



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

دانشکده پزشکی – گروه ارتوپدی شفا

(مرکز آموزشی درمانی شفاپایان، فیروزگر و حضرت رسول اکرم (ص))

طرح درس ارتوپدی Orthopaedics

برای دوره کارآموزی و کارورزی پزشکی عمومی

مؤلف: دکتر سام حاجی علیلو سامی

دانشیار گروه ارتوپدی دانشگاه علوم پزشکی ایران

تحت نظارت واحد EDO دانشکده پزشکی

عنوان درس : تعریف ارتوپدی و آشنایی با اصطلاحات آن

هدف کلی : آشنایی با علم بیماریهای استخوان و مفاصل و جراحی ارتوپدی و اورژانس های

ارتوپدی

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. شرح حال بیمار را طبق استاندارد تهیه نماید که این کار بایستی با ویزیت بیمار در درمانگاه و یا بخش صورت گیرد.
۲. ارتباط و برخورد مناسب را با بیمار و همراه هان وی برقرار کند .
۳. معاینه صحیح اولیه بیمار را از نظر ارتوپدی در کلینیک و یا بخش انجام دهد.
۴. تشخیص های افتراقی مناسب را به ترتیب الویت روشن سازد .
۵. از یافته های پاراکلینیکی ، آزمایش خون ، رادیوگرافی ها جهت رسیدن به تشخیص نهایی استفاده نماید.
۶. ضایعات تهدید کننده جان و یا اندام بیمار را مشخص و در پرونده بیمار درج کند .
۷. شکستگی استخوان و دررفتگی مفاصل را از طریق معاینه تشخیص و در پرونده بیمار درج نماید .
۸. اصول کلی درمان اولیه را رعایت و انجام دهد.

عنوان درس : معاینه مچ دست و دست

هدف کلی : آشنایی با انجام صحیح معاینه ارتوپدی دست و مچ دست

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. با مشاهده و بررسی وضعیت پوست ، ناخن ها، آتروفی عضلات ، تورم و تغییر شکل اطلاعاتی را در مورد مشکل ایجاد شده شرح بدهد.
۲. با لمس نقاط آناتومیکی حساس در مورد پاتولوژی موجود مختصراً توضیح دهد .
۳. دامنه حرکات مفاصل را بصورت اکتیو یا پاستیو مشخص کند .
۴. با بررسی نورولوژیک اندام در مورد قدرت عضلات ، حس در ماتوم های دست و وضعیت رفلکسهای موجود اطلاعاتی را بیان کند.
۵. تستهای اختصاصی معاینه دست و مچ دست ، مانند تست Finkelstein را انجام بدهد.

عنوان درس : معاینه آرنج

هدف کلی : آشنایی با روش های مختلف معاینه مفصل آرنج و تشخیص بیماری های موجود.

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. آناتومی استخوانها و مفاصل و عضلات ناحیه آرنج را مختصراً شرح دهد.
۲. با مشاهده وضعیت پوست، اسکار، تورم و Carrying angle را مختصراً شرح دهد.
۳. با لمس اپی کندیل های داخلی و خارجی،الکرانئون و سر رادیوس نقاط حساس را مشخص نماید.
۴. دامنه حرکات پاسیو و اکتیو مفصل آرنج را مشخص نماید.
۵. در بررسی نورولوژیک، قدرت عضلات و حس و وضعیت رفلکسهای ناحیه آرنج را مختصراً شرح بدهد.
۶. با انجام تست های اختصاصی مانند Tinnel test و Tenois elbow test در مورد نتیجه تست ها توضیح بدهد.

عنوان درس : معاینه مفصل شانه

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف معاینه مفصل شانه

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. آناتومی استخوانها و مفاصل و عضلات ناحیه شانه را منحصراً شرح دهد.
۲. با مشاهده وضعیت پوست ، اسکار ، تورم ، دفورمیتی نوع پاتولوژی را مختصراً شرح دهد.
۳. با لمس نقاط آناتومیک ، نواحی حساس را مشخص نماید .
۴. دامنه حرکات مفصل شانه را بطور پاسیو و اکتیو مشخص نماید .
۵. در بررسی نورولوژیک ، قدرت عضلات و وضعیت حس و رفلکسهای ناحیه شانه را مختصراً شرح دهد.
۶. با انجام تست های اختصاصی مانند apprehension آنها را تفسیر نماید .

