

نقشه راه هسته پژوهشی (شناسنامه)

نام مرکز تحقیقات: علوم دارویی رازی

عنوان هسته پژوهشی: Melatonin Repurposing

نام و نام خانوادگی مسئول: سعید مهرزادی

شماره تلفن همراه: ۰۹۱۹۰۰۴۰۷۴۷

نام و نام خانوادگی دبیر: اعظم حسین زاده

شماره تلفن همراه: ۰۹۱۲۶۵۸۵۶۰۱

۱- هدف نهایی هسته پژوهشی کدام است؟

نظری عملی

(در نهایت به کدام سؤال اصلی پژوهشی پاسخ داده اید)

ملاتونین هورمون اصلی غده پینه آل است. علاوه بر غده پینه آل که منبع اصلی ملاتونین می باشد، نشان داده شده است که ارگان های دیگری مانند مغز، چشم، دستگاه گوارش، پوست، مغز استخوان، سلول های ایمنی، غدد اندوکرین و دستگاه تولید مثل نیز در تولید ملاتونین نقش دارند. ملاتونین به راحتی از غشاها عبور می کند و در بخش های مختلف سلول ها از جمله در سیتوزول، هسته، غشای سلولی و میتوکندری وجود دارد. این هورمون نقش های فیزیولوژیک مختلفی از جمله تنظیم آهنگ شبانه روزی، خواب و بیداری، خلق و خو، اعمال حرکتی و تولیدمثل دارد. ملاتونین از نظر فارماکولوژی به عنوان دارو مورد توجه قرار گرفته است و در درمان برخی از بیماری ها به کار می رود. بنابراین، شناخت بیشتر اثرات فیزیولوژیک و فارماکولوژیک این هورمون (جنبه های فارماکوکینتیک، فارماکودینامیک، طراحی و سنتز آگونیست ها و آنتاگونیست های آن) اهمیت دارد و جنبه های شیمی درمانی، ایمونولوژی و سم شناسی آن (به خصوص از لحاظ آنتی اکسیدان بودن آن) مهم تلقی می شود. در ابتدا ملاتونین جهت تنظیم خواب به بازار عرضه شد اما به دنبال مطالعات انجام شده مشخص شد که این مولکول می تواند در بسیاری از وضعیت های فیزیوپاتولوژیک مورد توجه قرار گیرد. هم چنین ترکیب ملاتونین با سایر دارو ها نیز نشان داده شده است که با افزایش اثر آن دارو ها همراه می شود. بنابراین هسته تحقیقاتی melatonin repurposing با هدف معرفی کاربردهای جدید این دارو در شرایط مختلف پاتولوژیک در مرکز تحقیقات علوم دارویی رازی پیشنهاد می شود.

۲- تعریف مراحل اجرایی طرح تا حصول نتیجه نهایی:

راه اندازی هسته تحقیقاتی مورد نظر بر پایه مطالعات و تحقیقات ذکر شده

همکاری با کلیه اعضای هیئت علمی علوم پایه و بالینی جهت تدوین پروپوزال های پژوهشی کارآمد

استفاده از گزنت های خارج از دانشگاه جهت تامین اعتبار طرح های مصوب

اجرای طرح های پژوهشی مصوب شده

پایش مداوم طرح های در حال اجرا و پشتیبانی علمی و اجرایی پژوهش ها

۳- دستاوردها (محصول) میانی و نهایی مبتنی بر حل مسأله:

(آیا هیچ کدام از دستاوردهای ذکر شده امکان تجاری سازی دارند؟)

- دستاوردها (محصول) میانی

- یافتن اثرات فارماکولوژیک ملاتونین در شرایط مختلف پاتولوژیک در شرایط *in vivo* و *in vitro*
- یافتن مسیرهای مختلف سیگنالینگ که ملاتونین با اثرات درمانی خود نشان می دهد
- بررسی اثرات سینرژیک ملاتونین در ترکیب با سایر ترکیبات دارویی اعم از سنتتیک و گیاهی
- هماهنگی با بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران جهت همکاری و مشارکت برای انجام تحقیقات بالینی
- توانمند سازی اساتید و دانشجویان علاقه مند جهت مطالعات مولکولی، حیوانی و بالینی
- تشکیل جلسات هم اندیشی و برنامه ریزی پژوهشی

دستاوردها (محصول) نهایی

تجهیز و ست آپ کردن آزمایشگاه جهت انجام مطالعات مولکولی

مطالعه فرمولاسیون دارویی جدید حاصل از ترکیب ملاتونین با سایر دارو ها در فاز بالینی

چاپ مقالات علمی و تحقیقاتی در مجلات معتبر دنیا

یافتن سرمایه گذار جهت طراحی و ساخت فرمولاسیون دارویی مناسب

۴- هزینه پیش بینی شده احتمالی جهت اجرای پروژه های مورد نیاز:

هزینه برآورد شده جهت اجرای پروژه های مورد نیاز با توجه به افزایش قیمت مواد بسیار بالا میباشد. در این راستا جهت تامین هزینه های پیش بینی شده برای مطالعات پایه تالش میشود علاوه بر استفاده از بودجه مرکز و استفاده از گرنت ها، تمرکز بیشتر بر جذب بودجه از خارج از دانشگاه باشد. در مرحله بعد جهت انجام مطالعات در فاز بالینی تالش به همکاری با صنایع دارویی خواهد بود.

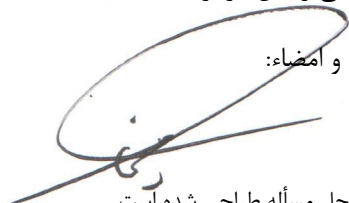
کلیه موارد فوق توسط مسئول هسته پژوهشی تهیه شده و مسئولیت آن بر عهده ایشان می باشد.

نام و نام خانوادگی رئیس مرکز تحقیقات: آسیه حسینی

نام و نام خانوادگی مسئول هسته پژوهشی: سعید مهرزادی

تاریخ و امضاء:

تاریخ و امضاء:



- این فرم در حقیقت جهت ترسیم کلی مسیر پژوهشهای انجام گرفته در هسته ها مبتنی بر حل مسأله طراحی شده است.
- در حقیقت نشان دهنده شناسنامه هسته پژوهشی است و منافاتی با برنامه های استراتژیک و عملیاتی ارائه شده توسط هسته ها ندارد. و معیار ارزیابی پروژه های پژوهشی هسته ها در رنک های پژوهشی دانشگاه خواهد بود.

دستور العمل تکمیل شناسنامه هسته پژوهشی

خواهشمند است جهت تکمیل فرم به موارد یاد شده به شرح ذیل توجه فرمایید.

در خصوص پاسخ به پرسش ۱:

توضیح دهید چه مسأله و یا مشکلی با مأموریت هایی که هسته شما بر عهده دارد حل خواهد شد و یا به چه سؤال اساسی در پژوهشی پاسخ می دهید.

در خصوص پاسخ به پرسش ۲:

چه مسیری را برای پاسخ دادن به سؤال ها و یا نیازهای پیش بینی شده طراحی کرده اید با دیاگرام ترسیم کنید.

در خصوص پاسخ به پرسش ۳:

در تکمیل این بند خواهشمند است به عبارت کلی مقاله و پتنت اکتفا نکنید؛ ذکر شود که مستند تولید شده اعم از مقاله، گزارش مدیریتی، ... که در زمینه ... منحصر به فرد است. (با ذکر دلیل) یا این نیاز (با شواهد) را پاسخ می دهد.