



وزارت علوم تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی، برنامه و سر فصل دروس

**دوره دکتری**  
**تربیت بدنی و علوم ورزشی**  
**گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی**

گروه علوم انسانی

مصوب ششصد و یازدهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی

مورخ ۱۳۸۵/۱۰/۹



بسم الله الرحمن الرحيم

**برنامه آموزشی دوره دکتری**  
**تربیت بدنی و علوم ورزشی**  
**گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی**

گروه: علوم انسانی  
رشته: تربیت بدنی و علوم ورزشی  
دوره: دکتری  
کمیته تخصصی: تربیت بدنی و علوم ورزشی  
گرایش: آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی  
کد رشته:

شورای عالی برنامه ریزی در جلسه مورخ ۱۳۸۵/۱۰/۹ بر اساس طرح دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی که توسط گروه علوم انسانی تهیه شده و به تایید رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به شرح پیوست تصویب کرده و مقرر می دارد:

**ماده ۱)** برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند، لازم الاجرا است.

**الف:** دانشگاهها و موسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اداره می شوند.

**ب:** موسساتی که با اجازه رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و بر اساس قوانین تاسیس می شوند و بنا بر این تابع مصوبات شورای گسترش آموزش عالی می باشند.

**ج:** موسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

**ماده ۲)** این برنامه از تاریخ ۸۵/۱۰/۹ برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می شوند لازم الاجرا است.

**ماده ۳)** مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی در سه فصل مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس برای اجرا به معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ می شود.

**رای صادره ششصد و یازدهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی**

**مورخ ۸۵/۱۰/۹**

**درخصوص برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی**

۱) برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی که از طرف گروه پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به تصویب رسید.  
۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

رای صادره ششصد و یازدهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۸۵/۱۰/۹ در مورد برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

**دکتر محمدهدی زاهدی**

**وزیر علوم، تحقیقات و فناوری**



رونوشت:

- به معاونت محترم آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری خواهشمند است به واحدهای مجری ابلاغ فرمائید.

**دکتر رجایی پرونی**

**دبیر شورای گسترش آموزش عالی**

**ماده ۳)** مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی در سه فصل مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس برای اجرا به معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ می شود.

**رای صادره ششصد و یازدهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی**

**مورخ ۸۵/۱۰/۹**

**درخصوص برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی**

۱) برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی که از طرف گروه پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به تصویب رسید.  
۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

**رای صادره ششصد و یازدهمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۸۵/۱۰/۹ در مورد برنامه آموزشی دوره دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.**

**دکتر محمدمهدی زاهدی**

**وزیر علوم، تحقیقات و فناوری**

**رونوشت:**

- به معاونت محترم آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری خواشمند است به واحدهای مجری ابلاغ فرمائید.

**دکتر رجبعلی برزونی**

**دبیر شورای گسترش**



## مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس دوره دکتری گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی

### مقدمه

تربیت بدنی و علوم ورزشی پدیده ای است که از طریق حرکت، رشد و شکوفایی ابعاد گوناگون انسانها را تسهیل می کند. کارکردهای متنوع تربیت بدنی و علوم ورزشی تخصصهای جدیدی را ایجاد نموده است. از این رو دوره دکتری آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی به منظور تربیت افراد متخصص برای انجام آموزش و پژوهشهای این رشته ایجاد می شود.

### ۱- تعریف و هدف

هدف از تاسیس دوره دکتری تربیت بدنی گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی، آموزش و تربیت افراد علاقمند و متخصص است تا بتوانند با آموزش و پژوهش، برنامه ریزی، راهنمایی و مشاوره، در ارتقای سلامتی، شناسایی و پیشگیری از ناهنجاریهای وضعیتی و آسیبهای ورزشی و نوتوانی اقشار مختلف مردم بویژه ورزشکاران بپردازد.

### ۲- طول دوره و شکل نظام

طول این دوره به مدت ۴ سال و به دو مرحله آموزشی و پژوهشی تقسیم می شود. مرحله آموزشی ۳ تا ۴ نیمسال بوده و نظام آموزش آن مطابق آیین نامه شورای عالی برنامه ریزی درسی است. طول

هر نیمسال تحصیلی ۱۶ هفته آموزش کامل است. هر واحد درس نظری به مدت ۱۶ ساعت و هر واحد درس آزمایشگاهی و با عملی ۳۲ ساعت خواهد بود. دانشجوی پس از گذراندن این دوره و نیز موفقیت در امتحان جامع وارد مرحله پژوهشی خواهد شد. سایر مقررات و آئین نامه آموزشی دوره دکتری برای این دوره اجرا می شود.



