 了 全 面 深 入 的 讨

论。

2022 年，复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 国 家 老 年 疾 病 临 床 医 学 研 究 中 心 顺 利 通 过 科 技 部 等 管 理 部 门 组 织 的 运 行 绩 效 评 估，进 入 第 二 阶 段 建 设。该 项 目 是 中 心 在 第 二 阶 段 建 设 中 获 得 的 首 个 国 家 重 点 研 发 计 划。针 对 脑 损 伤 神 经 功 能 受 损 导 致 的 肢 体 瘫 痪 疾 残、失 语 等 多 种 功 能 障 碍，开 展 基 于 脑 机 接 口 的 临 床 新 术 式、新 技 术 等 神 经 调 控 技 术 方 法 研 究。项 目 团 队 曾 入 选 国 家 自 然 科 学 基 金 委 创 新 研 究 群 体，具 备 扎 实 的 理 论 和 实 践 功 底。(国 家 老 年 疾 病 临 床 医 学 研 究 中 心 刘 威、周 佳 煜)

华山医院乳腺健康科普微电影《粉色蝴蝶》温情发布



本 报 讯 3 月 8 日 下 午，我 院 乳 腺 健 康 科 普 微 电 影《粉 色 蝴 蝶》发 布 会 在 花 园 大 厅 举 行。会 上，上 海 市 科 学 技 术 委 员 会 2022 年 度 “科 技 创 新 行 动 计 划”科 普 专 项 资 助 项 目，由 复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 再 次 携 手 陈 薪 伊 艺 术 中 心 精 心 摄 制、并 与 上 海 开 心 麻 花 文 化 传 媒 有 限 公 司 联 合 出 品 的 又 一 医 学 科 普 作 品——微 电 影《粉 色 蝴 蝶》正 式 首 映，青 年 导 演、男 高 音 歌 唱 家 孙 辰 兴 为 该 片 量 身 定 制 的 主 题 曲《定 制 的 美 丽》也 同 时 发 布。

作 为 复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 情 怀 呈 现 给 广 大 女 性 朋 友 的 一 份 “三 八 妇 女 节”礼 物，科 普 微 电 影《粉 色 蝴 蝶》讲 述 了 一 位 舞 蹈 演 员 发 现、确 诊 乳 腺 瘤，经 过 亲 情、爱 情、事 业、生 活 等 一 系 列 碰 撞 选 择 后，最 终 在 亲 友 的 关 心、支 持 下 成 功 接 受 乳 腺 瘤 手 术，同 期 完 成 一 期 乳 房 重 建，最 终 “破 茧 成 蝶”顺 利 回 归 家 庭、回 归 社 会 的 故 事。

上 海 市 科 学 技 术 委 员 会 科 普 工 作 处 处 长 何 家 骥，市 科 学 技 术 委 员 会 科 普 项 目 管 理 中 心 冯 兴 华 等 领 导；本 片 出 品 方、微 电 影 总 策 划、著 名 戏 剧 家、国 家 一 级 导 演 陈 薪 伊 女 士 携 微 电 影 主 创 团 队，上 海 开 心 麻 花 文 化 传 媒 有 限 公 司 副 总 经 理 陈 强；我 院 党 委 书 记、微 电 影 医 学 顾 问 部 和 建，院 长 毛 颖，副 院 长 靳 建 平，党 委 副 书 记 伍 容 蓉，普 外 科 甲 乳 外 科 主 任、微 电 影 出 品 人 邹 强 以 及 艺 术 工 作 者、媒 体 人 等 受 邀 来 到 现 场 观 摩 首 映 并 就 如 何 进 一 步 创 新 机 制 打 造 高 质 量 健 康 科 普 作 品，如 何 加 强 女 性 健 康 科 普 工 作 等 话 题 开 展 座 谈 研 讨。

《粉 色 蝴 蝶》科 普 微 电 影 聚 焦 困 扰 不 少 女 性 常 见 的 乳 腺 问 题，着 重 介 绍 了 目 前 乳 腺 瘤 一 期 乳 房 重 建 中 难 度 最 高 的 手 术：游 离 腹 壁 下 动 脉 穿 支 皮 瓣 乳 房 重 建 术。微 电 影 主 创 团 队 表 示，《粉 色 蝴 蝶》的 故 事 来 源 于 临 床 工 作 中 多 位 患 者 的 真 实 经 历，以 科 普 微 电 影 的 方 式 进 行 呈 现，正 是 为 了 能 够 让 更 多 女 性 真 正 了 解 乳 腺 相 关 的 知 识 和 误 区，增 强 面 对 乳 腺 疾 病 的 信 心 和 勇 气。

特 别 值 得 一 提 的 是，这 部 作 品 凝 聚 了 来 自 各 方 的 智 慧 和 力 量，长 期 视 视 健 康 科 普 作 品 的 复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 党 委 书 记 邹 和 建 教 授 友 情 出 演，邹 强 教 授 及 科 普 项 目 负 责 人 金 焰 婷 教

