

فیزیک برای فیزیوتراپی

کد درس: ۰۱

پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری - عملی

هدف: دانشجو در این درس با مفاهیم فیزیک و مکانیک و کاربرد آن در فیزیوتراپی آشنا میشود.

شرح درس: آشنایی با فیزیک و مکانیک برای درک اشکالات و بکارگیری وسایل و تجهیزات فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب:

قسمت نظری (۲ واحد، ۳۴ ساعت):

الف - فیزیک شامل مباحث زیر:

۱- موجهای صوتی و فراصوتی و خصوصیات آنها،

۲- دما و گرما - مبادله کار و گرما (قانون ژول) - قوانین ترمودینامیک - روشهای انتقال

گرما (رسانائی، همرفت، تابش) - پرتوهای نایونیزان (نور مرئی، مادون قرمز، ماوراء -

بنفش) - منابع تولید و آثار پرتوهای نایونیزان - لیزر و انواع آن، کاربرد انواع لیزر -

روشهای مبادله کار و گرما در بدن انسان - تعادل گرمایی بدن

۳- اصول و قوانین مهم الکتریسیته - انواع جریان الکتریکی (AC و DC) - عناصر الکتریکی

(مقاومت، خازن، القاگر) اندازه گیری الکتریکی - مختصری از بیوالکتریسیته - ایمنی الکتریکی

- مشخصه فیزیکی جریانهای گالوانیک و فارادیک - جریانهای ولتاژ بالا - جریانهای تداخلی.

۴- میدانها و موجهای الکترومغناطیسی پر فرکانس (خصوصیات، اثرات، روش تولید و

کاربردهای آنها.

ب - مکانیک شامل مباحث زیر:

۱- اصول اندازه گیری - دستگاه واحدها، نیرو، برآیند نیروها، تجزیه نیروها، انواع نیرو -

اصطکاک

۲- گشتاور نیرو، شرایط تعادل ایستایی (استاتیک)، انواع تعادل، تعادل بدن انسان

۳- مرکز گرانش و روشهای تعیین آن در اجسام و در بدن انسان

۴- اهرمها، قرقه ها، نیروهای کششی و کاربرد آنها

۵- انواع حرکت، سرعت، شتاب و کاربرد آنها در تحلیل حرکت در هنگام راه رفتن و دویدن



۶- حرکت دایره ای ، گشتاور اینرسی ، سرعت و شتاب زاویه ای ، شتاب شعاعی و مماسی

۷- مکانیک مواد - استرس و استرین و مثالهایی در بدن

قسمت عملی (۳۴ ساعت) :

آزمایشگاه مکانیک شامل :

آزمایش برآیند نیروها ، اهرمها و قرقره ها - گشتاور نیرو و تعادل اجسام - قوانین دینامیک - سقوط آزاد - ...

آزمایشگاه فیزیک شامل :

آزمایش اندازه گیری مشخصات فیزیکی فراصوت (طول موج ، شدت فرکانس ، و سرعت انتشار در محیطهای مختلف) - کالری متری و تحقیق قانون ژول - تابش گرمایی و قوانین تابش - آزمایش تولید جریانهای پرفرکانس - مشاهده آثار دیاترمی موج کوتاه و میکروویو - کار با اسیلوسکوپ و اندازه گیری مشخصه های موجها و شکل موج انواع جریانهای الکتریکی (DC ، AC ، گالوانیک ، فارادیک ، ...)

منابع:

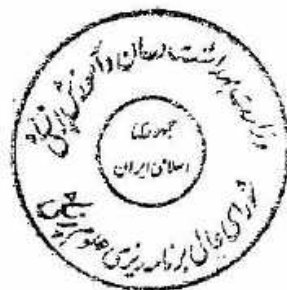
1- Biomechanics of human motion, Williams & Lissners, Last ed.,

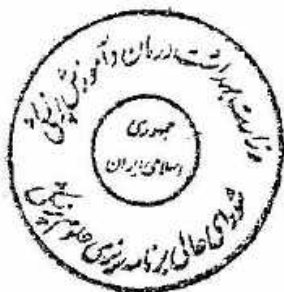
2- Physical agents in rehabilitation, Last ed.,

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

قسمت نظری با آزمونهای چندگزینه ای، صحیح غلط ، جور کردنی، تشریحی و یا نقطه چین.

قسمت عملی بصورت چک لیست و یا آزمون آسکی.





فیزیولوژی عمومی

کد درس : ۰۲

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : آشنایی با کار سلول و دستگاههای قلب، عروق، تنفس، گوارش، دفع ادرار، تولید مثل و غدد داخلی.

شرح درس : شناخت مختصر کار دستگاههای داخلی بدن برای تمام کسانی که با درمان بیمار سر و کار دارند ضروری است.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ واحد، ۱۷ ساعت)

مقدمه ای بر فیزیولوژی، آشنایی با کار سلول، فیزیولوژی دستگاه گردش خون، فیزیولوژی تنفس، تنظیم حرارت بدن، دستگاه گوارش، ترشح ادرار، تعادل آب و الکترولیت ها، دستگاه تولید مثل و دستگاه غدد درون ریز، استخوان و غضروف.

ب: عملی (۱ واحد، ۳۴ ساعت)

اسپیرومتری، روش شمارش سلول و رنگ آمیزی لام.

منابع اصلی درس : فیزیولوژی گایتون

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

قسمت نظری بصورت چند گزینه ای، صحیح غلط، جور کردنی، تشریحی و یا نقطه چین.
قسمت عملی بصورت چک لیست و یا آزمون آسکی.

فیزیولوژی عصب و عضله

کد درس : ۰۳

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با کار اعصاب و عضلات بدن انسان.

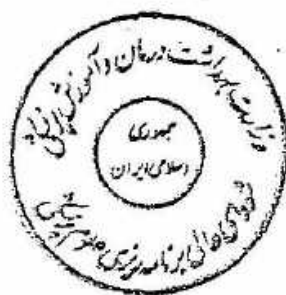
شرح درس : چون فیزیوتراپیست بیشتر در جهت بهبود نارساییهای سیستم

عصبی-عضلانی بدن کار می کند برای او شناخت دقیق روش کار اعصاب و عضلات

ضروری است.

رئوس مطالب : (۳ واحد، ۵۱ ساعت)

فیزیولوژی و ساختمان سلول عصبی، پتانسیلهای غشاء، چگونگی پیدایش پتانسیل عمل، انتقال پتانسیل عمل از عصب به فیبر عضله، فیزیولوژی سلول عضلانی، مکانیسمهای انقباضی فیبر عضله، انواع مختلف عضلات، خستگی عضلانی، اثر تمرین بر عضلات و خستگی، گیرنده های حسی و رفلکسها (گیرنده های مکانیکی پوستی و عضلانی)، سیناپس دستگاه عصبی مرکزی و محیطی، آورانها و تقسیمات آنها، ارسال اطلاعات از گیرنده های محیطی به نخاع، گیرنده عضلانی و ساختار آن، پردازش حس در نخاع، ارسال اطلاعات به مناطق حسی- پیکری تصویر بدنی، حس حرکت.



منابع اصلی درس : ۱- فیزیولوژی گایتون

۲- وندر، شرمن. فیزیولوژی انسانی

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



تشریح سر، گردن و تنه

کد درس : ۰۴

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : در این درس دانشجو با ساختار قسمتهای مختلف سر، گردن و تنه آشنا می شود.

شرح درس : آشنایی با ساختار قسمتهای مختلف سر، گردن و تنه برای درک اختلالات آنها ضروری است.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۲ واحد، ۳۴ ساعت)

استخوان شناسی، شرح محل چسبندگی عضلات قسمتهای مربوط، اتصالات مسیر عضله، تغذیه عصبی، کار، مفاصل مربوط و لیگامانها، دیسکهای بین مهره ای، شریانها و وریدها.

ب: عملی (۱ واحد، ۳۴ ساعت)

مشاهده مستقیم اجزای مختلف سر، گردن و تنه در جسد.

منابع اصلی درس : الهی ب، تشریح سر، گردن و تنه.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قست عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



تشریح اندام فوقانی

کد درس : ۰۵

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری- عملی

هدف کلی درس : در این درس دانشجویان با ساختار قسمتهای مختلف اندام فوقانی آشنا می شود.

شرح درس : آشنایی با ساختار قسمتهای مختلف اندام فوقانی برای درک اختلالات آن ضروری است.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ واحد، ۱۷ ساعت)

استخوان شناسی، شرح محل چسبندگی عضلات قسمتهای مربوط، اتصالات مسیر عضله، تغذیه عصبی، کار، مفاصل مربوط و لیگامانها، شریانها و وریدها.

ب: عملی (۱ واحد، ۳۴ ساعت)

مشاهده مستقیم اجزای مختلف اندام فوقانی در جسد.

منابع اصلی درس : الهی ب،، تشریح اندام فوقانی.

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

قسمت نظری: آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردن.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.

تشریح اندام تحتانی

کد درس : ۰۶

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : در این درس دانشجو با ساختار قسمتهای مختلف اندام تحتانی آشنا می شود.

شرح درس : آشنایی با ساختار قسمتهای مختلف اندام تحتانی برای درک اختلالات آن ضروری است.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ واحد، ۱۷ ساعت)

استخوان شناسی، شرح محل چسبندگی عضلات قسمتهای مربوط، اتصالات مسیر عضله، تغذیه عصبی، کار، مفاصل مربوط و لیگامانها، شریانها و وریدها.

ب: عملی (۱ واحد، ۲۴ ساعت)

مشاهده مستقیم اجزای مختلف اندام تحتانی در جسد.



منابع اصلی درس : الهی ب.، تشریح اندام تحتانی

شیوه ارزشیابی دانشجو :

قسمت نظری با آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



تشریح اعصاب

کد درس : ۰۷

پیش نیاز : تشریح اندام فوقانی، تحتانی و سر، گردن و تنه

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با تشریح سیستم اعصاب مرکزی، محیطی و نباتی (خود کار).

شرح درس : با توجه به اینکه برای فیزیوتراپی اغلب اختلالات حسی، حرکتی و نحوه بکارگیری تجهیزات فیزیوتراپی و همچنین انجام مانورها و تکنیکهای مختلف درمانی نیازمند آشنایی دانشجویان با ساختار سیستم های مختلف عصبی است، لذا در این درس دانشجویان بطور مشروح با ساختار هر یک از سیستم های مرکزی، محیطی و نباتی آشنا می شوند.

رئوس مطالب : نظری ۲۴ ساعت

- سیستم اعصاب مرکزی: شامل مخ (ماده خاکستری، ماده سفید)، مخچه، تالاموس، بطن های مختلف و مایع مغزی نخاعی، مغز میانی، پیاز مغزی، نخاع، گردش خون سیستم عصبی و عقده های قاعده ای.

- سیستم اعصاب محیطی: شامل اعصاب ۱۲ گانه مغزی و اعصاب ۳۱ گانه نخاعی و شبکه های مربوط.

- سیستم اعصاب نباتی: شامل سمپاتیک و پاراسمپاتیک.

منابع اصلی درس :

۱- مغز و نخاع، امامی میبدی م.

