



دانشگاه علوم پزشکی بابل

دانشکده پزشکی

کتابچه

گروه آموزشی فیزیولوژی

تاریخ تنظیم: بهمن ماه ۱۴۰۰

## فهرست مطالب

شماره

صفحه

مقدمه و تاریخچه گروه

- |   |   |
|---|---|
| ۳ | جدول ۱- اسامی اعضای هیأت علمی گروه فیزیولوژی                |
| ۳ | جدول ۲- اسامی کارشناسان و منشی گروه فیزیولوژی               |
| ۴ | معرفی فضا، امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی گروه فیزیولوژی |
| ۶ | استراتژیهای آموزشی  |
| ۸ | اولویت های پژوهشی گروه فیزیولوژی                            |

## مقدمه و تاریخچه تاسیس گروه آموزشی فیزیولوژی

گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل در اوایل دهه ۶۰ همزمان با تاسیس دانشگاه با حضور اساتید مدعو از سایر دانشگاه ها واحدهای نظری و عملی درس فیزیولوژی را ارائه می نمودند. در اواخر دهه ۶۰ آقایان دکتر علی اکبر مقدم نیا، دکتر محمود برادران و خانم سیما شهبابی و در دهه های ۷۰ لغایت ۹۰ خانم دکتر عفت برقی، آقای دکتر منوچهر اشرفپور، آقای دکتر ابراهیم ذبیحی به عنوان اساتید رسمی در این گروه فعالیت خود را آغاز نمودند. خانم دکتر حسین زاده اواخر سال ۹۳، خانم دکتر پورعدهالحسین و آقای دکتر خالق زاده در سال ۹۴، خانم دکتر گلچوبیان در سال ۹۹ و خانم دکتر قاسمی در ۱۴۰۰ به گروه فیزیولوژی پیوستند. مدیران گروه فیزیولوژی از دهه ۶۰ تاکنون به ترتیب عبارت بودند از:

از سال ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۰ آقای دکتر مهدی کوشیار (پزشک متخصص داخلی)، از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۳ آقای دکتر محمود برادران (دکتری تخصصی فارماکولوژی از دانشگاه)، از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲ آقای دکتر مقدم نیا (دکتری تخصصی فارماکولوژی از دانشگاه تهران)، از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ خانم دکتر عفت برقی (دکتری تخصصی فیزیولوژی از دانشگاه...) بودند. با موافقت شورای دانشگاه مبنی بر تفکیک دو گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی در اواسط سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ آقای دکتر محمود برادران و ۱۳۹۹ تا کنون آقای دکتر مقدم نیا به عنوان مدیر گروه فارماکولوژی می باشند در گروه فیزیولوژی از سال ۱۳۹۳ تا تیر ماه سال ۱۴۰۰ آقای دکتر منوچهر اشرفپور (دکتری تخصصی فیزیولوژی از دانشگاه شهید بهشتی) و از تیر ماه ۱۴۰۰ تا کنون خانم دکتر فرشته پورعدهالحسین مدیر گروه فیزیولوژی می باشند. در حال حاضر یک دانشیار، پنج استادیار گروه فیزیولوژی را تشکیل می دهند. کارشناس گروه در حال حاضر خانم فرزانه شانه بندپور طبری، کارشناسی ارشد بیوشیمی می باشد.

جدول (۱) اسامی اعضای هیأت علمی گروه فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل.

ردیف	نام و نام خانوادگی	درجه	رتبه	ملاحظات
۱	دکتر منوچهر اشرفپور	Ph.D فیزیولوژی	دانشیار	رسمی قطعی
۲	دکتر فرشته پورعبدالحسین (مدیر گروه)	Ph.D فیزیولوژی	استادیار	مدیر گروه - پیمانی
۴	دکتر حسین خالق زاده آهنگر	Ph.D فیزیولوژی	استادیار	معاون پژوهشی گروه - پیمانی
۳	دکتر سهیلا محمد حسین زاده	Ph.D علوم اعصاب	استادیار	معاون آموزشی گروه - قراردادی
۵	دکتر مریم قاسمی	Ph.D فیزیولوژی	استادیار	پیمانی
۵	دکتر راویه گلچوبیان	Phd	فیزیولوژی	طرح تعهد

جدول (۲) اسامی کارشناسان گروه فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل.

ردیف	نام و نام خانوادگی	درجه	رشته	ملاحظات
۱	فرزانه شانه بند پور طبری	کارشناسی ارشد	بیوشیمی	کارشناس آزمایشگاه

معرفی فضا، امکانات و تجهیزات گروه فیزیولوژی:

• آزمایشگاه آموزشی بزرگ:

این آزمایشگاه با فضای کافی و مناسب با مساحتی حدود ۲۵۰ مترمربع برای انجام کلیه فعالیتهای آموزشی دروس عملی فیزیولوژی مربوط به رشته ها و مقاطع مختلف تحصیلی در سطح دانشگاه مورد استفاده قرار می گیرد.