### ۳- واحدهای درسی

تعداد واحدهای گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی ۳۶ واحد به تفکیک زیر می باشد:

۱۸ واحد	- دروس اصلی (۱۲ واحد) و اختیاری (۶ واحد)
<u>۱۸ واحد</u>	- رساله
۳۶ واحد	جمع

دروس کمبود یا پیش نیاز: دانشجویانی که در دوره کارشناسی ارشد خود تعداد واحدهای لازم درسی مربوطه را نگذرانده باشند با تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده موظف هستند تا واحدهای کمبود یا پیش نیاز را جبران نمایند.

### ۴- نقش و توانایی

دانش آموختگان این دوره دارای تواناییهای زیر خواهند بود:



الف: انجام پژوهش در موضوعاتی نظیر آسیبهای ورزشی، ورزشهای اصلاحی و درمانی، ورزش

معلولین

ب: تدریس دروس آسیب شناسی ورزشی، ورزش معلولین، بهداشت ورزش، حرکات اصلاحی،

حرکت درمانی و نوتوانی ورزشی در دوره کارشناسی، کارشناسی ارشد، و دکتری

ج: راهنمایی و برنامه ریزی جهت استفاده از ورزش در حفظ سلامت عمومی (پیشگیری از

ناهنجاریهای جسمانی و رفع آنها)، و پیشگیری و کمک به درمان بیماریها

د: راهنمایی، مشاوره، و برنامه ریزی برای آشنایی مربیان و ورزشکاران به اصول علمی و تکنیکهای

ساده در کنترل آسیب های ورزشی و نوتوانی ورزشی

#### ۵- ضرورت و اهمیت

رشد و گسترش چشمگیر کارکردهای علمی ورزش و آشکار شدن هر چه بیشتر نقش فعالیتهای

جسمانی در ارتقای تندرستی اقشار مختلف جامعه، پیشگیری از ناهنجاریهای بدنی، آشنایی با

آسیبهای ورزشی و نحوه پیشگیری از آنها، افزایش توانمندیهای معلولین از طریق شرکت در

فعالیتهای ورزشی، آشنایی هر چه بیشتر با جنبه های بهداشتی ورزش در سطوح مختلف جامعه، و

نوتوانی ورزشی بیانگر ضرورت ایجاد این رشته است.

#### ۶- شرایط پذیرش دانشجو

دانش آموختگان دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی داخل و خارج کشور و فارغ

التحصیلان دوره های مشابه خارج از کشور می توانند با شرکت در آزمون ورودی و مصاحبه در

این رشته تحصیل کنند.



## ۷- مواد آزمون

آزمون ورودی برای دانشجویان داوطلب دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی با رشته آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی شامل دروس زیر است:

عنوان درس	ضریب
- حرکات اصلاحی پیشرفته	۲
- آناتومی دستگاه اعصاب مرکزی	۱
- پاتو فیزیولوژی دستگاه عصبی-عضلانی	۱
- ورزش معلولین	۱
- آسیب شناسی ورزشی پیشرفته	۲
- مصاحبه حضوری	۲

\* توجه: از سه برابر ظرفیت پذیرش دانشجو پس از موفقیت نسبی در آزمون کتبی ورودی برای شرکت در مصاحبه دعوت به عمل می آید.





جداول و عناوین دروس اصلی و اختیاری و رساله  
دوره دکتری گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی



## دوره دکتری (PH.D) تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزش

### گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی

#### جدول شماره ۱. دروس اصلی و انتخابی \*

شماره درس پیش نیاز هم نیاز	ساعت			تعداد واحد	عنوان درس	شماره درس
	نظری	عملی	جمع			
	۳۲	-	۳۲	۲	آمار و روشهای تحقیق در علوم زیستی	ح-۶۰۱
	۳۲	-	۳۲	۲	پاتو فیزیولوژی دستگاه عصبی-عضلانی	ح-۶۰۲
	۳۲	-	۳۲	۲	بیومکانیک آسیبهای ورزشی ستون فقرات و اندام طرفی	ح-۶۰۳
	۳۲	-	۳۲	۲	بیومکانیک آسیبهای ورزشی اندام تحتانی	ح-۶۰۴
	۳۲	-	۳۲	۲	حرکات اصلاحی پیشرفته	ح-۶۰۵
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	آزمایشگاه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی	ح-۶۰۶
	۳۲	-	۳۲	۲	سمینار آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی	ح-۶۰۷
	۳۲	-	۳۲	۲	تربیت بدنی معلولین	ح-۶۰۸
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	توانبخشی ورزشی	ح-۶۰۹
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	حرکت درمانی	ح-۶۱۰
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	الکترومایوگرافی	ح-۶۱۱
	۴۸	۳۲	۱۶	۲	معاینه فیزیکی	ح-۶۱۲
	۳۲	-	۳۲	۲	آنترپومتری	ح-۶۱۳
	۴۸	-	۳۲	۲	بهداشت ورزش	ح-۶۱۴
	۵۴۴	۱۶۰	۳۷۸	۲۸	جمع	