2- Ricard S.S. Clinical neuroanatomy for medical students,

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

تشریح سطحی بدن

کد درس : ۰۸

پیش نیاز : تشریح سر، گردن، تنه و اندامهای فوقانی و تحتانی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری- عملی

هدف کلی درس : فراگیری روشهای پیدا کردن قسمتهای مختلف سطحی و عمقی بدن از

روی پوست.

شرح درس : دانستن روشهای مختلف پیدا کردن قسمتهای مختلف بدن از روی پوست،

برای ارزیابی و درمان بیماران مراجعه کننده به فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ واحد، ۱۷ ساعت)

معرفی روشهای پیدا کردن قسمتهای مختلف سر، صورت، تنه، اندامهای فوقانی و تحتانی.

از جمله نقاط مهم استخوانی، محل اتصال عضلات، مسیر اعصاب محیطی، شریانها، وریدها،

تعیین حدود و موقعیت اعضای داخل سینه و شکم

ب: عملی (۱ واحد، ۳۴ ساعت)

اجرای عملی موارد مطرح شده در بخش نظری روی بدن.



منابع اصلی درس :

۱- گودرزی ک.، آناتومی سطحی و رادیولوژیکی.

1- Lumley J.S.P. Surface anatomy the anatomical basis of clinical examination, 3rd ed, Churchill Livingstone.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

قسمت نظری با آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.

بافت شناسی

کد درس : ۰۹

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری- عملی

هدف کلی درس : در این درس دانشجو با ریزساختار (microstructure) بافت‌های مختلف بدن آشنا می‌شود.

شرح درس : شناخت ریزساختارهای اجزای مختلف بدن و درک بهتر تغییرات بافتی در بیماری‌های مختلف.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ واحد، ۱۷ ساعت)

شناخت سلول، انواع بافتها، بافت عضلانی، بافت عصبی، بافت استخوانی، بافت غضروفی، بافت پوششی، بافت ترشحی، بافت همبند، بافت خون .

ب: عملی (۱ واحد، ۳۴ ساعت)

مشاهده موارد مطرح شده در آزمایشگاه بافت شناسی.



منابع اصلی درس :

رجحان م، ضروریات بافت شناسی.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

قسمت عملی با آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.

آسیب شناسی

کد درس : ۱۰

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : در این درس دانشجو عوامل بیماریزا و علل بیماریها را می آموزد.
شرح درس : آشنایی با عوامل بیماریزا و علل بیماریها در درک روند بیماری و سیر درمان آن نقش زیادی دارد.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت)

تعریف، انواع بیماریها، علل بیماریها، عوامل بیماریها، التهاب (کلیات، انواع، مکانیسم، مراحل، التیام)، اختلال رشد سلول، تومورها (انواع، پیش آگهی)، اختلالات گردش خون (کم خونی، ادم، کاهش آب بدن، شوک)، خونریزی، لخته خونی، قانقاریا، سکنه.

منابع اصلی درس :

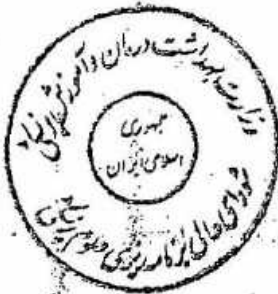
سلطانی، آسیب شناسی.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



روانشناسی عمومی و بیماران



کد درس : ۱۱

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با اصول و مفاهیم کلی علم روانشناسی

شرح درس : با نگرش به یکپارچگی جسم و روان انسان، شناخت پدیده های گوناگون روانی انسان به فیزیوتراپیست کمک می کند تا با برقراری ارتباط مناسب با مراجعین، روند درمان را بهبود بخشد.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- آشنایی با مفاهیم کلی روانشناسی (متدولوژی علمی، انگیزش و هیجان، آموزش و یاد گیری، هوش و ادراک)

- روانشناسی خود (اساس زیست شناسی رفتار، ارزیابی شخصیت و خود، آگاهی از خود)

- نقش عوامل اجتماعی و زمانی در زندگی (رشد اجتماعی و رشد زبان در دوران کودکی)، روانشناسی دوران بزرگسالی با تاکید بر رفتارهای بین فردی و سازگاریهای اجتماعی، مختصری از حافظه، دوران سالمندی و عوامل اجتماعی موثر بر آن.

- فرد و بحران (بحران، بیماری و معلولیت، مواجهه با درد، مرگ و میر)

- دیدگاههای متفاوت درمانی در روانشناسی (دیدگاه مراجع محوری، انسان گرایانه، رفتار گرایی، مکتب روان تحلیل گری).

منابع اصلی درس :

۱- زمینه روانشناسی نوشته هیل گارد، ترجمه محمد تقی براهنی و همکاران، انتشارات رشد.

2) Dunkin N. Psychology for physiotherapists, Macmillan press, London:

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



روانپزشکی

کد درس : ۱۲

پیش نیاز : روانشناسی عمومی و بیماران

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با اختلالات روانی و روان تنی و نحوه پیشگیری و درمان آنها.

شرح درس : با نگرش به یکپارچگی جسم و روان آدمی، آگاهی از رفتارهای بیمارگونه به فیزیوتراپیست کمک می کند تا با برقراری ارتباط مناسب با مراجعین، روند درمان را بهبود بخشد.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- سندرم استرس پس از ضربه (PTSD)، - اختلالات خلقی، - اسکیزوفرنیا و انواع آن،
- اختلالات شخصیت و ناهنجاریهای رفتاری، - اختلالات اضطرابی، اختلالات خوردن، اختلالات
- روانی سالمندان، - اختلالات روانی کودکان، - اختلالات ناشی از سوء مصرف مواد، - اختلالات
- عضوی و نقیصه عقلی، - اختلالات جنسی،

منابع اصلی درس :

۱- پور افکاری ن.، خلاصه روانپزشکی.

2- Kaplan and Sadock, DSM-IV-R, 4th ed.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

ژنتیک

کد درس : ۱۳

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با ژنها و ناهنجاریهای ناشی از اختلالات آنها.

شرح درس : آشنایی با ژن و چگونگی انتقال صفات در شناخت و درمان ناهنجاریهای ناشی از آن موثر است.

رئوس مطالب :

نظری ۱۷ ساعت :

اهمیت و تاریخچه علم ژنتیک، ساختار ژنی سلول، کروموزوم و تقسیم سلول، تعاریف و اصطلاحات مربوط به ژنتیک، قوانین مندل، نقش ژنها در انتقال صفات، پیوستگی ژنها، همردیقه‌های متعدد یک ژن، توارث در انسان، توارث و محیط، ناهنجاریهای کروموزومی.



منابع اصلی درس :

۱- آساد محمد تقی، مبانی ژنتیک.

۲- تامپسون جیمز، ژنتیک در پزشکی.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

بیماریهای مغز و اعصاب

کد درس : ۱۴

پیش نیاز : تشریح اعصاب، فیزیولوژی عصب و عضله.

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : در این درس دانشجو اصول معاینه و نشانه شناسی بیماریهای سیستم عصبی را فرا میگیرد.

شرح درس : آشنایی با بیماریهای مغز و اعصاب جهت شناخت علائم بالینی، ارزیابی و فیزیوتراپی این بیماریها ضروری است.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت)

اصول کلی بیماریهای مغز و اعصاب، کلیاتی در مورد: حرکات غیرارادی در ضایعات عصبی، تغییرات تونسیسته عضلانی، اختلالات تعادلی اختلالات حسی، اختلالات تکلم، آنومالیهای تکاملی (جمعده، مهره ها، مغز و نخاع)، عفونتهای سیستم عصبی، اختلالات عروقی مغزی، علائم بالینی، عوارض و درمان پزشکی: ضربه مغزی، سردردها، صرع، تومورهای سیستم عصبی، ضایعات نورون محرکه فوقانی و تحتانی (فلج اطفال، ...) بیماریها و ضایعات سیستم اعصاب محیطی (نوروپاتی ها، ضایعات اعصاب محیطی اندام فوقانی و تحتانی به تفکیک و ...) بیماریهای دژنراتیو نخاعی، مولتیپل اسکلروزیس، بیماریهای سیستم اکستراپیرامیدال، بیماریها و ضایعات اعصاب جمعده ای (زوج هفت، زوج هشت، ...) میوپاتی ها، بیماریهای صفحه محرکه انتهایی.



منابع اصلی درس :

- ۱- سلطانزاده ا، بیماریهای اعصاب و عضلات.
- ۲- شهبازیان. نشانه شناسی بیماریهای مغز و اعصاب

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی

کد درس : ۱۵

پیش نیاز : فیزیولوژی عمومی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با معاینه و درمان پزشکی بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی.

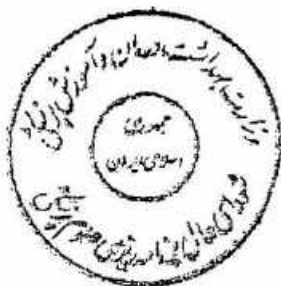
شرح درس : آشنایی با بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی جهت شناخت علائم بالینی، ارزیابی و فیزیوتراپی آنها ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- شناخت انواع بیماریهای ریوی و آسیب های سیستم تنفسی (از راههای هوایی بالایی تا آلئولوها) و کلیاتی در مورد معاینه و علائم و نشانه های بیماریهای تنفسی.
- شناخت انواع بیماریهای قلبی (بیماریهای دریچه ای، MI)، کلیاتی در مورد معاینه و علائم و نشانه های آنها، اشکالات گردش خون، عمل جراحی Bypass و عوارض ناشی از جراحیها.
- شناخت انواع بیماریهای عروقی (واریس، بورگر، لنفودما و) و کلیاتی در مورد معاینه و علائم و نشانه های آنها.

منابع اصلی درس :

۱- سیسیل، مبانی طب داخلی.



شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

بیماریهای روماتیسمی و پوستی

کد درس : ۱۶

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با معاینه و درمان پزشکی بیماریهای روماتیسمی و پوستی.

شرح درس : آشنایی با بیماریهای روماتیسمی و پوستی. جهت شناخت علائم بالینی، ارزیابی و فیزیوتراپی آنها ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

بیماریهای روماتیسمی، طبقه بندی بیماریهای روماتیسمی - روند التهاب در بیماریهای روماتیسمی، - کلیات پاتوفیزیولوژی بیماریهای روماتیسمی، - شناخت انواع بیماریهای روماتیسمی (آرتریت روماتوئید، آرتریت روماتوئید جوانان، اسپوندیلیت آنکیلوزان، سندرم رایتز، استئو آرتروز مفاصل مختلف بدن، لوپوس اریتماتوس، اسکلرودرمی، پلی میوزیت و درماتومیوزیت، آرتریت های عفونی، آرتروپاتی های غیر التهابی، روماتیسم های غیر مفصلی (سندرم میوفاشیال، فیبروزیت اولیه، التهاب فاشیا و ...)

بیماریهای پوستی، ساختمان پوست و اجزاء آن، - شناخت انواع بیماریهای پوستی (پسوریازیس، لیکن رابر پلان، ویتیلیگو، آکنه و لگاریس، زخم های عفونی، فولیکولیت، طاسی و آلوپسی ناشی از بیماریهای ایمنی).