华山医院放射科首次牵头国家重点研发计划重点专项，可转运磁共振成像探测阵列

本 报 讯 3 月 31 日 上 午，国 家 重 点 研 发 计 划 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项 “可 转 运 磁 共 振 成 像 探 测 阵 列”项 目 启 动 暨 实 施 方 案 论 证 会 在 华 山 医 院 花 园 大 厅 成 功 举 行。

会 议 采 用 线 上 线 下 相 结 合 的 方 式 进 行，科 技 部 中 国 21 世 纪 议 程 管 理 中 心 张 望 主 管，推 荐 单 位 上 海 市 科 委 研 发 基 地 建 设 与 管 理 处 张 露 璐 副 处 长，项 目 专 家 组 上 海 理 工 大 学 庄 松 林 院 士，上 海 交 通 大 学 樊 春 海 院 士，项 目 跟 踪 专 家 中 科 院 精 密 测 量 技 术 科 技 创 新 研 究 院 周 欣 院 长，中 科 院 上 海 应 用 物 理 研 究 所 胡 钧 研 究 员，上 海 市 计 量 测 试 技 术 研 究 院 李 源 教 授 级 高 工、中 喜 会 计 事 务 所 赵 海 涛 高 级 会 计 师 等 专 家 参 会 指 导。项 目 牵 头 单 位 复 旦 大 学 科 学 技 术 研 究 院 副 院 长 上，华 医 学 院 科 研 处 处 长 姜 红 教 授，复 旦 大 学 附 属 华 山 医 院 毛 颖 院 长、取 道 顾 副 院 长，科 研 处 陈 向 军 副 处 长、黄 蔚 科 长，项 目 负 责 人 张 军 教 授 及 课 题 组 负 责 人、骨 干 等 28 人 出 席 会 议。项 目 启 动 环 节 由 科 研 处 副 处 长 陈 向 军 主 持。

首 先，毛 颖 院 长 代 表 华 山 医 院 致 辞，对 各 位

专 家 的 到 来 表 示 欢 迎，对 科 技 部、上 海 市 科 委、复 旦 大 学 一 直 以 来 的 大 力 支 持 表 示 感 谢。此 次 获 批 的 科 学 仪 器 重 点 专 项 是 第 一 次 由 放 射 科 牵 头 的 国 家 重 点 研 发 计 划，在 神 经 科 学 和 神 经 影 像 支 撑 下，在 各 方 专 家 的 大 力 支 持 下，华 山 医 院 有 信 心 有 能 力 把 这 样 最 先 进 的 技 术 应 用 在 病 人 身 上，解 决 目 前 临 床 存 在 的 问 题。姜 红 副 院 长 表 示，该 项 目 是 复 旦 大 学 上 海 医 学 院 承 担 的 第 一 个 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项，复 旦 大 学 作 为 全 国 首 批 医 学 改 革 试 点 高 校，始 终 贯 彻 习 近 平 总 书 记 关 于 建 设 “第 一 个 复 旦”的 重 要 指 示 精 神。该 项 目 的 开 展 将 会 为 后 续 医 工 交 叉，促 进 科 研 成 果 转 化 起 到 示 范 效 应，学 校 会 充 分 贯 彻 国 家 对 于 科 研 项 目 “放 管 服”的 要 求，落 实 法 人 责 任 制，为 项 目 执 行 保 障 工 作。随 后，张 露 璐 副 处 长 指 出，近 几 年 国 产 仪 器 替 代 工 作 形 势 严 峻，由 医 院 牵 头 仪 器 项 目 越 来 越 多，科 学 仪 器 在 医 院 中 的 应 用 越 来 越 广 泛，他 期 望 华 山 医 院 在 推 动 上 海 国 产 仪 器 替 代 工 作 中 发 挥 引 领 带 头 作 用。张 望 主 管 对 项 目 的

获 批 表 示 祝 贺，并 提 出 四 点 建 议：一 是 落 实 法 人 责 任 制，做 好 项 目 变 更 事 项 的 及 时 报 备；二 是 严 格 批 准 的 科 学 仪 器 重 点 专 项 是 第 一 次 由 放 射 科 牵 头 的 国 家 重 点 研 发 计 划，在 神 经 科 学 和 神 经 影 像 支 撑 下，在 各 方 专 家 的 大 力 支 持 下，华 山 医 院 有 信 心 有 能 力 把 这 样 最 先 进 的 技 术 应 用 在 病 人 身 上，解 决 目 前 临 床 存 在 的 问 题。姜 红 副 院 长 表 示，该 项 目 是 复 旦 大 学 上 海 医 学 院 承 担 的 第 一 个 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项，复 旦 大 学 作 为 全 国 首 批 医 学 改 革 试 点 高 校，始 终 贯 彻 习 近 平 总 书 记 关 于 建 设 “第 一 个 复 旦”的 重 要 指 示 精 神。该 项 目 的 开 展 将 会 为 后 续 医 工 交 叉，促 进 科 研 成 果 转 化 起 到 示 范 效 应，学 校 会 充 分 贯 彻 国 家 对 于 科 研 项 目 “放 管 服”的 要 求，落 实 法 人 责 任 制，为 项 目 执 行 保 障 工 作。随 后，张 露 璐 副 处 长 指 出，近 几 年 国 产 仪 器 替 代 工 作 形 势 严 峻，由 医 院 牵 头 仪 器 项 目 越 来 越 多，科 学 仪 器 在 医 院 中 的 应 用 越 来 越 广 泛，他 期 望 华 山 医 院 在 推 动 上 海 国 产 仪 器 替 代 工 作 中 发 挥 引 领 带 头 作 用。张 望 主 管 对 项 目 的

