

**وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی**

**دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی**

# **برنامه آموزشی و ضوابط رشته پزشکی ورزشی**

**کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی**

**۱۳۸۷**

## فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین گران برنامه
۴	مقدمه - تغییرات عمده این برنامه - عنوان - تعریف
۵-۷	طول دوره - تاریخچه
۸	فلسفه - دورنما - رسالت - پیامدها
۹	نقش های دانش آموختگان - وظایف حرفه ای دانش آموختگان
۱۰	توانمندی های مورد انتظار
۱۱	تداخل با رشته های دیگر - معیارهای تدوین CORES
۱۲	راهبردها و روش های آموزشی
۱۳-۱۴	ساختار کلی دوره
۱۵-۲۹	محتوای آموزشی
۲۹	انتظارات اخلاقی از دستیاران
۳۰	منابع
۳۱	ارزیابی دستیاران
۳۱-۳۲	ارزشیابی برنامه
۳۴	منابع تدوین سند
۳۵-۴۵	ضوابط و مقررات رشته
۴۶	صورتجلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی
۴۷	مراحل تهیه و تصویب برنامه

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

# بخش اول

برنامه آموزشی پزشکی ورزشی

## اسامی تدوین کنندگان اصلی این برنامه:

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران	متخصص جراحی استخوان ومفاصل	* دکتر محمد رازی
دبیر فدراسیون طب ورزشی	متخصص طب ورزشی	* دکتر سیده طلیعه آل نبی
عضو هیئت علمی وعضو مرکز تحقیقات طب ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران	Ph.D طب ورزشی	* دکتر رامین کردی
عضو فدراسیون طب ورزشی	متخصص بیماریهای داخلی	* دکتر لاله حاکمی
رئیس مرکز تحقیقات طب ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران	متخصص بیماریهای کودکان	* دکتر وحید ضیائی
دستیاررشته طب ورزشی		* دکتر مهرشاد پورسعیداصفهانی
دستیاررشته طب ورزشی		* دکتر فرزین حلب چی
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران	فوق تخصص غدد	* دکتر حسین صمدانی فرد

## مدعوین کمیته های کارشناسی:

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران	استاد جراحی استخوان ومفاصل	دکتر محمد نقی طهماسبی
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	متخصص طب فیزیکی وتوانبخشی	دکتر سید منصور رایگانی
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا...	متخصص طب فیزیکی وتوانبخشی	دکتر محمد تقی حلی ساز
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران	استاد تغذیه	دکتر سیدعلی کشاورز
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران	فوق تخصص غدد	دکتر علیرضا استقامتی
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	استاد جراحی عمومی	دکتر سید محمد رضا کلانتر معتمدی

## کارشناسان دبیر خانه شورای آموزش پزشکی وتخصصی:

عضو کمیسیون تدوین وبرنامه ریزی آموزشی	استاد بیماریهای عفونی وگرمسیری	دکتر ابوالفتح لامعی
ومسئول واحد تدوین وبرنامه ریزی آموزشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی وتخصصی	استاد بیماریهای عفونی وگرمسیری	دکتر سید منصور رضوی
معاون واحد ارزشیابی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی وتخصصی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	دکتر احمد هاشمیان
کارشناس کمیسیون تدوین وبرنامه ریزی آموزشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی وتخصصی	پزشک عمومی	ریحانه بنزادگان
	کارشناس مامائی	

## ۱- مقدمه

با توجه به جمعیت جوان کشور و سیاست گسترش ورزش (اعم از حرفه‌ای و همگانی) در آحاد جامعه، تعداد افرادی که به صورت حرفه‌ای به ورزش اشتغال دارند، طی دهه اخیر افزایش چشمگیری یافته‌اند. توجه ویژه مسؤولین سازمان تربیت بدنی و کمیته ملی المپیک به لزوم تربیت تخصصی افرادی برای مدیریت مشکلات طبی ورزشکاران حرفه‌ای و نیازسنجی به عمل آمده بر لزوم راه‌اندازی یک دوره آکادمیک پزشکی ورزشی در داخل کشور صحنه می‌گذارند.

از سوی دیگر، یکی از چالش‌های بزرگ پزشکی قرن حاضر کند یا معکوس نمودن روند بی حرکت شدن جوامع است. پیشرفت‌های فناوری در قرن گذشته باعث صرفه‌جویی در انرژی و زمان شده‌اند. با این حال، همین پیشرفت‌ها به تشکیل جامعه‌ای منتهی شده‌اند که عموماً نیاز کمتری به انجام فعالیت فیزیکی در مقایسه با سایر دوران‌های حیات بشری دارد. اختلالات طبی از قبیل چاقی، دیابت، هیپرلیپیدمی، استئوپوروز، بیماری قلبی عروقی و بیماری روانی همگی با شیوه زندگی بی تحرک رابطه دارند. به خوبی ثابت شده است که ورزش در درمان هریک از این اختلالات مفید است. مطالعات نشان می‌دهند که افراد دارای فعالیت بدنی منظم در ایجاد یک جامعه سالم و پرنشاط سهیم هستند. افزایش هزینه‌های مراقبت بهداشتی که به یک چالش بزرگ در تصمیم‌گیری‌های کلان سلامت‌محور بدل شده‌اند، بر یک نیاز قوی برای ترویج ورزش و فعالیت بدنی مبتنی بر علوم پزشکی و تربیت بدنی تأکید دارند. آموزش در رشته پزشکی ورزشی باعث تربیت پزشکانی با مهارت اختصاصی می‌شود که آنها را قادر به پیشگیری و درمان بیماریها و اختلالات ناشی از ورزش و تشویق و راهنمایی افراد جهت تبعیت از شیوه زندگی فعال می‌سازد. اطلاع از فواید بهداشتی فعالیت بدنی و رژیم‌های ورزشی مطلوب برای زیرگروه‌های خاص به متخصصین پزشکی ورزشی اجازه می‌دهد تا مشوق یک شیوه زندگی فعال برای گروه‌هایی باشند که از ورزش بیشترین بهره را می‌برند.

با عنایت به موارد فوق و جهت ارتقاء سطح سلامت جامعه راه‌اندازی رشته تخصصی پزشکی ورزشی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد.

## ۲- تغییرات عمده ای که در این برنامه ایجاد شده

این برنامه برای اولین بار تدوین شده است.

## ۳- عنوان رشته به فارسی :

پزشکی ورزشی

## ۴- عنوان رشته به انگلیسی:

Sports Medicine

## ۵- تعریف رشته:

پزشکی ورزشی تخصصی بالینی است که به پیشگیری، درمان و بازتوانی آسیب‌های ورزشی و بیماری‌های مرتبط با ورزش در ورزشکاران حرفه‌ای و غیر حرفه‌ای، ارتقاء سطح کارایی ورزشکاران و استفاده از ورزش در پیشگیری، درمان و بازتوانی بیماری‌ها و ارتقاء سلامت می‌پردازد.

## ۶- طول دوره آموزش:

در این برنامه طول مدت آموزش رشته پزشکی ورزشی، چهار سال در نظر گرفته شده است.

## ۷- تاریخچه و سیر تکاملی رشته:

### الف: در جهان

در نقاط مختلف جهان براساس رشد ورزش آماتور و حرفه‌ای، وضعیت کلی آموزش پزشکی و رشته‌های تخصصی و نیازسنجی‌های به عمل آمده، الگوهای مختلفی از آموزش پزشکی ورزشی وجود دارد و از اهدافی که سازمان‌های مختلف بین‌المللی در حیطه پزشکی ورزشی تعقیب می‌کنند، متحدالشکل نمودن آموزش پزشکی ورزشی در اقصی نقاط جهان است. در این بخش به برخی از فرمتهای آموزشی رایج در کشورهای مختلف جهان اشاره می‌کنیم.

### آمریکا و کانادا

در این دو کشور خدمات پزشکی ورزشی توسط دو گروه افراد ارائه می‌شوند:

- ۱) پزشکانی که پس از اخذ تخصص **Primary Care Sports Medicine** یا **Family medicine** فلوشیب پزشکی ورزشی را در شاخه **Primary Care** پزشکی ورزشی می‌گذرانند و خدمات تخصصی و فوق تخصصی ارائه می‌کنند.
- ۲) گروهی که تحت عنوان **athletic trainer** امر مراقبت‌های اولیه از ورزشکاران رادر سطح بسیار پایین‌تر بر عهده دارند و اصولاً از فارغ‌التحصیلان رشته‌های فیزیوتراپی یا تربیت‌بدنی (ونه پزشک) تشکیل می‌شوند و به عنوان پزشک یار ورزشی کار می‌کنند.

### استرالیا و نیوزلند

استرالیا یکی از پیشگامان دانش پزشکی ورزشی در جهان است و به تعبیر مسؤول کمیته برگزاری المپیک سیدنی (۲۰۰۰) جهش چشمگیر تیم‌های ملی این کشور در این المپیک تا حد زیادی مرهون رشد بارز پزشکی ورزشی در این کشور بوده است. در استرالیا و نیوزلند آموزش پزشکی ورزشی به فرمهای تخصص و **Master** صورت می‌پذیرد.

### فنلاند

پزشکی ورزشی تاریخچه ای طولانی در فنلاند دارد. مراقبت طبی سازماندهی شده از ورزشکاران از دهه ۱۹۳۰ در این کشور آغاز شده و انجمن پزشکی ورزشی فنلاند در سال ۱۹۳۹ پایه‌گذاری شده که احتمالاً یکی از پرقدمت‌ترین انجمن‌ها در جهان است. در سال ۱۹۸۵ طب ورزشی به عنوان یک تخصص پزشکی در فنلاند پذیرفته شده است. امروزه فنلاند بالغ بر ۴۰ پزشک متخصص در پزشکی ورزشی دارد که در دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، مؤسسات ورزشی و کلینیک‌های خصوصی مشغول به کار هستند.

### ترکیه

تخصص پزشکی ورزشی در ترکیه (به عنوان کشور همسایه و کشوری با رشد ورزش مشابه با کشور عزیزمان ایران) به صورت رزیدنتی در سال ۱۹۷۳ آغاز شده است. در سال ۱۹۸۹ با اعمال تغییراتی تخصص پزشکی ورزشی به عنوان یک تخصص مستقل و به طول مدت سه سال شکل گرفته است و پس از خاتمه دوره چهار ساله و عبور از یک آزمون، فارغ التحصیلان توسط وزارت بهداشت این کشور به عنوان متخصص پزشکی ورزشی پذیرفته می شوند.

### انگلیس

در بریتانیا الگوی آموزشی پزشکی ورزشی بدین صورت است که افراد باید ابتدا یک دوره MSc (تمام وقت یک سال، پاره وقت دو سال) را بگذرانند و در این دوره مهارت‌های لازم در مورد اداره آسیب‌های ورزشی و مراقبت از ورزشکاران را کسب کنند و سپس در صورت تمایل با طی یک دوره تکمیلی ۲-۳ ساله (که بیشتر ماهیت research دارد) مدرک PhD کسب نمایند.

با وجود اینکه این دوره‌ها بیش از یک دهه در کشور انگلیس سابقه داشته‌اند، اما با توجه به نیاز سنجی‌های به عمل آمده از دست‌اندرکاران پزشکی ورزشی و با توجه به خلاء موجود در راستای ارائه خدمات تخصصی پزشکی ورزشی از سال ۲۰۰۴ پیشنهاد ارائه تخصص پزشکی ورزشی بر اساس مطالعات مختلف مطرح و در ۲۱ فوریه ۲۰۰۵ توسط دپارتمان بهداشت این کشور رسماً به عنوان یک رشته تخصصی پذیرفته شده است. در جدول ذیل به سابقه برگزاری و فرمت و طول مدت دوره در برخی از کشورهای پیشرو اشاره می‌شود.

نام کشور	سابقه برگزاری برنامه	طول مدت دوره
۱ آمریکا	۱۹۷۰	دوره فلوشیپ ۱ تا ۲ سال
۲ کانادا	-----	Master و دوره فلوشیپ ۲ سال
۳ استرالیا و نیوزلند	۱۹۹۳	دوره دستیاری ۴ سال
۴ فنلاند	۱۹۸۵	دوره دستیاری ۵ سال (۱ سال انترنی + ۴ سال تخصصی)
۵ انگلستان	۲۰۰۵	دوره دستیاری ۴ سال (یک سال اختیاری)
۶ بوسنی و هرزگوین	بیش از ۲۰ سال	دوره دستیاری ۳ سال
۷ ترکیه	۱۹۷۳	دوره دستیاری ۴ سال
۸ هلند	۱۹۸۲	دوره دستیاری ۴ سال

**ب : در ایران**

در سال ۱۳۲۸ پزشکی ورزشی در قالب تاسیس یک فدراسیون زیر نظر کمیته ملی المپیک به عنوان مقوله ای جدید در جامعه ورزشی ایران معرفی شد. در همان سال فدراسیون پزشکی ورزشی به عضویت فدراسیون جهانی پزشکی ورزشی که در حال حاضر بیش از ۸۰ سال قدمت دارد در آمد. تقریباً تا سال ۱۳۷۰ عمده فعالیت ها در حوزه پزشکی ورزشی محدود به حضور پزشک‌یاران در زمین های ورزشی و اعزام مصدومین به بیمارستان های داخل و خارج از کشور بود. طی سه دهه اخیر رشته پزشکی ورزشی در دنیا با گسترش قابل توجهی روبرو شد و با اوج گرفتن ورزش حرفه ای در بسیاری از نقاط دنیا تو قعات جدیدی برای حضور پزشکان در عرصه رقابت های ورزشی شکل گرفت. مسئولین باشگاه ها و شرکت های بیمه انتظار بر خوردی تخصصی تر را در این حوزه داشتند. همچنین رشد مشکلات ناشی از کم تحرکی باعث صرف هزینه های قابل توجهی در اجتماع می شد که توجه برنامه ریزان و سیاست مداران حوزه اقتصاد و بهداشت را به خود معطوف داشت. این بینش به تدریج وارد جامعه ایرانی شد و نیاز به دانستن اصول و مفاهیم پزشکی ورزشی هم در بین دست اندر کاران امور پزشکی و هم در بین مربیان ورزشی شکل گرفت. از سال ۱۳۷۶ فدراسیون پزشکی ورزشی دوره های کوتاه مدتی را ویژه پزشکان، فیزیوتراپیست ها، کارشناسان تغذیه و ماساژور های تیم تعریف و اجرا کرد. همچنین مقدمات تنظیم درس پزشکی ورزشی در برنامه آموزش مربیگری مربیان فراهم گردید.

در سال ۱۳۷۷ یک مرکز پزشکی ورزشی در دانشگاه علوم پزشکی تهران ایجاد گردید و علاقه مندان در این حوزه ضمن برگزاری کلاس های آموزشی کوتاه مدت پزشکی ورزشی، اقدام به تدوین دوره کارشناسی ارشد ویژه پزشکان نمودند. این دوره مدتی بعد در وزارت بهداشت و درمان به تایید رسید اما به دلیل مشکلات اجرایی تا سال ۱۳۸۴ آزمونی برگزار نگردید و دانشجویی در این رشته پذیرفته نشد. همچنین مباحثی از پزشکی ورزشی در دروس تربیت بدنی برای دانشجویان پزشکی این دانشگاه تدریس شد. مرکز پزشکی ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به تدریج تبدیل به مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی گردید و مجوز های لازم را از وزارت متبوعه دریافت کرد، در حال حاضر طرح های تحقیقاتی مختلفی در این مرکز در حال انجام می باشد. مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی تلاش می کند تا یک مرکز درمانی و مشاوره ای پزشکی ورزشی را نیز به صورت تخصصی ایجاد نماید.

از سال ۱۳۷۷ با توجه به احساس ضرورت شدید برای راه اندازی آموزش آکادمیک پزشکی ورزشی (به اذعان کلیه مسئولین وقت سازمان های دست اندر کار دو حوزه ورزش و سلامت کشور، مرکز پزشکی ورزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران با بررسی برنامه های آموزشی کشورهای پیشرفته و نظرسنجی از کلیه دست اندر کاران، اساتید رشته های مرتبط و کارشناسان این رشته نسبت به طراحی و تدوین آموزش آکادمیک این رشته اقدام نمود. با توجه به محدودیت های آن زمان جهت راه اندازی رشته های تخصصی جدید، نتیجه این مطالعات به ناچار در قالب دوره کارشناسی ارشد (MSc) بالینی پزشکی ورزشی با جمعیت هدف پزشکان عمومی در سال ۱۳۷۹ نخست در شورای آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران و در نهایت در شورای عالی برنامه ریزی وزارت متبوع به تصویب رسید و به خاطر عنوان کارشناسی ارشد به دبیرخانه علوم پایه واگذار گردید. در سال ۱۳۸۰ هیأت ممتحنه این رشته تشکیل و صلاحیت دو دانشگاه علوم پزشکی تهران و ایران برای برگزاری این رشته به تصویب شورای گسترش وزارت بهداشت رسید. در سال ۱۳۸۱ با توجه به ماهیت بالینی این رشته، پزشکی ورزشی به دبیرخانه آموزش تخصصی واگذار گردید. در سال ۱۳۸۲ اولین آزمون پذیرش این رشته در قالب آزمون دستیاری برگزار و آموزش نخستین دوره در مهر ماه سال ۱۳۸۳ در دو دانشگاه فوق الذکر آغاز گردید.