عنوان درس : معاینه مچ پا و پا

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف معاینه مفصل مچ پا و پا

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. آناتومی استخوانها و مفاصل و عضلات ناحیه پا و مچ پا را مختصراً شرح دهد .
۲. با مشاهده وضعیت پوست ، اسکار، تورم و دفورمیتی نوع پاتولوژی را مختصراً شرح دهد.
۳. با لمس نقاط آناتومیک ،نواحی حساس را مشخص نماید .
۴. دامنه حرکات مفصل مچ پا و پا را بطور پاسیو و اکتیو مشخص نماید .
۵. در بررسی نورولوژیک ، قدرت عضلات وضعیت حس و رفلکسهای ناحیه مانند Achill's reflex پا و مچ پا را مختصراً شرح دهد .
۶. با انجام تستهای اختصاصی مانند Tinnel test آنها را تفسیر نماید .

عنوان درس : معاینه زانو

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف معاینه مفصل زانو

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. آناتومی استخوانها و مفاصل و عضلات ناحیه زانو را مختصراً شرح دهد .
۲. با مشاهده وضعیت پوست ، اسکار ، تورم و دفورمیتی نوع پاتولوژی را مختصراً شرح دهد.
۳. با لمس نقاط آناتومیک ، نواحی حساس را مشخص نماید .
۴. دامنه حرکات مفصل مچ پا و پا را بطور پاسیو و اکتیو مشخص نماید.
۵. در بررسی نورولوژیک، قدرت عضلات و وضعیت حس و رفلکس های ناحیه مانند Patellar reflex ناحیه زانو را مختصراً شرح بدهد.
۶. با انجام تستهای اختصاصی مانند Lachman's test , anterior drawer test آنها را تفسیر نماید .

عنوان درس : معاینه لگن و مفصل هیپ

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف معاینه لگن و مفصل هیپ

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. آناتومی استخوانها و مفاصل و عضلات و عروق و اعصاب ناحیه لگن را مختصراً شرح دهد .
۲. با مشاهده وضعیت پوست ، اسکار، تورم و دفورمیتی نوع پاتولوژی را مختصراً شرح دهد.
۳. با لمس نقاط آناتومیک ، نواحی حساس را مشخص نماید .
۴. دامنه حرکات مفصل مچ هیپ را بطور پاسیو و اکتیو مشخص نماید.
۵. در بررسی نورولوژیک ، قدرت عضلانی و وضعیت حس و رفلکس های ناحیه هیپ را مختصراً شرح بدهد.
۶. با انجام تستهای اختصاصی مانند Trendelenburg , ober test آنها را تفسیر نماید .

عنوان درس : معاینه ستون فقرات

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف معاینه ستون مهره ها

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. آناتومی استخوانها و مفاصل و عضلات ناحیه ستون فقرات از ناحیه گردنی تا ساکروم را مختصراً شرح دهد .
۲. با مشاهده وضعیت پوست ، اسکار، تورم و دفورمیتی نوع پاتولوژی را مختصراً شرح دهد.
۳. با لمس نقاط آناتومیک ، نواحی حساس را مشخص نماید .
۴. دامنه حرکات نواحی مختلف ستون مهره ها را بطور پاسیو و اکتیو مشخص نماید.
۵. در بررسی نورولوژیک ، قدرت عضلانی و رفلکس ها و وضعیت حس را شرح بدهد.
۶. با انجام تستهای اختصاصی مانند Laseque test آنها را مختصراً تفسیر نماید .

عنوان درس : معاینه نورولوژیک اندامها

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف معاینه نورولوژیک اندامها

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. درماتوم را تعریف نماید .
۲. میوتوم را تعریف نماید.
۳. انواع حس (گرما ، سرما ، درد ، سوزش ، عمقی) را تعریف نماید .
۴. معاینه دقیق حسی اندامها با توجه به درماتومها را مختصراً شرح بدهد .
۵. معاینه قدرت عضلانی و درجه بندی آن را مختصراً شرح بدهد.
۶. با بررسی عضلات و آتروفی یا هیپرتروفی و اسپاستیه و حرکات غیر ارادی و فیبرپلاسیون های عضلانی را مختصراً شرح بدهد.
۷. انواع رفلکسهای طبیعی مانند رفلکسهای بی سپس و تری سپس را در اندامها مختصراً شرح بدهد.
۸. رفلکسهای غیر طبیعی مانند باینسکی را مختصراً تعریف نماید .

عنوان درس : مکانیسم حرکت Gait

هدف کلی : آشنایی با مراحل مختلف gait و مطابقت آن با مراحل تکامل و سن بیمار

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. gait را تعریف و gait طبیعی را از انواع پاتولوژیک افتراق دهد.
۲. مراحل مختلف راه رفتن طبیعی در سنین مختلف را مختصراً شرح بدهد.
۳. زمان هر مرحله (swing , stance) از gait را مشخص و تفسیر نماید.
۴. نقش عضلات مختلف در هر مرحله را مختصراً شرح بدهد.
۵. نقش حرکات مفاصل در مراحل gait را مختصراً شرح دهد.
۶. راه رفتن های پاتولوژیک مانند antalgic gait را مختصراً شرح دهد.