获 批 表 示 祝 贺，并 提 出 四 点 建 议：一 是 落 实 法 人 责 任 制，做 好 项 目 变 更 事 项 的 及 时 报 备；二 是 严 格 批 准 的 科 学 仪 器 重 点 专 项 是 第 一 次 由 放 射 科 牵 头 的 国 家 重 点 研 发 计 划，在 神 经 科 学 和 神 经 影 像 支 撑 下，在 各 方 专 家 的 大 力 支 持 下，华 山 医 院 有 信 心 有 能 力 把 这 样 最 先 进 的 技 术 应 用 在 病 人 身 上，解 决 目 前 临 床 存 在 的 问 题。姜 红 副 院 长 表 示，该 项 目 是 复 旦 大 学 上 海 医 学 院 承 担 的 第 一 个 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项，复 旦 大 学 作 为 全 国 首 批 医 学 改 革 试 点 高 校，始 终 贯 彻 习 近 平 总 书 记 关 于 建 设 “第 一 个 复 旦”的 重 要 指 示 精 神。该 项 目 的 开 展 将 会 为 后 续 医 工 交 叉，促 进 科 研 成 果 转 化 起 到 示 范 效 应，学 校 会 充 分 贯 彻 国 家 对 于 科 研 项 目 “放 管 服”的 要 求，落 实 法 人 责 任 制，为 项 目 执 行 保 障 工 作。随 后，张 露 璐 副 处 长 指 出，近 几 年 国 产 仪 器 替 代 工 作 形 势 严 峻，由 医 院 牵 头 仪 器 项 目 越 来 越 多，科 学 仪 器 在 医 院 中 的 应 用 越 来 越 广 泛，他 期 望 华 山 医 院 在 推 动 上 海 国 产 仪 器 替 代 工 作 中 发 挥 引 领 带 头 作 用。张 望 主 管 对 项 目 的

获 批 表 示 祝 贺，并 提 出 四 点 建 议：一 是 落 实 法 人 责 任 制，做 好 项 目 变 更 事 项 的 及 时 报 备；二 是 严 格 批 准 的 科 学 仪 器 重 点 专 项 是 第 一 次 由 放 射 科 牵 头 的 国 家 重 点 研 发 计 划，在 神 经 科 学 和 神 经 影 像 支 撑 下，在 各 方 专 家 的 大 力 支 持 下，华 山 医 院 有 信 心 有 能 力 把 这 样 最 先 进 的 技 术 应 用 在 病 人 身 上，解 决 目 前 临 床 存 在 的 问 题。姜 红 副 院 长 表 示，该 项 目 是 复 旦 大 学 上 海 医 学 院 承 担 的 第 一 个 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项，复 旦 大 学 作 为 全 国 首 批 医 学 改 革 试 点 高 校，始 终 贯 彻 习 近 平 总 书 记 关 于 建 设 “第 一 个 复 旦”的 重 要 指 示 精 神。该 项 目 的 开 展 将 会 为 后 续 医 工 交 叉，促 进 科 研 成 果 转 化 起 到 示 范 效 应，学 校 会 充 分 贯 彻 国 家 对 于 科 研 项 目 “放 管 服”的 要 求，落 实 法 人 责 任 制，为 项 目 执 行 保 障 工 作。随 后，张 露 璐 副 处 长 指 出，近 几 年 国 产 仪 器 替 代 工 作 形 势 严 峻，由 医 院 牵 头 仪 器 项 目 越 来 越 多，科 学 仪 器 在 医 院 中 的 应 用 越 来 越 广 泛，他 期 望 华 山 医 院 在 推 动 上 海 国 产 仪 器 替 代 工 作 中 发 挥 引 领 带 头 作 用。张 望 主 管 对 项 目 的