در سال ۱۳۸۴ با توجه به نارسایی های اجرایی آموزش بالینی در قالب برنامه کارشناسی ارشد، پیش بینی مشکلات احتمال شغلی برای فارغ التحصیلان این رشته و با عنایت به راه اندازی دوره های دستیاری پزشکی ورزشی در بسیاری از کشورها، با بررسی مجدد فرمت های موجود، آموزش تخصصی این رشته به وزارت متبوع پیشنهاد و در بهار سال ۱۳۸۵ در شورای آموزش تخصصی به تصویب رسید. در حال حاضر قریب به ۴۰ دستیار طی سال های ۸۶-۱۳۸۳ در دو دانشگاه علوم پزشکی تهران و ایران پذیرفته و مشغول تحصیل می باشند.

## Philosophy (Beliefs & Values)

## ۸- فلسفه (ارزش ها و باورها) :

ما بر این باوریم که " سلامت " در تمامی ابعاد خود حق اساسی آحاد جامعه است و امروز ثابت شده که " ورزش "، اهمیت ویژه‌ای در تأمین ، حفظ و ارتقاء سلامت فردی و اجتماعی دارد.

ما با تأکید بر عبارت زیبای " قَوُّ علی خدمتک جوارحی " مولای متقیان علی(ع) ، ورزش را وسیله‌ای برای سلامت بیشتر جهت خدمت بهتر به خدا و خلق خدا می‌دانیم و در ترویج ورزش جوانمردانه کوشیده، تلاش می‌کنیم تا حریم مقدس آن با پدیده‌هایی نظیر دوپینگ و رقابت‌های ناسالم آلوده نشود.

مامعتقدیم می‌توان با شیوه‌های علمی، نتیجه تلاش‌های قهرمانان ملی خود را ارتقا بخشیم تا در سایه آن، هم سلامت جسم و روان آنها را تضمین نماییم و هم موجبات افزایش نشاط جامعه رافراهم آوریم.

ما بر این باوریم که ارتقاء سطح فعالیت جسمانی جامعه با دستاوردهای چشمگیری در جهت افزایش سلامت و نشاط جامعه و بهبود کیفیت زندگی کلیه اقشار جامعه اعم از سالم و بیمار همراه خواهد بود. بر این مبنا تمامی مساعی خود را به کار خواهیم بست تا در سایه استفاده از ورزش به رسالت‌های خود در تأمین و حفظ سلامت جامعه عمل نماییم.

ما در آموزش این رشته بر کار گروهی (Team working) ، همکاری رشته‌های مختلف (Interdisciplinary collaboration) ، ادغام (integration) عمودی و افقی، رفتار حرفه‌ای (professionalism) و پژوهش‌های میدانی تأکید داریم و در نگاه ما حفظ سلامت و تحرک اقشار مختلف جامعه بالاخص قهرمانان ملی رسالت مهمی است که انجام آن جزء مهمی از موضوع پاسخگویی اجتماعی (Social Accountability) دانشگاه می‌باشد و دانش‌آموختگان این رشته نیز خود را در این پاسخگویی سهیم می‌دانند .

## Vision:

## ۹- دورنما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده. آموزش‌ها در این رشته با استانداردهای جهانی منطبق خواهد شد، سرانه تولید علم در ردیف بهترین رشته‌ها در داخل کشور و منطقه قرار خواهد گرفت .

در نتیجه تربیت نیروهای متخصص در این رشته از یک سو جایگاه خدمات تخصصی پزشکی ورزشی در حوزه ورزش حرفه‌ای و قهرمانی در کشور ارتقاء خواهد یافت و از سوی دیگر وضعیت موجود در تجویز نسخه‌های ورزشی علمی برای ارتقاء سلامت کلیه افراد جامعه و همچنین پیشگیری، درمان و بازتوانی بیماری‌های مزمن که یکی از علل اصلی مرگ و میر در کشور هستند، بهبود خواهد یافت.

## Mission:

## ۱۰- رسالت (ماموریت):

- ۱) تربیت نیروهای متخصص و کارآمد .
- ۲) تولید علم در عرصه پزشکی ورزشی و جذب و نشر پیشرفت‌های جدید
- ۳) ارائه کیفی‌ترین خدمات و پاسخگویی به نیازهای فعلی و آتی جامعه در حوزه‌های تخصصی پزشکی ورزشی

## Expected outcomes:

## ۱۱- پیامدهای مورد انتظار:

- انتظار می‌رود ، دانش‌آموختگان این رشته قادر باشند اعمال ذیل را انجام دهند:
- \* پیشگیری، درمان غیرجراحی و بازتوانی ورزشی آسیب‌های بافت نرم و بیماری‌های مرتبط با ورزش در ورزشکاران حرفه‌ای و غیر حرفه‌ای
  - \* مشاوره جهت ارتقاء سطح کارایی ورزشکاران
  - \* مشاوره و برنامه ریزی جهت استفاده از ورزش در پیشگیری ، درمان و ورزش‌درمانی بیماری‌ها و ارتقاء سلامت

**Roles:**

**۱۲- نقش های دانش آموختگان در جامعه:**

مدیر *	تشخیص دهنده *
آموزشگر *	درمان گر *
پژوهشگر *	پیشگیری کننده *
	مشاور *

نقش های دانش آموختگان این رشته در جامعه عبارتند از:

**Tasks:**

**۱۳- وظایف حرفه ای دانش آموختگان:**

- وظایف حرفه ای دانش آموختگان این رشته ، در نقش های مختلف به شرح زیر است :
- (الف) نقش تشخیص دهنده :
- \* برقرار کردن ارتباط با بیماران
  - \* گرفتن شرح حال
  - \* انجام معاینات بالینی و ارزیابی های تخصصی
  - \* درخواست آزمایشات تشخیصی
  - \* انجام اقدامات تشخیصی مجاز
  - \* آنالیز داده ها و اطلاعات
  - \* تفسیر آزمایشات تشخیصی
  - \* تشخیص بیماری ها یا ضایعات
- (ب) نقش درمانگر
- \* تدوین برنامه و تجویز نسخه ورزشی و ورزش درمانی در بیماری ها و اختلالات مختلف ارجاع شده از طرف متخصص مربوطه
  - \* تدوین و تجویز نسخه تغذیه ای و مکمل های غذائی
  - \* تجویز منطقی دارو و مکمل های داروئی
  - \* انجام اقدامات درمانی اورژانس
  - \* انجام پروسیجرهای درمانی مجاز
  - \* ارجاع بیماران در مواقع مقتضی
  - \* مراقبت از آسیب های ورزشی
- (ج) نقش پیشگیری کننده
- \* ارائه آموزش های پایه برای پیشگیری از بروز آسیب ها و اختلالات مرتبط با ورزش
  - \* ایجاد تغییرات مقتضی در برنامه های ورزشی ورزشکاران حرفه ای برای تقلیل خطر آسیب ها
  - \* نظارت بر ایمنی محیط های ورزشی
  - \* انجام اقدامات پیشگیرانه در راستای اجتناب از بروز عوارض بیماری های مزمن
- (د) در نقش توانبخش
- \* انجام فنون ورزش درمانی و باز توانی مجاز
  - \* استفاده از تکنیک های ماساژ ورزشی
- (ه) نقش مشاور :
- \* ارزیابی عوامل خطر در افراد و ارائه مشاوره به آنها در رابطه با نوع ورزش و محدودیت های ورزشی
  - \* ارائه مشاوره تغذیه ای و استفاده از مکمل ها به ورزشکاران و بیماران
  - \* ارائه مشاوره به مربیان در رابطه با نوع تمرینات
  - \* ارائه مشاوره برای کاهش استرس
  - \* ارائه مشاوره جهت ترک سیگار
  - \* ارائه مشاوره به متخصصین رشته های دیگر
  - \* ارائه مشاوره مصرف داروها و مکمل های دارویی به ورزشکاران و مربیان
- (و) نقش مدیر :
- \* مدیریت امور پزشکی ورزشی تیم ها
  - \* مدیریت مراکز تخصصی ورزش درمانی
  - \* مدیریت فوریت های ورزشی
- (ز) نقش آموزشگر :
- \* آموزش ورزشکاران
  - \* شرکت در آموزش های عمومی در سطح جامعه در صورت نیاز
  - \* شرکت در آموزش های دانشگاهی در صورت نیاز و تأیید صلاحیت های دیگر آکادمیک
- (ح) نقش پژوهشگر :
- \* ارزیابی مشکلات در حیطه تخصصی مربوطه
  - \* تدوین طرح نامه های پژوهشی مرتبط
  - \* گردآوری علمی اطلاعات
  - \* آنالیز اطلاعات در حد مورد نیاز
  - \* تهیه گزارش تحقیق یا مقاله تحقیقاتی و نشر آن

## ۱۴- توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

### Expected Competencies & Procedural Skills:

#### الف: توانمندی ها

- توانایی ارزیابی، تشخیص، درمان و باز توانی ورزشی آسیب‌های بافت نرم و آسیب‌های ورزشی بی‌نیاز از جراحی در ورزشکاران
- سنجش آمادگی های جسمانی
- توانایی ورزش درمانی و تجویز نسخه ورزشی جهت پیشگیری و درمان بیماری‌های مزمن ارجاع شده از طرف متخصص مربوطه
- توانایی بهره‌گیری از تدابیر پزشکی در ارتقاء کارآیی ورزشکاران
- توانایی نظارت و کنترل برنامه‌های تغذیه‌ای، توانبخشی، روانشناسی و بدنسازی ورزشکاران و ارائه مشاوره در موارد نیاز
- توانایی ارزیابی وضعیت سلامت ورزشکاران شامل معاینات قبل از ورزش
- توانایی مدیریت و اداره تیم پزشکی ورزشی در باشگاه‌ها و تیم‌های ورزشی
- توانایی مدیریت فوریت‌های پزشکی ورزشی
- توانایی تجویز ورزش برای گروه‌های خاص شامل سالمندان، زنان، کودکان و نوجوانان و ورزشکاران معلول
- توانایی طراحی و انجام پژوهش‌های کاربردی در حوزه‌های مختلف پزشکی ورزشی
- توانایی بهره‌گیری از علم تمرین و تکنیک‌های توانبخشی در باز توانی آسیب‌های ورزشی
- تجویز برنامه های ورزش درمانی در آب و خشکی و حرکات اصلاحی
- توانائی طراحی و انجام پژوهش های کاربردی در حوزه های مختلف پزشکی ورزشی

#### ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی-درمانی):

- الف) احیاء قلبی ریوی (Basic Life Support, Advance Life support)
- ب) مراقبت‌های اولیه آسیب‌های نسج نرم عضلانی، شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها
- پ) بخیه و جراحی‌های کوچک و سرپایی
- ت) اداره اولیه تروماهای سر و گردن در محیط‌های ورزشی
- ث) تزریق‌های موضعی (تزریقات داخل مفصلی و بافت نرم)
- ج) بانداژ و آتل گیری در شکستگی‌هایی که در اثر ورزش ایجاد شده اند.
- چ) انجام اسپرومتری و تفسیر آن برای تعیین ظرفیت تنفسی در ورزشکاران
- ح) اجرای تکنیک‌های درمان دستی در آسیب‌های ورزشی و بافت نرم
- د) به کارگیری ابزار و دستگاه‌های سنجش آمادگی جسمانی

\*منظور از مهارت‌های عمده، مهارت‌هایی است که در ارتباط با ورزش و ورزشکاران، به طور عمده در محیط‌های ورزشی انجام میشوند.

## ۱۵- تداخل عمل با رشته های دیگر (کدام پروسیجرها توسط رشته های دیگر نیز انجام می شوند؟)

برخی از این تداخل ها عبارتند از:

رشته	پروسیجر	
بیماری های داخلی (ریه)	تست عملکرد تنفسی	۱
طب اورژانس	احیاء قلبی ریوی، اورژانس های سیستم عضلانی اسکلتی	۲
ارتوپدی	آتل گیری و تزریقات داخل بافتی	۳
طب فیزیکی و توانبخشی	تکنیک های درمان دستی و حرکات اصلاحی	۴
تغذیه	ارزیابی وضعیت تغذیه ای ورزشکاران	۵

بدیهی است، با توجه به محدود بودن انجام پروسیجرهای فوق به ورزش و ورزشکاران، انجام آنها، چالش برانگیز نخواهد بود.

## ۱۶- معیارهایی که با استفاده از آنها بخش ضروری برنامه (core curriculum) تدوین شده است:

معیارهایی که با استفاده از آنها core curriculum تدوین شده اند عبارتند از :

- \* بیماری های مزمن و مرتبط با بی تحرکی که شایع ترین علت مرگ در کشور به شمار می آیند و تأثیر ورزش درمانی در کاهش آمار مرگ و میر و بار اقتصادی اجتماعی آنها به خوبی ثابت شده است.
- \* اختلالات و بیماری های گوناگونی که افراد ورزشکار حرفه ای و آماتور در معرض آنها قرار می گیرند .
- \* فوریت های ورزشی که ممکن است موجب آسیب های جبران ناپذیر شوند .
- \* به عنوان پیش نیازهای اطلاعاتی: تشکیلات و قوانین ورزشی ملی و بین المللی
- \* به عنوان پیش نیاز فهم مطالب: علوم پایه ، با تأکید بر آناتومی و فیزیولوژی بدن
- \* نیازهای جسمانی و روانی ورزشکاران بویژه در سطح ورزش قهرمانی
- \* و ضایعاتی که از لحاظ جسمی و روانی لطمات زیادی به ورزشکاران ، بیماران و سایر افراد جامعه وارد می سازند .

## Educational Strategies :

## ۱۷- راهبردهای آموزشی :

راهبردهای آموزشی در رشته پزشکی ورزشی عبارتند از :

\* این برنامه تلفیقی از استاد و شاگرد محوری است.

\* **Problem oriented** است.

\* کوریکولوم متمرکز و عمدتاً غیر **Elective** است.

\* این برنامه عمدتاً **competency based** طراحی شده .

\* ماهیت **multidisciplinary** دارد.

\* بر سلامت‌نگری تأکید دارد و نیازهای ملی را محور قرار می‌دهد.

\* جامعه‌نگر است.

\* ضمن توجه به حال، به آینده نیز توجه دارد.