\* دروس اختیاری: هر یک از دانشجویان موظف به گذراندن ۶ واحد دروس اختیاری (شماره دروس ردیفهای ح-۶۰۷ الی ح-۶۱۴) می باشند. دروس اختیاری طبق نظر استاد راهنما با توجه به نیاز دانشجو و موضوع رساله انتخاب می شوند. بنابراین، گذراندن دروسهای شماره ح-۶۰۱ تا ح-۶۰۶ برای همه دانشجویان الزامی است.

\* کچه دانشجویان موظفند درس زبان تخصصی و آشنایی با کامپیوتر را قبل از ورود به دوره با موفقیت بگذرانند

#### جدول شماره ۲: رساله

شماره درس	عنوان درس	تعداد واحد		
		نظری	عملی	جمع
ح-۶۱۵	رساله دکتری	-	-	۱۸
	جمع	-	-	۱۸



سر فصل تفصیلی دروس دوره دکتری  
گرایش آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی



آمار و روشهای تحقیق در علوم زیستی  
شماره درس: ح-۶۰۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/هم نیاز: --

هدف: آشنایی دانشجویان با روشهای آمار استنباطی پیشرفته و طرحهای تحقیق در آسیبهای ورزشی، حرکات اصلاحی، و ورزش معلولین و آماده سازی دانشجویان برای اجرای پژوهش

سر فصل درس: (۳۲ ساعت)

- آشنایی با انواع روشهای تحقیق نیمه تجربی و تجربی در حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی
- آشنایی با انواع آزمونهای آماری مانند طرح تحقیق یک گروهی چند متغیره
- طرح تحقیق دو گروهی چند متغیره، چگونگی انتخاب آزمونهای آماری مناسب
- آشنایی با روشهای آماری در تحقیقات کیفی، متاآنالیز

منابع:

- ۱- آمار در تربیت بدنی و علوم ورزشی. مترجم وازگن میناسیان. ۱۳۷۸. ناشر سازمان تربیت بدنی
- ۲- روش های تحقیق در علوم رفتاری. سرمد؛ ز. بازرگان؛ ع. حجازی؛ الف. چاپ هشتم. ۱۳۸۳. انتشارات آگاه

- 1- Clegg, F., (1997) Simple Statistic, 14ed, Cambridge Publisher.
- 2- Thomas, J., Nelson, J., (2005), Research Method In Physical Activity, 4 ed, Human Kinetics.
- 3-Field, A., (2002). Discovering Statistics: using Spss for Windows. SAGE Publication
- 4-Vincent, W., (1999). Statistics in Kinesiology, Human Kinetics
- 5- Hall, GM., (1999). How to write a paper. BMJ Publisher.
- 6- Hamp-Lyons, Heasley, B., (1994). Study Writing. Cambridge Publisher
- 7- Kris Berg and Richard Latin (2003) Essentials of Research Methods in Health, Physical Education, Exercise Science, and Recreation. Lippincott Williams & Wilkins; 2nd edition



## پاتوفیزیولوژی دستگاه عصبی عضلانی

شماره درس: ح- ۶۰۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: آشنایی با مفاهیم اساسی در آناتومی و فیزیولوژی دستگاه اعصاب مرکزی و چگونگی عملکرد اندامهای مختلف دستگاه اعصاب مرکزی در فعالیتهای بدنی

### سرفصل: (۳۲ ساعت)

- سازمان بندی سیستم عصبی-عضلانی، مکانیسمهای تنظیم اطلاعات، گیرنده های حسی و مکانیسمهای پایه عمل آن، حسهای پیکری و حسیهای مکانیکی
- آشنایی با اعمال حرکتی نخاع و رفلکسهای نخاعی، اعمال حرکتی تنه مغزی و عقده های قاعده ای مغز، تشکیلات مشبک، دستگاه دهلیزی، تعادل و رفلکسهای تنه مغزی، کنترل قشری و منچه ای اعمال حرکتی، فعال شدن مغز، قشر مغز و اعمال فکری مغز
- آشنایی با پاتو فیزیولوژی دستگاه عصبی و عضلانی و آسیها و برخی بیماریهای شایع این دستگاه در ورزشکاران

منابع:

۱- سلیمانی؛ داریوش. بیماریهای مغز و اعصاب- انتشارات دانش پژوه- ۱۳۷۳

- 1- Kathryn L. McCance. Sue E. Huether. (2005). Pathophysiology: The Biologic Basis for Disease in Adults And Children Fifth Edition). Elsevier Science
- 2- Carol Mattson Porth (2006). Essentials of Pathophysiology: Concepts of Altered Health States. Lippincott Williams & Wilkins
- 3- Roger M. Enoka, (2002) Neuromechanics of Human Movement. Human kinetic.
- 4- Kenneth W., Ph.D. Rundell, Randall L., Ph.D. Wilber, and Robert F., M.D. Lemanske (2002) Exercise-Induced Asthma: Pathophysiology and Treatment. Human Kinetics Publishers
- 5- Frederick E. Sieber (2004) Pathophysiology: PreTest Self-Assessment & Review (Pre-Test Basic Science Series). McGraw-Hill Medical
- 6- Neurophysiological Basis of Movement (2004) Human Kinetics



## بیومکانیک آسیبهای ورزشی ستون فقرات و اندام طرفی

شماره درس: ح - ۶۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/هم نیاز: -

هدف: آشنایی با جنبه های بیومکانیکی آسیبهای ستون فقرات و اندام طرفی، شناخت مکانیسمهای مختلف بروز آسیبهای ورزشی در ستون فقرات و اندام طرفی و چگونگی پیشگیری از آنها

سرفصل: (۳۲ ساعت)

- آسیب شناسی سلولی ناشی از آسیبهای تروماتیک، آشنایی با مکانیزمهای آسیبهای بافت نرم و سخت
- آسیبهای ورزشی تنه ( مهره های گردن- قفسه سینه و دندها و کمر)
- آشنایی با اصول بیومکانیکی آسیبهای ستون فقرات در ورزشهای مختلف
- آشنایی با مهم ترین سندرمهای ستون فقرات و اندام طرفی در ورزش های مختلف
- آشنایی با رابطه میان ناهنجاری های ستون فقرات و اندام طرفی و آسیبهای ورزشی در ورزشها
- آشنایی با برخی از مهمترین روشهای درمان فعال و غیر فعال آسیبهای حاد و مزمن، چگونگی استفاده از وسایل کمکی و محافظتی ورزشی در کنترل آسیبهای ستون فقرات و اندام طرفی

منابع:

قراخانلو رضا، علیزاده محمد حسین- دانشمندی؟ حسن. آسیبهای ورزشی. پیشگیری و درمان. سازمان سمت و پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی. ۱۳۸۴

- 1- Houglum, P.A., (2001) Therapeutic Exercise for Athletic Injuries. Human Kinetic
- 2- Peterson, L., Renström, P., (1997) Sports Injuries Their prevention and Treatment. 3<sup>rd</sup> Edition. Marin Dunitz Ltd.
- 3- Shultz, S.J., Houglum, P.A., and D.H. Perrin. (2000). Assessment of Athletic Injuries. Human Kinetic Pub.
- 4- Anderson, M.K., Hall, S.J., Martin, M. (1995) Sports Injuries Management, 2<sup>nd</sup> Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- 5- Stone, D.A., Fu, F.H. (2000) Sports Injuries, Mechanisms, Prevention, Treatment, 2<sup>nd</sup> Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
- 6- Bloomfield, J. Ackland, T.R. & Elliott, B.C. (1994) Applied Anatomy and Biomechanics in Sport. Australia, Blackwell Scientific Publication.
- 7- Trew, M., Evertt, T. (1997) Human Movement. 3<sup>rd</sup> Churchill Livingstone
- 8- Kendall, F.P, McCreary, E.K. & Provance, P.G. (1993) Muscles, testing and Function. Baltimore, USA, 4<sup>th</sup> ed. Williams and Wilkins.
- 9- Mckenzie, R.A. The lumbar spine: Mechanical diagnosis and Therapy. 1989, Wailanae, NewZealand: Spinal Publications Limited.
- 10- Augustus A. White (2006) Clinical Biomechanics of the Spine. Lippincott Williams & Wilkins
- 11- Biomechanics of Spine Stabilization. Edward C. Benzel (- 2001). Thieme Medical Publishers
- 12- The spine in sports (1996) Robert G. Watkins. Mosby



## بیومکانیک آسیبهای ورزشی در اندام تحتانی

شماره درس: ح-۶۰۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/هم نیاز

هدف: آشنایی با بیومکانیک آسیبهای ورزشی در اندام تحتانی

سرفصل: (۳۲ ساعت)

- آشنایی با اصول بیومکانیکی آسیبهای ورزشی اندام تحتانی (ران، زانو، مچ پا، پا و انگشتان) در ورزشهای مختلف
- شناسایی مهم ترین سندرم های درد اندام تحتانی در ورزشکاران، آشنایی با روشهای درمان فعال و غیر فعال آسیبهای ورزشی حاد و مزمن، استفاده از وسایل کمکی و محافظتی ورزشی در کنترل آسیب ها