获 批 表 示 祝 贺，并 提 出 四 点 建 议：一 是 落 实 法 人 责 任 制，做 好 项 目 变 更 事 项 的 及 时 报 备；二 是 严 格 批 准 的 科 学 仪 器 重 点 专 项 是 第 一 次 由 放 射 科 牵 头 的 国 家 重 点 研 发 计 划，在 神 经 科 学 和 神 经 影 像 支 撑 下，在 各 方 专 家 的 大 力 支 持 下，华 山 医 院 有 信 心 有 能 力 把 这 样 最 先 进 的 技 术 应 用 在 病 人 身 上，解 决 目 前 临 床 存 在 的 问 题。姜 红 副 院 长 表 示，该 项 目 是 复 旦 大 学 上 海 医 学 院 承 担 的 第 一 个 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项，复 旦 大 学 作 为 全 国 首 批 医 学 改 革 试 点 高 校，始 终 贯 彻 习 近 平 总 书 记 关 于 建 设 “第 一 个 复 旦”的 重 要 指 示 精 神。该 项 目 的 开 展 将 会 为 后 续 医 工 交 叉，促 进 科 研 成 果 转 化 起 到 示 范 效 应，学 校 会 充 分 贯 彻 国 家 对 于 科 研 项 目 “放 管 服”的 要 求，落 实 法 人 责 任 制，为 项 目 执 行 保 障 工 作。随 后，张 露 璐 副 处 长 指 出，近 几 年 国 产 仪 器 替 代 工 作 形 势 严 峻，由 医 院 牵 头 仪 器 项 目 越 来 越 多，科 学 仪 器 在 医 院 中 的 应 用 越 来 越 广 泛，他 期 望 华 山 医 院 在 推 动 上 海 国 产 仪 器 替 代 工 作 中 发 挥 引 领 带 头 作 用。张 望 主 管 对 项 目 的

获 批 表 示 祝 贺，并 提 出 四 点 建 议：一 是 落 实 法 人 责 任 制，做 好 项 目 变 更 事 项 的 及 时 报 备；二 是 严 格 批 准 的 科 学 仪 器 重 点 专 项 是 第 一 次 由 放 射 科 牵 头 的 国 家 重 点 研 发 计 划，在 神 经 科 学 和 神 经 影 像 支 撑 下，在 各 方 专 家 的 大 力 支 持 下，华 山 医 院 有 信 心 有 能 力 把 这 样 最 先 进 的 技 术 应 用 在 病 人 身 上，解 决 目 前 临 床 存 在 的 问 题。姜 红 副 院 长 表 示，该 项 目 是 复 旦 大 学 上 海 医 学 院 承 担 的 第 一 个 “基 础 科 研 条 件 与 重 大 科 学 仪 器 设 备 研 发”重 点 专 项，复 旦 大 学 作 为 全 国 首 批 医 学 改 革 试 点 高 校，始 终 贯 彻 习 近 平 总 书 记 关 于 建 设 “第 一 个 复 旦”的 重 要 指 示 精 神。该 项 目 的 开 展 将 会 为 后 续 医 工 交 叉，促 进 科 研 成 果 转 化 起 到 示 范 效 应，学 校 会 充 分 贯 彻 国 家 对 于 科 研 项 目 “放 管 服”的 要 求，落 实 法 人 责 任 制，为 项 目 执 行 保 障 工 作。

这种病常被误诊为帕金森病，现在可以早期诊断了

本报讯 近日，国家神经疾病医学中心、我院神经内科学监教授和核医学科/PET中心管一晖、左传涛教授团队首次对患者脑影像研究序列数据，在国际上首次报道了新研究 tau 蛋白 PET 显像示踪剂 18F-Florzolotau 在体可视化显像皮质基底节综合征(CBS)患者脑中 tau 蛋白的病理分布特点，并提出 18F-Florzolotau 是极具潜力可用于 CBS 鉴别诊断和严重程度评估的客观影像学标志物。

该研究以 18F-Florzolotau positron e-

mission tomography imaging of tau pathology in the living brains of patients with corticobasal syndrome (《18F-Florzolotau PET 在体显像皮质基底节综合征患者脑内 tau 蛋白病理》) 为题在全球神经病学运动障碍领域顶尖期刊 *Movement Disorders* (《运动障碍》)在线发表，并被作为二月份顶尖文章(Top Articles)进行推荐。神经内科学副主任医师刘丰韬，核医学科/PET 中心博士研究生鲁佳炎和神经内科八年制博士

和左传涛教授为共同通讯作者。

我院研究团队自 2018 年起策划建立了进行了核性上肢麻痹(PSP)患者脑影像研究(PSPNI)队列,依托国家神经疾病医学中心和老年痴呆病临床研究中心(华山)开展临床服务和研究工作,旨在通过为包括 PSP、FTD、CBS 等在内的帕金森相关疾病患者提供包括临床诊疗、症状评估和健康咨询科普在内的医疗帮助,切实有效地提升患者及照料者的生活质量。

(神经内科学科 刘丰韬 鲁佳炎 李欣忆)

血液、脑脊液和分子影像可精准预测基于金标准诊断的阿尔茨海默病

本报讯 近日，我院神经内科学科金泰临床研究团队联合青岛市立医院谭兰临床研究团队开展的一项研究揭示了不同临床阶段血液、脑脊液和分子影像生物标志物对预测基于金标准尸检病理诊断的阿尔茨海默病(AD)的临床价值。

该研究基于具有生前生物标志物和死后尸检病理的大型队列发现,血浆、脑脊液和分子影像标志物都能准确预测基于金标准尸检病理诊断的阿尔茨海默病,其中,PET 分子影像生物标志物 Aβ 淀粉样(Aβ)蛋白和脑脊液(CSF)生物标志物 p-tau181/Aβ42 在临床各个阶段预测准确性都很高,而 CSF Aβ42 在临床前期准确性较高,CSF p-tau181、CSF t-tau 及血浆 p-tau181 仅在临床后期显示较高的预测准确性,此研究成果为不同临床阶段使用生物标志物诊断阿尔茨海默病