## ۱۸- روش‌های عمده آموزش (روش‌های یاددهی و یادگیری):

## Teaching & Learning Methods:

در این برنامه ، روش‌های غالب آموزشی عبارتند از :

\* سخنرانی - سخنرانی برنامه‌ریزی شده - سمینار و کنفرانس‌های علمی - ژورنال کلاب

\* تکنیک‌های کارگروهی

\* **self study**

\* آموزش درمانگاهی

\* آموزش‌های پروسیجرال

\* کار در بخش‌های بالینی

\* کار در محیط‌های ورزشی

\* کار در محیط آزمایشگاه و **skill- lab**

\* مشارکت در تألیف و تدوین منابع علمی

## ۱۹- ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان	محتوی	بخش، واحد یا عرصه آموزش (۱)	سال های دستیاری
۱۲ ماه	اورژانسهای عمومی و ورزشی، آناتومی- بیومکانیک - روانشناسی - تغذیه - فیزیولوژی - مبانی تربیت بدنی و علم تمرین - عوامل محیطی و مسافرت - ورزش و داروها - ورزش در گروه‌های خاص - آشنایی با اصول اولیه فیزیوتراپی ورزشی - مشکلات طبی در ورزشکاران- آشنایی با ساختار و قوانین ورزشی - روش تحقیق و مطالعه	کشیکهای اورژانس* -کارگاهها و کلاسهای درس	اول
۴ ماه	ارزیابی قلبی عروقی ورزشکاران، بازتوانی قلبی، تست ورزش، اورژانس های قلب و عروق	بخش قلب و مرکز ورزش درمانی	دوم
۴ ماه	بازتوانی ورزشی	درمانگاه فیزیوتراپی ورزشی (۳)	
۴ ماه	ارتوپدی و ورزش	بخش ارتوپدی	
۲ واحد (۳۴ ساعت)	رادیولوژی ورزشی	کلاس درس	
۳ ماه	بیماری‌های داخلی	بخش غدد، ریه و روماتولوژی	سوم
۱ ماه	نورولوژی	بخش اعصاب داخلی	
۲ ماه	آسیب‌های ورزشی و بافت نرم	درمانگاه ارتوپدی ورزشی (۴)	
۳ ماه	ورزش درمانی	کلینیک و مرکز ورزش درمانی (۴)	
۱ ماه	رشد و تکامل - تغذیه - چاقی - ترک سیگار	درمانگاه پیشگیری و ارتقاء سلامت (۵)	
۲ ماه	پزشکی تیم - پوشش مسابقات (۱۰ مسابقه)	محیط‌های ورزشی	
۳ ماه	ورزش درمانی	کلینیک و مرکز ورزش درمانی (۴)	
۳ ماه	آسیب‌های ورزشی و بافت نرم	درمانگاه ارتوپدی ورزشی (۴)	چهارم
۲ ماه	پزشکی تیم - پوشش مسابقات (۱۰ مسابقه)	محیط‌های ورزشی	
۱ ماه	طرح یک‌ماهه دستیاری	مناطق خارج از مرکز	
۳ ماه	اختیاری	یک یا چند بخش از بخشهای پوست، جراحی، زنان و زایمان، رادیولوژی، طب فیزیکی و توانبخشی، ارتوپدی فنی، گوش و حلق و بینی، عفونی، روماتولوژی، قلب و یا بخشهای مشابه و یا حضور در آزمایشگاههای ورزشی و یا مراکز و بخشهای تخصصی مشابه	

- (۱) عرصه های اصلی آموزشی و کار در این رشته عبارتند از : مراکز ورزش درمانی - کلینیک های ورزش درمانی در داخل و خارج دانشگاه - فدراسیون ها و مبادین ورزشی و آزمایشگاه های پزشکی ورزشی ( لطفاً در مورد تعاریف مراکز و کلینیک های ورزشی درمانی به شماره ۲۵ ، فرهنگ لغات فنی مراجعه شود )
- (۲) دروسی که در کلاس های درسی و کارگاه های آموزشی در سال اول تدریس می شوند در صفحه بعد آورده شده اند .
- (۳) در کنار کشیک در بخش های فوریت های پزشکی برای دستیاران پوشش اورژانس مسابقات ورزشی ( حداقل ۱۰ مسابقه ) نیز منظور می شود .
- (۴) در بخش های بالینی دستیاران بر اساس برنامه های بخش چرخشی و سال دستیاری ، طبق مقررات موظف به شرکت فعال در کشیک های آن بخش هستند . در عرصه های آموزشی که فاقد کشیک هستند دستیاران به جای کشیک ، بعدازظهرها موظفند در برنامه های کارآموزی همراه تیم و یا کار آموزشی در محیط های ورزشی داشته باشند .
- (۵) این چرخش می تواند در کلینیک پیشگیری و ارتقای سلامت یا Population Lab گروه پزشکی برگزار شود .

**دروس نظری که در سال اول تدریس می شوند.**

ردیف	موضوع (syllabus)	زمان به ساعت	سال دستیاری
۱	آناتومی بالینی	۶۸ (دو واحد تئوری، ۱ واحد عملی)	۱
۲	بیومکانیک	۶۸ (دو واحد تئوری، ۱ واحد عملی)	۱
۳	مبانی علم تربیت بدنی و تمرینات ورزشی	۶۸ (دو واحد تئوری، ۱ واحد عملی)	۱
۴	ورزش در گروه‌های خاص	۳۴ (دو واحد تئوری)	۱
۵	روانشناسی ورزشی	۳۴ (دو واحد تئوری)	۱
۶	تغذیه الف) تغذیه ورزشی ب) تغذیه در بیماری‌ها	۸۵ (چهار واحد تئوری، ۱ واحد عملی)	۱
۷	آشنایی با ساختار و قوانین ورزشی	۱۷ (یک واحد تئوری)	۱
۸	ورزش و داروها	۳۴ (دو واحد تئوری)	۱
۹	عوامل محیطی و مسافرت	۱۷ (۱ واحد تئوری)	۱
۱۰	فیزیولوژی ورزشی	۶۸ (دو واحد تئوری، ۱ واحد عملی)	۱
۱۱	مشکلات طبی ورزشکاران	۳۴ (دو واحد تئوری)	۱
۱۴	آشنایی با اصول اولیه فیزیوتراپی ورزشی	۶۸ (دو واحد تئوری، ۱ واحد عملی)	۱
۱۲	روش تحقیق	۱۷ (۱ واحد تئوری)	۱
۱۳	رادیولوژی ورزشی	۳۴ (دو واحد تئوری)	۲

## ۱-۲۰-محتوای آموزشی :

### عناوین دروس عمومی ضروری

سال دستیاری	زمان (ساعت)	موضوع (syllabus)
در طول ۴ سال	در هر مورد اصول در یک کارگاه آموزش داده شود و به موازات آموزشهای دیگر در برنامه تمرین شود.	<p><b>communication</b> *</p> <p><b>professionalism</b> *</p> <p>روش تحقیق و مطالعه</p> <p>* تکنولوژی اطلاعات (ICDL)<sup>(۱)</sup></p> <p>* بررسی علمی منابع</p> <p><b>عناوین درس روش تحقیق</b></p> <p>۱- پاسخدهی به سؤالات علمی و بالینی بر اساس بررسی و تحلیل شواهد علمی</p> <p>۲- تصمیم گیری، تحلیل و تفسیر مقالات مرتبط</p> <p>۳- طراحی و اجرای طرحهای تحقیقاتی کاربردی جهت یافتن پاسخ سؤالات موجود در حیطه مربوطه</p> <p>۴- روشهای جستجوی حساس متون مرتبط با موضوع پژوهش در منابع اطلاعات</p> <p>۵- یافتن نیازهای تحقیقاتی در حیطه مربوطه و تنظیم طرح پژوهش</p> <p>۶- روش طراحی مطالعات و روشهای نمونه گیری و چگونگی توصیف و تحلیل دادهها</p> <p>۷- تنظیم گزارش نهایی طرح تحقیقاتی و مقاله مرتبط</p> <p>۸- نقد و ارزیابی مقالات تحقیقاتی اصیل و مروری نرم افزارهای مرتبط با امر پژوهش و شیوه نگارش علمی</p>

(۱) در این مورد می توان از دستیاران گواهی دوره را دریافت نمود .

## ۲-۲۰-محتوای آموزشی:عناوین دروس نظری عمومی انتخابی

دروس نظری عمومی انتخابی در این رشته وجود ندارد .

## ۳-۲۰- محتوای آموزشی:

### عناوین دروس نظری اختصاصی ضروری

#### موضوع (syllabus)

#### آناتومی بالینی

- ۱- آناتومی سیستم عضلانی - اسکلتی منطقه ای شامل اندام فوقانی، اندام تحتانی، کشاله ران، لگن، گردن، سینه، شکم، سر و ستون فقرات
- ۲- آناتومی سطحی
- ۳- تفاوت‌های آناتومیک در کودکان، بانوان و سالمندان
- ۴- دانش آناتومی برای شرح حال‌گیری، ارزیابی و معاینه فیزیکی.
- ۵- استفاده کاربردی از دانش آناتومی برای تفسیر تصاویر پزشکی.
- ۶- تشخیص نقاط و نشانه‌های آناتومیک.
- ۷- آناتومی عملکردی مفاصل و واحدهای عضلانی - تاندونی

#### بیومکانیک

- ۱- تحلیل حرکات انسان، کینتیک و کینماتیک پایه و کینماتیک سگمنتال
- ۲- تحلیل بیومکانیکی مهارت‌های پایه ورزشی
- ۳- خصوصیات بیومکانیکی تجهیزات ورزشی
- ۴- پیامدهای بیومکانیک وضعیت‌های نادرست
- ۵- انواع تیپ‌های پیکری
- ۶- اصول اساسی تهیه ارتوزها و اندیکاسیون تجویز آنها
- ۷- تحلیل بیومکانیکی در وضعیت‌های سکون، حرکت و حرکات اختصاصی ورزش.

#### مبانی علم تربیت بدنی و تمرینات ورزشی

- ۱- تعاریف و کاربرد علم تمرین
- ۲- دستگاه‌های تولید انرژی و ارتباط آن را بارشته‌های ورزشی مختلف
- ۳- مفاهیم اساسی علم تمرین
- ۴- بازیابی پس از ورزش در بدن
- ۵- فیزیولوژی انقباض عضلانی و انواع بافت عضلانی
- ۶- قدرت و راهکارهای افزایش آن
- ۷- اندازه‌گیری قدرت در عضلات مختلف بدن
- ۸- توسعه و حجیم‌سازی عضلات با تمرینات ویژه
- ۹- استقامت و چگونگی توسعه آن
- ۱۰- آزمون‌های استقامت برای ورزشکاران
- ۱۱- سرعت و راهکارهای افزایش آن
- ۱۲- تمرینات پلیومتریک
- ۱۳- انعطاف‌پذیری و انواع آن
- ۱۴- تدوین برنامه‌های اختصاصی برای بهبود انعطاف‌پذیری
- ۱۵- تدوین برنامه تمرینی برای هر جلسه تمرین

- ۱۶- تدوین برنامه تمرینی برای دوره‌های هفتگی
- ۱۷- طراحی تمرینات سالانه
- ۱۸- زمان‌بندی تمرینات
- ۱۹- تغییر و اصلاح برنامه تمرینی
- ۲۰- ارزیابی آمادگی جسمانی ورزشکاران
- ۲۱- سندرم تمرین زدگی و روشهای پیشگیری و اداره آن

## ورزش در گروه‌های خاص

- ۱- ورزش در کودکان: ملاحظات و احتیاطات
- ۲- سن شروع ورزش‌های مختلف در کودکان و ورزشهای مناسب برای هر سن
- ۳- ورزش تخصصی در گروه سنی کودکان و نوجوانان
- ۴- تاثیر ورزش بر رشد و تکامل کودک
- ۵- ورزش و تندرستی در کودکان و نوجوانان
- ۶- ورزش و بلوغ
- ۷- اختلالات قاعدگی در ورزشکاران
- ۸- ورزش و حاملگی
- ۹- ورزش در دوران پس از زایمان و دردوران شیردهی
- ۱۰- ورزش و دوره منوپوز
- ۱۱- ورزش در دوران سالمندی
- ۱۲- معاینات قبل از ورزش در گروههای خاص
- ۱۳- مسابقات و افراد دارای ناتوانی‌های جسمی و روانی

## روانشناسی ورزشی

- ۱- روانشناسی ورزشی: سیر تکاملی و تاریخچه مختصر
- ۲- ویژگی‌های شخصیتی ورزشکاران موفق
- ۳- هدف‌گذاری (goal setting)
- ۴- انگیزش
- ۵- آگاهی حسی
- ۶- تمرین آگاهی حسی، هیجانی و همچنین دید پیرامونی
- ۷- تمرکز و نحوه افزایش آن در ورزش
- ۸- اضطراب، استرس و هیجان و نحوه کنترل آنها در ورزش
- ۹- فنون و تمرینات آرمیدگی
- ۱۰- اعتماد به نفس، نگرش ذهنی مثبت، خودتصوری و تلقینات مثبت
- ۱۱- تصویرسازی و تمرین ذهنی
- ۱۲- تغییر الگوی رفتاری در ورزشکاران
- ۱۳- خشونت در ورزش و راه‌های کنترل آن
- ۱۴- واکنش‌های روانشناختی در آسیب‌دیدگی‌ها و نحوه برخورد با آن
- ۱۵- روانشناسی مربیگری (سبک‌های رهبری، فنون گفتگو، مشاوره و کنترل تنش و ...)
- ۱۶- تأثیر ورزش بر سلامت روانی
- ۱۷- اثرات روانی متقابل ورزشکاران و تماشاگران بر یکدیگر
- ۱۸- مداخلات شناختی رفتاری در ورزش
- ۱۹- بلوغ ورزشی ورزشکار

- ۲۰- روانشناسی ورزشکاران زن، کودکان و نوجوانان
- ۲۱- هیپنوتیزم و کاربردهای آن در ورزش
- ۲۲- روش‌های ارزیابی روانی و شخصیتی ورزشکاران و آزمونهای مربوطه

## تغذیه

### الف) تغذیه ورزشی

- ۱- درشت‌مغذی‌ها (کربوهیدرات، لیپید، پروتئین) و نقش آنها در تأمین انرژی
- ۲- ریزمغذی‌ها (ویتامینها و مواد معدنی) و نقش آنها در تأمین انرژی و اثر آنها بر کارایی ورزشی
- ۳- نقش آب در بدن، اصول جایگزینی مایع طی ورزش و نقش تعادل مایع در کارایی ورزشی
- ۴- مبنای متابولیسم گلوکز، لیپید و پروتئین در حین ورزش و استراحت و اثر رژیم غذایی بر آن
- ۵- محاسبه سوخت و ساز انرژی
- ۶- تعادل اسید - باز در رژیم غذایی
- ۷- ترکیب بدنی، BMI، روشهای ارزیابی و تیپهای مختلف بدنی
- ۸- نیازهای تغذیه‌ای ویژه در گروههای خاص (بانوان، سالمندان، کودکان و نوجوانان)
- ۹- روشهای مختلف تعیین ترکیب بدنی (اندازه‌گیری ضخامت چین‌های پوستی، کار با دستگاههای بیومپدانس و ...) و فرمولهای محاسبه میزان کالری مصرفی
- ۱۰- روشهای مختلف پیکرسنجی و محاسبه ترکیب بدنی
- ۱۱- روشهای مدیریت سر وزن رسیدن در ورزشکاران
- ۱۲- کنترل مناسب وزن ورزشکاران
- ۱۳- روشهای ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای ورزشکاران
- ۱۴- تحلیل رژیمهای غذایی مختلف
- ۱۵- خصوصیات رژیم غذایی ویژه ورزش در محیطهای خاص (مکانهای بسیار گرم و سرد و ارتفاعات)
- ۱۶- نیازهای ویژه رشته‌های ورزشی مختلف (قدرتی، استقامتی، سرعتی و ...) به مواد درشت‌مغذی و ریزمغذی
- ۱۷- مشاوره تغذیه‌ای در ورزشهای مختلف.
- ۱۸- اصول تغذیه و توصیه‌های غذایی پیش از رقابت ورزشی
- ۱۹- اصول تغذیه و توصیه‌های غذایی در حین رقابت ورزشی
- ۲۰- اصول تغذیه و توصیه‌های غذایی برای بازسازی پس از رقابت ورزشی
- ۲۱- ملاحظات ویژه تغذیه‌ای در سفرهای ورزشی
- ۲۲- اختلالات تناولی در ورزشکاران و راهکارهای پیشگیری و درمان آنها
- ۲۳- اثرات تغذیه بر وضعیت ایمنی ورزشکار
- ۲۴- مکملهای غذایی و ورزشی و مکانیسم اثر و عوارض آنها
- ۲۵- تجویز مکملهای ورزشی
- ۲۶- رژیم غذایی در بیماریهای شایع ورزشکاران

### ب) تغذیه در بیماری‌ها

- ۱- آشنایی با اصول و مبنای تغذیه در بیماری‌های مختلف

## آشنایی با ساختار و قوانین ورزشی

- ۱- ساختار ورزش ایران
- ۲- رشته‌های مختلف ورزشی.
- ۳- تشکیلات سازمان‌های پزشکی ورزشی در سطوح کشوری، منطقه‌ای و جهانی

- ۴- قوانین مربوط به بیمه مصدومیت های ورزشکاران
- ۵- تشکیلات سازمان های ورزشی در سطوح کشوری، منطقه ای و بین المللی
- ۶- الگوها و مفاهیم مرتبط با مسابقات ورزشی ( مسابقات استانی، کشوری، لیگ، حذفی، آسیایی، جهانی، المپیک و...)
- ۷- قوانین و ساختار باشگاه های حرفه ای
- ۸- وظایف، مسؤولیت ها و حدود اختیارات پزشک تیم
- ۹- مدیریت تیم پزشکی
- ۱۰- اخلاق پزشکی ورزشی
- ۱۱- مصاحبه با رسانه ها و جراید درباره مسائل ورزشکار
- ۱۲- حقوق پزشک تیم و کادر پزشکی و موارد مرتبط با پزشکی قانونی
- ۱۳- موارد ممنوعیت و محدودیت فعالیت ورزشی و بازگشت به زمین بعد از مصدومیت
- ۱۴- قوانین و مقررات بازی در رشته های مختلف ورزشی