که این آزمایشگاه شامل تجهیزات زیر می باشند:

- هود بیولوژیک
- آون
- spin
- وور تکس
- هات پلیت
- سانتریفیوژ لوله آزمایش
- pH متر
- هموگلوبینومتر
- میکروسکوپ
- میکرو سانتریفیوژ
- یخچال
- کیموگراف
- اسپرومتر آموزشی
- دستگاه الکتروکاردیوگرام

این آزمایشگاه، برای انجام فعالیتهای آموزشی برای دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی و بعضا پژوهشی برای دانشجویان دوره های تحصیلات تکمیلی و پزشکی، در اجرای پروژه های تحقیقاتی و پایان نامه های دانشجویان در سطح دانشگاه مورد استفاده قرار می گیرد.

### کلاسهای عملی:

کلاسهای عملی با ارائه سخنرانی در آزمایشگاههای اختصاص یافته برای دروس عملی و انجام تستهای آزمایشگاهی بوسیله دانشجویان تحت نظر مستقیم مدرس و کارشناس مربوطه می باشد. بعد از اتمام هر آزمایش، قرائت جواب آزمایشها و تهیه گزارش کار آزمایشگاهی توسط هریک از دانشجویان صورت می گیرد.

### مباحث عملی آزمایشگاه فیزیولوژی:

- هماتوکریت سدیمانتاسیون، تعیین گروه خون در انسان
- شمارش گلبول های سفید و تعیین مقدار درصد هموگلوبین
- شمارش گلبول های قرمز
- شمارش افتراقی گلبول های سفید(Diff)
- زمان انعقاد، زمان پروترومبین و زمان خونروی
- انقباض ساده عضلانی - رابطه شدت محرک با دامنه انقباض جمع شدن تحریکات در عضله مخطط - انقباض مرکب عضلانی - تتانوس در عضله مخطط
- به دست آوردن اکستراسیستول در قلب قورباغه و اثر داروها بر روی عضله قلب قورباغه
- تاثیر گره های استانیوس بر روی عضله قلب قورباغه
- افتالموسکوپی چشم انسان ، فشار خون

- آزمایش های نورولوژیک در انسان

- اندازه گیری حجم ها و ظرفیت های تنفسی اسپرومتری

- الکتروکاردیوگرافی در انسان ( ECG )

### مرکز تحقیقات علوم اعصاب :

آزمایشگاه تحقیقاتی علوم اعصاب ، مکانی مناسب برای فعالیت های پژوهشی دانشجویان پزشکی علاقمند در زمینه علوم اعصاب می باشد. این مرکز شامل سه اتاق مجزای الکتروفیزیولوژی، اتاق مخصوص جراحی استریوتاکس و اتاق تست های رفتاری می باشد. امکانات موجود در این مرکز شامل موارد زیر می باشد:

- یخچال

- فریزر ۲۰- درجه

- دستگاه استریوتکس ۲ دستگاه

- ست جراحی

- گیوتین

- ترازوی دیجیتال تا دو رقم اعشار

-ظرف دسیکاتور

• امکانات موجود در اتاق الکتروفیزیولوژی شامل موارد زیر می باشد:

-دستگاه استریوتکس

- دستگاه ثبت پتانسیل تک واحدی از سلول های عصبی **single Unit**

-دستگاه ثبت پتانسیل های میدانی از هسته های عصبی **Field Potential**

-دستگاه برای ثبت **EEG, Bio feedback, ECG**

• امکانات موجود در اتاق موريس واترميز (Morris Water Maze) شامل موارد زیر می باشد:

-سیستم اتوویشن

-تانک آب برای تست موريس

-دوربین اتوویشن

-دستگاه شاتل باکس

-دستگاه مازشعاعی

-دستگاه پلاس میز (plus Maze)

این آزمایشگاهها، فضای مناسبی را برای اجرای پروژه های تحقیقاتی که بر پایه آزمایشات رفتاری و الکتروفیزیولوژی تعریف شده باشند، فراهم کرده اند.

## استراتژیهای آموزشی

### کلاسهای نظری:

یک کلاس درس برای آموزش دروس نظری جهت دانشجویان تحصیلات تکمیلی مورد استفاده قرار میگیرد که با ارائه سخنرانی در کلاسهای مربوطه با استفاده از وسایل کمک آموزشی از قبیل پروژکتور، اسلاید، ویدئو پروژکتور و در برخی موارد با نمایش فیلم های آموزشی اجرا می گردد.

### اتاق اساتید:

تعداد ۶ اتاق برای اساتید که مجهز به سیستم سرمایشی و گرمایشی و نیز یکسری کامل سیستم کامپیوتر بهمراه پرینتر، و ملزومات مورد نیاز با خط ارتباطی داخلی و اینترنت مجزا می باشند.



## اتاق کارشناسان:

یک اتاق برای کارشناس آزمایشگاه گروه که مجهز به سیستم سرمایشی و گرمایشی کامل، یکسری کامل سیستم کامپیوتر با خط اینترنت مجزا و با خط تلفن داخلی مشترک می باشند.

## انبار مواد و وسایل آزمایشگاهی:

گروه دارای انبار با مساحتی حدود ۲۵ مترمربع جهت تهیه و نگهداری مواد و وسایل آزمایشگاهی مورد نیاز در طول سال تحصیلی می باشد.