منابع:

قراخانلو-رضا، علیزاده، محمد حسین- دانشمندی، حسن. آسیبهای ورزشی. پیشگیری و درمان. سازمان سمت و پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی. ۱۳۸۴

1. Houglum, P.A., (2001) Therapeutic Exercise for Athletic Injuries. Human Kinetic
2. Peterson, L., Renström, P., (1997) Sports Injuries Their prevention and Treatment. 3<sup>rd</sup> Edition. Marin Dunitz Ltd.
3. Shultz, S.J., Houglum, P.A., and D.H. Perrin. (2000). Assessment of Athletic Injuries. Human Kinetic Pub.
4. Anderson, M.K., Hall, S.J., Martin, M. (1995) Sports Injuries Management, 2<sup>nd</sup> Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
5. Stone, D.A., Fu, F.H. (2000) Sports Injuries, Mechanisms, Prevention, Treatment, 2<sup>nd</sup> Edition. Lippincott Williams & Wilkins.
6. Bloomfield, J. Ackland, T.R. & Elliott, B.C. (1994) Applied Anatomy and Biomechanics in Sport. Australia, Blackwell Scientific Publication.
7. Trew, M., Evertt, T. (1997) Human Movement. 3<sup>rd</sup> Churchill Livingstone
8. Kendall, F.P, McCreary, E.K. & Provance, P.G. (1993) Muscles, testing and Function. Baltimore, USA, 4<sup>th</sup> ed. Williams and Wilkins.
9. Mckenzie, R.A. The lumbar spine: Mechanical diagnosis and Therapy. 1989, Wailanae, NewZealand: Spinal Publications Limited.



## حرکات اصلاحی پیشرفته

شماره درس: ح-۶۰۵

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/اهم نیاز: --

هدف: آشنایی با سندرم های ناهنجاریهای وضعیتی، تغییرات بیومکانیکی مرتبط با وضعیتهای بدنی ناهنجار، چگونگی ارزیابی ناهنجاری، آموزش شیوه های صحیح طراحی و برنامه ریزی تمرینی برای پیشگیری و رفع ناهنجاریها

### سرفصل: (۳۲ ساعت)

- ارزیابیهای کلینیکی از وضعیت بدن، آشنایی با مکانیسم بروز ناهنجاریهای وضعیتی
- آشنایی با شایع ترین ناهنجاری وضعیتی در ورزشکاران
- آشنایی با برنامه ریزیهای تمرینی برای رفع وضعیتهای ناهنجار بدنی
- بررسی چرخه راه رفتن (Gait) طبیعی و آشنایی با راه رفتنهای ناهنجار
- آشنایی با نشستهها و برخاستنهای صحیح و ناهنجاریهای مرتبط
- آشنایی با تعادل و توزیع وزن(بافت نرم و بافت سخت)، ناهنجاریهای وضعیتی در ورزشکاران رشته های مختلف ورزشی، وضعیتهای ناهنجار و و سندرم های کمر درد، گردن درد، زانو درد، ناهنجاری وضعیتی و آسیبهای جسمانی.

### منابع:

- ۱- علیزاده. محمد حسین. دانشمندی، حسن، قراخانلو. رضا، حرکات اصلاحی و درمانی، چاپ دوم (۱۳۷۸). انتشارات جهاد دانشگاهی
- ۲- قراخانلو رضا؛ علیزاده محمد حسین، دانشمندی حسن، حرکات اصلاحی. سازمان سمت. پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۳۸۳

3-Kisner.g and Bolby I,a (2002). Therapeutic exercise foundations and techniques. F.A.Davis Company.

4-Schanberger W. (2002). The malalignment syndrome. Churchill livingstone Patricia , Elizabeth Kendall McCrearyby ,Florence Peterson Kendall (2005).

5- Geise

Muscles: Testing and Function, with Posture and Pain. Lippincott Williams & Wilkins; 5 edition.

6- Michael Colgan (2002) Perfect Posture: The Basis of Power. Apple Publishing Company.





## آزمایشگاه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی

شماره درس: ح-۶۰۶

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری-عملی

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: ایجاد زمینه های لازم عملی برای مشارکت دانشجویان در به کارگیری وسایل اندازه گیری معتبر

سرفصل: (۴۸ ساعت)

- آشنایی با تحقیقات در شرایط آزمایشگاهی
- آشنایی با چگونگی بکارگیری وسایل مختلف اندازه گیری همچون گونیامتر، فلکسومتر، اسپینال موس، کیفومتر، EMG، پداسکوپ، Standing Balance در وضعیت مختلف ایستا و پویا در تحقیقات تجربی و نیمه تجربی
- چگونگی همکاری در پروژه های تحقیقاتی که شامل طرح سوال، مطالعه، آزمون فرضیه ها، پردازش اطلاعات، تهیه و ارائه گزارش مطالعه آزمایشگاهی است.

منابع:

- 1- Jennifer M. Bridges (1999) Kinesiology Laboratory Manual. Stipes publication.
- 2-Therapeutic Modalities: For Sports Medicine and Athletic Training with Lab Manual
- 3- Jeff G. Konin , Jerome A., Jr. Isear , Holly Brader (2006)Special Tests for Orthopedic Examination. Slack Incorporated
- 4- Christopher S. Lobban , MarLa Schefter (1992) successful Lab Reports : A Manual for Science Students. Cambridge University Press

## سمینار آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی

شماره درس: ح-۶۰۷



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری-عملی

پیش نیاز/هم نیاز: -

هدف: بحث و تبادل نظر درباره پژوهشهای حرکات اصلاحی، آسیب شناسی ورزشی، نوتوانی ورزشی، و ورزش معلولین

سرفصل درس: (۳۲ ساعت)

- بحث و بررسی درباره پژوهشهای جدید حرکات اصلاحی، آسیبهای ورزشی، ورزش معلولین، نوتوانی ورزشی، آشنایی با چگونگی تهیه انواع گزارشهای علمی و ارائه آن در سمینارهای تخصصی.

منابع:

1. Athletic training Management; Blacklick, McGraw-Hill Co., 1990
2. Kettenback: Writing up Notes; Philadelphia, F.A Davis Co., 1995
3. Susan Lynn , Darla Castelli , Peter Werner , Stephen L. Cone (2006)  
Seminar in Physical Education



## تربیت بدنی معلولین

شماره درس: ح-۶۰۸

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: آشنایی با انواع معلولیت‌های جسمی و شیوه‌های فعالیت ورزشی معلولین جسمی و ذهنی در رشته‌های مختلف ورزشی

سرفصل: ۳۲ ساعت

- آشنایی با تربیت بدنی معلولین جسمی و ذهنی، بررسی مهم‌ترین علل معلولیت‌های جسمانی ناشی از آسیب دستگاه اعصاب مرکزی و محیطی و عوارض روانی و اجتماعی ناشی از معلولیت، مدیریت و سازمانها و مسابقات معلولین (پارالمپیک-...)
- آشنایی با مهم‌ترین رشته‌های ورزشی معلولین جسمی و ذهنی، اوقات فراغت و معلولین
- آشنایی با وسایل کمکی معلولین (انواع اورتز و پروتز)

منابع:

1. Sherrill, C., (1997) Adapted Physical activity, Recreation and Sport, Crossdisciplinary and life span. 4<sup>th</sup> Edition. Brown Communication Inc
2. Winnick, J.P., (2000) Adapted Physical Education and Sport. 3<sup>rd</sup> Edition. Human Kinetics.
3. Eichstaedt, C.B., Lavey, B.W., (1992) Physical activity for Individuals with Mentally Retardation, Infancy through Adulthood. Human Kinetics.
4. Williams, R.A. (1997) The athlete and Heart Disease Diagnosis, Evaluation and Management. Lippincott Williams & Wilkins.
5. Burr, B., Nagi, D. (1997) exercise and sport in Diabetes. Wiley.
6. Gordon, N.F. (1993) Arthritis Your Complete Exercise Guide. Human kinetics.
7. Auxter, D., Pyfer, J., Huettig. C (1993) Principles and Methods of adapted physical education and recreation. 7<sup>th</sup> ed. USA. Mosby-Yearbook, Inc.
8. Daniels, L., Worthingham, C. (1995) Muscle testing. 5<sup>th</sup> ed. W.B Saunders Company
9. Goldberg, L., & Elliot, D.L. (1994) Exercise for Prevention and Treatment of Illness. F.A Davis Company



## توانبخشی ورزشی

شماره درس: ح - ۶۰۹

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری/عملی

پیش نیاز/هم نیاز: -

هدف: آشنایی با مهم ترین اصول توانبخشی و فیزیوتراپی در پیشگیری و نوتوانی آسیبهای ورزشی و کمک به معلولین و جمعیت‌های خاص

سرفصل: (۴۸ ساعت)

- آشنایی با فرآیند آزمونهای ارزیابی و تشخیص و درمان
- آشنایی با شیوه های مختلف نوتوانی ورزشی
- آشنایی با برنامه ریزی علمی تمرینی و چگونگی طراحی برنامه تمرین درمانی برای بخشهای آسیب دیده بدن
- اجرای برنامه و ارزیابی مجدد پس از شرکت در برنامه تمرینی با هدف تعیین میزان پیشرفت
- آشنایی با تکنیکهای روانی در توانبخشی ورزشی، آب درمانی (آشنایی با خواص آب در شکلهای مختلف شیمیایی، مکانیکی و فیزیکی و چگونگی به کار گیری آن در توانبخشی ورزشی)،
- تکنیکهای درمانهای دستی (انرژی عضلانی، ماساژ...).

منابع:

1. Williams, R.A. (1997) The athlete and Heart Disease Diagnosis, Evaluation and Management. Lippincott Williams & Wilkins.
2. Burr, B., Nagi, D. (1997) exercise and sport in Diabetes. Wiley.
3. Gordon, N.F. (1993) Arthritis Your Complete Exercise Guide. Human kinetics.
4. Alter, M. (1998) Science of Stretching. USA. Human Kinetics
5. Daniels, L., Worthingham, C. (1995) Muscle testing. 5<sup>th</sup> ed. W.B Saunders Company
6. Kisner, C., Colby, L.A., (2002) Therapeutic Exercise, Foundations and Techniques. 3<sup>rd</sup> Edition. Davis Company.
7. Frontera, W. R., Dawson, D.M., Slouick, D>M. (1999) Exercise In rehabilitation Medicine. Human Kinetics.
8. Garrett, JR, W.E., Kinrkendall, D.T., Squire, D.L. (2000) Principles & Practice of Primary Care Sports Medicine. Lippincot Williams & Wilkins.
9. Saus, R.E., Massimino, F (1997) Essentials of Sports Medicine. Mosby.
10. Bandy, W.D., Sanders, B. (2001) Therapeutic Exercise Technique for Intervention. Lippincott Williams & Wilkins.
11. Basmajian, J.V., Wolf, S.L., (1990) Therapeutic Exercise. 5<sup>th</sup> Edition. Williams & Wilkins.
12. Starkey, C (1999). Therapeutic Modalities. Philadelphia: F.A. Davis Company



## حرکت درمانی

شماره درس: ح- ۶۱۰

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری/عملی

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: آشنایی با اصول علمی و عملی حرکت در کسب عملکرد کامل جسمانی، باز پروری افراد آسیب دیده، پیشگیری از ناهنجاریهای جسمانی و نوتوانی حرکتی معلولین برای بازگشت به زندگی عادی یا فعالیتهای ورزشی

سرفصل (۴۸ ساعت)

- آشنایی با تعاریف و مفاهیم پایه در حرکت درمانی، آشنایی با پروتکل‌های درمانی در ستون فقرات، اندام طرفی، و اندام تحتانی، چگونگی به کارگیری انواع تمرینهای فعال و غیر فعال و ضعیف‌های مختلف ایستا و پویا.

منابع:

1. Kisner, C., Colby, L.A., (2002) Therapeutic Exercise, Foundations and Techniques. 3<sup>rd</sup> Edition. Davis Company.
2. Frontera, W. R., Dawson, D.M., Slouick, D>M. (1999) Exercise In rehabilitation Medicine. Human Kinetics.
3. Garrett, JR, W.E., Kinrkendall, D.T., Squire, D.L. (2000) Principles & Practice of Primary Care Sports Medicine. Lippincot Williams & Wilkins.
4. Sauis, R.E., Massimino, F (1997) Essentials of Sports Medicine. Mosby.
5. Bandy, W.D., Sanders, B. (2001) Therapeutic Exercise Technique for Intervention. Lippincott Williams & Wilkins.
6. Basmajian, J.V., Wolf, S.L., (1990) therapeutic Exercise. 5<sup>th</sup> Edition. Williams & Wilkins.
7. Alter, M. (1998) Science of Stretching. USA. Human Kinetics



## الکترومایوگرافی

شماره درس: ح- ۶۱۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری/عملی

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: آشنایی با تشخیص و کاربرد جریان‌های الکتریکی عملکرد عضلات در استراحت و فعالیتهای ورزشی

### سرفصل: (۴۸ ساعت)

- آشنایی با جریان‌های الکتریکی، آشنایی با مهارتهای تشخیصی تغییرات استراحت و انقباض عضله
- آشنایی با چگونگی لید گذاری و مهارت تفسیر و تشخیص انقباض عضله سالم و آسیب دیده
- آشنایی با انواع آریتمیهای انقباض عضله و علل آن، خطرات ناشی از استفاده ناصحیح از الگوهای الکترومایوگرافی.