## ورزش و داروها

- ۱- اثر ورزش بر فارماکوکینتیک گروه های مختلف دارویی
- ۲- فارماکولوژی داروهای شایع مورد مصرف در آسیب های ورزشی
- ۳- تداخلات دارویی در داروهای مصرفی ورزشکاران
- ۴- داروهای شایع مصرفی برای کاهش وزن و عوارض جانبی و نحوه اثر آنها
- ۵- تاریخچه و تعریف دوپینگ
- ۶- طبقه بندی داروها و روش های غیرمجاز بر اساس آخرین لیست WADA
- ۷- ساختمان شیمیایی، فارماکوکینتیک، موارد سوءمصرف و عوارض جانبی هریک از گروه های دارویی غیرمجاز
- ۸- اصول کلی روش های تحلیل آزمایشگاهی داروهای غیرمجاز
- ۹- بندها و تبصره های آخرین نسخه کد WADA
- ۱۰- حقوق، وظایف و مسؤولیت های ورزشکاران و تیم پزشکی در روند آزمایش دوپینگ
- ۱۱- قوانین مرتبط با دوپینگ
- ۱۲- حقوق ورزشکار و قوانین دوپینگ
- ۱۳- روش های مختلف مبارزه با دوپینگ
- ۱۴- مراحل نمونه گیری دوپینگ
- ۱۵- استفاده از معافیت درمانی (TUE) در تست دوپینگ
- ۱۶- روش های مانیپولاسیون و تقلب در روند آزمایش دوپینگ
- ۱۷- داروهای بدون نیاز به نسخه (OTC) حاوی مواد غیرمجاز
- ۱۸- روش های غیرمجاز دوپینگ از جمله دوپینگ خون، دوپینگ ژنی و ...
- ۱۹- داروهای غیرمجاز در برخی رشته های ورزشی
- ۲۰- داروهای مورد استفاده برای پیشگیری از آسیب و یا تسریع بهبودی آسیب ها

## عوامل محیطی و مسافرت

- ۱- سازگاری جسمانی و روانی ورزشکار و تیم ورزشی با تغییرات جغرافیائی و آب و هوائی
- ۲- پیشگیری و درمان گرمزدگی و سرمازدگی طی فعالیت ورزشی و دستورالعمل اجرایی آن
- ۳- تشخیص و درمان آسیب های گرمایی و سرمایی در مراحل مختلف
- ۴- روش های پیشگیری از اختلالات ناشی از تغییرات فشار محیط و نحوه برخورد با فرد مبتلا

- ۵- پیشگیری از بیماریهای مسافرتی و نحوه برخورد با فرد مبتلا
- ۶- بهداشت سفر برای ورزشکاران
- ۷- مسافرت و بیماریهای عفونی اندمیک و روش های پیشگیری از آنها
- ۸- خطرات ناشی از حشرات و جانوران در محیطهای ورزشی
- ۹- ورزش و آلاینده های محیطی و روشهای پیشگیری از آنها
- ۱۱- مشکلات ناشی از اختلاف ساعت در مسافرتهاى هوایی و نحوه برخورد با آن
- ۱۲- ارزیابی بهداشتی اماکن و تجهیزات ورزشی

## فیزیولوژی ورزشی

- ۱- فیزیولوژی ورزش
- ۲- تولید انرژی در بدن
- ۳- واحد انرژی، متابولیسم و نحوه محاسبه مصرف کالری
- ۴- تأثیر ورزش بر مسیرهای تولید انرژی در بدن
- ۵- فیزیولوژی انقباض عضلانی و تغییرات بافت عضلانی در پی ورزش
- ۶- تغییرات و سازگاریهای متابولیک عضله به دنبال ورزشهای استقامتی و قدرتی
- ۷- مبانی فیزیولوژیک خستگی
- ۸- فیزیولوژی دوره بازیابی پس از فعالیت عضلانی
- ۹- روشهای کالری متری غیرمستقیم
- ۱۰- میزان مصرف انرژی در استراحت و فعالیت و نحوه محاسبه آنها
- ۱۱- روشهای مختلف تست توان هوازی و غیر هوازی
- ۱۲- سنجش توان هوازی (VO<sub>2</sub>max)، توان بی هوازی و قدرت عضلانی
- ۱۳- تغییرات و سازگاریهای سیستم قلبی عروقی به دنبال ورزش
- ۱۴- تغییرات و سازگاریهای تنفسی به دنبال ورزش
- ۱۵- تغییرات و سازگاریهای غدد مترشحه داخلی به دنبال ورزش
- ۱۶- تغییرات آب و الکترولیت در پی ورزش و سازگاریهای سیستم کلیوی با ورزش
- ۱۷- تغییرات فیزیولوژیک دوران رشد و تأثیر ورزش بر آن
- ۱۸- تغییرات فیزیولوژیک دوران سالمندی و تأثیر ورزش بر آن
- ۱۹- تفسیر نتایج تستهای عملکرد ریوی
- ۲۰- تأثیر ورزش حرفه ای بر فیزیولوژی بدن
- ۲۱- پیکرسنجی و ترکیب بدن
- ۲۲- فیزیولوژی تست ورزش و موارد کاربرد و منع انجام
- ۲۳- فیزیولوژی ورزش در محیط گرم، سرد، ارتفاعات و زیر آب (غواصی)
- ۲۴- تفاوت های فیزیولوژیک خانمها و آقایان و تأثیر آن بر کارایی ورزشی
- ۲۵- اثرات ناشی از بی تمرینی و تغییرات فیزیولوژیک حاصل از آن
- ۲۶- تغییرات فیزیولوژیک بدن در طول شبانه روز و تأثیر آنها بر عملکرد ورزشی

## مشکلات طبی ورزشکاران

- ۱- مشکلات عفونی شایع در ورزشکاران
- ۲- اثرات متقابل ورزش و بیماری‌های عفونی
- ۳- هیپاتیت و بیماری‌های مقاربتی نظیر AIDS در ورزشکاران و احتمال انتقال آنها
- ۴- پاتوفیزیولوژی و علل شایع مرگ ناگهانی در ورزشکاران
- ۵- تغییرات فیزیولوژیک ساختاری و عملکردی در ورزش (تکراری)
- ۶- آسم و برونکواسپاسم ناشی از ورزش و راهکارهای اداره آنها در حین ورزش
- ۷- مشکلات شایع گوارشی ناشی از ورزش
- ۸- مشکلات شایع گوش، حلق، بینی، دندان و چشم در ورزشکاران
- ۹- انواع سردرد در ورزشکاران و راه‌های تشخیص و درمان آنها
- ۱۰- پاتوفیزیولوژی، تشخیص و درمان هماچوری و پروتئینوری ناشی از ورزش
- ۱۱- کنترل قند خون و احتیاطات ورزشی در ورزشکاران مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲
- ۱۲- مشکلات شایع پوستی در ورزشکاران
- ۱۳- کم‌خونی‌های شایع در ورزشکاران و راه‌های پیشگیری و درمان آنها
- ۱۴- اثرات متقابل ورزش و سطح ایمنی بدن
- ۱۵- مشکلات طبی خاص رشته‌های ورزشی
- ۱۶- ملاحظات ورزشی خاص در ورزشکاران باردار
- ۱۷- مشکلات شایع طبی در رشته‌های ورزشی خاص

## پوشش مسابقات و همراهی با تیم

- ۱- برخورد منطقی و علمی با حوادث و اورژانس‌های حادث در زمین‌های ورزشی
- ۲- درمان و کنترل مشکلات پزشکی ورزشکاران در زمان مسابقات
- ۳- مسابقه و ورزشکار مصدوم
- ۴- آسیب‌های مزمن در ورزشکاران
- ۵- تمهیدات لازم برای پوشش پزشکی مسابقات
- ۶- مدیریت تیم پزشکی مستقر در زمین‌های ورزشی
- ۷- صدمات ورزشی و مبانی پیشگیری از آنها
- ۸- شرایط استاندارد مسابقه و بهداشت محیط‌های ورزشی
- ۹- تعامل مناسب با ورزشکاران، مربیان، کادر اجرایی و اعضاء تیم پزشکی

## فوریت‌های ورزشی

- ۱- تروماهای ناشی از ورزش
- ۲- فارماکولوژی داروهای مصرفی در احیاء قلبی ریوی
- ۳- ترومای کودکان و روشهای مدیریت آنها
- ۴- ایمن سازی بر علیه کزاز
- ۵- بیحس کننده‌های موضعی و روشهای بیحسی موضعی
- ۶- شوک در ورزشکاران
- ۷- ترومای سر منجمله concussion و ارزیابی وضعیت هوشیاری فرد
- ۸- تریاژ در زمینهای ورزشی
- ۹- احیاء قلبی ریوی پایه (BLS) و پیشرفته (ALS)

- ۱۰- روشهای مختلف باز نگهداشتن راه هوایی در مصدومان ورزشی
- ۱۱- دفیبریلاسیون
- ۱۲- آسیب ستون فقرات و حمل بی خطر مصدوم در زمینهای ورزشی
- ۱۳- آسیبهای حاد چشم، دندان، صورت، شکم و آسیبهای اندام های تناسلی ادراری
- ۱۴- مراقبتهای اولیه شکستگیهای باز در میدانهای ورزشی
- ۱۵- آتل گیری شکستگی ها و دررفتگی های شایع در آسیبهای ورزشی
- ۱۶- ترومای قفسه سینه در ورزشکاران
- ۱۷- کنترل خونریزیها و پانسمان زخم ها
- ۱۸- بخیه پوستی و زیر جلدی
- ۱۹- جاناندازی دررفتگیهای شایع
- ۲۰- فوریتهای طب داخلی در ورزشکاران
- ۲۱- گرمزدگی، سرمازدگی و سایر آسیبهای حاد ناشی از عوامل محیطی

## قلب و عروق و ورزش

- ۱- آناتومی و فیزیولوژی قلب و عروق در افراد سالم، بیمار و ورزشکار
- ۲- سندرم قلب و ورزش و تغییرات قلب و عروق در پاسخ به انواع مختلف ورزشها
- ۳- عوامل خطر بیماریهای قلبی و تشخیص و پیشگیری اولیه و ثانویه این عوامل
- ۴- اخذ شرح حال و انجام معاینات کامل قلبی.
- ۵- تفسیر نوار قلبی در بیماران و ورزشکاران
- ۶- ایسکمی قلب از جمله آنژین صدری و انفارکتوس میوکارد و درمان اولیه آنها
- ۷- اندیکاسیونها و کنترااندیکاسیونهای تست ورزشی
- ۸- سنجش آمادگی جسمانی و امکان انجام فعالیت بدنی در ورزشکاران
- ۹- آریتمیهای قلبی و تجویز نسخه ورزشی
- ۱۰- فشارخون بالا د و تجویز ورزش به بیماران
- ۱۱- باز توانی قلبی و اهمیت ورزش در مراحل مختلف بیماری قلبی
- ۱۲- طبقه بندی بیماران از نظر میزان خطر در باز توانی قلبی
- ۱۳- عوارض حاد ناشی از ورزش در بیماران قلبی
- ۱۴- باز توانی قلبی در بیماریهای دریچه ای قلب و نارسایی قلبی
- ۱۵- باز توانی قلبی در بیماران مبتلا به مشکلات عضلانی اسکلتی یا بیماریها و ناتوانیهای جسمی
- ۱۶- باز توانی و پیشگیری بیماریهای قلبی در منزل
- ۱۷- شیوه زندگی و استرس و اضطراب
- ۱۸- معاینات دوره ای بیماران قلبی و سنجش دوره ای ظرفیت هوازی آنان
- ۱۹- علل مختلف مرگ ناگهانی قلبی در طی ورزش و نحوه غربالگری بیماران و ورزشکاران
- ۲۰- موارد ممنوعیت مطلق و نسبی ورزش در بیماریهای قلبی عروقی
- ۲۱- صدور مجوز سلامت قلبی جهت ورزش
- ۲۲- باز پروری قلبی و پیشگیری ثانویه پس از جراحیهای قلبی و یا دیگر درمانهای تهاجمی

## رادیولوژی

- ۱- تصویر برداری عضلانی اسکلتی
- ۲- سونوگرافی موسکولواسکلتال
- ۳- روشهای درمانی تحت راهنمایی سونوگرافی

## ارتوپدی

- ۱- پیشگیری از آسیب‌های عضلانی - اسکلتی و مشکلات ارتوپدی ورزشکاران
- ۲- شرح حال بالینی برای تشخیص آسیب‌های اسکلتی - عضلانی و شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها
- ۳- معاینات فیزیکی برای تشخیص آسیب‌های اسکلتی - عضلانی و شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها
- ۴- روش‌های درمانی غیرجراحی برای آسیب‌های اسکلتی - عضلانی.
- ۵- مراقبت‌های اولیه تروماها در محیط‌های ورزشی.
- ۶- بی حرکت کردن اندام‌های آسیب‌دیده
- ۷- اداره غیرجراحی دررفتگی‌های شایع ورزشکاران
- ۸- روش‌های درمانی مشکلات ارتوپدی ورزشکاران
- ۹- آسپیراسیون و تزریقات داخل مفصلی، درون بورس‌ها و اطراف تاندون‌ها
- ۱۰- ارجاع ورزشکاران آسیب‌دیده نیازمند بستری یا جراحی
- ۱۱- ارزیابی پیش‌آگهی آسیب‌های اسکلتی - عضلانی و شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها

## بازتوانی ورزشی

- ۱- بازتوانی ورزشی در ورزشکار مصدوم
- ۲- ملاحظات روانی برای توانبخشی ورزشکار مصدوم
- ۳- روش‌های برقراری مجدد کنترل عصبی عضلانی، دامنه حرکتی و بهبود انعطاف‌پذیری
- ۴- روش‌های ارزیابی و اصلاح وضعیت و تعادل
- ۵- حرکات اصلاحی مناسب برای رفع اختلالات شایع
- ۶- تمرینات ثبات مرکزی
- ۷- روش‌های ارزیابی و پیشرفت عملکردی در ورزشکاران
- ۸- ملاحظات ورزش درمانی آسیب‌های شایع در نواحی مختلف
- ۹- روش‌های آنالیز gait و حرکت
- ۱۰- تکنیک‌های ماساژ ورزشی و درمانی
- ۱۱- انواع شایع و معمول اورتز، پروتز و بریس‌های متفاوت و روش تجویز آنها
- ۱۲- انواع مدالیت‌های فیزیوتراپی و موارد کاربرد و منع آنها
- ۱۳- دستگاه‌ها و تجهیزات مختلف مکانوتراپی
- ۱۴- تفسیر نتایج تست‌های عصبی عضلانی از جمله EMG سطحی و سوزنی
- ۱۵- مفاهیم طب سوزنی در توانبخشی آسیب‌ها
- ۱۶- ورزش‌های کششی برای بهبود انعطاف‌پذیری در مفاصل
- ۱۷- روش‌های خاص برای بهبود قدرت عضلانی
- ۱۸- روش‌های مختلف تمرین تعادلی (استاتیک، نیمه‌دینامیک و دینامیک)
- ۱۹- انقباضات عضلانی از قبیل تمرینات ایزومتریک، ایزوتونیک و ایزوکینتیک
- ۲۰- تکنیک‌های مختلف موبیلیزاسیون مفصلی و کشش
- ۲۱- روش‌های مختلف آب‌درمانی در آسیب‌های ورزشی
- ۲۲- تست‌های عملکردی برای تعیین بازگشت ورزشکار مصدوم
- ۲۳- پروتکل‌های توانبخشی آسیب‌های ورزشی شایع
- ۲۴- حرکات اصلاحی مناسب برای رفع اختلالات شایع

## ورزش و بیماری‌های داخلی

### الف) بخش ریه

- ۱- فیزیولوژی تهویه، کنترل تهویه، خونرسانی ریوی، انتقال و انتشار گازها
- ۲- ارزیابی بیماران مبتلا به بیماری ریوی
- ۳- روش‌های پرتونگاری ریه و تفسیر آنها
- ۴- تست عملکرد ریوی (PFT) و تفسیر آن
- ۵- آنالیز گاز خون شریانی (ABG) و تفسیر آن
- ۶- پالس اکسی‌متری و تفسیر آن
- ۷- پاتوفیزیولوژی، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و درمان بیماری آسم
- ۸- پاتوفیزیولوژی، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و درمان بیماری‌های انسدادی مزمن ریه (COPD)
- ۹- اثرات متقابل ورزش و آسم
- ۱۰- اثرات متقابل ورزش و COPD
- ۱۱- اثرات ورزش در پیشگیری و توانبخشی بیماران مبتلا به کانسر ریه
- ۱۲- برونکواسپاسم ناشی از ورزش و روشهای تشخیص، پیشگیری و درمان آن
- ۱۳- پنوموتوراکس و انواع آن
- ۱۴- تست ورزش در بیماران ریوی