منابع اصلی درس :

۱- سروشان م. بیماریهای روماتیسمی

۲- منصوری پ. بیماریهای پوستی

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

جراحی عمومی

کد درس : ۱۷

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با جراحیهای بافت نرم و عوارض ناشی از آنها.

شرح درس : آشنایی با جراحیهای بافت نرم و عوارض مربوط برای ارزیابی و فیزیوتراپی

بیماران قبل و بعد از جراحی ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

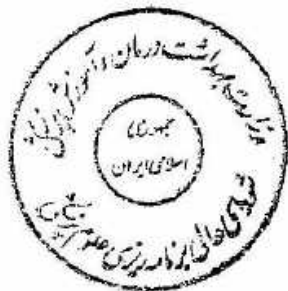
- وظایف پوست ، - تومورهای پوست، زخم و التیام آن، پیوند پوست، - عوارض شایع جراحی، جراحیهای شکم، جراحیهای قفسه سینه، - جراحیهای زنان و زایمان، انواع سوختگیها، التیام و درمان آنها، انواع پیوندهای پوستی، - قطع عضو، جراحیهای ترمیمی.

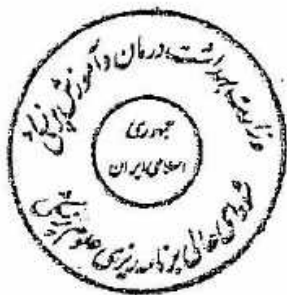
منابع اصلی درس :

1- Burkitt H.G., Quick C.R.G., Gatt D. Essential surgery, Last ed., Churchill Livingstone.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.





ارتوپدی

کد درس : ۱۸

پیش نیاز : تشریح اندامهای فوقانی، تحتانی و سر، گردن و تنه

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با بیماریهای اسکلتی، عضلانی و روشهای پیشگیری و درمان

آنها

شرح درس : آشنایی با بیماریهای ارتوپدی جهت شناخت علائم بالینی، ارزیابی و فیزیوتراپی آنها ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- آشنایی با بیماریهای ارتوپدیک ستون مهره ای، کمر بند های شانه ای، کمری، اندامهای فوقانی و تحتانی ،
- دفورمیتی ها (ارثی، مادرزادی و اکتسابی)،
- شکستگیها (انواع، مراحل ترمیم و اقدامات درمانی)،
- دررفتگیها و بی ثباتیهای مفصلی، - کشیدگی لیگامانی، تاندونی، - بورسیت و کپسولیت،
- ضایعات تجمعی و تکراری ناشی از کار و فعالیت ورزشی،
- هیپرموبیلیتی، هیپوموبیلیتی و بی ثباتی مفصلی، - بیماریهای دیسک بین مهره ها، -
- درگیری های مفاصل ساکروایلیاک و سمفیزیس پوبیس، - تنگی کانال نخاعی، - تومورها و
- آبسه های ستون مهره ای، - آشنایی با ضایعات ارتوپدیک فک و صورت و مفصل
- تمپورومندیبولار.

منابع اصلی درس :

- 1- Brotzman S.B. Clinical orthopaedic rehabilitation, Mosby,
- 2- Corrigan B., Maitland G.D. Practical orthopaedic medicine, Butterworth,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

رادیولوژی

کد درس : ۱۹

پیش نیاز : تشریح اندامهای فوقانی، تحتانی و سر، گردن و تنه

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با انواع رادیوگرافیهای رایج، CT scan، MRI مغز و ستون مهره ای، اسکن استخوان.

شرح درس : آشنایی با اصول و علائم رادیولوژی در ارزیابی و تشخیص ضایعات استخوانی و انتخاب روش فیزیوتراپی مناسب ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- تعریف، خواص و کاربرد اشعه ایکس. - وضعیتهای مختلف در رادیولوژی. - انواع رادیوگرافی. - کلیشه های رادیولوژیکی طبیعی. - علائم رادیولوژیکی بیماریها (تومورها، بیماریهای متابولیکی استخوان، بیماریهای روماتیسمی، عفونی، استئوآرتروز، بیماریهای ناشی از اختلال گردش خون استخوان، تغییر شکلهای استخوانی، بیماریهای ستون مهره ای و بیماریهای شایع ریه)

- علائم رادیولوژیکی شکستگیها، دررفتگیها، سل استخوان، میلوگرافی، سی تی اسکن، آرتروگرافی، آنژیوگرافی، آرتروسکوپی، MRI و اسکن استخوان.

منابع اصلی درس :

- 1- Teplick and Huskin. Roentgenologic diagnosis, Mosby,
- 2- Applied radiological anatomy

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



کمکهای اولیه

کد درس : ۲۰

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : عملی

هدف کلی درس : آشنایی با اصول فوریت‌های پزشکی برای برخورد با حوادث و سوانح و

تسریع در کمک به مصدومین.

شرح درس : لازم است دانشجویان فیزیوتراپی اصول کمکهای اولیه را در برخورد با

مصدومین بدانند تا بتوانند در مواقع لزوم اقدامات ضروری و حیاتی مناسب را برای

آسیب دیدگان انجام دهند.

رئوس مطالب :

عملی ۳۴ ساعت:

مقدمه ای بر کمکهای اولیه، - محتویات کیف کمکهای اولیه، - ارزیابی اولیه از مصدوم، -
مراقبتهای اولیه در ضربه (خونریزی، شوک)، صدمات بافت نرم، قفسه سینه، سر، صورت،
ستون مهره ای، شکم، گردن، چشمها، سوختگیها و صدمات استخوانی و ثابت کردن عضو
شکسته، - مراقبت از مصدومین با چند ضایعه، - اورژانسهای پزشکی (غش، سخته، خفگی،
مسمومیتها، گزیدگی، درد حاد شکم، احیاء قلبی تنفسی)، - اورژانسهای اطفال (زایمان اورژانس
و احیاء قلبی تنفسی در نوزادان و کودکان)، - اورژانسهای محیطی (سرمازدگی، یخ زدگی،
گرمازدگی، زلزله)، - انجام احیاء قلبی ریوی روی ماکت، - انجام انواع تزریقات روی ماکت، -
کنترل فشارخون بطور عملی، - انجام پانسمان در موقعیت شبیه سازی شده، - انجام انواع باند
پیچی روی یکدیگر، - حمل بیمار به طرق مختلف.

منابع اصلی درس :

۱- صمیمی نژاد، راهنمای کمکهای اولیه.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

با استفاده از آزمونهای چک لیست و آسکی.





زبان تخصصی

کد درس : ۲۱

پیش نیاز : زبان انگلیسی عمومی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : افزایش توان دانشجویان در مطالعه ، درک مطلب ، ترجمه و نگارش متون

تخصصی فیزیوتراپی و توانبخشی.

شرح درس : چون قسمت عمده منابع تخصصی رشته فیزیوتراپی و مجله های مربوط به فیزیوتراپی به زبان انگلیسی است، از طرفی توانایی جستجوی مقالات علمی با میزان آشنایی فرد با زبان انگلیسی و مفاهیم تخصصی آنها در رشته فیزیوتراپی ارتباط مستقیم دارد، یادگیری زبان تخصصی برای دانشجویان این رشته ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

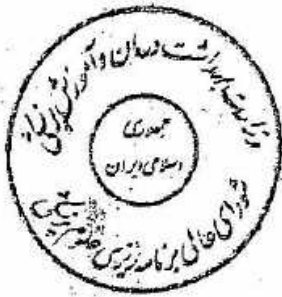
- آشنایی و افزایش مجموعه واژه ها و اصطلاحات مربوط به فیزیوتراپی و توانبخشی .
- درک مفاهیم متون تخصصی فیزیوتراپی،
- افزایش توان ترجمه متون تخصصی از انگلیسی به فارسی.
- آشنایی با اصول نگارش مطالب و متون تخصصی فیزیوتراپی به زبان انگلیسی.

منابع اصلی درس :

1- English for students of rehabilitation

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



اصول توانبخشی و فیزیوتراپی

کد درس : ۲۲

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی کلی با توانبخشی ، فیزیوتراپی و اعضای دیگر تیم توانبخشی و روشهای کلی در فیزیوتراپی

شرح درس : آشنایی با فیزیوتراپی می تواند در جهت دهی و علاقه دانشجویان برای مطالعه مفید باشد.

رئوس مطالب : نظری ۱۷ ساعت

- تعریف ، فلسفه و تاریخچه توانبخشی ، - تعریف فیزیوتراپی و تاریخچه آن در ایران و جهان ، - تیم توانبخشی ، - کار تیمی ، - تقسیم بندی معلولیت و عوامل آن ، - تقسیم بندی بیمارانی که فیزیوتراپیست با آنها سر و کار دارد ، مختصری در مورد معرفی رشته های توانبخشی ، - معرفی فیزیوتراپی ، دستگاهها و وسایل مربوط .

منابع اصلی درس :

- 1- Pacllarulo M.A. Introduction to physical therapy, Baltimor: Mosby.
Last ed.,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردن.



فیزیوتراپی در بیماریهای مغز و اعصاب

کد درس : ۲۳

پیش نیاز : بیماریهای مغز و اعصاب

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : دانشجو در این درس اصول و روشهای فیزیوتراپی بیماریهای سیستم عصبی را می آموزد.

شرح درس : با توجه به شیوع بیماریهای سیستم عصبی و نقش فیزیوتراپی در درمان آنها، فراگیری روشهای مختلف فیزیوتراپی این بیماران ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- تقسیم بندی ضایعات عصبی ، - اصول ارزیابی بیماران مغز و اعصاب ، - اصول فیزیوتراپی در ضایعات حسی و حرکتی سیستم عصبی (حرکت درمانی ، نوروموبیلیزیشن ، استپلینت ، مدالیتی ها ، ...)
- فیزیوتراپی در : ضربه مغزی ، ضایعات سیستم اکستراپیرامیدال ، ضایعات نخاعی ، ضایعات مخچه و سیستم دهلیزی ، بیماریهای نورون محرکه ، ضایعات اعصاب محیطی ، نوروپاتی ها ، میوپاتی ها ، جراحیهای مغز و نخاع ، ضایعات اعصاب جمجمه ای .

منابع اصلی درس :

- 1- Umphered, Neurological Rehabilitation,
- 2- Payton O., Manual of physical therapy,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

فیزیوتراپی در بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی

کد درس : ۲۴

پیش نیاز : بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : آشنایی با اصول و روشهای فیزیوتراپی بیماریهای قلبی عروقی و تنفسی

شرح درس : آموزش این درس برای فیزیوتراپی انواع مختلف بیماریهای قلبی، عروقی و

تنفسی ضروری است.

رئوس مطالب :

نظری ۱۷ ساعت : - اصول ارزیابی بیماران قلبی، عروقی و تنفسی. - فیزیوتراپی بیماران و

جراحیهای قلبی (قبل و بعد از عمل CABG).

- فیزیوتراپی بیماریهای عروق محیطی اندامهای فوقانی و تحتانی - فیزیوتراپی بیماریهای

ریوی (شغلی، برونشکتازی، برونشیت مزمن، آسم، آمفیزیم، فیبروز کیستیک، سرطان ریه،

سل ریه، آمبولی ریه، بیماریهای پلورا، پنوموتوراکس، آتلکتازی)

- فیزیوتراپی قبل و بعد از جراحیهای تنفسی.

عملی ۲۴ ساعت : - انواع صداهای طبیعی و غیر طبیعی تنفسی. - انجام عملی روشهای

مختلف تمرینهای تنفسی. - وضعیتهای و روشهای مختلف تخلیه ترشحات. - آموزش وضعیتهای

راحت تنفس. - آشنایی با تجهیزات و اصول فیزیوتراپی در بخشهای مراقبت ویژه قلب و تنفس.

- روشهای مختلف آزمون تحمل تمرین

منابع اصلی درس

1- Irwin S. Cardiopulmonary physical therapy, St.louis: Mosby, Last ed.,

2- Frownfelter D.I. Chest physical therapy and rehabilitation, Chicago:
Yearbook Medical Pub, Last ed.,

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

قسمت تئوری با آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا

جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



فیزیوتراپی در بیماریهای روماتیسمی و پوستی

کد درس : ۲۵

پیش نیاز : بیماریهای روماتیسمی و پوستی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با روشهای ارزیابی و فیزیوتراپی بیماریهای روماتیسمی و پوستی.

شرح درس : آموزش این درس برای فیزیوتراپی انواع مختلف بیماریهای روماتیسمی و پوستی ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

قسمت بیماریهای روماتیسمی) - ارزیابی بیماریهای روماتیسمی. - تمرین درمانی در بیماریهای روماتیسمی. - کاربرد اسپلینت و وسایل کمکی در بیماریهای روماتیسمی. - کاربرد مدالیتیهایی فیزیکی (عوامل حرارتی، الکتریکی و مکانیکی) در بیماریهای روماتیسمی. - کشش ستون مهره ای و روشهای کاربرد آن در بیماریهای روماتیسمی. - اصول محافظت از مفصل در بیماریهای روماتیسمی. فیزیوتراپی در آرتریتهای عفونی، هموفیلی، هماتوم و همارتروز. فیزیوتراپی در روماتیسمهای غیر مفصلی (سندرم میوفاشیال، فیبروزیت و التهاب فاشیا و ...).

قسمت بیماریهای پوستی) - کلیاتی در رابطه با نقش پوست در بدن، عوارض و نشانه های بیماریهای پوستی، ارزیابی بیماریهای پوستی. - روشهای مختلف فیزیوتراپی بیماریهای پوستی (کاربرد مدالیتی های فیزیکی طبیعی و مصنوعی در درمان بیماران مبتلا به عوارض پوستی) مانند پسوریازیس، لیکن پلان، ویتیلیگو، آکنه، زخمهای عفونی، فولیکولیت، آلورپیسی و

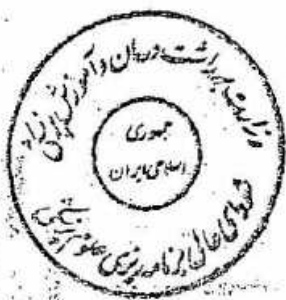
منابع اصلی درس :

- 1- Banwell B., Gall V. Physical therapy management of arthritis, Churchill Livingston,
- 2- Downie P.A. Cash, s text book of general medical and surgical conditions for physiotherapists, London: Faber and Faber.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.





فیزیوتراپی در بیماریهای جراحی

کد درس : ۲۶

پیش نیاز : جراحی عمومی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی دانشجویان با ارزیابی و فیزیوتراپی در جراحیهای بافت نرم و عوارض ناشی از جراحیها.

شرح درس : بافت نرم در اثر عوامل مختلف دچار آسیب میشود، که در بعضی موارد جراحی لازم است. در بسیاری از موارد قبل و بعد از جراحی فیزیوتراپی نقش مهمی جهت پیشگیری و درمان عوارض و بهبود عملکرد بیماران دارد. لذا آموزش این درس ضرورت دارد.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- برشهای معمولی جراحی، - اهداف و نکات اساسی قبل و بعد از جراحیها، - عوارض معمول ناشی از جراحی و فیزیوتراپی آن، - انواع سوختگیها، - عوارض ناشی از سوختگیها، - التیام پوست، - فیزیوتراپی در سوختگیها، - فیزیوتراپی در انواع پیوندهای پوستی، - فیزیوتراپی بعد از جراحیهای پلاستیک، - قطع عضو و فیزیوتراپی آن، - فیزیوتراپی در بیماریهای زنان و زایمان، - فیزیوتراپی در جراحیهای شکم.

منابع اصلی درس :

- 1- Dawnie P.A. Cashes textbook of general medical and surgical conditions for physiotherapists,
- 2- Kisner C. Therapeutic exercise functions and techniques,

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



فیزیوتراپی در بیماریهای ارتوپدی ۱

کد درس: ۲۷

پیش نیاز: ارتوپدی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: عملی - نظری

هدف کلی درس: آشنایی با روشهای ارزیابی و فیزیوتراپی بیماریها و اختلالات ارتوپدیک سیستم اسکلتی - عضلانی.

شرح درس: اقدامات و روشهای مختلف فیزیوتراپی از مهمترین روشهای درمانی جایگزین یا مکمل روشهای جراحی و دارو درمانی به حساب می آیند و گاه به عنوان مداخله توانبخشی قبل و پس از جراحی ارتوپدی مورد استفاده قرار می گیرند. لذا آموزش این روشها برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب:

- الف) نظری ۱۷ ساعت - اصول کلی ارزیابی و فیزیوتراپی بیماران ارتوپدی
(تاریخچه گیری، مشاهده و معاینه)، - چارک بالایی بدن، - ارزیابی چارک بالایی، -
اختلالات عملکردی مهره های گردنی و منفذ قفسه سینه، - فیزیوتراپی در شکستگیها و
دررفتگیهای مهره های گردنی و ضایعات دیسک بین مهره ای گردن و مفاصل فاست،
- ارزیابی و فیزیوتراپی اختلالات عملکردی، شکستگیها، دررفتگیها و جراحیهای مجموعه های
شانه، آرنج، مچ و دست، ستون مهره ای پشتی و دنده ها، - ارزیابی و فیزیوتراپی سندرم های
به تله افتادن اعصاب محیطی اندام بالایی و منفذ سینه، - ارزیابی و فیزیوتراپی اختلالات
وضعیتی و انحرافات ستون مهره ای - ارزیابی و فیزیوتراپی اختلالات مفصل تمپورومندیبولار
ب) عملی ۳۴ ساعت - انجام عملی آزمونهای تشخیصی و ارزیابی بیماران.

منابع اصلی درس:

- 1- Magee. Orthopedic physical assessment,
- 2- Kessler and Herthing. Management of musculoskeletal disorders,

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.
قست عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



فیزیو تراپی در بیماریهای ارتوپدی ۲

کد درس : ۲۸

پیش نیاز : فیزیو تراپی در بیماریهای ارتوپدی ۱

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با روشهای ارزیابی و فیزیوتراپی بیماریها و اختلالات ارتوپدیک

سیستم اسکلتی - عضلانی .

شرح درس : اقدامات و روشهای مختلف فیزیوتراپی از مهمترین روشهای درمانی جایگزین یا مکمل روشهای جراحی و دارو درمانی به حساب می آیند و گاه به عنوان مداخله توانبخشی قبل و پس از جراحی ارتوپدی مورد استفاده قرار می گیرند. لذا آموزش این روشها برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است .

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

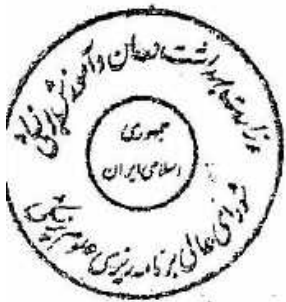
- چارک پایینی بدن، ارزیابی ارتباطات و همبستگیهای ساختمانی چارک پایینی،
- ارزیابی و فیزیوتراپی اختلالات عملکردی - شکستگیها، دررفتگیها (اکتسابی و مادر زادی)، ضایعات بافت نرم و سخت مهره های کمری، کمربند لگنی، مفصل ران - مجموعه زانو، مچ و پا،
- ارزیابی و فیزیوتراپی قبل و بعد از جراحیهای ستون مهره ای کمری، مفاصل ران، زانو (منیسک، لیگامانها و مفصل پاتلوفمورال)، مفاصل مچ و پا.

منابع اصلی درس :

- 1- Magee. Orthopaedic physical assessment,
- 2- Kessler and Herthing. Management of common musculoskeletal disorders,

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی .



کینزیولوژی و بیومکانیک (کلیات اندام فوقانی)

کد درس : ۲۹

پیش نیاز : تشریح اندام فوقانی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با حرکات و اصول بیومکانیکی حاکم بر عملکرد مفاصل و

عضلات اندام فوقانی .

شرح درس : آشنایی با اصول حاکم بر حرکات و بیومکانیک بدن و همچنین سینماتیک و

سینتیک عملکرد مفاصل و عضلات اندام فوقانی در شرایط طبیعی جهت تشخیص و درمان

ضایعات اسکلتی - عضلانی بیماران ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- انواع حرکت، سطوح و محورهای حرکتی، - نیرو، تجزیه و ترکیب نیروها، - نیروی جاذبه، - مرکز جاذبه اجزاء و کل بدن، - قوانین نیوتن، اهرمها، گشتاور، گشتاور نیروی عضلانی، قرقره ها. - ساختار کلی مفاصل، انواع و عملکرد آن، - زنجیره سینماتیک، استئوکینماتیک، آرتروکینماتیک، - ساختار کلی عضلات اسکلتی، انواع سازمانبندی فیبرهای عضلانی، انواع فیبره عضلانی (با توجه به نوع توییچ) - انواع کار عضلانی، - عملکرد عضلات چند مفصلی، - مختصری از بیومکانیک بافتی نظیر استخوان، عضله، تاندون ...

- کلیاتی در مورد عملکرد و وظایف کلی اندام فوقانی، - مجموعه های مفصلی اندام فوقانی

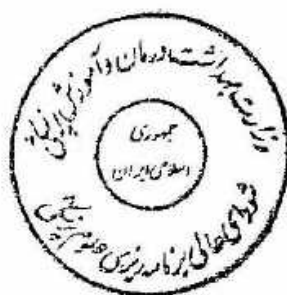
(شانه، آرنج، مچ و دست)، - خلاصه ای از ساختار و بررسی عملکرد مفاصل موجود در مجموعه شانه، - عملکرد یکپارچه مجموعه شانه، - ریتم اسکاپولوهومرال و مشارکت مفاصل SC, AC. - ثبات دینامیک در مفصل شانه و نقش عضلات مختلف در آن، - عملکرد عضلات شانه، - خلاصه ای از ساختار و بررسی عملکرد مفاصل و عضلات موجود در مجموعه آرنج، - دامنه حرکتی مفصل آرنج و عوارض مؤثر بر آن، - وظایف حرکتی و ثباتی مجموعه آرنج، - نحوه کنترل نیروهای فشاری و کشش طولی و نیروهای طرفی، - خلاصه ای از ساختار و بررسی عملکرد مفاصل مجموعه مچ دست، - اهمیت عملکرد دست، - عملکرد عضلات روی مچ دست و اثر مچ بر عملکرد عضلات دست، - مکانیزم های Gliding و اکستانسوری دست، - گرفتن، انواع، تعاریف، - عملکرد مفاصل و عضلات در انواع مختلف آن در گرفتن اشیاء.

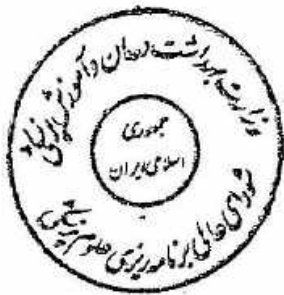
منابع اصلی درس :

- 1- levangie P & Norkin C. Joint structure and function; A comprehensive analysis, 3rd Ed.
- 2- Kapandji. Physiology of the joints, Vol. 1,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.





کینزیولوژی و بیومکانیک (اندام تحتانی)

کد درس : ۳۰

پیش نیاز : تشریح اندام تحتانی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با حرکات و اصول بیومکانیکی حاکم بر عملکرد مفاصل و عضلات اندام تحتانی .

شرح درس : آشنایی با سینماتیک و سینتیک عملکرد مفاصل و عضلات اندام تحتانی در شرایط طبیعی جهت تشخیص و درمان ضایعات اسکلتی - عضلانی بیماران ضروری است.

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- کلیاتی در مورد عملکرد و وظایف اندام پایینی، - مجموعه های مفصلی اندام تحتانی،
- خلاصه ای از ساختار و بررسی عملکرد مجموعه ران، - خلاصه ای از ساختار و بررسی عملکرد مجموعه زانو و نقش مفصل پاتلو فمورال در عملکرد مفصل تیبیو فمورال،
- خلاصه ای از ساختار و بررسی عملکرد مجموعه مچ و پا با تاکید بر نقش آنها در توزیع وزن و ایستادن و راه رفتن،
- بررسی اثر نوع زنجیره Osteokinematic & Arthrokinematic و نیز عملکرد عضلات زانو، مچ و پا، - تجزیه و تحلیل وضعیت، اثر جاذبه و نحوه اثر نیروهای فعال و غیر فعال (کپسول، لیگامان) در حفظ آن، - تعریف راه رفتن و مراحل آن، - عوامل کنترل جابجایی مرکز جاذبه در حین راه رفتن، بررسی عملکرد مفاصل مختلف بدن و عضلات در راه رفتن.

منابع اصلی درس :

- 1- levanie P & Norkin C. Joint structure and function; A comprehensive analysis, 3rd Ed,
- 2- Kapandji, Physiology of the joints, Vol 2,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



کینزیولوژی و بیومکانیک (ستون مهره ای)

کد درس : ۳۱

پیش نیاز : تشریح سر، گردن و تنه

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با حرکات و اصول بیومکانیکی حاکم بر عملکرد مفاصل و عضلات ستون مهره ای .

شرح درس : آشنایی با سینماتیک و سینتیک عملکرد مفاصل و عضلات ستون مهره ای در شرایط طبیعی جهت تشخیص و درمان ضایعات اسکلتی - عضلانی بیماران ضروری است

رئوس مطالب : نظری ۳۴ ساعت

- کلیاتی در باره ساختار و عملکرد ستون مهره ای، - مروری بر ساختار اجزاء مختلف ستون مهره ای، - قوسهای ستون، - مفاصل، لیگامانها و عضلات ستون مهره ای، - ساختار جسم مهره، اجزاء خلفی مهره و دیسک بین مهره ای، شرح اجزاء و عملکرد نواحی مختلف ستون مهره ای (گردن، پشت، کمر، خاجی - لگنی)، - آرایش و عملکرد عضلات ستون مهره ای، - نواقص ستون و اثر آن بر عملکرد. - بیومکانیک مفصل تمپورومندیبولار،

منابع اصلی درس :

- 1- Levangie P & Norkin C. Joint structure and function; A comprehensive analysis, 3rd Ed,
- 2- Kapandji, Physiology of the joints, Vol 3,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی

تمرین درمانی (اصول تمرین درمانی)

کد درس : ۳۲

پیش نیاز : تشریح اندام فوقانی و تحتانی، کینزیولوژی و بیومکانیک (کلیات اندام فوقانی)

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : در این درس دانشجو با مفاهیم پایه و اهداف تمرین درمانی آشنا شده و اصول نظری، عملی و روشهای مختلف آن را فرا می گیرد.

شرح درس : با توجه به اینکه تمرین درمانی بخش اصلی درمان بیماران مراجعه کننده به فیزیوتراپی را تشکیل می دهد، شناختن انواع این تمرینات و اصول به کارگیری آنها و کسب توانایی عملی در اجرای آنها، برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب :

نظری ۲۴ ساعت: - مروری بر اصطلاحات و مفاهیم پایه (انواع انقباض، دامنه حرکت، تعادل و ثبات، انواع اهرمها، کار گروهی عضلات و ...) و کاربرد آنها در رابطه با عملکرد عضلات و حرکات مفاصل. - وضعیتهای اصلی و مشتق آنها در تمرین درمانی.

- انواع تمرینات فعال (آزاد، کمکی، مقاومتی) و غیر فعال (تعاریف، اهداف، اصول اجرا، ابزارهای لازم برای هریک، موارد عدم استفاده و رژیمهای مختلف تمرین درمانی) و اثر هر یک از این تمرینات بر سیستمهای مختلف بدن. تعلیق درمانی و ابزارهای لازم برای آن - تمرینات زنجیره حرکتی باز و بسته. - آشنایی کلی با حرکات تقلبی، مکانیزمها و نحوه جلوگیری از آنها.

- تمرینات تعادلی، هماهنگی عصبی و عضلانی و حس عمقی. - اصول هیدروتراپی.

- اصول ریلکسیشن درمانی و روشهای مختلف آن.

- اصول جابجایی بیمار با صندلی چرخدار. - اصول ورزشهای روی Mat. - وسایل

کمکی راه رفتن و روشهای مختلف راه رفتن با آنها.

عملی ۳۴ ساعت: - آشنایی با ابزارهای تمرین درمانی و کاربرد عملی آنها. - اجرای عملی

تمرینات فعال در کلیه مفاصل (در زنجیره حرکتی باز و بسته، با کمک نیروهای مختلف و با

استفاده از شکلهای مختلف مقاومت). - اجرای عملی تمرینات غیر فعال در کلیه مفاصل (توسط

تراپیست، قرقره، وزنه و ...) - اجرای عملی تکنیکهای کشش عضلات مختلف (دستی و مکانیکی).



انجام عملی هیدروتراپی. - اجرای عملی تمرینات تعادلی و حس عمقی. - استفاده از ابزارهای کمکی راه رفتن. - استفاده از صندلی چرخدار و جابجاییها. - اجرای عملی تکنیکهای ریلکسیشن.

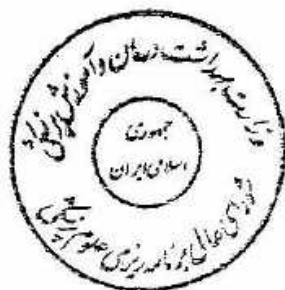
منابع اصلی درس :

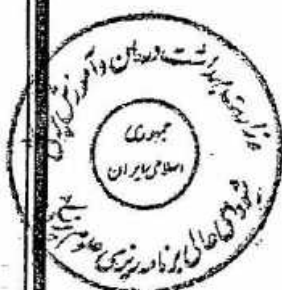
- 1-Kisner c. Theraputic exercise
- 2- Hollis M. Practical exercise

شیوه ارزشیابی دانشجو :

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.





تمرین درمانی (روشهای اختصاصی تمرین درمانی (PNF)

کد درس : ۳۳

پیش نیاز : اصول تمرین درمانی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری- عملی

هدف کلی درس : آشنایی با روشهای اختصاصی تمرین درمانی و بکارگیری آنها در درمان بیماران.

شرح درس : با توجه به اینکه تمرین درمانی بخش اصلی درمان بیماران مراجعه کننده به فیزیوتراپی را تشکیل می دهد، شناختن روشهای اختصاصی تمرین برای تسهیل و مهار سیستم عصبی در بیماران دارای اختلالات عصبی مرکزی بعنوان بخشی از برنامه درمانی ، برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب :

نظری ۱۷ ساعت: - مقدمه شامل: حس عمقی، - سیستم حسی حرکتی، - انواع گیرنده های مفصلی، - سیستم حرکتی گاما، - تاثیر آوران بر عصب حرکتی گاما، - نقش حس عمقی در کنترل حرکت و ثبات مفصل، - سفتی عضلانی، - تعادل وضعیتی، - Postural equilibrium ، - نقش سیستم حسی- پیکری در تعادل، - نقش گیرنده های پوستی، - کنترل عصبی عضلانی، - سینرژی و استراتژی حرکت، - کنترل حرکت، - واحد حرکتی و MUI و عوامل موثر بر آن، - اصول الگوهای PNF و الگوهای ترکیبی، - اصول و قوانین فیزیولوژیک PNF ، - قوانین اجرایی PNF.

عملی ۲۴ ساعت: - الگوهای سروگردن و تنه- الگوهای اندام فوقانی و تراست، - الگوهای اندام تحتانی - تکنیکهای PNF ، اصول و موارد کاربرد آن، - روشهای PNF در قفسه سینه ، صورت و لگن، - روشهای انرژی ماهیچه ای.

منابع اصلی درس :

1- Voss D.E. Proprioceptive neuromuscular facilitation, 3rd Ed,

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.

تمرین درمانی در بیماران فلج نیمه بدن

کد درس: ۳۴

پیش نیاز: ، روشهای اختصاصی تمرین درمانی (PNF) ، بیماریهای مغز و اعصاب

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری - عملی.

هدف کلی درس: شناخت ویژگیهای بیماران فلج نیمه بدن و کسب توانایی ارزیابی و

فیزیوتراپی آنها

شرح درس: با توجه به شیوع بالای سکته مغزی در جامعه و اینکه این بیماران یکی از گروههای اصلی نیازمند به فیزیوتراپی هستند که مشکلات خاص و متنوعی نیز دارند، شناخت مشکلات و یادگیری نحوه ارزیابی و درمان این بیماران برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب نظری (۱۷ ساعت):

- آشنایی با سطوح رفلکسی نرمال

- مروری بر سکته (تعریف، اپیدمیولوژی، فیزیوپاتولوژی، علائم و نشانه ها،

عوارض و مکانیزمهای بهبودی)

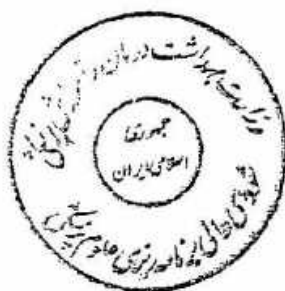
- اصول نظری روش بوبات و ارزیابی و درمان بیماران فلج نیمه بدن بر اساس

این روش

- اصول نظری روش Rood و تکنیکهای تسهیلی و مهاري آن

- اصول نظری روش برانستروم

- اصول نظری روش Carr & Shepherd



رئوس مطالب عملی (۳۴ ساعت):

- اجرای تکنیکهای درمانی بوبات

- اجرای تکنیکهای درمانی Rood

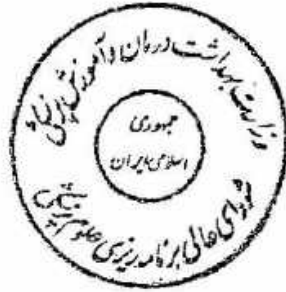
منابع اصلی درس:

- 1-Bobath B., Adult Hemiplegia,
- 2-O' Sullivan S.B. Physical Rehabilitation,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



تمرین درمانی در بیماران فلج مغزی

کد درس: ۳۵

پیش نیاز: روشهای اختصاصی تمرین درمانی (PNF)، بیماریهای مغز و اعصاب

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: در این درس دانشجو، رشد روانی حرکتی طبیعی از تولد تا ۶ سالگی، مفاهیم اولیه فلج مغزی، انواع و ویژگیهای آنها، ارزیابی و درمان این بیماران را فرا می گیرد.

شرح درس: با توجه به شیوع نسبتاً بالای فلج مغزی در جامعه و اینکه این بیماران یکی از گروههای اصلی نیازمند به فیزیوتراپی هستند که مشکلات خاص و متنوعی نیز دارند، شناخت مشکلات و یادگیری نحوه ارزیابی و درمان آنها برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است.

رئوس مطالب:

نظری ۱۷ ساعت: - رشد روانی حرکتی طبیعی از تولد تا ۶ سالگی (رفلکسهای سطوح مختلف سیستم عصبی و نحوه تست آنها، رشد روانی حرکتی و قوانین رشد)، - فلج مغزی (تعریف، علل، اپیدمیولوژی، فیزیوپاتولوژی، علائم و نشانه ها، انواع فلج مغزی و ویژگیهای آن)، - روش ارزیابی کودکان فلج مغزی، - اصول نظری درمان بوبات در کودکان فلج مغزی و روشهای تسهیلی و مهاري آن، - اصول وضع دهی صحیح و روشهای مناسب حمل این کودکان، - رفلکسهای غیر طبیعی و روشهای مهار در این کودکان، - آشنایی مختصر با اصول نظری روشهای مختلف درمانی در فلج مغزی (Peto, Fay, Phelps و)، - مروری بر درمانهای پزشکی مورد استفاده در این بیماران (دارویی و جراحی و فیزیوتراپی پس از جراحیها)، - آشنایی با وسایل کمکی مورد استفاده در این کودکان.

عملی ۳۴ ساعت: اجرای روشهای تسهیلی و مهاري

منابع اصلی درس:

- 1-Levitt S. Treatment of cerebral palsy and motor delay,
- 2- Kessler, Martn. Neurological intervention for physical therapist assistants,

شیوه ارزشیابی دانشجو:

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا

جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



الکتروترابی (عوامل حرارتی)

کد درس: ۳۶

پیش نیاز: فیزیک برای فیزیوتراپی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنا سازی دانشجویان با انواع عوامل حرارتی مورد استفاده در فیزیوتراپی، کاربرد بالینی و فراگیری نحوه استفاده از آنها.

شرح درس: دانستن مطالب مربوط به این درس جهت بکارگیری صحیح عوامل حرارتی به عنوان قسمتی از برنامه فیزیوتراپی بیماران مراجعه کننده با اختلالات مختلف جسمی ضروری است.

رئوس مطالب:

نظری ۱ واحد ۱۷ ساعت: - تعریف الکتروترابی و تاریخچه - معرفی عوامل مختلف حرارتی مورد استفاده در فیزیوتراپی
- آشنائی با طیف الکترومغناطیس و ویژگی های آن و جایگاه عوامل گرمازا در این طیف، درد و تئوری های کنترل کننده آن،
- خواص فیزیولوژیک و موارد درمانی استفاده از گرما (افزایش متابولیسم، تاثیرات عروقی، تاثیرات نوروماسکولار و تاثیرات روی بافت هم بند)
- عوامل موثر در تعیین شدت تاثیرات خواص فیزیولوژیک، - موارد استفاده و عدم استفاده عوامل: گرمای سطحی (Infrared, Fluidotherapy, Paraffine, Hot Pack و ...)،
- گرمای عمقی (Ultrasound, SWD, MWD, Laser و ...).
- سرما درمانی شامل: اثرات فیزیولوژیک سرما، عوامل موثر در شدت تاثیرات سرما موارد استفاده و عدم استفاده از سرما.

عملی ۱ واحد ۳۴ ساعت: - ارائه مطالب مباحث نظری بصورت عملی شامل نحوه استفاده صحیح از عوامل حرارتی بر روی بدن و ...



منابع اصلی درس:

1- Low J. Electrotherapy explained: Principle & Practice,

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی.



الکتروترابی (تحریک کننده های الکتریکی)

کد درس: ۳۷

پیش نیاز: فیزیک برای فیزیوتراپی - فیزیولوژی عصب و عضله

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنا سازی دانشجویان با انواع جریانهای تحریک کننده عصب و عضله، کاربرد بالینی و فراگیری نحوه استفاده از آنها در فیزیوتراپی.

شرح درس: دانستن مطالب مربوط به این درس جهت بکارگیری صحیح تحریک کننده های الکتریکی به عنوان قسمتی از برنامه فیزیوتراپی بیماران مراجعه کننده با اختلالات مختلف جسمی ضروری است.

رئوس مطالب

۲ واحد نظری ۳۴ ساعت: - یادآوری طیف الکترومغناطیس و تقسیم بندی جریانها بر اساس فرکانس، - تعریف انواع جریانهای مستقیم، متناوب و پالس، - انواع جریانهای پالس (تک فازه، دوفازه، متقارن، نامتقارن و...)، - تعریف پارامترهای مربوط به جریان پالس (Waveform، Amplitude، Duration و...) منابع تولید کننده جریانهای الکتریکی (ولتاژ ثابت و جریان ثابت)، - کلیاتی از نوروفیزیولوژی تحریک عصب و عضله (پتانسیل عمل، انواع فیبرهای عصبی - پدیده تطابق و...)، - موارد استفاده و عدم استفاده تحریک کننده های الکتریکی فرکانس پائین (Microcurrent (MENS), Diadynamic, High Voltage, TENS, FES, Faradic) و Galvanic, APS, Electro Acupuncture و...) و فرکانس متوسط (Russian و Russian (Interfrential)، - موارد استفاده و عدم استفاده از جریانهای مستقیم و نحوه کاربرد آنها (ترمیم زخم، Iontophoresis)، - آشنائی با روشهای کمک تشخیصی (EMG، NCV)، - منحنی SDC و نحوه رسم آن - آشنائی با Biofeedback با تاکید بر Myofeedback.

۱ واحد عملی ۳۴ ساعت: ارائه مطالب مباحث نظری بصورت عملی شامل نحوه استفاده از تحریک کننده های الکتریکی، وضعیت دادن صحیح به بیمار، الکتروود گذاری مناسب بر روی بدن

و ...



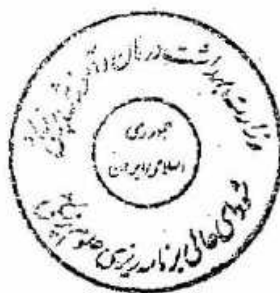
منابع اصلی درس:

1- Low J. Electrotherapy explained: Principle & Practice,

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا
جور کردنی.

قسمت عملی با آزمون چک لیست و یا آزمون آسکی .



وسایل کمکی و اندامهای مصنوعی

کد درس : ۳۸

پیش نیاز : ارتوپدی، اصول تمرین درمانی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری- عملی

هدف کلی درس : آشنایی با انواع وسایل کمکی ، اندامهای مصنوعی ، نحوه تجویز و کاربرد آنها،

شرح درس : با توجه به اینکه بدن در معرض ضایعات مختلف قرار دارد که اختلالات و عوارضی در سیستم عصبی- عضلانی- اسکلتی (اعم از عملکردی یا قطع عضو) می شوند، فیزیوتراپیست باید هر چه بیشتر آنها را شناخته و در جهت کمک به درمان از وسایل کمکی و اندامهای مصنوعی مختلف استفاده کند تا حتی الامکان فرد سریعتر به زندگی روزمره خود باز گردد.

رئوس مطالب :

نظری ۱ واحد ۱۷ ساعت: - مفهوم وسایل کمکی و اندامهای مصنوعی، - تقسیم بندی های مختلف وسایل کمکی، - اصول کاربردی و نقشهای مختلف وسایل کمکی، اهداف مورد استفاده؛ در وسایل کمکی، - مکانیزم دفورمیتیها، ضایعات ضربه ای ، درد و کاربرد وسایل کمکی در آن. - بیماریهای ارتوپدیکی مفاصل و کاربرد وسایل کمکی در آن برای بهبود راه رفتن و فعالیت روزمره فرد، - بیماریهای عصبی و کاربرد وسایل کمکی در آن برای بهبود راه رفتن و فعالیت روزمره فرد، - بیماریهای کودکان و کاربرد وسایل کمکی در آن برای بهبود راه رفتن و فعالیت روزمره فرد، - کاربرد وسایل کمکی در موارد خاص مثل سوختگیها و، - تقسیم بندی و معرفی اجزاء اندامهای مصنوعی، - راه رفتن بیمار قطع عضو و اصلاح ناهنجاریهای آن، عملی ۱ واحد ۳۴ ساعت: - ارزیابی بیومکانیکی و راستای اندام تحتانی (بخصوص مچ پا و زانو)، - اسپلینت گچی برای اندام فوقانی و تحتانی ، - انواع Taping مورد استفاده در مچ پا، زانو و کتف، - بازدید از مراکز ارتوپدی فنی در جهت آشنایی با ساختار آنها و نحوه استفاده از وسایل کمکی و اندامهای مصنوعی)

منابع اصلی درس :

- 1- Sanders S. Manual of physical therapy,
- 2- Orthotics in functional rehabilitation of lower limb,



شیوه ارزشیابی دانشجو :

قسمت نظری با استفاده از آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با استفاده از آزمونهای چک لیست و آسکی.



ارزشیابی دستگاه عضلانی - اسکلتی

کد درس : ۳۹

پیش نیاز : تشریح سر، گردن، تنه و اندام فوقانی و تحتانی

تعداد واحد : ۳

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : آشنایی با روشهای ارزشیابی قدرت و طول عضلات، روشهای

اندازه گیری دامنه حرکتی مفاصل و وضعیت طبیعی بدن انسان.

شرح درس : دانستن مطالب مربوط به این درس جهت معاینه و بررسی میزان بهبود

بیماران فیزیوتراپی، ضروری است.

رئوس مطالب :

نظری ۲ واحد، ۳۴ ساعت : - تاریخچه اندازه گیری قدرت و طول عضلات، دامنه حرکتی

مفاصل، - توضیح اجزاء گونیامتر، - کاربردهای مناسب برای استفاده از درجه یا فاصله در

اندازه گیری دامنه حرکتی مفاصل، - روشهای مختلف اندازه گیری دامنه حرکتی مفاصل،

روشهای مختلف اندازه گیری قدرت عضلات بدن بصورت دستی، - روشهای اندازه گیری

طول عضلات، - حرکات تقلبی، - موارد فوق در نواحی سر، گردن، پشت، کمر، اندامهای فوقانی و

تحتانی بصورت دقیق و در مورد ماهیچه های صورت بصورت معرفی عصب و کار، بیان

خواهد شد. ارزشیابی الگوی راه رفتن از طریق مشاهده، معرفی اثر اختلالات عضلات و مفاصل

در راه رفتن و معرفی وضعیت طبیعی بدن و برخی اختلالات آن. آشنایی با روشهای ابزاری

سنجش قدرت عضلات.

عملی ۱ واحد، ۳۴ ساعت : - تمام موارد مطرح شده در قسمت نظری بطور عملی انجام و

تمرین خواهند شد.

منابع اصلی درس :

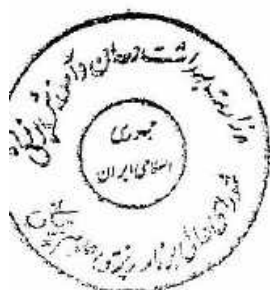
1- Kendal F.P., Muscle Testing and Function, last ed., Williams and Wilkins.

2- Daniels L. Worthingham C., Muscle Testing- techniques of manual examination, last ed., W.B. Saunders.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.

قسمت عملی با استفاده از آزمونهای چک لیست و OSCE.



ماساژ و موبیلیزاسیون اندامها

کد درس : ۴۰

پیش نیاز : تشریح سر، گردن، تنه و اندام فوقانی و تحتانی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : آشنایی با اصول کلی ماساژ بافت نرم بدن و موبیلیزاسیون مفاصل اندامها (مفاصل محیطی) و موارد کاربرد آنها در فیزیوتراپی.

شرح درس : آشنایی با روشهای ماساژ بافت های نرم بدن و نیز موبیلیزاسیون مفاصل محیطی اندامها همراه با آگاهی کامل از مکانیسم اثر و موارد کاربرد و عدم کاربرد این روشها در درمان بسیاری از ضایعات و بیماریهای سیستم عصبی - عضلانی - اسکلتی ضرورت دارد.

رئوس مطالب :

نظری ۱ واحد ۱۷ ساعت: - مفصل شناسی، - تعریف حرکات فیزیولوژیک و کمکی، - محورهای حرکتی تشریحی و بیومکانیکی، - قوانین حرکتی سطوح محدب و مقعر، - تعریف منطقه خنثی حرکتی در مفاصل، - حس انتهای حرکت و انواع آن، - تقسیم بندی درجات حرکتی، موبیلیزاسیون و اثرات هر کدام، - موارد کاربرد و عدم کاربرد، - اصول کلی مکانیک بدن تراپیست و بیمار در حین انجام تکنیک، - آشنایی با منحنی درد، اسپاسم، محدودیت حرکتی و انتخاب مناسب درجه و روش انجام موبیلیزاسیون در بیمار. - تعریف ماساژ، - انواع گیرنده های پوستی، - اثرات فیزیولوژیکی، مکانیکی، روانی و ذهنی ماساژ، - موارد کاربرد و عدم کاربرد ماساژ، - معرفی انواع روشهای ماساژ، - آماده سازی بیمار، - کاربرد ماساژ در بعضی از صدمات و ضایعات (ورزش، سوختگیها)، - ماساژ با واسط های گیاهی (آروماتراپی).

عملی ۱ واحد ۳۴ ساعت: - اجرای روشهای موبیلیزاسیون مفاصل محیطی بطور جداگانه، - کمربند شانه ای و مفصل تمپورومندیبولار. - انجام روشهای ماساژ بر روی اندام فوقانی و تحتانی، ماساژ صورت، گردن، پشت، شکم و ناحیه سرینی.



منابع اصلی درس :

1- Kessler & Hertling, Management of common musculoskeletal disorders

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.
قسمت عملی با استفاده از آزمونهای چک لیست و آسکی.



فیزیوتراپی مبتنی بر شواهد (EBP)

کد درس : ۴۱

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۱

نوع واحد : نظری

هدف کلی درس : آشنایی با مبانی فیزیوتراپی مبتنی بر شواهد ، فراگیری نحوه جمع آوری شواهد، ارزیابی نقادانه آنها و انتخاب موجه ترین روش درمان بیماریهای مربوط .

شرح درس : با توجه به حجم انبوه و روز افزون اطلاعات، دسته بندی آنها با شواهد موجود به ارزیابی و درمان با بهترین روش ممکن کمک کرده و دانستن آن ضروری است.

رنوس مطالب :

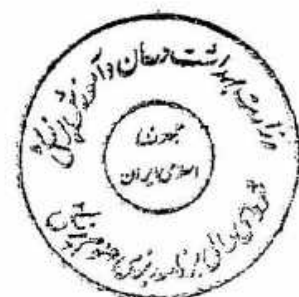
نظری ۱۷ ساعت: - تعریف و مبانی فیزیوتراپی مبتنی بر شواهد ، - شواهد کدامند و چگونه باید جمع آوری شوند، - طبقه بندی منابعی که شواهد از آنها جمع آوری می شوند، از نظر میزان اعتبار، - روشهای ارزیابی نقادانه شواهد ، - مقایسه مختصری از انواع مطالعات تحقیقی - در حوزه فیزیوتراپی و بررسی میزان اعتبار هر یک از آنها، - معرفی خطوط راهنمای (Guide line) ایجاد شده در زمینه روشهای فیزیوتراپی و آشنایی با نحوه استفاده از آنها.

منابع اصلی درس :

- 1- Dawes M., Davies P.T., Gray A.M. Evidence based practice a primer for health care professionals, Edinburgh: Churchill Livingstone, 1999.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

آزمونهای چند گزینه ای، تشریحی، صحیح غلط، نقطه چین و یا جور کردنی.



کار آموزی در عرصه مشاهده بالینی

کد درس : ۴۲

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کار آموزی در عرصه

هدف کلی درس : آشنایی با بخشهای مختلف بیمارستانی بویژه فیزیوتراپی، روشهای پرونده نویسی، ارزیابی، تعیین اهداف و روش درمان و مشاهده فیزیوتراپی بیماران.

شرح درس : برای کسب مهارتهای عملی در زمینه تصمیم گیری بالینی و کاربرد عملی روشهای ارزیابی و فیزیوتراپی بیماران، مشاهده انجام آنها روی بیماران ضروری است.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

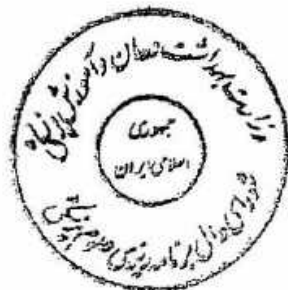
- آشنایی با بخش فیزیوتراپی، - آموزش اخلاق حرفه ای، - مشاهده بخشهای مختلف بیمارستانی، - آشنایی با روند پذیرش بیماران بستری و سرپایی، - تاریخچه گیری و ثبت نتایج معاینات بالینی بیمار، - ارزیابی فیزیکی انواع مختلف بیماریها، - آشنایی با کاربرد مدارک پاراکلینیکی بیمار برای ارزیابی و درمان، - آشنایی با تصمیم گیری بالینی در بیماران بستری و سرپایی، - تعیین اهداف درمان، - آشنایی با روند ارجاع بیمار و بر خورد مناسب با بیمار، کادر درمان و تصمیم گیری بالینی بر اساس نیاز خاص هر بیمار. - آشنایی با ضرورت توجه به تشخیص افتراقی.

منابع اصلی درس :

1-Scully R. Physical therapy,

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی .



کار آموزی در عرصه بیماریهای قلبی، عروقی و تنفسی

کد درس : ۴۳

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کار آموزی در عرصه

هدف کلی درس : کسب مهارت‌های بالینی بر اساس دروس تخصصی فیزیوتراپی در

بخش‌های ریه، ICU,CCU، قلب، جراحی قلب و فیزیوتراپی.

شرح درس : در حال حاضر بیماریهای قلبی، عروقی و ریوی در جهان از شایعترین بیماریها محسوب می شوند که درصد بالایی از مرگ و میر را بدنبال دارند. فیزیوتراپی تنفسی و اندامها در درمان بیماریهای ریوی، قلبی، عروقی، جراحی قلب، پیوند قلب و حائز اهمیت بسیاری است.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

- انجام روشهای فیزیوتراپی تنفسی، قلبی و عروقی بر روی بیماران و کسب مهارت‌های لازم بالینی شامل: روشها و تمرینهای تنفسی، روشهای تخلیه وضعیتی ریه و وضعیتهای مربوط، روش انجام ساکشن تراشه و حلق، طرز خواندن ABG بیمار، جلوگیری از دفورمیتی اندامها در بیماران دچار شکستگی دنده و قفسه سینه، - نحوه کار با بیماران در حال کما و انجام روشها و تمرینهای مناسب با وضع این بیماران، - انجام تمرینهای تنفسی قبل و بعد از عمل در جراحیهای ریه و قلب، - فیزیوتراپی بعد از انفارکتوس قلبی و بیماریهای مختلف عروق قلبی و محیطی.

منابع اصلی درس :

1- Cardiopulmonary physical therapy and rehabilitation,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی .



کار آموزشی در عرصه بیماریهای روماتیسمی و پوستی

کد درس : ۴۴

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس : کسب مهارت‌های بالینی بر اساس دروس تخصصی فیزیوتراپی در

بخش‌های فیزیوتراپی، روماتولوژی و پوستی.

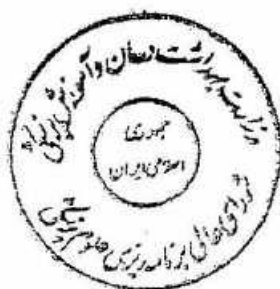
شرح درس : از آنجا که بیماریهای روماتیسمی و پوستی از جمله بیماریهای شایع جامعه بشری هستند، کسب مهارت‌های لازم برای فیزیوتراپی آنها در درمان و کاهش مشکلات بیماران مورد نظر ضرورت دارد.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

انجام روش‌های مختلف فیزیوتراپی (استفاده از روش‌های تمرین درمانی مختلف، وسایل کمکی، مدالیت‌های درمانی، توصیه های لازم به بیمار و همراهان، اصلاح وضعیت کار و استراحت) برای بیماران مبتلا به اختلالات روماتیسمی مانند آرتریت روماتوئید، استئوآرتروز مفاصل مختلف و، بیماریها و عوارض پوستی. - ایجاد توانایی لازم در تمایز برنامه های درمانی در مراحل حاد: تحت حاد و مزمن، - مشاوره و توصیه به خانواده .

منابع اصلی درس :

- 1- Banwell B., Gall V. Physical therapy management of arthritis, Churchill Livingston,
- 2- Downie P.A. Cash, s text book of general medical and surgical conditions for physiotherapists, London: Faber and Faber.



شیوه ارزشیابی دانشجو :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی .

کارآموزی در عرصه بیماران ترمیمی و سوختگی

کد درس : ۴۵

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس : کسب مهارت‌های بالینی بر اساس دروس تخصصی فیزیوتراپی.

شرح درس : از آنجا که درصدی از ضایعات بافت‌های مختلف بدن ناشی از انواع سوختگی است، آموزش بالینی فیزیوتراپی این بیماران و موارد ترمیمی ضروری است.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

- تنظیم وضعیت در سوختگی، - ارزیابی دامنه حرکتی مفاصل درگیر، - ارزیابی قدرت و طول عضلات، - تعیین برنامه درمانی براساس وضعیت بیمار، که شامل تمرینات تنفسی و تمرینات درمانی به منظور افزایش دامنه حرکتی، تقویت عضلات، جابجایی بیمار، جلوگیری از بروز و دفورمیتی اسکار، - فیزیوتراپی در پیوندها و فلپ‌های پوستی و توجه به نواحی دهنده پیوند، - فیزیوتراپی در انواع جراحی‌های ترمیمی از قبیل تاندون‌های فلکسوری و اکستنسوری (استفاده از مدالیتیها، ماساژ و تمرینات درمانی به منظور افزایش دامنه حرکتی، قدرت، هماهنگی و افزایش سطح تحمل، و در نهایت توجه به استقلال بیمار و انجام فعالیت‌های روزمره زندگی با حداکثر استقلال فردی).

منابع اصلی درس :

۱- شکویی م. فیزیوتراپی در سوختگی.

2- Kisner, Colby L. Atherapeutic exercise fundations & techniques, 3rd Ed,
New dehli: Jaypee brothers,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.



کارآموزی در عرصه بیماریهای ارتوپدی ۱

کد درس : ۲۶

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس: کسب مهارت‌های بالینی بر اساس دروس تخصصی در بخش‌های ارتوپدی و کلینیک‌های سرپایی.

شرح درس : با توجه به گستردگی بیماریها و اختلالات سیستم اسکلتی عضلانی و رابطه تنگاتنگ فیزیوتراپی با آن، اقدامات و روشهای مختلف فیزیوتراپی از مهمترین روشهای درمانی جایگزین است. که گذشته از کاهش دوران نقاهت و هزینه های درمانی، می تواند به عنوان مداخله توانبخشی قبل و پس از جراحی های ارتوپدی مورد استفاده قرار گیرد. لذا آموزش بالینی اقدامات و روشها برای دانشجویان فیزیوتراپی امری ضروری است.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

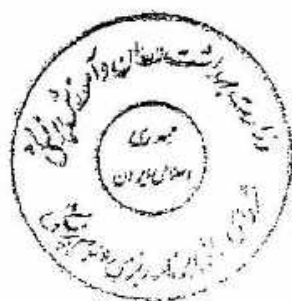
- پرونده نویسی در بیماران ارتوپدی، - ارزیابی ضایعات مختلف ارتوپدی چارک بالایی (ستون مهره ای پشتی، گردنی و اندام فوقانی)، - بکارگیری تجهیزات مختلف الکتروتراپی در اختلالات اسکلتی عضلانی چارک بالایی، - روشهای تمرین درمانی در اختلالات اسکلتی عضلانی چارک بالایی (از جمله موبیلیزاسیون و روش انرژی ماهیچه ای M.E.T.)، - تجویز و استفاده از آرتروزهای مختلف در چارک بالایی، - انجام Taping و بانداژ در اختلالات چارک بالایی، وضعیت صحیح بدن در هنگام خوابیدن، نشستن، ایستادن، راه رفتن و کارکردن، - توصیه های لازم مربوط به مشکلات خاص چارک بالایی.

منابع اصلی درس :

- 1- Magee. Orthopaedic physical assessment,
- 2- Kessler and Herthing. Management of common musculoskeletal Disorders

شیوه ارزشیابی دانشجو :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.



کارآموزی در عرصه بیماریهای ارتوپدی ۲

کد درس : ۴۷

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس : کسب مهارت‌های بالینی بر اساس دروس تخصصی در بخش‌های

ارتوپدی و کلینیک‌های سرپایی.

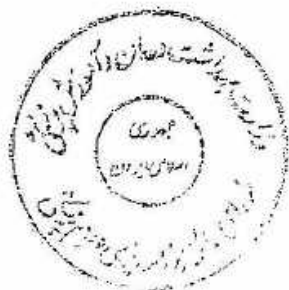
شرح درس : با توجه به گسترده‌گی بیماریها و اختلالات سیستم اسکلتی عضلانی و رابطه تنگاتنگ فیزیوتراپی با آن، اقدامات و روشهای مختلف فیزیوتراپی از مهمترین روشهای درمانی جایگزین است. که گذشته از کاهش دوران نقاهت و هزینه های درمانی، می تواند به عنوان مداخله توانبخشی قبل و پس از جراحی های ارتوپدی مورد استفاده قرار گیرد. لذا آموزش بالینی اقدامات و روشها برای دانشجویان فیزیوتراپی امری ضروری است.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

- ارزیابی ضایعات مختلف ارتوپدی چارک پایینی (ستون مهره ای کمری، خاجی، کمر بند لگنی و اندام تحتانی)، - بکار گیری تجهیزات مختلف الکتروتراپی در اختلالات اسکلتی عضلانی چارک پایینی، - روشهای تمرین درمانی در اختلالات اسکلتی عضلانی چارک پایینی (از جمله موبیلیزاسیون و روش انرژی ماهیچه ایی (M.E.T.)، - تجویز و استفاده از آرتروزهای مختلف در چارک پایینی، - انجام Taping و بانداز در اختلالات چارک پایینی، وضعیت صحیح بدن در هنگام خوابیدن، نشستن، ایستادن، راه رفتن و کارکردن، - توصیه های لازم مربوط به مشکلات خاص چارک پایینی.

منابع اصلی درس :

- 1- Magee. Orthopaedic physical assessment,
- 2- Kessler and Herthing. Management of common musculoskeletal disorders,



شیوه ارزشیابی دانشجو :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.

کارآموزی در عرصه بیماران سرپایی

کد درس : ۴۸

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس : آشنایی دانشجو با روش های مختلف فیزیوتراپی بیماران سرپایی و

همچنین فیزیوتراپی در منزل

شرح درس : از آنجا که یکی از مراکز اشتغال فیزیوتراپیست ها درمانگاههای مربوط به بیماران سرپایی و همچنین فیزیوتراپی بیماران در منزل است در این واحد دانشجویان روش کار با این گروه از بیماران را می آموزند.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

پذیرش، ارزیابی و درمان انواع مختلف بیماران سرپایی معرفی شده به فیزیوتراپی و

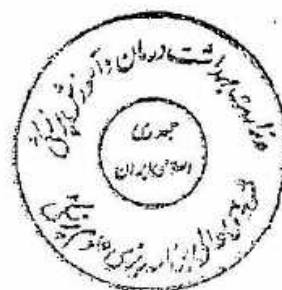
همچنین بیمارانی که در منزل بوده و امکان مراجعه به کلینیک فیزیوتراپی را ندارند.

منابع اصلی درس :

1-Scully R. Physical therapy,

شیوه ارزشیابی دانشجو :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.



کارآموزی در عرصه بیماریهای کودکان

کد درس: ۴۹

پیش نیاز: کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس: کسب مهارت‌های بالینی بر اساس دروس تخصصی در بخش‌های ارتوپدی و کلینیک‌های کودکان.

شرح درس: از آنجا که انواع بیماریهای کودکان از جمله بیماریهای شایع هستند، کسب مهارت‌های لازم برای فیزیوتراپی آنها در درمان و کاهش مشکلات بیماران مورد نظر ضرورت دارد.

رئوس مطالب: (۱۰۲ ساعت)

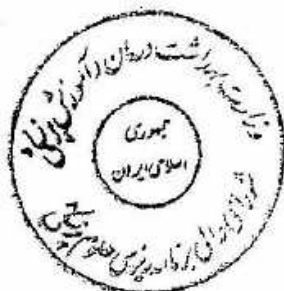
- انجام روش‌های مختلف فیزیوتراپی (استفاده از روش‌های تمرین درمانی مختلف، وسایل کمکی، مدالیت‌های درمانی، توصیه‌های لازم به بیمار و همراهان، اصلاح وضعیت) برای کودکان مبتلا به اختلالات مختلف عصبی و ارتوپدی، - ایجاد توانایی لازم در تمایز برنامه‌های درمانی در مراحل مختلف رشد کودکان، - مشاوره و توصیه به خانواده.

منابع اصلی درس:

- 1-Toby M. Hand book of pediatric physical therapy, Baltimor: Williams & Wilkins,
- 2- Martin S. pediatric balance program, Texas: Therapy skill builders,
- 3- Nacewen G.D. Pediatric fractures: a practical approach to assessment and treatment, Baltimor: Williams & Wilkins,

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.



کارآموزی در عرصه بیماریهای مغز و اعصاب ۱

کد درس : ۵۰

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس : کسب مهارت‌های بالینی براساس دروس تخصصی فیزیوتراپی در

بخش‌های ICU و مغز و اعصاب.

شرح درس : فراگیری معاینات بالینی بیماران سیستم مغز و اعصاب و نحوه اجرای

روشهای دستی و ابزاری در فیزیوتراپی این بیماران ضروری است.

رئوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

روش ارزیابی و کسب اطلاعات در بیماریهای مغز و اعصاب، - معاینه کامل بیماریهای مغز

و اعصاب با تاکید بر نشانه های سیستم عصب حرکتی پایینی (LMN)، (UMN)، عقده های

قاعده ای، مخچه، اعصاب جمجمه ای، میوپاتیها، نوروپاتیها.

- معاینه بالینی فلج مغزی و سکتة مغزی و - انجام روشهای درمان دستی اختصاصی

برای بیماران مغز و اعصاب، - کاربرد مدالیتی های فیزیکی در درمان بیماران مغز و اعصاب.

منابع اصلی درس :

- 1- Umphered, Neurological Rehabilitation,
- 2- Payton O., Manual of physical therapy,

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.



کارآموزی در عرصه بیماریهای مغز و اعصاب ۲

کد درس : ۵۱

پیش نیاز : کارآموزی در عرصه مشاهده بالینی

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

هدف کلی درس : کسب مهارت‌های بالینی براساس دروس تخصصی فیزیوتراپی در

بخشهای ICU و مغز و اعصاب.

شرح درس : فراگیری معاینات بالینی بیماران سیستم مغز و اعصاب و نحوه اجرای

روشهای دستی و ابزاری در فیزیوتراپی این بیماران ضروری است.

رنوس مطالب : (۱۰۲ ساعت)

روش ارزیابی و کسب اطلاعات در بیماریهای مغز و اعصاب، - معاینه کامل بیماریهای مغز

و اعصاب با تاکید بر نشانه های سیستم عصب حرکتی پایینی (LMN)، (UMN)، عقده های

قاعده ای، مخچه، اعصاب جمجمه ای، میوپاتیها، نوروپاتیها.

- معاینه بالینی فلج مغزی و سکته مغزی و - انجام روشهای درمان دستی اختصاصی

برای بیماران مغز و اعصاب، - کاربرد مدالیتی های فیزیکی در درمان بیماران مغز و اعصاب.

منابع اصلی درس :

- 1- Umphered, Neurological Rehabilitation,
- 2- Payton O., Manual of physical therapy,



شیوه ارزشیابی دانشجوی :

روش چک لیست و یا آزمون آسکی.