عنوان درس : نحوه برخورد با بیماران اورژانس ارتوپدی

هدف کلی : آشنایی با نحوه برخورد با بیمارانی که بدلیل اورژانس های ارتوپدی جهت درمان

مراجعه می کنند.

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. اورژانسهای ارتوپدی را به ترتیب الویت درمان طبقه بندی نماید.
۲. اهمیت شناخت و برخورد صحیح با این بیماران را مختصراً شرح بدهد.
۳. انواع اورژانسهای ارتوپدی را مختصراً شرح بدهد.
۴. چگونگی گرفتن شرح حال و معاینه بیمار اورژانس ارتوپدی را مختصراً شرح بدهد.
۵. اقدامات تشخیصی و درمانی اولیه را مختصراً شرح بدهد.

عنوان درس : سندرم کمپارتمنت

هدف کلی : آشنایی با پاتولوژی سندرم کمپارنت و نحوه اندازه گیری فشار داخل کمپارنت

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. سندرم کمپارتمنت را از نظر آناتومیک تعریف نماید .
۲. کمپارنت های مختلف اندام فوقانی و تحتانی را مشخص نماید .
۳. فشار طبیعی کمپارتمنت و عوامل موثر بر آن را مختصراً شرح دهد.
۴. پاتوفیزیولوژی افزایش فشار کمپارتمنت را مختصراً شرح دهد.
۵. علائم بالینی سندرم کمپارتمنت را مختصراً تعریف نماید .
۶. درمان سندرم کمپارتمنت و عوارض مربوط به آن را مختصراً شرح دهد.
۷. راههای پیشگیری از سندرم کمپارتمنت و اهمیت درمان سریع و بموقع آن را مختصراً شرح دهد.

عنوان درس : شکستگی های باز استخوان ها

هدف کلی : آشنایی با طبقه بندی شکستگی های باز استخوانها در اندامها و لگن

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. شکستگی باز را تعریف و طبقه بندی نماید.
۲. عوامل موثر بر ایجاد شکستگی باز و مکانیسم ضایعه را مختصراً شرح بدهد.
۳. علت شیوع انواع شکستگیهای باز را در سنین مختلف مختصراً شرح بدهد.
۴. علائم بالینی و یافته های رادیولوژیک را مختصراً شرح بدهد.
۵. اقدامات اولیه درمانی را مختصراً شرح بدهد.
۶. مراقبت از زخم را مختصراً در شکستگی های باز شرح بدهد.

عنوان درس : ترمیم استخوان بعد از شکستگی

هدف کلی : آشنایی با فرایند ترمیم استخوان پس از شکستگیها

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. ترمیم استخوان پس از شکستگیها را تعریف و مراحل آن را مختصراً شرح بدهد.
۲. عوامل موثر در ترمیم استخوان پس از شکستگی مانند خصوصیات مربوط به زخم و بیمار را مختصراً شرح بدهد.
۳. عوارض مربوط به ترمیم استخوان مانند دیرجوش خوردن و بد جوش خوردن را مختصراً شرح بدهد.
۴. انواع روشهای درمانی در مورد عوارض ایجاد شده را مختصراً شرح بدهد.

عنوان درس : اسپلنت و گچ گیری

هدف کلی : آشنایی با روش ها مختلف تهیه اسپلنت و گچ گیری

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. هدف کلی از بی حرکتی عضو را مختصراً شرح بدهد.
۲. انواع وسایل مصرفی برای بی حرکتی عضو را مختصراً شرح بدهد.
۳. چگونگی و تکنیک انجام آتل گیری را مختصراً شرح بدهد.
۴. احتیاط های لازم در هنگام آتل گیری را مختصراً شرح بدهد.
۵. مراقبتهای پس از آتل گیری را مختصراً شرح بدهد.
۶. چگونگی مقابله با عوارض آتل گیری را مختصراً شرح بدهد.

عنوان درس : پانسمان و مراقبت از زخم

هدف کلی : آشنایی با روش های مختلف پانسمان و مراقبتهای اولیه از زخم

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. بتواند انواع زخمها را تعریف نماید.
۲. ارتباط زخم با محل شکستگی ها را در صورت وجود توضیح دهد. (شکستگی باز)
۳. ارتباط زخم با مفصل مجاور را در صورت وجود توضیح بدهد.
۴. اهمیت وجود مواد نکروتیک و جسم خارجی را در داخل زخم مختصراً شرح بدهد.
۵. چگونگی معاینه اولیه زخم را توضیح دهد.
۶. چگونگی پانسمان اولیه و تمییز کردن زخم و موادی را که برای آن مصرف می شود را مختصراً شرح بدهد.