### ب) بخش غدد و متابولیسم

- ۱- اختلالات لیپید و روشه‌های درمانی رایج آنها
- ۲- نقش ورزش در پیشگیری و درمان اختلالات لیپید
- ۳- پاتوفیزیولوژی، تعاریف و شیوه‌های درمانی رایج چاقی
- ۴- ورزش و تنظیم وزن و تناسب اندام
- ۵- اثرات متقابل ورزش و اختلالات غدد درون‌ریز
- ۶- دیابت، عوارض و روش‌های درمانی رایج
- ۷- نقش ورزش در پیشگیری از دیابت نوع دوم
- ۸- موارد احتیاط و منع ورزش در بیماران دیابتی
- ۹- موارد لزوم و احتیاط انجام تست ورزش در بیماران دیابتی
- ۱۰- نسخه ورزشی فردی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲ و دیابت بارداری
- ۱۱- تنظیم میزان داروی مصرفی و تغذیه بیمار دیابتی به نسبت شدت و مدت فعالیت بدنی
- ۱۲- کنترل قند خون در ورزشکاران حرفه‌ای مبتلا به دیابت
- ۱۳- هیپو و هیپرگلیسمی و شیوه برخورد با آنها
- ۱۴- پاتوفیزیولوژی، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و درمان بیماری استئوپوروز
- ۱۵- اثرات ورزش بر بیماری استئوپوروز و روش تجویز ورزش در بیماران مبتلا

### ج) بخش روماتولوژی

- ۱- روش برخورد با افراد مبتلا به بیماری روماتولوژیک
- ۲- اخذ شرح حال و معاینه بیماری‌های روماتولوژیک
- ۳- آسپیراسیون مفصلی در مفاصل مختلف بدن و تفسیر آن
- ۴- تظاهرات رادیوگرافیک بیماری‌های شایع روماتولوژی
- ۵- پاتوفیزیولوژی، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و درمان بیماری استئوآرتریت
- ۶- اثرات ورزش بر بیماری استئوآرتریت و روش تجویز ورزش در بیماران مبتلا
- ۷- پاتوفیزیولوژی، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و درمان بیماری آرتریت روماتوئید

- ۸- پاتوفیزیولوژی، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و درمان بیماری فیبرومیالژیا
- ۹- انواع بورسیت، علائم و نشانه‌ها و درمان آنها
- ۱۰- انواع تاندونیت، علائم و نشانه‌ها و درمان آنها
- ۱۱- تزریقات داخل مفصلی

#### د) بخش هماتولوژی و انکولوژی

- ۱- تغییرات فیزیولوژیک سیستم خونی در اثر ورزش و بدنبال قطع ورزش
- ۲- عوامل خطر، علل، علائم، تشخیص، عوارض و درمان بیماری‌های رایج خونی
- ۳- موارد احتیاط و منع ورزش در بیماران مبتلا به اختلالات انعقادی
- ۴- اثرات متقابل ورزش و انواع بدخیمی‌ها

### شیوه زندگی سالم

- ۱- شیوه زندگی سالم و عوامل خطر شایع تندرستی
- ۲- عوامل شایع خطر بیماری‌های غیرواگیر در جهان، منطقه و کشور
- ۳- شیوه زندگی و اثرات فعالیت جسمانی بر سلامت فردی و اجتماعی
- ۴- روشهای سنجش سطح فعالیت جسمانی در جامعه
- ۵- راهبرد های افزایش سطح فعالیت جسمانی و کاهش عوامل خطر تندرستی در جامعه
- ۶- موانع روانی، اجتماعی و محیطی افزایش فعالیت بدنی در جامعه
- ۷- مشاوره جهت افزایش فعالیت جسمانی در گروه‌های مختلف جامعه.
- ۸- تعریف چاقی و عوامل موثر در ایجاد و پیشگیری از آن
- ۹- رژیم غذایی و سلامت جسمانی
- ۱۰- مشاوره برای تغذیه سالم و تغییر در شیوه زندگی
- ۱۱- تجویز ورزش برای پیشگیری و درمان چاقی
- ۱۲- خطرات سوء مصرف مواد دخانی و نحوه کاهش مصرف این مواد در جامعه
- ۱۳- مشاوره جهت ترک سیگار
- ۱۴- اثرات متقابل استرس و شیوه زندگی
- ۱۵- مشاوره برای کاهش استرس و ایجاد تغییرات مطلوب در شیوه زندگی

### نورولوژی

- ۱- ورزش و تاثیر آن بر حملات تشنجی بیماران مبتلا به صرع
- ۲- موارد منع و احتیاط فعالیت بیماران مبتلا به صرع در رشته‌های مختلف ورزشی
- ۳- اثرات متقابل ورزش و داروهای مورد استفاده در درمان صرع
- ۴- برخورد اولیه با حمله تشنجی در میادین ورزشی
- ۵- بازگشت ورزشکار به تمرینات ورزشی، به دنبال حمله تشنجی
- ۶- اثرات متقابل ورزش و بیماری‌های نورولوژیک
- ۷- علل شایع سردرد در ورزشکاران
- ۸- پیشگیری و درمان دارویی و غیر دارویی سردرد ورزشکاران
- ۹- قوانین ضد دوپینگ در زمینه داروهای مؤثر بر سیستم اعصاب و مسکن‌ها
- ۱۰- پاتوفیزیولوژی، تعاریف و سیستم‌های درجه‌بندی گوناگون تکان مغزی (concussion)
- ۱۱- خطرات تکرار ضربه به سر در ورزشکاران
- ۱۲- اخذ شرح حال و انجام معاینات در ورزشکاران دچار ضربه به سر

- ۱۳- مدیریت تکان مغزی در سنین پایین و تفاوت‌های آن با تکان مغزی در بزرگسالان
- ۱۴- اندیکاسیون‌های تصویربرداری مغزی از جمله CT و MRI در مدیریت تکان مغزی
- ۱۵- اندیکاسیون‌ها و موارد استفاده EMG و NCV در درمان بیماریها
- ۱۶- بازگشت ورزشکار، به دنبال بروز تکان مغزی
- ۱۷- قوانین رشته‌های خاص ورزشی در زمینه تروماهای سر

## آسیب‌های ورزشی و بافت نرم

- ۱- انواع آسیب‌ها و سازوکارهای مسبب آنها
- ۲- پیشگیری از آسیب‌های ورزشی
- ۳- اپیدمیولوژی آسیب‌های ورزشی در ایران
- ۴- شرح حال بالینی و معاینات بالینی در تشخیص آسیب‌های ورزشی.
- ۵- روش‌های آزمایشگاهی و تصویربرداری جهت تشخیص آسیب‌های ورزشی و بافت نرم
- ۶- روش‌های تشخیصی، مانند اولتراسوند عضلانی اسکلتی و الکترومیوگرافی سطحی، در صحنه ورزش
- ۷- آسیب‌های ورزشی شایع در گروه‌های خاص و روش‌های پیشگیری، تشخیصی و درمانی این آسیب‌ها
- ۸- روش‌های درمانی جهت آسیب‌های مختلف ورزشی و بافت نرم
- ۹- بازگشت ورزشکار آسیب‌دیده به فعالیت ورزشی
- ۱۰- پیش‌آگهی آسیب‌های مختلف ورزشی و زمان و نحوه بازگشت به فعالیت ورزشی پس از این آسیب‌ها
- ۱۱- روش‌های تشخیصی و درمان غیر جراحی آسیب‌های بافت نرم
- ۱۲- روش‌های پیشگیری، تشخیصی و درمان‌های غیر جراحی کمر درد
- ۱۳- ارزیابی بیومکانیکی ورزشکاران آسیب‌دیده

## ورزش درمانی

- ۱- فواید جسمی و روانی ورزش منظم در جمعیت سالم و بیماران
- ۲- اتیولوژی، پاتولوژی و انتخاب‌های درمانی اصلی برای اختلالات شایع طبی
- ۳- ورزش و بیماری‌ها
- ۴- تغییر در شیوه زندگی بیماران و ورزش منظم
- ۵- موارد کاربرد و منع ورزش در جمعیت عمومی، بیماران و گروه‌های خاص
- ۶- خطرات احتمالی مرتبط با فعالیت‌های ورزشی در بیماران، گروه‌ها و شرایط خاص
- ۷- پیشگیری از وقوع خطرات مرتبط با فعالیت‌های ورزشی
- ۸- ارزیابی افراد پیش از شرکت در ورزش، نامزد شرکت در برنامه ورزش درمانی و روش‌های شناسایی افراد پرخطر
- ۹- روش‌های تعیین ظرفیت تحمل انواع تمرینات ورزشی اعم از استقامتی و مقاومتی
- ۱۰- اثرات داروها بر تحمل افراد نسبت به ورزش
- ۱۱- نسخه ورزشی برای افراد سالم، بیماران، گروه‌ها و شرایط خاص
- ۱۲- روش‌های تعیین شدت تمرینات ورزشی در تمرینات مقاومتی
- ۱۳- شیوه‌های مناسب گرم کردن و سرد کردن و فواید آنها
- ۱۴- اصول و مراحل ورزش درمانی در بیماری‌های قلبی-عروقی
- ۱۵- ابزار و دستگاه‌های مورد استفاده در انجام تست‌ها و تمرینات گوناگون ورزشی
- ۱۶- انجام و تفسیر آزمون‌های تعیین ظرفیت تحمل انواع تمرینات ورزشی اعم از استقامتی و مقاومتی
- ۱۷- برقراری ارتباط مناسب و انجام کار گروهی با سایر متخصصین و کارشناسان درگیر در درمان بیماران استفاده‌کننده از خدمات ورزش درمانی
- ۱۸- مدیریت و رهبری مراکز تخصصی ورزش درمانی

## ۴-۲۰- محتوای آموزشی:

### عناوین دروس نظری اختصاصی انتخابی

دروس نظری اختصاصی در این رشته وجود ندارد.

## ۵-۲۰- محتوای آموزشی:

### عناوین مهارت‌های عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

ردیف	عنوان مهارت	کل دفعات مورد نیاز
۱	احیاء قلبی ریوی ( BLS&SALS )	۵
۲	مراقبت‌های اولیه آسیب‌های نسج نرم عضلانی، شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها	۷۰
۳	بخیه و جراحی‌های کوچک و سرپایی	۱۰
۴	اداره تروماهای سر و گردن در محیط‌های ورزشی	۱۰
۵	تزریق‌های موضعی (تزریقات داخل مفصلی و بافت نرم)	۴۰
۶	بانداز و آتل‌گیری در مدیریت آسیب‌های ورزشی	۵۰
۷	ورزش درمانی و استفاده از مودالیت‌های توانبخشی در بازتوانی آسیب‌های ورزشی	۵۰
۸	تست‌های ورزشی بر روی تردمیل و دوچرخه ثابت جهت سنجش آمادگی جسمانی و امکان انجام فعالیت بدنی	۳۰
۹	انجام اسپرومتری	۱۵
۱۰	اجرای پروتوکلهای عملی بازپروری ورزشی بیماران مزمن و قلبی	۲۰
۱۱	اجرای تکنیک‌های درمان دستی	۲۰
۱۲	به کارگیری ابزار و دستگاه‌های سنجش آمادگی جسمانی	۲۰
۱۳	اجرای برنامه‌های حرکت درمانی، آب‌درمانی و حرکات اصلاحی	۵۰

## ۶-۲۰-محتوای آموزشی:

### عناوین مهارت‌های عملی انتخابی (Elective Procedural Skills Topics)

ردیف	عنوان مهارت
	استفاده از طب سوزنی در آسیب‌های ورزشی و بافت نرم (هر کدام ۵۰ مورد)

## ۷-۲۰-محتوای آموزشی:

### عناوین دروس ضروری که در عرصه‌های غیر بیمارستانی طی می‌شوند

ردیف	موضوع	عرصه
۱	آناتومی بالینی	کلاس درس
۲	بیومکانیک	کلاس درس - آزمایشگاه بیومکانیک
۳	تغذیه ورزشی	کلاس درس - کلینیک تغذیه
۴	روانشناسی ورزشی	کلاس درس
۵	فیزیولوژی ورزشی	کلاس درس - آزمایشگاه
۶	مبانی تربیت بدنی و علم تمرین	کلاس درس - آزمایشگاه
۷	آشنایی با اصول اولیه فیزیوتراپی ورزشی	کلاس درس - درمانگاه توانبخشی
۸	آشنایی با ساختار و قوانین ورزشی	کلاس درس
۹	عوامل محیطی و مسافرت	کلاس درس
۱۰	مشکلات طبی در ورزشکاران	کلاس درس
۱۱	ورزش و داروها	کلاس درس
۱۲	ورزش در گروه‌های خاص	کلاس درس
۱۳	روش تحقیق و مطالعه	کلاس درس
۱۴	پوشش مسابقات	محیط‌های ورزشی و تیم‌ها
۱۵	رادیولوژی	کلاس درس
۱۶	شیوه زندگی سالم	درمانگاه‌های مرتبط با شیوه زندگی سالم
۱۷	آسیب‌های ورزشی و بافت نرم	درمانگاه آسیب‌های ورزشی، درمانگاه ستون فقرات
۱۸	کارآموزی همراه تیم	باشگاه‌های ورزشی و تیم‌ها

## ۸-۲۰-محتوای آموزشی:

### عناوین دروس انتخابی که در عرصه‌های غیر بیمارستانی طی میشوند

در این رشته وجود ندارد

## ۲۱- انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف= در حوزه نوع دوستی

۱) منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.

۲) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.

۳) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی آنان توجه داشته باشند.

۴) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.

۵) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.

۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

ب= در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.

۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.

۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان قرار دهند.

۴) از دخالت‌های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل داشته باشند.

۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.

۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.

۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور

مناسب به بیماران آموزش دهند.

ج= در حوزه شرافت و درستکاری

۱) راستگو باشند.

۲) درستکار باشند.

۳) رازدار باشند

۴) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند

د= در حوزه احترام به دیگران

۱) به عقاید، آداب، رسوم و عادات بیماران احترام بگذارند.

۲) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته، از ذکر عناوین پزشکی به جای نام بیمار پرهیز نمایند.

۳) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.

۴) به همراهان بیمار، همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.

۵) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد

ه= در حوزه تعالی شغلی

۱) انتقاد پذیر باشند.

۲) محدودیت های علمی خود را شناخته، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.

۳) به طور مستمر، دانش و توانمندیهای خود را ارتقاء دهند.

۴) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات و دستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.

۵) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

## References:

## ۲۲- منابع درسی :

### الف- کتب اصلی:

1. American College of Sports Medicine. ACSM'S Resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. 5<sup>th</sup> Edition. Lippincott Williams &Wilkins ; 2006.
2. Sports Medicine for the Primary Care Physicians, by Birrer and O'connor, 3<sup>rd</sup> edition, CRC Press.
3. Clinical Sports Medicine, by Brukner and Khan, 3<sup>rd</sup> edition, McGraw Hill
4. Clinical Sports Nutrition, by Burke and Deakin, 3<sup>rd</sup> edition, McGraw-Hill
5. Rehabilitation Techniques for Sports Medicine and Athletic Training, by Prentice, 4<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill.
6. Sports Injuries, Mechanism – Prevention- Treatment, by Fu and Stone, 2<sup>nd</sup> edition, Lippincott Williams & Wilkins.
7. Kisner C, Colby LA. Therapeutic Exercise; Foundations and Techniques. 4th Ed. F.A Davis Company, 2002.
8. Gormley J, Hussey J. Exercise therapy; Prevention and treatment of disease. Blackwell publishing Ltd, 2005.
9. LeMura LM, Von Duvillard SP. Clinical exercise physiology; Application and physiological principles. Lippincott Williams &Wilkins , 2004.
10. American college of sports medicine. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. 7th Ed. Lippincott Williams &Wilkins , 2006
11. Orthopaedic Sports Medicine, Volumes 1-3, by DeLee and Drez, Saunders Publication
12. Primary Care Sports Medicine, by McKeag and Hough, Brown & Benchmark
13. Sports Physiotherapy: Applied Science and Practice, edited by Zuluaga et al, Churchill Livingstone
14. ACSM's Essentials of Sports Medicine, by Sallis and Massimino, Mosby Publication
15. Cuppett M, Walsh KM. General medical conditions in the athlete. Mosby 2005
16. Sports Injury Assessment and Rehabilitation, by Reid, Churchill Livingstone
17. Medical Problems in Athletes, by Fields and Fricker, Blackwell Science
18. Science and Medicine in Sport, 2<sup>nd</sup> edition, edited by Bloomfield, Fricker and Fitch, Blackwell Science
19. Foss ML, Keteyan SJ. Fox's physiological basis for exercise and sport. 6<sup>th</sup> edition, McGraw Hill, 1998.
20. American college of sports medicine. ACSM's advanced exercise physiology. Lippincott Williams &Wilkins 2006.
21. Lavalley D, Kremer J. Sport psychology contemporary themes. Palgrave Macmillan, 2004.
22. Mottram DR. Drugs in sports. Routledge, 2005
23. tintinalli . Emergency medicine 2004

### ب- مجلات اصلی:

- 1- Clinical Journal of Sport Medicine
- 2- British Journal of Sports Medicine
- 3- Sports Medicine
- 4- Medicine & Science in Sports & Exercise
- 5- clinics in sports medicine

تذکر مهم : جهت آزمون های رسمی کشوری ، هیات مورد نظر را بر اساس آئین نامه های کشوری مشخص خواهد نمود .