### منابع:

1. David C. Preston, Barbara Shapiro (2005): Electromyography and Neuromuscular Disorders: Clinical-Electrophysiologic Correlations, Textbook with CD-ROM Butterworth-Heinemann;
2. Jeffery R. Cram (2006) :Introduction to Surface Electromyography, Jones and Bartlett Publishers
3. Ernest Johnson (2006):Practical Electromyography . Lippincott Williams & Wilkins



معاینه فیزیکی  
شماره درس: ح- ۶۱۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری-عملی

پیش نیاز/ هم نیاز: -

هدف: آشنایی با شیوه های دقیق و سیستماتیک ارزیابی ورزشکار به منظور ارزیابی سلامت، آسیبها و میزان پیشرفت پس از اجرای برنامه نوتوانی

سرفصل: (۳۲ ساعت)

- آشنایی با تکنیکهای معاینه ورزشکاران و چگونگی ثبت نتایج
- معاینات عمومی دستگاه قلب، تنفس، شکم، معاینه اندام تحتانی، معاینه اندام طرفی، معاینه آسیب های ستون فقرات، معاینه سر، صورت، بینایی، و شنوایی ورزشکاران
- ملاحظات ویژه در معاینه فیزیکی در زنان ورزشکار

منابع:

1. Elizabeth Kendall McCreary Patricia Geise Provance ,Mary McIntyre Rodgers . William Anthony Romani , Florence Peterson Kendall (2005): Muscles: Testing and Function, with Posture and Pain. Lippincott Williams & Wilkins
2. Nancy C. Cutter, C. George Kevorkian (1999): Handbook of Manual Muscle Testing. McGraw-Hill/Appleton & Lange
3. Donna Latella ,Catherine Meriano (2003):Occupational Therapy Manual for the Evaluation of Range of Motion and Muscle Strength. Thomson Delmar Learning
4. Alter, M. (1998) Science of Stretching. USA. Human Kinetics



آنترپومتری  
شماره درس: ح- ۶۱۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز/ هم نیاز: -

هدف: مطالعه ظرفیتهای و محدودیتهای انسان در طراحی سیستم مورد استفاده در زندگی و کار بویژه در فعالیتهای ورزشی به منظور افزودن کارایی و ایمنی

سرفصل: (۳۲ ساعت)

- اندازه گیری مصرف انرژی در فعالیتهای عادی و ورزش
- آنترپومتری در بازیکنان تیمهای ورزشی
- چگونگی پردازش اطلاعات آنترپومتری در سیستم حرکتی و شناخت منابع خطا در آن
- ملاحظات آناتومیک آنترپومتری و بیومکانیک مربوط به نشستن صندلی، ایستادن، و خوابیدن
- چگونگی تحلیل انجام تکالیفی همانند بلند کردن و حمل اشیا و فعالیتهای ورزشهای مختلف
- ارزشیابی ارگونومیک محیط زندگی و فعالیتهای ورزشی، بکارگیری اصول بیومکانیکی برای پیشگیری از خستگی و آسیبهای عضلانی-اسکلتی در محیط زندگی و کار
- به کارگیری اصول بیومکانیکی در فعالیتهای ورزشی در رشته های مختلف.

منابع:

- 1-Stephen Pheasant (1996): Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of the Work, Second Edition. CRC; 2 edition
- 2-Roger Eston, Thomas Reilly (2001): Anthropometry: Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual. Routledge





## بهداشت ورزش

شماره درس: ح-۶۱۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری/عملی

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: آشنایی با چگونگی اجرای فعالیتهای ورزشی در محیطهای مختلف و شرایط گوناگون با توجه به معیارهای بهداشتی

### سرفصل: ۳۲ ساعت

- اهمیت تندرستی و سلامتی، مزایای شرکت در ورزش خطر آسیبهای ورزشی
- آشنایی با آزمونهای سلامتی، شاخصهای تندرستی در جهان
- ورزش و جنسیت
- ورزش در دوران بارداری
- ورزش سالمندان، کودکان و نوجوانان (ملاحظات رشدی)
- تغذیه و کنترل وزن
- بهداشت اماکن ورزش
- فعالیت در آب و هوای مختلف
- فعالیتهای ورزشی و بیماری ها

منابع:

Gordon, N.F. (1993) Stroke Your complete exercise Guide. Human Kinetics.  
Qinney, A.A. Gauvin, L., TedWall, A.E. (1994) Toward Active Living, Human Kinetics.  
Goldberg, L., & Elliot, D.L. (1994) Exercise for Prevention and Treatment of Illness. F.A Davis Company  
Stanley G. Hall (2004) Youth: Its Education, Regimen And Hygiene. Kessinger Publishing



رساله

شماره درس: ح- ۶۱۵

نوع واحد: نظری-عملی

تعداد واحد: ۱۸ واحد

پیش نیاز/هم نیاز:-

هدف: اجرای رساله دکتری دانشجویان در قالب پژوهش در یکی از موضوعات حرکات اصلاحی، آسیب شناسی ورزشی، ورزش معلولین، نوتوانی ورزشی، و یا موضوعات مرتبط. موضوع رساله پس از انتخاب و تایید مراجع ذیربط، اساتید راهنما و مشاور توسط دانشجویان اجرا می شود.