提供可选择的最佳方案。以 Differences between ante mortem Alzheimer’s disease biomarkers in predicting neuropathology at autopsy (《生前阿尔茨海默病生物标志物在预测尸检神经病理时的差异》)为题发表于国际阿尔茨海默病协会官方杂志 *Alzheimer’s & Dementia*(阿尔兹海默症协会杂志),IF:17)。

研究团队利用阿尔茨海默病神经影像学计划队列,纳入了 100 名平均死亡年龄在 82.6 岁的受试者,这些受试者具有三种类型的生物标志物,并且在生前评估了临床诊断、死后经过专业人士评估了大脑尸检病理。研究团队使用生前临床诊断和死后病理诊断构建了阿尔茨海默病病理谱系,探讨了这三类标志物在谱系变化的情况,并深入研究了这些生物标志物预测基于尸检病理诊断的准确性。此外,研究还评估了生

物标志物与尸检病理严重程度之间的关系。

课题组研究发现, Aβ-PET 分子影像生物标志物水平随着阿尔茨海默病尸检病理的变化而变化,并且它不论是在临床前期还是临床后期预测尸检病理的准确性都很高,此外, Aβ-PET 水平的升高显著增加 AD 病理风险;脑脊液生物标志物水平也随着阿尔茨海默病尸检病理的进展变化而变化,此外,它们水平升高(或降低)也会增加 AD 病理风险;血浆 p-tau181 生物标志物作为目前最吸引人的生物标志物,也能准确预测尸检 AD 病理,但在临床后期显示出较高的诊断性能。以上结果显示,血浆、脑脊液和分子影像生物标志物均可用来精准诊断阿尔茨海默病,但在不同的临床阶段预测的准确性有显著不同。(神经内科)

血浆新标志物 GFAP 可用于早期诊断无症状期阿尔茨海默病

本报讯 近日，我院神经内科学科金泰教授团队通过对 818 例 AD 不同临床阶段和亚型及各种不同痴呆和神经退行性疾病的大规模横断面和纵向人群分析研究发现,血浆神经胶质纤维酸性蛋白(GFAP)从 AD 临床前阶段就已经显著升高,能够准确识别不同临床阶段 AD 和鉴别 AD 痴呆与非 AD 痴呆,且可用于预测 AD 临床进展,是 AD 早期诊断和发病预测的潜在生物标志物。

相关成果近期以 Plasma Glial Fibrillary Acidic Protein in the Alzheimer Disease Continuum: Relationship to Other Biomarkers, Differential Diagnosis, and Prediction of Clinical Progression (《血浆胶质纤维酸性蛋白在阿尔茨海默病连续谱中的诊断应用:与其他生物标志物关系、鉴别诊断和临床进展预测》)为题,发表于检验医学领域排名第一的国际学术期刊 *Clinical Chemistry* (《临床化学》)(IF: 12.1)。

研究全面比较了血浆 Aβ42/Aβ40、Aβ42、Aβ40、p-Tau181、NfL 和 GFAP 五种外周血浆生物标志物在 AD 全病程中的变化情况及识别 AD 病理的能力,发现血浆 GFAP 最先发生变化,GFAP 早在临床前阶段 Aβ 病理出现时就已经显著升高,随着疾病进展,当 tau 病理和认知损伤出现后,该蛋白含量逐渐上升,直至 AD 痴呆阶段达到最高水平。紧随其后变化的是血浆 p-Tau181,相比之下,血浆 NfL、Aβ42/Aβ40、Aβ42 和 Aβ40 在 AD 全病程中的变化不太明显。血浆 GFAP 和 p-Tau181 均与 AD 脑脊液和 PET 核心生物标志物密切相关。在识别 Aβ 病理方面,血浆 GFAP 的诊断性能优于血浆 pTau181、NfL、Aβ42/40、Aβ42 和 Aβ40。

郁金泰教授研究团队进一步研究发现,与认知正常、轻度认知障碍(MCI)和非 AD 痴呆人群相比,AD 痴呆患者的血浆 GFAP 水平显著升高。血浆 GFAP 可以准确识别临床前 AD、AD 源性 MCI、AD 痴呆阶段,且可以有效鉴别 AD 痴呆与其他神经退行性疾病,包括血管性痴呆、额颞叶痴呆等不同类型痴呆及帕金森

病、进行性核上性凝视麻痹、多系统萎缩等神经退行性疾病,其诊断准确性高,AUC 值均可达 0.85 以上。值得关注的是,与未转化为 AD 痴呆的受试者相比,转化为 AD 痴呆的受试者在基线时表现出更高的血浆 GFAP 水平。利用纵向随访数据,研究还发现较高水平的血浆 GFAP 与认知能力下降密切相关,可以显著增加 AD 临床转化风险,提示血浆 GFAP 在预测 AD 进展方面具有一定临床价值。