## Student Assessment:

## ۲۳- ارزیابی دستیار: .

### الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):

- ۱- ضروری است دانش نظری، مهارت‌ها و قضاوت بالینی و خصوصیات فردی - حرفه‌ای دستیاران به‌طور منظم (حداقل دو بار در سال) از طریق انجام امتحانات کتبی چندگزینه‌ای، کتبی تشریحی، شفاهی و یا امتحان بر بالین بیمار مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنین ضروری است مراحل درمان بالینی بیماران و انجام پروسیجرهایی که توسط دستیاران انجام می‌پذیرد، ثبت گردد و به‌طور منظم مورد ارزیابی قرار گیرد.
- ۲- لازم است ارزیابی دانش نظری از طریق آزمون کتبی یا شفاهی، که در طول سال تحصیلی توسط هیأت علمی برنامه برگزار می‌گردد، انجام شود. همچنین لازم است تدابیر لازم جهت ارزیابی فردی هر یک از دستیاران از طریق بررسی log book پیش‌بینی شود.
- ۳- لازم است دستیاران در آزمون ارتقاء سالیانه، که توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی و بر اساس مقررات و روش‌های مصوب صورت می‌گیرد، شرکت نمایند.
- ۴- لازم است جهت آزمون مهارت‌های دستیار در ارزیابی بالینی، سالانه حداقل یک آزمون در قالب O.S.C.E برگزار گردد.
- ۵- ضروری است برنامه‌ریزی کامل جهت رفع کامل مواردی که دستیاران در آن توانایی لازم را بدست نیاورده‌اند، انجام پذیرد و حداقل هر ۳ ماه مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد.

### ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

- امتحانات کتبی چندگزینه‌ای و یا کتبی تشریحی برای هر یک از واحدهای تئوریک سال اول
- امتحانات کتبی چندگزینه‌ای، کتبی تشریحی، شفاهی و یا امتحان بر بالین بیمار: حداقل ۲ بار در سال از سال دوم تا آخر
- آزمون ارزیابی مهارت‌های بالینی (در قالب O.S.C.E): حداقل یک بار در سال
- آزمون ارتقاء دستیاری: یک بار در سال (به استثناء دستیاران سال اول)
- آزمون گواهی‌نامه و دانشنامه تخصصی در پایان دوره بر اساس قوانین و مقررات دبیرخانه آموزش تخصصی

## ۲۴ - ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

### شرایط بازنگری برنامه

- بازنگری کلی پس از گذشت ۳ سال از ابلاغ به دانشگاهها
- در خواست کمیته های تدوین ، راهبردی، ودبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی و بررسی و تایید هیئت ممتحنه رشته
- بازنگری مستمر در طول دوره و درمواقع مورد نیاز بر حسب تشخیص هیئت ممتحنه رشته

## ۲۵-سوالات اساسی در ارزشیابی برنامه

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
۱	آیا برنامه، در اختیار همه اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته است؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	> ۸۰٪
۲	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	> ۸۰٪
۳	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	> ۵۰٪
۴	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	تایید اساتید و مدیران	مصاحبه و مشاهده	> ۷۰٪
۵	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	> ۸۰٪
۶	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	> ۷۰٪
۷	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزیابی Out came	پرسشنامه	> ۷۰٪
۸	آیا وضعیت تولید علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	ارزیابی مقالات	مشاهده	+ (بلی)
۹	آیا پیامدهای پیش بینی شده در برنامه تحقق یافته اند؟	ارزیابی عملکرد دستیاران	پرسشنامه	> ۸۰٪
۱۰	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۱	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۲	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	ارزیابی تجهیزات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۳	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزیابی عرصه ها	مشاهده	۱۰۰٪
۱۴	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	> ۵۰٪
۱۵	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	مستندات و برنامه ها	مشاهده	> ۸۰٪
۱۶	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	> ۸۰٪
۱۷	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	اساتید - بیماران	مصاحبه	> ۹۰٪
۱۸	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۹	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	مستندات	مشاهده	> ۸۰٪
۲۰	آیا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	دانش آموختگان	پرسشنامه	> ۹۰٪
۲۱	آیا دانش آموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	مدیران محل اشتغال	پرسشنامه	> ۷۰٪
۲۲	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	اساتید	مصاحبه	< ۱۰٪
۲۳	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	> ۷۰٪
۲۴	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	مدیران	پرسشنامه	> ۸۰٪

توضیح : ممکن است پاسخ به هریک از سوالات فوق ، نیازمند انجام یک تحقیق کامل باشد . در این مورد گروه ارزیابان ، پس از تدوین ابزار مناسب ، اقدام به ارزشیابی برنامه خواهند نمود .

**تذکر مهم : ادامه کار این رشته ، منوط به ارزشیابی برنامه پس از دو سال بعد از ابلاغ برنامه مثبت بودن روند اجرای آن خواهد بود.**

## ۲۶- فرهنگ لغات فنی (Glossary)

**آزمایشگاه پزشکی ورزشی:** یک فضای آزمایشگاهی واجد تجهیزات مقتضی برای ارزیابی‌های متغیرهای فیزیولوژی ورزشی، آمادگی جسمانی، تغذیه ورزشی و پیکرسنجی و انجام تست‌های ورزشی قلبی و تنفسی با رویکرد آموزشی، پژوهشی و خدماتی است.

**درمانگاه ورزش درمانی:** یک فضای درمانی است که در آن بیماران مبتلا به اختلالات و بیماری‌های مرتبط با بی‌حرکتی از قبیل دیابت، سندرم متابولیک، بیماری عروق کرونر و چاقی و یا بیماریها و اختلالاتی که با ورزش امکان پیشگیری و درمان آنها وجود دارد مانند کمردرد تحت ارزیابی و تجویز نسخه ورزشی مناسب با هدف پیشگیری اولیه، ثانویه و ثالثیه قرار می‌گیرند.

**مرکز ورزش درمانی:** یک فضای ورزشی درمانی است که در آن بیماران مبتلا به اختلالات و بیماری‌های مرتبط با بی‌حرکتی از قبیل دیابت، سندرم متابولیک، بیماری عروق کرونر و چاقی و یا بیماریها و اختلالاتی که با ورزش امکان پیشگیری و درمان آنها وجود دارد مانند کمردرد تحت ارزیابی از نظر وضعیت آمادگی جسمانی و امکان انجام فعالیت ورزشی قرار گرفته و نسخه ورزشی مناسب با هدف پیشگیری اولیه، ثانویه و ثالثیه برای آنها اجرا می‌گردد. این فضا باید مجهز به تجهیزات ارزیابی ورزشی بیماران، وسایل ورزشی مقتضی از قبیل ارگومتر و تردمیل، ماشین وزنه و وسایل مورد نیاز برای برخورد مناسب با فوریتها باشد.

**درمانگاه ارتوپدی ورزشی:** درمانگاه ارتوپدی ورزشی و یا درمانگاه آسیبهای ورزشی یک فضای درمانی است که در آن افراد دچار آسیب‌ها و مشکلات عضلانی اسکلتی مرتبط با ورزش تحت اقدامات تشخیصی و درمانی قرار می‌گیرند.

**مراکز پزشکی ورزشی استادیوم‌های ورزشی:** یک فضای درمانی در مجاورت زمین‌ها یا سالن‌های ورزشی بزرگ است که در آن اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه جهت آسیب‌های ورزشی و مشاوره‌های مقتضی به ورزشکاران ارائه می‌گردد و باید مجهز به تجهیزات اورژانس، و امکانات اولیه فیزیوتراپی باشد.

**درمانگاه پیشگیری و ارتقاء سلامت:** فضای درمانی و مشاوره‌ای است که در جهت پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با بی‌حرکتی و اصلاح عوامل خطر ساز از قبیل کمبود فعالیت فیزیکی، چاقی و مصرف سیگار فعالیت می‌نماید.

## ۲۷- منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- ۱) UK Sport/ DCMS/DH Sport and Exercise Medicine; *Developing Specialities in Medicine - The case for recognition of Sport and Exercise Medicine as a new CCST (CCT) speciality, 19 January 2004.*
- ۲) Australasian College of Sports Physicians. ACSP College Manual, A Manual for Candidates, Edition 8
- ۳) Fricker P. Sports medicine education in Australia. *Br. J. Sports Med.* 2000;34;240-241
- ۴) Australasian College of Sports Physicians. Sport and exercise medicine, The case for recognition of sport and exercise medicine as a new specialty, 2005.
- ۵) Orchard JW, Brukner PD. Sport and exercise medicine in Australia. *MJA* 2005;183(7):383.
- ۶) English B. Sports and exercise medicine. *Career Focus*; 7 February 2004:53.
- ۷) Thompson B, MacAuley D, McNally O, O'Neill S. Defining the sports medicine specialist in the United Kingdom: a Delphi study. *Br. J. Sports Med.* 2004;38;214-217
- ۸) O'Brien M, Mahony N. The role of a masters degree as part of higher training in sports and exercise medicine or why do a masters? *Br. J. Sports Med.* 2000;34;237-238
- ۹) Batt ME, Macleod DA. The coming of age of sports medicine; *Growing demand must be matched by specialist accreditation and recognition. BMJ* 1997;314:621.
- ۱۰) Grindel SH. Sports medicine training in the United States. *Br. J. Sports Med.* 2000;34;410-412
- ۱۱) Sweeney CL, Davidson M, Melgar T, Patel D, Cucos D. The current status of sports medicine training in United States internal medicine residency programmes. *Br. J. Sports Med.* 2003;37;219-225.
- ۱۲) Taunton JE. Fellowship in Sports Medicine. *Br. J. Sports Med.* 2000;34;238
- ۱۳) Canadian Sport Medicine Fellowship Programs. In: [www.casm-acms.org](http://www.casm-acms.org)
- ۱۴) Kannus P, Parkkari J. Sports and exercise medicine in Finland. *Br. J. Sports Med.* 2000;34;239-240
- ۱۵) Magnusson P, Kjaer M. Scandinavian perspective on sports medicine as a specialty. *Scand J Med Sci Sports* 2000;10:383-4.
- ۱۶) Yaman H. Sports medicine training in Turkey. *Br. J. Sports Med.* 2002;36;258-259
- ۱۷) Curriculum for training specialists in sports medicine in Netherland, 1991 NIOS.
- ۱۸) Turkey Ministry of Health. Details of Sports Medicine Specialisation program.

۱۹) نظرات کارشناسی محققین و کارشناسان پزشکی ورزشی در حوزه‌های پزشکی و تربیت بدنی و نیز دست‌اندرکاران سازمان تربیت بدنی، کمیته ملی المپیک و فدراسیون پزشکی ورزشی

# بخش دوم

**ضوابط عمومی رشته های تخصصی و ضوابط**

**ویژه رشته تخصصی پزشکی ورزشی**

## I-تشیلات سازمانی

### الف: دانشکده پزشکی

- ۱- هر برنامه دستتاری تحت سرپرستی دانشکده پزشکی یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور قرار می‌گیرد. موارد استثناء از این بند توسط کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی به صورت موردی بررسی و برای تصویب به شورای آموزش پزشکی و تخصصی ارایه خواهد شد. هر دانشکده پزشکی می‌تواند یک یا چند برنامه دستتاری را در رشته‌های تخصصی تحت سرپرستی قرار دهد.
- ۲- ضروری است دانشکده مذکور:

- الف- برنامه‌های) دستتاری را تحت پوشش گروه آموزشی رشته‌مربوطه به اجرایی نماید.
- ب- هیأت علمی، امکانات و منابع مالی مورد نیاز برای امور آموزشی، درمانی و پژوهشی و تسهیلات رفاهی دستتاران را، که برای اخذ مجوز هر برنامه دستتاری لازم می‌باشند، تأمین نماید.

### ب- مراکز آموزشی

- ۱- برنامه دستتاری می‌تواند به طور کامل در یک یا چند مرکز آموزشی اجرا شود. در صورت کافی نبودن امکانات مراکز آموزشی دانشگاهی، دانشکده پزشکی می‌تواند با کسب موافقت شورای آموزش دانشگاه از امکانات مراکز دولتی و غیردولتی غیردانشگاهی استفاده نماید.
- ۲- لازم است در مورد هر یک از مراکز آموزشی، موافقت گروه آموزشی مربوطه، دانشکده پزشکی و شورای آموزش دانشگاه در این زمینه موجود باشد. در مورد مراکز غیردانشگاهی موافقت رسمی بالاترین مسؤول آن مرکز ضروری است.
- ۳- لازم است در مورد هر یک از مراکز موضوع بند ۲، موارد زیر مشخص باشد:
  - الف- عنوان و نوع مرکز آموزش دهنده (بیمارستان، مرکز تحقیقات، مرکز درمانی)
  - ب- مدت زمان حضور دستتاران در مرکز آموزش دهنده مزبور
  - پ- مسؤول آموزش دستتاران در مرکز آموزش دهنده
  - ت- اهداف آموزشی در نظر گرفته‌شده برای طی دوره در آن مرکز
  - ث- وظایف و مسؤولیت‌های دستتاران در مرکز آموزش دهنده
  - ج- در صورتی که در مرکز آموزش دهنده مزبور، دستتاران برنامه‌های دستتاری دیگری نیز به طور همزمان آموزش می‌بینند، لازم است نوع رابطه دستتاران با یکدیگر در ارتباط با فعالیت‌های آموزشی و مراقبت از بیماران دقیقاً مشخص باشد.لازم است موارد فوق به اطلاع دستتاران و اعضای هیأت علمی مربوطه برسد.
- ۴- لازم است نیروی انسانی و امکانات به کار گرفته‌شده در هر یک از مراکز آموزش دهنده مشارکت‌کننده در برنامه دستتاری برای تأمین اهداف آموزشی در نظر گرفته‌شده برای آن مرکز، بر اساس ضوابط برنامه دستتاری مربوطه کافی باشد.
- ۵- لازم است در مورد چرخش‌های دستتاران در گروه‌های آموزشی دیگر نیز موارد بند ۲، ۳ و ۴ رعایت شوند

## II- نیروی انسانی

### الف - هیئت علمی :

- حد اقل تعداد هیئت علمی و رتبه‌های آنان، در مقاطع و شرایط مختلف، توسط مراجع قانونی مشخص شده است، لیکن در مواقعی که عملکردهای خاصی برای اعضا پیش بینی شده کمیته پیشنهاد خود را در محل زیر ارائه می‌نماید.

نظربه مولتی دیسیپلنری بودن رشته، حسب مورد، از متخصصین رشته‌های مرتبط استفاده خواهد شد.

## ۲- شرایط

- لازم است اعضای هیأت علمی:

- الف- دارای دانشنامه تخصصی معتبر در ایران در رشته پزشکی ورزشی، یا مدرک معتبر در ایران در رشته‌های دیگر مرتبط و مورد نیاز برنامه دستیاری باشند.
- ب- عضو هیأت علمی آموزشی شاغل در یکی از مراکز آموزشی مشارکت کننده در برنامه دستیاری باشند.
- پ- از توانایی‌های آموزشی، بالینی و دانش پژوهی لازم برخوردار باشند.

## ۳- شرح وظایف:

لازم است اعضای هیأت علمی:

- الف- در زمینه تدوین و اجرای برنامه آموزشی، نظارت بر دستیاران، ارزیابی و ارتقای ایشان، فعالیت‌های دانش پژوهی و مراقبت از بیماران، با مدیر برنامه دستیاری همکاری نمایند.
  - ب- از اهداف آموزشی برنامه پیروی کنند.
  - پ- مدت زمان کافی برای آموزش و نظارت بر عملکرد دستیاران اختصاص دهند.
  - ت- در آموزش دستیاران و نظارت بر عملکرد ایشان مشارکت فعال داشته باشند.
  - ث- در جهت ارتقای توانایی‌های آموزش بالینی و تدریسی خود تلاش نمایند، از جمله در برنامه‌های آموزشی که توسط مراجع ذیربط به این منظور برگزار می‌گردد، شرکت کنند.
  - ج- در جهت ارتقای دانش تخصصی خود و به‌روز نگه داشتن آن تلاش کنند.
  - چ- در فعالیت‌های دانش پژوهی شرکت نمایند.
- کمیتة تدوین برنامه آموزشی در صورت صلاحدید هر یک از موارد فوق معیارهای لازم را تعیین خواهد نمود.