عنوان درس : استئومیلیت

هدف کلی : آشنایی با عفونت حاد ، تحت حاد و مزمن استخوان

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. انواع استئومیلیت ها را تعریف و طبقه بندی کند.
۲. علائم بالینی استئومیلیت را مختصراً شرح بدهد.
۳. یافته های آزمایشگاهی و رادیولوژیک در استئومیلیت استخوان را مختصراً شرح بدهد.
۴. درمان طبی را برای استئومیلیت ها مختصراً شرح بدهد.
۵. درمانهای جراحی را برای انواع مختلف استئومیلیت ها را مختصراً شرح بدهد.
۶. عوارض مربوط به عفونت استخوان را تعریف و راههای درمانی آنها را مختصراً شرح بدهد.

عنوان درس : آرتریتهای چرکی

هدف کلی : آشنایی با انواع آرتریتهای چرکی مفاصل

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. انواع آرتریتهای چرکی را تعریف کند.
۲. سن شیوع و عوامل میکروبی آرتريت چرکی را بر حسب سن بیمار مختصراً شرح بدهد.
۳. علائم بالینی آرتریتهای چرکی را مختصراً شرح بدهد.
۴. علائم آزمایشگاهی و رادیولوژیک را که در تشخیص آرتريت چرکی مهم هستند را مختصراً شرح بدهد.
۵. اهمیت تشخیص اورژانسی سپتیک هیپ را در نوزادان و کودکان مختصراً شرح بدهد.
۶. انواع درمانهای طبی در آرتريت های چرکی را مختصراً شرح بدهد.
۷. انواع درمانهای غیر طبی و جراحی در آرتریتهای چرکی را مختصراً شرح بدهد.
۸. عوارض آرتریتهای چرکی و راههای درمان عوارض را مختصراً شرح بدهد.

عنوان درس : دررفتگی بدو تولدی مفصل هیپ CDH

هدف کلی : آشنایی با بیماریهای دررفتگی بدو تولدی مفصل هیپ

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

1. دررفتگی بدو تولدی مفصل هیپ را تعریف نماید .
2. معاینه بالینی برای تشخیص CDH را مختصراً شرح بدهد.
3. انواع تستهای مربوط به تشخیص این بیماری مانند Barlow, ortoloni را مختصراً شرح بدهد.
4. یافته های رادیولوژیک در تشخیص CDH را مختصراً شرح بدهد.
5. انواع روشهای جلوگیری و درمان غیر جراحی بر حسب گروه های مختلف سنی را مختصراً شرح بدهد .
6. انواع روشهای جراحی بر حسب گروه های مختلف سنی را مختصراً شرح بدهد.
7. عوارض مربوط به CDH و عوارض احتمالی درمان را مختصراً شرح و راههای درمانی آنها را به اختصار توضیح بدهد.

عنوان درس : دفورمیتی های بدوتولدی و اندام فوقانی

هدف کلی : آشنایی با انواع دفورمیتی های بدو تولدی اندام فوقانی

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

۱. انواع آنومالی های بدو تولدی اندام فوقانی را تعریف نماید.
۲. معاینه بالینی برای تشخیص این آنومالی ها را مختصراً شرح بدهد.
۳. روشهای آزمایشگاهی و رادیولوژیک را برای تشخیص دقیق و طبقه بندی این آنومالی ها را مختصراً شرح بدهد.
۴. انواع روشهای درمانی غیر جراحی برای این دسته از آنومالی ها ا برحسب گروههای مختلف سنی را مختصراً شرح بدهد.
۵. انواع روشهای جراحی برای این آنومالی ها برحسب گروههای مختلف سنی را مختصراً شرح بدهد.
۶. عوارض مربوط به این دسته از آنومالیها و راههای درمانی آنها را به اختصار شرح بدهد.

عنوان درس : کلاب فوت و دفورمیتی های بدوتولدی اندام تحتانی

هدف کلی : آشنایی با انواع دفورمیتی های بدو تولدی اندام تحتانی

اهداف ویژه : دانشجو قادر باشد

1. انواع آنومالی های بدو تولدی اندام تحتانی را تعریف نماید .
2. معاینه بالینی برای تشخیص این آنومالی ها را مختصراً شرح بدهد.
3. روشهای آزمایشگاهی و رادیولوژیک برای تشخیص دقیق و طبقه بندی این آنومالی ها را مختصراً شرح بدهد.
4. انواع روشهای درمانی غیر جراحی برای این دسته از آنومالی ها برحسب گروههای مختلف سنی را مختصراً شرح بدهد.
5. انواع روشهای درمانی جراحی برای این آنومالی ها برحسب گروههای مختلف سنی را مختصراً شرح بدهد.
6. عوارض مربوط به این دسته از آنومالیها و راههای درمانی آنها را مختصراً شرح بدهد.