本研究揭示了血浆 GFAP 作为 AD 早期诊断和预测标志物的潜力,该标志物反映了胶质细胞活化的过程,可能是一种用于无症状期 AD 早期诊断非常重要的检测指标。该研究成果将有利于今后临床试验和临床实践中使用血液 AD 生物标志物这一方便的检测手段来识别无症状期 AD 患者,亦可以用于 AD 的鉴别诊断,为实现 AD 快速、精准早期诊断以及大规模老年人 AD 早期筛查提供了新的无创生物学标志。(神经内科)

小小的垂体有大大的学问，这本书把它讲透了

本报讯 我院金垂体 MDT 团队(包括神经外科、内分泌科、放射外科、影像医学科、病理科、眼科、感染科、泌尿外科等多学科成员),基于国内外相关的各类临床指南共识,融合了华山医院多学科老中青三代专家几十载的临床实践经验,集体编撰了第一版《“金垂体”怎么做——鞍区疾病临床诊疗规范》。在全国各级医院进行推广应用,为践行国家医学中心的使命而贡献华山力量。

本书内容包括垂体功能评估、鞍区肿瘤影像学解读等临床基础和泌乳素瘤、生长激素瘤、库欣病、甲状腺激素腺瘤、临床无功能垂体瘤、颅咽管瘤、生殖细胞肿瘤等各种常见罕见垂体疾病的规范诊疗,著作团队在结合国内外临床指南诊疗的基础上,阐述金垂体团

本报讯 2月23-24日,我院泌尿外科学中心组到福州,参加“2023 华福泌尿外科学术论坛暨复旦华山-福建附一两院泌尿外科合作启动仪式”并在复旦大学附属华山医院福建医院举行了大型专家门诊和科普宣教活动,活动圆满成功。

此次义诊活动由我院泌尿外科和福建医科大学附属第一医院泌尿科共同主办。我院姜吴文教授、吴忠教授、方祖军教授、夏国伟教授以及学科骨干茅善华副主任医师参加本次活动。

2月24日上午,复旦大学附属华山医院福建医院筹建办执行主任顾宇翔教授、福建医科大学附属第一医院(滨海院区)副院长柴大军教授、王彤教授等领导出席启动仪式。仪式由我院泌尿外科吴忠教授和福建附一泌尿外科魏勇教授主持。两院泌尿外科核心成员齐聚福州,体现了两科合作、沪闽共建对于国家区域医疗中心泌尿外科学科建设的信心和决心。论坛上,两院泌尿外科主任分别介绍了学科发展与进展,专题讲座部分,吴忠教授、夏国伟教授和外孙雄林教授分别就结石、肿瘤等泌尿外科常见疾病最新诊疗新技术的开展情况进行了热烈而深入学术交流和讨论。

与此同时,专家组一行还开展了大型专家门诊诊疗服务,开展大型专家门诊的同时,医院大厅还举行了门诊健康宣教。

本次活动是在“健康中国 2030”规划纲要指导下,两院泌尿外科在国家区域医疗中心建设中开启全面合作的良好开端。接下来,华山医院泌尿外科将定期派遣临床经验丰富、综合能力强的专家前往华山医院福建医院,通过专家门诊、手术、疑难杂症会诊(讨论)、教学查房、学术交流、人才培养等多种形式,与福建附一医院泌尿外科全面合作,把上海优质的医疗资源带到八闽大地,带到红色革命基地,为百姓健康不断做出贡献。(泌尿外科)

「2023 华福泌尿外科学术论坛暨复旦华山-福建附一泌尿外科合作启动仪式」成功举办

暖心服务，感恩社会，这几天华山医院志愿者服务队有点忙

本报讯 今年是毛泽东等老一辈革命家为雷锋同志题词 60 周年。3 月 2 日下午,上海市卫生健康系统 3·5 学雷锋纪念日主题活动举行,复旦大学附属华山医院志愿者服务基地荣获 2022 年度上海市志愿服务先进集体。华山医院党委副书记伍蓉代表基地领奖并应邀作分享。

2011 年 3 月,复旦大学附属华山医院志愿者服务基地成立,是上海市首批志愿者服务基地,首批公益基地,首批科普文化基地。经过 12 年的探索,形成以专业医务社工为圆心,以志愿者队扩大服务范围、把公益服务精神辐射全社会的工作模式。服务区域遍布门诊、病区、社区,甚至全国各地,为“一老一小”社区健康、科普等志愿服务项目做出了有益探索,形成了“洒向人间都是爱”“童心愿”“彩云计划”“康复是一



带 6 名党员医护志愿者在顾村镇敬

国家药监局药品注册司领导一行到我院调研

本报讯 3 月 2 日,国家药监局药品注册司李芳副司长、核查中心李见明副主任一行五人莅临我院就临床试验相关政策及临床试验质量管理体系等进行调研,上海市药监局张清副局长、药品注册处及上海药品审评检查中心负责人陪同出席调研活动。我院毛颖院长、伍蓉副书记,药物临床试验机构办公室、伦理审查委员会、大数据中心及相关临床科室 PI 代表参加了调研。

毛颖院长对李芳副司长一行来我院调研表示热烈欢迎,并介绍了我院临床试验开展的总体情况,药物临床试验机构常务副主任张菁对我院药物临床试验机构概况、临床试验开展情况及特色内容等做了详细汇报,并从临床角度提出了思考。神经内科学科重波教授、血液科陈彤教授及 I 期临床研究病房吴菊芳教授等就加强质量管理、更好支持临床研究提出了建议和意见,与会人员

健康与你同行，温暖在我身边

——我院浦东院区举行型义诊活动

本报讯 3 月 11 日上午,我院浦东院区在金桥文体中心“广场举办了一场主题为“健康与你同行,温暖在我身边”的大型学雷锋义诊活动。义诊团队由皮肤科、神经内科、感染科、胰腺外科、呼吸与危重症科、运动医学科、泌尿外科、肾病学、风湿免疫科、心内科、普内科、中西医结合科、消化科、口腔科、眼科、五官科、胸心外科骨干组成,活动吸引了 400 余位居民参与,问诊量达 1300 人次。

金桥镇辖区内不仅有居民,还有大型加工制造企业、国际学校及外籍住户等,人群范围广、医疗需求差异大,华山医院浦东院区作为辖区内唯一的三级甲等综合医院,肩负起金桥社区及周边社区百姓看病问题。为此,浦东院区先后开放医保,引入商保支付通道;不断完善临床科室、丰富业务范

我院罕见病 SMA 多学科门诊开展首次远程医疗，为行动不便患者提供便利

本报讯 3 月 21 日下午,我院脊髓性肌萎缩症多学科门诊(SMA-MDT)首次远程诊疗在虹桥院区举行。

视频那端是家住外地的王先生,今年 2 月,经我院神经内科学科朱雯华副主任医师门诊和基因检测已确诊为脊髓性肌萎缩症(SMA)Ⅲ型。近期,随着治疗 SMA 特效口服药物被纳入医保,行动不便的王先生开始接受口服药物治疗。

王先生目前已不能独立行走,因为路途遥远,家人也因工作原因无法陪诊,提出希望此次随访可以远程进行。考虑到王先生的实际困难,为了给患者提供最大的诊疗便利,朱雯华医生接到申请后积极跟团队沟通,主动协调医院多个部门,试图探索面向患者个人的远程诊疗的可行性。朱雯华医生的提议得到了华山医院医务处、门诊部、信息中心等部门的支持,经过一个多星期的筹备,SMA-MDT 远程诊疗如期举行。

本报讯 3 月 16 日下午,上海市总工会扩大会议召开,我院工会蝉联上海市总工会 2022 年度直属基层工会考核优秀单位,考评结果再次获评总分第一!

2022 年,我院工会在院党委和市总工会的

缕阳光”“普乐拾光老年友善”等数十个服务品牌。

自今年 2 月份起,3·5 学雷锋活动已经在悄然酝酿中。2 月 25 日,华山医院康复医学科“康复是一缕阳光”志愿者团队为近 60 位社区居民送去科普讲座、健康评估和康复指导。该团队自 2016 年成立以来,常态化开展专家科普讲座、医疗健康咨询、健康管理指导等十大志愿服务项目,身体力行地将科学的康复知识带入社区、带到边疆,带给肢体功能障碍的儿童,惠及众多患者百姓。

2 月 28 日,在“彩云之南”云南省丘北县,我院援滇医疗队作为华山医院“彩云计划”青年志愿者服务队的代表赴当地希望小学开展卫生健康知识科普,分享个人成长经历,激励小学生们努力学习。该项目自 2016 年在我院团委等多部门支持下成立后,共资助 10 名贫困生,其中 9 人考入大学,“彩云计划”也开创了“医疗+教育”的扶贫新模式。

3 月 2 日早晨,办好出院手续的康复病人在华山医院青年心公益志愿者、南丁格尔志愿者及良友集团志愿者的搀扶下坐上出租车,带上牛奶等慰问品,由海博出租的优秀驾驶员开车免费送回家,这样的活动在华山医院已经开展了 21 年。

3 月 3 日上午,宝山区区分党委带领 6 名党员医护志愿者在顾村镇敬

老院,为 50 余名老人开展爱心义诊服务,这样的活动已常态化开展了 8 年。2014 年 12 月,宝山区区携手顾村镇党委联合推出“家门口的连心诊室”公益志愿品牌项目,实施八年来,医院共派出医务志愿者 1110 人次,开展义诊、讲座等 157 次,覆盖菊泉等 7 大居民片区,获益居民超过 31000 余人次,为宝山百姓筑起了一座“党建搭台、志愿唱戏、群众受惠”的“连心桥”。该项目也获得上海市卫生计生系统“优秀志愿服务品牌”等多项荣誉。

我院目前拥有覆盖老中青、院内外、党团员的多元化志愿服务队伍超过 1900 人,服务时长超过 66000 小时,这一串“闪亮”的数字背后是志愿者们们的无私奉献。

针对近期门诊科室布局微调、自助机种类增加、皮肤科就诊流程优化等新举措,2 月 21 日,华山医院在智慧门诊体验中心举行“3.5 学雷锋之老年志愿者专场培训”,提升志愿者阿姨们的服务技能。

今年,我院医务社工部联合门诊部创新开展啄木鸟专项志愿服务,定期、定点、定人、定时反馈、定期整改(五定模式)深入调研,改进就诊流程,提升患者就医体验。2 月 23 日,华山医院为新团队开展“3.5 学雷锋活动之健康医学院‘志新’学生志愿服务团队专场培训”,提升大学生志愿者的“找茬”能力。

志愿者们们的奉献和辛劳,医院看在眼里,记

就在有关问题进行了交流讨论。

最后,李芳副司长指出临床试验是新药研发的重要环节,加强临床试验质量管理是实现生物医药产业高质量发展的重要基础,国家药监局高度重视。华山医院在临床试验质量管理规范方面具有优良传统,希望临床试验各方继续紧密合作,不断提高临床试验质量管理水平,保障上市药品安全有效。(GCP 办公室)

围,着重挖掘优质学科资源,在满足居民看病需求的同时,为不同医疗需求人群提供多种支付选择。此外,院区加强与周边社区、企业的沟通,面向儿童开放视力筛查,进入企业园区与金桥管委会合作,沉入社区医院、走入社区了解居民需求,融入街区与企业合作,为周边老百姓就医提供了便利。

与学雷锋月之际,金桥镇党委携手我院浦东院区、浦东新区妇幼保健院共同举办义诊,既让百姓了解华山医院浦东院区,也使医院成为区域集医疗、生产、教育、休闲多功能为一体的宜居宜业生活中重要的一环。

(浦东院区门诊办公室)

马昕副院长就医院基本情况及重大赛事医疗保障体系进行了介绍。他表示,华山作为一家有着深厚体育情结的医疗机构,将继续集中资源优势,为国家体育总局各项工作提供支持。

华英汇主任从运动医学科发展历程、科室规模、科室特色、科研实力及国际交流合作等方面介绍了科室情况,学科带头人陈世毅教授基于运动医学的学科特点,全面阐述了华山医院“大运动医学”团队构建的理念。

隆胜军副司长及张涛处长对医院领导 & 运动医学科团队表示感谢,提出双方未来应继续保持密切合作,在竞技体育医疗保障与大型赛事服务、运动促进健康等各领域打通人才服务渠道、推进体医融合。

(运动医学科 孙扬)

华山医院康复医学科吴毅教授当选上海市医学会物理医学与康复学专委会主任委员

本报讯 上海市医学会物理医学与康复学专委会于 2023 年 3 月 13 日顺利举行换届选举大会,选举产生第三届委员会主任委员、候任主任委员、副主任委员和委员等。华山医院康复医学科吴毅教授当选主任委员,王玉连主任治疗师当选为委员兼秘书,白玉龙主任医师当选为委员。(康复医学科)



在心中。在 3.5 学雷锋前夕,华山医院志愿服务基地代表慰问坚守岗位、参加义诊的爱心志愿者们。

在华山医院,学雷锋活动早已不局限于一时一地,而是“融入日常、化作经常”。在 3 月 5 日当天,华山医院虹桥院区将举行学雷锋大型义诊活动,华山医院医务社工部联合康复医学科将举办“绘声四海,阅享童心”首期线下阅读会暨“童心愿”康复儿童节成长营,华山医院青年心公益志愿服务团队将参加上海市“医苑新星”大型义诊活动、金山张堰镇“3·5”学雷锋志愿服务主题活动、静安寺街道学雷锋义诊活动等。此外,华山医院“彩云计划”也将继续拓展志愿服务内容,与云南省丘北县团委商讨进一步的常态化学生帮扶和健康计划。

(医务社工部、院团委、宝山区院党办、康复医学科)

多学科专家共话变态反应领域最新进展

会议最后,我院医务处处长、眼科王惠英教授指出变态反应科作为医院一个蓬勃发展的学科和团队,需树立崇高的目标,培养跨学科、跨领域的思考能力,争取引领整个行业的发展。骆肖群主任回顾了过去一年华山医院变态反应科所做出的努力和成绩,并对科室 2023 年的重点发展目标做出了的规划和介绍。

(变态反应科 张臻)

医体融合启未来 国家体育总局科教司领导莅临我院调研指导

国家体育总局科教司副司长隆胜军、处长张涛,上海体育局处长张志明等一行到访我院,与我院院长毛颖,副院长马昕,医务处处长王惠英,运动医学科科带头人陈世毅、科主任华英汇及部分科室骨干在花园大厅进行了亲切的会谈与交流。

毛颖院长介绍,近年来,医院紧跟《健康中国 2030 规划纲要》需求,关注与重视通过发展主动健康技术,解决人民群众的各类健康问题、开展疾病预防。医院运动医学科作为上海唯一的“大运动医学团队,在高水平国际级赛事保障中积累了丰富的经验。医院也期待与国家体育总局相关部门在高水平运动员保障及运动促进健康等多方面展开更深入的沟通与合作。

隆胜军副司长及张涛处长对医院领导 & 运动医学科团队表示感谢,提出双方未来应继续保持密切合作,在竞技体育医疗保障与大型赛事服务、运动促进健康等各领域打通人才服务渠道、推进体医融合。

(运动医学科 孙扬)