## ب- کارکنان

ضروری است برنامه دستیاری، افراد متخصص، فنی و کارکنان دیگری را، که برای امور اداری-اجرایی و هدایت آموزش برنامه دستیاری مورد نیاز است، در چارچوب ضوابط و مقررات در اختیار داشته باشد. کمیتة، نیازهای رشته را به کارشناسان ویژه در رشته های مختلف را در کادر زیر مشخص می نماید.

## کارکنان ویژه مورد نیاز:

ضروری است کارکنان لازم جهت راه اندازی در مانگاهها، آزمایشگاه ها و فضا های آموزشی لازم جهت آموزش موارد تعیین شده در برنامه موجود باشند. که شامل کارشناس ارشد فیزیوتراپی و تربیت بدنی می باشد.

## ج- مدیر برنامه دستیاری

مدیر برنامه دستیاری و اعضای هیأت علمی، مسؤول اجرای برنامه می‌باشند. این مسؤولیت‌ها شامل امور مربوط به آموزش، نظارت، ارزیابی و ارتقای دستیاران، مراقبت از بیماران، فعالیت‌های دانش پژوهی، و ثبت و نگهداری مدارک مربوط به مجوز برنامه می‌باشد.

## ضوابط مربوط به مدیر برنامه

لازم است یک نفر از اعضای هیأت علمی هر برنامه به‌عنوان مدیر برنامه دستیاری، زیر نظر گروه آموزشی رشته مربوطه، مسؤولیت برنامه را بر عهده داشته باشد. این فرد به پیشنهاد اعضای هیأت علمی برنامه و توسط مدیر گروه منصوب می‌گردد.

۲- دوره فعالیت مدیر برنامه دو سال است و انتخاب مجدد وی بلامانع می‌باشد.

تبصره: تطبیق مسؤولیت‌ها ی مدیر برنامه دستیاری با مدیر گروه به منظور عدم تداخل به عهده دانشکده پزشکی است.

الف- شرایط احراز سمت مدیر برنامه دستیاری :

- دارای دانشنامه تخصصی معتبر و مورد تایید در رشته مربوطه باشد.
- عضو هیأت علمی آموزشی یکی از مراکز آموزشی مشارکت کننده در برنامه دستیاری باشد.
- از توانایی و تجربه بالینی، آموزشی، پژوهشی و اجرایی لازم و مستند برخوردار باشد.
- سابقه درخشان علمی، آموزشی و اخلاقی داشته باشد.
- مسئولیت اجرایی سنگینی (به تشخیص گروه) نداشته باشد.
- برای برنامه ریزی و نظارت بر اجرای برنامه آموزش دستیاران، وقت کافی صرف نماید.
- توانایی همکاری و تعامل مثبت و سازنده با گروه آموزشی و دستیاران داشته باشد.
- در برابر پیشنهادات سازنده و مثبت انعطاف پذیر باشد.
- به مباحث روز آموزش پزشکی و مسئولیتی که به وی محول شده، آشنا و علاقمند باشد.

ب- وظایف مدیر برنامه دستیاری :

مسئولیت و وظایف:

- الف- اختصاص دادن وقت کافی جهت انجام وظایف محوله و حصول اطمینان از تحقق اهداف آموزشی برنامه دستیاری
- ب- نظارت و سازماندهی برنامه آموزشی و پژوهشی بر اساس برنامه و ضوابط مصوب رشته مربوطه. (ضروری است متن برنامه و ضوابط در اختیار کلیه دستیاران و اعضای هیأت علمی قرار گیرد).
- هدایت و نظارت بر تمامی فعالیت های آموزشی در کلیه مراکز آموزشی مشارکت کننده در برنامه دستیاری
- تهیه شرح وظایف و مسئولیت های دستیاران و سلسله مراتب نظارتی ایشان در فعالیت های آموزشی و پژوهشی مختلف به شکل واضح و روشن، با همکاری اعضای هیأت علمی این رشته. لازم است متن مذکور در اختیار کلیه کارکنان برنامه قرار گیرد. ضروری است مدیر برنامه و سایر اعضای هیأت علمی بر اساس این متن به نظارت بر عملکرد دستیاران بپردازند؛
- برنامه ریزی و نظارت بر ارزیابی دستیاران
- لازم است مدیر برنامه با راه اندازی کمیته های مربوطه که با شرکت اعضای هیأت علمی و دستیاران تشکیل می شود نسبت به نظارت و سازمان دهی برنامه آموزشی اقدام نماید.
- (اعضای هیأت علمی به پیشنهاد مدیر برنامه توسط مدیر گروه منصوب می گردند).
- پ- پیشنهاد و پیگیری استخدام اعضای هیأت علمی جدید متناسب با نیاز برنامه دستیاری با موافقت گروه آموزشی
- ت- شرکت در فعالیت های آموزشی، بالینی، و دانش پژوهی
- چ- تهیه گزارش از برنامه دستیاری به درخواست کمیته تدوین برنامه آموزشی، که لازم است قبلاً به تأیید مدیر گروه برسد.
- ح- مطلع ساختن کمیته تدوین برنامه آموزشی از تغییرات عمده در برنامه دستیاری، به ویژه هر گونه تغییر در تعداد اعضای هیأت علمی، تعداد و تنوع بیماران و مراکز آموزشی، تعداد دستیاران (ناشی از تمدید دوره یا انصراف دستیاران)، و هرگونه تغییر در برنامه چرخش های دستیاران.
- بدیهی است اطلاعات لازم توسط مراجع مربوطه در اختیار مدیر برنامه دستیاری قرار می گیرد
- گ- شرح اختیارات مدیر برنامه دستیاری:
- مسئولین اجرایی دانشکده نیز ملزم هستند که اختیارات اداری و اجرایی لازم برای انجام این وظیفه را به مدیر برنامه اعطا نمایند.
- در صورت زیاد بودن تعداد دستیاران در یک برنامه آموزشی، مدیر برنامه دستیاری می تواند، از همکار یا همکارانی به عنوان معاون مدیر برنامه آموزشی استفاده نماید.
- بدیهی است، مدیر برنامه از طریق مدیر گروه و با در نظر گرفتن کلیه شرایط و اولویت ها پیگیری های لازم را به عمل می آورد.

### III- منابع ، تجهیزات و امکانات:

#### الف- فضاهای آموزشی :

ضروری است ، برنامه دستیاری فضاهای لازم برای انجام فعالیت‌های آموزشی شامل : کلاس‌های درس ، بخش ، درمانگاه ، اتاق‌های انجام پروسیجر ، تالار اجتماعات و آزمایشگاه اختصاصی ( در صورت نیاز ) مناسب را در اختیار داشته باشند و مناسب است فضای مناسبی نیز برای آموزش‌های مجازی ( مثل : skill-lab اختصاصی ) نیز در دسترس داشته باشد .

#### ب- فضاهای اداری :

لازم است در کنار دفتر مدیر گروه ، رئیس بخش ، معاون آموزشی بیمارستان یا در هر محلی که برای مجموعه مقدر باشد برای مدیر برنامه محلی در نظر گرفته شود ، بطوری که دسترسی وی و دستیاران به آن محل آسان باشد .

#### ج- کتابخانه و منابع اطلاع‌رسانی ( انفورماتیک و تلماتیک ) :

- لازم است دستیاران به کتابخانه مرکزی دانشکده یا دانشگاه دسترسی داشته باشند .
- ضروری است دستیاران در هر بیمارستان یا مجتمع بیمارستانی آموزشی به کتابخانه‌ای که دارای کتب و مجلات تخصصی روزآمد لازم برای آموزش آنان می‌باشد ، به آسانی دسترسی داشته باشند .
- ضروری است دستیاران به سیستم‌های اینترنتی ، مدلاین و یا کتابخانه دیجیتال دسترسی داشته باشند .
- ضروری است مجموعه‌ای از کتب مرجع موردنیاز در زمان‌های کشیک دستیاران و ایام تعطیل در اختیار دستیاران باشد .

#### د- واحد مدارک پزشکی :

- لازم است مراکز مجری برنامه‌های دستیاری ، برای کلیه بیماران سرپایی و بستری ، سیستم بایگانی مجهز به کدبندی بین‌المللی باشند .
- لازم است سیستم بایگانی پرونده‌های بیماران به گونه‌ای سازماندهی شود که امکان دسترسی سریع و آسان به پرونده‌ها وجود داشته باشد .
- مناسب است در مراکز مجری دستیاری ، سیستم مدارک پزشکی رایانه‌ای شود .

#### ه- بخش‌ها و واحدهای آموزشی مورد نیاز:

شامل بخش اصلی - بخش‌های چرخشی - و بخش‌ها و واحدهای تشخیصی، درمانی و وابسته:

ضروری است واحدهای آزمایشگاه پزشکی ورزشی، درمانگاه ورزش درمانی، مرکز ورزش درمانی، درمانگاه ارتوپدی ورزشی یا درمانگاه آسیب‌های ورزشی و درمانگاه پیشگیری و ارتقاء سلامت جهت آموزش دستیاران موجود باشد. همچنین بخش‌های ذکر شده به عنوان بخش‌های چرخشی در این طرح درس باید موجود باشد.

ضروری است وسایل کمک آموزشی نظیر امکانات سمعی و بصری ، رایانه و اینترنت و امکانات تکثیر موردنیاز استادان در دسترس قرار داشته باشد . ضمناً مناسب است تجهیزات skill-lab برای آموزش‌های مجازی در اختیار باشد .

#### و- تجهیزات تخصصی مورد نیاز :

این بخش‌ها توسط کمیته برنامه‌ریزی رشته و به نحوی که امکان ارائه آموزش مناسب سرفصل‌های آرایه شده در این برنامه را فراهم نماید تعیین خواهند شد .

## ز- تخت :

در مواردی که برای تربیت دستیار، کار بر روی بیماران انجام می شود، بخش های تربیت کننده دستیار ضروری است به ازای تربیت هر دستیار ، واجد تعداد ..... تخت آموزشی باشند .

در این رشته تخت ثابت وجود ندارد واز تختهای آموزشی در بخش های چرخشی استفاده خواهد شد.

## ح-تعداد و تنوع بیمار :

### ۱: بیمار بستری :

ضروری است بخش های مجری برنامه های دستیاری واجد تعداد کافی ( اشغال تخت ۸۰٪ ) بیمار مرتبط با رشته تخصصی مربوطه بوده و از نظر تنوع بیماری نیز تامین کننده نیازهای آموزشی باشند .

تبصره : در صورتی که بعضی بیماری ها از نظر اپیدمیولوژیک در منطقه تحت پوشش دانشگاه مجری برنامه ، بیماری یا بیماری های خاص شیوع نداشته باشد ، ضروری است دستیاران برای مشاهده آن بیماری ها به دانشگاه هایی اعزام شوند که در منطقه خود ، آن بیماری ها را دارا هستند .

ضروری است، رشته ها تعداد و تنوع بیماران بستری و شروط ویژه مربوطه را در لاگ بوک دستیاری بیاورند و به صورت مستمر آنرا پیش نمایند.

### ۲: بیمار سرپایی

ضروری است به تعداد و با تنوع کافی ، بیمار سرپایی در دسترس دستیاران قرار داشته باشد .

تبصره : فهرست بیماری های عمده و تعداد آن توسط کمیته تدوین برنامه هر رشته تخصصی مشخص و در لاگ بوک دستیاران آورده خواهد شد .

## ط- ایمنی و حفاظت محیط کار نیروی انسانی :

الف) ضروری است برحسب ویژگی های هر رشته برای دستیاران و بیماران محیط های کار ایمن فراهم شود و وسایل محافظت کننده در اختیار آنان قرار گیرد. مثلا وجود سیستم دوزیمتری اشعه و لباسهای سربی در اتاقهای رادیولوژی .

ب) ضروری است در ابتدای ورود به دوره دستیاری از دستیاران گواهی واکسیناسیون ( علیه بیماری های ضروری ) دریافت شود . تبصره : واکسن های مورد نیاز عبارتند از : واکسن هپاتیت B ، سرخچه ، کزاز و در صورت لزوم واکسن پلی والان مننژیت .

## ی- امکانات پژوهشی

\* ضروری است آموزش پزشکی تخصصی در محیط پرسشگری و دانش پژوهشی ارائه شود تا دستیاران در چنین محیطی ضمن افزودن بر آگاهی های خود بر اساس پزشکی مبتنی بر شواهد ، روش های نقد یافته های حاصل از پژوهش های علمی را فرا گرفته و عادت به جستجوگری را بعنوان یک رسالت حرفه ای در خود ایجاد نمایند .

\* ضروری است مجموعه هیات علمی همراه با دستیاران در فعالیت های دانش پژوهی نظیر بحث های علمی ، راندها ، کنفرانس ها و کنگره ها ، ژورنال کلاب ها ، طرح های پژوهشی و نظایر آن شرکت نمایند و به دستیاران مسئولیت واگذار کنند .

\* ضروری است دستیاران در سال اول دوره دستیاری خود دوره های آموزشی روش پژوهش را بگذرانند .

\* مناسب است دستیاران در دوره آموزشی **scientific writing** شرکت نمایند .

\* ضروری است که امکانات جستجوی الکترونیکی مقالات و مشاوره آماری نیز در دسترس دستیاران قرار داشته باشد .

## ک- بودجه :

ضروری است به ازای تربیت هر دستیار تخصصی ، بودجه لازم در اختیار دانشکده پزشکی قرار گیرد تا دانشکده با هماهنگی مسئولین آموزشی مربوطه و مدنظر قرار دادن شرایط ، بودجه مذکور را در جهت ارتقای آموزش رشته مذکور بکار گیرد .

تبصره : بودجه و هزینه های مربوط به تربیت دستیار در هر رشته به تفکیک توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی تعیین و اعلام خواهد شد .

## IV- پاره ای از مقررات مربوط به دستیاران

### ۱- پذیرش:

#### ۱-۱- ضوابط ورود

پذیرش دستیار در هر برنامه دستگیری از طریق آزمون پذیرش دستیار، که توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی و بر اساس مقررات و روش های مصوب برگزار می شود، صورت می گیرد.

#### نظر پیشنهادی گروه در مورد پذیرش دستیار:

در حال حاضر گروه برای این بند پیشنهادی ندارد.

#### ۱-۲- ظرفیت پذیرش دستیار:

الف- حداکثر حداقل ظرفیت پذیرش دستیار بر اساس نیاز کشور، تعداد و توانایی های علمی و حرفه ای اعضای هیأت علمی، تعداد و تنوع بیماران، و منابع و امکانات مراکز آموزشی مربوطه توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی تعیین می گردد.

۳-۱- تعیین و توزیع ظرفیت پذیرش دستیار در هر سال تحصیلی توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، بر اساس درخواست دانشگاه، بررسی های انجام شده در زمینه نیاز کشور به متخصصان این رشته و با نظرخواهی از کمیته تدوین برنامه آموزشی برنامه های دستگیری این رشته انجام می شود. ضروری است ظرفیت پذیرش اعلام شده برای هر یک از برنامه های دستگیری از حداکثر تعداد ظرفیت مصوب کمیسیون تدوین و برنامه ریزی برای آن برنامه تجاوز ننماید.

#### ۲- شروع دوره دستگیری:

##### ۱-۲- شرایط شروع دوره:

- از پذیرفته شدگان آزمون ورودی دستگیری به استثنای مشمولین سهمیه مناطق محروم، سهمیه خانمها و سهمیه مازاد مناطق محروم توسط دانشگاهها تعهد عام اخذ خواهد شد.  
- تعیین محل خدمت دستیاران پس از فارغ التحصیلی به عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.  
- پذیرفته شدگانی که با ماموریت آموزشی از وزارتخانه، نهادها و سازمان ها (به استثنای دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) برای تحصیل به رشته های تخصصی و فوق تخصصی وارد می شوند، ملزم به سپردن تعهد محضری به محل خدمت استخدام خود هستند.

##### ۲- ثبت نام:

پذیرفته شدگان قطعی دستگیری موظفند از اول لغایت ۱۵ شهریور ماه سال مربوطه، به دانشگاه های ذیربط مراجعه و طبق ضوابط و مقررات نسبت به ثبت نام، سپردن تعهد محضری و ارائه مدارک لازمی که از سوی دانشگاه ها تعیین خواهد شد اقدام نمایند.  
تبصره ۱: ثبت نام قطعی داوطلبینی که تا پایان شهریور ماه فارغ التحصیل می شوند و یا خدمت قانونی و نظام وظیفه را به پایان می رسانند، در پایان شهریور ماه صورت می گیرد. در هر صورت مراجعه پذیرفته شدگان جهت اعلام وضعیت در تاریخ فوق الذکر (اول تا ۱۵ شهریور) الزامی است.

## ۳-۲- زمان شروع دوره:

کلیه پذیرفته شدگان پس از انجام ثبت نام قطعی موظف می باشند که از اول مهرماه سال مربوطه ، دوره دستیاری را شروع نمایند.(به استثنای مواردی که در آیین نامه های دستیاری آورده شده است) .

## ۳- شرح وظایف دستیاران:

### ۱- ۳- طیف فعالیتها:

دستیاران موظفند طبق برنامه ای که از طرف گروه آموزشی مربوطه تنظیم می شود ، در فعالیتهای آموزشی ، پژوهشی و درمانی ، از جمله کلاسهای نظری ، گزارش صبحگاهی ، گزارشهای مرگ و میر و گزارش موردی (Case Report) ، ژورنال کلاب ، کارورزیهای بیمارستانی و درمانگاهی ، آزمایشگاهی و کشیکهای بخش و درمانگاه مربوطه و ماموریتهای علمی و طرحهای تحقیقاتی به طور فعال شرکت نمایند.

### ۲- ۳- حداقل ساعت کار در دوران دستیاری:

تحصیل در دوره دستیاری به طور تمام وقت بوده و براساس برنامه ای است که از طرف مدیر گروه تنظیم می شود حداقل ساعت کار به شرح ذیل است :

۱- روزهای شنبه الی چهارشنبه از ساعت ۷/۳۰ لغایت ۱۶/۳۰

۲- پنج شنبه ها از ساعت ۷/۳۰ لغایت ۱۲/۳۰

تبصره ۱: گزارش ماهانه حضور و غیاب و کارکرد دستیاران، توسط روسای بخش ها به معاونین آموزشی گروه یا مدیر گروه مربوطه و از طریق معاونین مراکز ، به دانشکده ذیربط ارسال خواهد شد.

تبصره ۲: پرداخت کمک هزینه تحصیلی منوط به ارائه گزارش کار ماهانه دستیاران می باشد.

تبصره ۳: افزایش سنوات تحصیلی با تمدید دوره دستیاران تابع مقررات مربوطه خواهد بود.

### ۳- ۳- برنامه کشیک دستیاران: حداقل برنامه کشیک دستیاران در زمینه های بالینی به شرح زیر خواهد بود.

\* - سال اول ۱۲ کشیک در ماه

\* - سال دوم ۱۰ کشیک در ماه

\* - سال سوم ۸ کشیک در ماه

\* - سال چهارم و پنجم ۶ کشیک در ماه

کشیک های دستیاران این رشته در بخش ساختار کلی دوره آموزشی (صفحه ۱۳) به طور کامل توضیح داده شده است.

- بخش های اورژانس، بخش قلب و بخش ارتوپدی ۱۰ کشیک در ماه و بخشهای داخلی ۸ کشیک در ماه

تبصره ۱- کلیه دستیاران شاغل به تحصیل در بیمارستان ، از نهار و دستیاران کشیک علاوه بر آن از خوابگاه ، صبحانه و شام برخوردار خواهند بود.

تبصره ۲- تنظیم برنامه و افزایش کشیک موظف ، طبق ضوابط به عهده مدیر گروه است.

تبصره ۳- حکم آموزشی دستیار یکساله است و صدور حکم سال بالاتر بعد از احراز شرایط ارتقای سالیانه می باشد.

## ۴- ۳- دستیار ارشد:

همه ساله دو نفر از بین دستیاران تخصصی دو سال آخر در هر گروه آموزشی بیمارستانی ، با توجه به کفایت ، تعهد ، وجدان کاری و میزان فعالیت آنها ، توسط دستیاران پیشنهاد ، و از بین آنها یک نفر به تأیید شورای گروه انتخاب و با حکم رئیس دانشکده به عنوان دستیار ارشد منصوب می شود.

تبصره : وظایف دستیار ارشد به موجب آیین نامه ای است که به پیشنهاد مدیر گروه و تصویب رئیس دانشکده پزشکی مربوطه به اجرا گذاشته می شود.

## ۴- مقررات انضباطی:

### تخلف دستیاری نظیر:

غیبت غیر موجه، سهل انگاری در انجام وظایف، استفاده غیر مجاز از امکانات، اموال و اسناد دانشگاه، اعتیاد ارتکاب به اعمال خلاف شرع اسلام، القاء اندیشه های الحادی و توهین به مقدسات اسلامی توسط هیات های رسیدگی مورد بررسی قرار خواهد گرفت و با فرد متخلف برابر مقررات برخورد خواهد شد.

مقررات انضباطی عبارت خواهند بود از:

### اخطار کتبی - تعلیق از دوره آموزش - اخراج

تذکر بسیار مهم: چون دستیاران برای کارورزان و دانشجویان خواسته و یا نا خواسته به عنوان الگو قرار می گیرد ارتباطات احترام آمیز با بیماران، استانیید، کارورزان، کار آموزان، پرستاران، همکاران و کارکنان از اموری است که دستیاران باید به صورت کاملاً ویژه به آن عمل نمایند.

## ۵- ثبت و دفاع از پایان نامه:

### ۱- ۵- کلیات:

براساس مقررات موجود در دوره های تخصصی پزشکی کلیه دستیاران برای شرکت در آزمون گواهینامه تخصصی موظفند دفاعیه پایان نامه خود را قبل از معرفی به امتحان کتبی سراسری انجام دهند.

مسئولیت اجرای آئین نامه اجرایی پایان نامه ها با معاونت پژوهشی دانشکده های تابعه دانشگاه می باشد.

انجام و نگارش پایان نامه توسط دستیار و تحت نظارت و راهنمایی مستمر استاد راهنما و استاد مشاور صورت می گیرد که در طول اجرا باید جنبه تحقیقی و پویایی آن حفظ شده و از ترجمه صرف و تکرار آثار دیگران پرهیز گردد

### ۲- ۵- وظایف دستیاران در ثبت و دفاع از پایان نامه:

۱- انتخاب موضوع پایان نامه

۲- تعیین استاد راهنما

۳- تکمیل فرم طرح پیشنهادی پایان نامه (پروپوزال)

۴- پیگیری روند ثبت موضوع پایان نامه با رعایت کلیه مقررات مربوطه

۵- فعالیت و تحقیق مستمر بر روی موضوع پایان نامه تحت نظارت استاد راهنما و مشاور

۶- ارائه گزارش های ادواری پیشرفت کار

### ۳- ۵- اساتید راهنما و مشاور:

الف- استاد راهنما باید از اعضای هیات علمی گروه مربوطه در دانشکده باشد.

انتخاب استاد راهنما به تقاضای دستیار و موافقت استاد مورد نظر و تأیید شورای پژوهشی گروه آموزشی ذیربط و معاونت پژوهشی دانشکده می باشد.

هر پایان نامه می تواند حداقل یک و حداکثر دو استاد راهنما داشته باشد، مسئولیت اجرای پایان نامه به عهده استاد / اساتید راهنما می باشد.

ب- استاد مشاور باید ترجیحاً از اعضای هیئت علمی دانشگاه و یا محققین موسسات علمی و پژوهشی کشور باشد.

استاد مشاور به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید شورای پژوهشی گروه برای کمک به هدایت و مشاوره در اجرای پایان نامه مشخص می گردد.

- وجود استاد مشاور برای پایان نامه الزامی نیست.

## ۴-۵- زمان انتخاب موضوع پایان نامه:

- دستیاران رشته های تخصصی سه ساله : قبل از امتحان ارتقاء ۱ به ۲  
دستیاران رشته های تخصصی چهار ساله و بیشتر : قبل از امتحان ارتقاء ۲ به ۳  
دستیاران موظفند قبل از زمانهای ذکر شده طرح پیشنهادی (پروپوزال) پایان نامه خود را در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده ثبت نمایند در غیر این صورت براساس مقررات اجازه شرکت در امتحان ارتقاء را نخواهند داشت.

## ۵-۵- روند ثبت پایان نامه و شرایط تغییر عنوان و اساتید راهنما و مشاور پایان نامه:

روند ثبت نام و مراحل چگونگی آن ، همچنین شرایط ایجاد در مشخصات پایان نامه با توجه به شرایط و امکانات دانشکده ها با رعایت ضوابط ، توسط دانشکده ها اعلام خواهد شد.

## ۶-۵- گزارش پیشرفت پایان نامه :

دستیاران ملزم به ارائه گزارش پیشرفت پایان نامه می باشند.  
فرم گزارش توسط دستیار به استاد راهنما ارائه و توسط ایشان تکمیل می شود.  
ارائه فرم گزارش به اداره آموزش دانشکده شرط لازم جهت معرفی به امتحان ارتقاء می باشد.  
فرم تکمیل شده در دو نسخه تهیه می شود که یک نسخه از آن در گروه آموزشی مربوطه نگهداری شده و نسخه دیگر به آموزش ارائه می گردد. نسخه ارائه شده به آموزش پس از ثبت به معاونت پژوهشی ارسال خواهد شد  
دفعات و چگونگی ارائه گزارش بدین شرح است:

دوره تحصیلی	دفعات گزارش	زمان
دستیاران رشته های تخصصی سه ساله	یکبار	قبل از امتحان ارتقاء ۲ به ۳
دستیاران رشته های تخصصی چهار ساله	یکبار	قبل از امتحان ارتقاء ۳ به ۴
دستیاران تخصصی رشته های پنج ساله	دو بار	قبل از امتحان ارتقاء ۳ به ۴ قبل از امتحان ارتقاء ۴ به ۵

## ۷-۵- حداقل و حداکثر زمان جهت اجرای پایان نامه:

حداقل فاصله زمانی لازم بین زمان ثبت موضوع پایان نامه تا برگزاری جلسه دفاع برای رشته های تخصصی یکسال می باشد.  
دستیاران موظفند قبل از امتحان گواهینامه تخصصی (پره بورد) از پایان نامه خود دفاع نمایند در غیر این صورت براساس آئین نامه از شرکت آنان در امتحان گواهینامه تخصصی ممانعت به عمل خواهد آمد.

## ۸-۵- دفاع از پایان نامه :

دفاع از پایان نامه برای کلیه دستیاران الزامی است.  
پایان نامه براساس الگوی تعیین شده در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده تدوین می شود.  
پس از تدوین پایان نامه به منظور هماهنگی برای برگزاری جلسه دفاعیه ، پایان نامه باید توسط استاد راهنما مشاور و معاون پژوهشی گروه ذیربط مطالعه و تأیید شود. سپس پایان نامه همراه یک کپی از پروپوزال از مشاورین متدولوژی در مراکز توسعه و دانشکده ارائه شود. پایان نامه توسط مشاورین بررسی و با پروپوزال مطابقت داده شده و تأیید می گردد.  
دستیاران باید پایان نامه خود را به همراه تصویر پروپوزال و فرم تکمیل شده مجوز برگزاری جلسه دفاعیه به حوزه معاونت پژوهشی تحویل نموده و فرم تعیین زمان برگزاری جلسه دفاع را دریافت نمایند.  
دستیار بعد از هماهنگی با اعضای هیئت علمی داوران زمان جلسه دفاع را تعیین و در فرم مربوطه درج نموده و به امضای کلیه اعضای هیئت علمی داوران می رساند سپس فرم تکمیل شده را به حوزه معاونت پژوهشی تحویل و در قبال آن فرمهای ارزشیابی پایان نامه را دریافت خواهد کرد.  
زمان و مکان جلسه دفاعیه باید با درج آگهی در تابلوی اعلانات بیمارستان محل خدمت و دانشکده به اطلاع عموم برسد.

## ۹-۵- سایر مقررات مربوط به پایان نامه :

سایر مقررات نظیر: ارائه مقاله، چگونگی تنظیم مقالات، چگونگی تدوین پروپوزال، راهنمای تدوین پایان نامه، منابع مالی و غیره توسط دانشکده های مربوطه تنظیم و اطلاعات آن در اختیار دستیاران قرار خواهد گرفت.

### تذکر مهم :

برای اطلاع از سایر مقررات دستیاری شامل: مدت ارزش قبولی پذیرفته شدگان، ترک تحصیل وانصراف، انتقال، جابجائی، تغییر رشته و میهمانی، مرخصی ها، حقوق و مزایا، امکانات رفاهی، شرح وظائف دستیاران ارشد و مقررات مربوط به آزمونها و ضوابط ادامه تحصیل دستیاران بایستی به آئین نامه های رسمی مراجعه شود

## ۶- اخلاق حرفه ای

الف- ضروری است، در کلیه شئون، ارتباطات، رفتارها، آموزشها، اقدامات تشخیصی درمانی و پژوهشها شئون دانشگاهی و اخلاق حرفه ای مد نظر قرار گیرد

ب-- ضروری است، کلیه اقدامات با قوانین حقوقی، موازین شرع مقدس اسلام و اخلاق و فرهنگ جاری جامعه انطباق داشته باشند و در موارد عدم انطباق، از مجاری قانونی با متخلفین برخورد مناسب صورت پذیرد.  
تبصره :

انتظارات ارتباطی و رفتاری، همچنین انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران، حسب مقتضیات هر رشته توسط کمیته تدوین مشخص خواهد شد و ضروری است، دستیاران در زمان شروع به کار از آن مطلع شوند.

## ۷- ضوابط ارزشیابی برنامه

۱- لازمست، بخشهای آموزشی که مبادرت به تربیت دستیار می کنند، به صورت دوره ای خود را ارزیابی نموده، نقاط قوت خود را حفظ و نگهداری و نقاط ضعف خود را مرتفع نمایند (Internal Evaluation)

۲- لازم است دانشکده های پزشکی به صورت دوره ای، بخشهایی که مبادرت به تربیت دستیار می کنند را نظارت و ارزشیابی کنند (External Evaluation).

۳-- لازم است، از طرف وزارت متبوع، در مواقع ضروری، جهت ارزشیابی و یا پایش (Monitoring) بخشهای تربیت کننده دستیار اقدام نمایند (External Evaluation & Monitoring)

۴- ضروری است اثرات ناشی از اجرای برنامه های دستیاری هر ۲ سال یکبار مورد ارزشیابی قرار گیرد.  
ضروری است، برنامه هر ۲ سال یکبار، توسط کمیته تدوین برنامه با عضویت اعضای قبلی یا جدید و با احکامی که از جانب دبیر خانه شورای تخصصی برای آنها صادر می نمایند مورد بازبینی قرار گیرد  
تبصره: ضوابط مربوط به بازنگری هر برنامه در زمان تدوین آن برنامه، توسط کمیته تدوین برنامه مشخص خواهد شد.

### صور تجلسه

تصویب برنامه دستیاری رشته پزشکی ورزشی در مقطع تخصص با تلاش امضا کنندگان زیر، در تاریخ ۱۳۸۷/۴/۵ به پایان رسید و به عنوان سند در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نگهداری می شود.

دکتر محمدرضا شکیبی

دکتر محمدعلی محققی

دکتر علی ربانی

دکتر سیدعباس صفوی نائینی

دکتر سیدجلیل میرمحمدی

دکتر میترا مدرس گیلانی

دکتر محمد مهدی قاسمی

دکتر سیدحسن امامی رضوی

دکتر محمد ابراهیم خمسه

دکتر حبیب اله پیروی

دکتر مریم رسولیان

دکتر علی مشکینی

دکتر مهدی صابری فیروزی

دکتر سید منصور رضوی

دکتر مهران کریمی

دکتر ابوالفتح لامعی

افراد همکاران حاضر در جلسه :

دکتر علیرضا استقامتی

دکتر محمد نقی طهماسبی

دکتر رامین کردی

دکتر محمد رازی

## مراحل تهیه و تدوین برنامه

این برنامه طی مراحل زیر تهیه و به تصویب رسیده است :

\* شروع کار کمیته تدوین :

\* اتمام اولین پیش نویس : سال

\* اتمام پیش نویس اصلاح شده برنامه در کمیته تدوین و تحویل آن به دبیرخانه :

\* بازفعال شدن برنامه های پیگیری دبیرخانه :

\* کارشناسی اولیه :

\* تصویب در کمیسیون تدوین و برنامه آموزشی :

\* تصویب در کمیسیون دائمی معین :

\* تنفیذ برنامه در شورای آموزش پزشکی و تخصصی :

\* تعداد کل جلسات: