

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده علوم توانبخشی
طرح درس ترمی

عنوان درس: ارزشیابی عضلانی و اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل **برای اولین بار ارائه می گردد**

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی کاردرمانی

تعداد واحد: 2

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: روزهای چهارشنبه ساعت 10:15 تا 12

زمان ارائه درس: نیمسال اول 1402-401، روزهای چهارشنبه ساعت 8:15 تا 10:15 - 13 تا 16 (هشت هفته ی دوم ترم)

مدرس: سمیرا برومند

درس و پیش نیاز: آناتومی سر و گردن و تنه کد 06-آناتومی اندام فوقانی و اندام تحتانی با کد 04 و 05

هدف کلی درس:

هدف این درس آشنایی دانشجویان با اصول اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل، قدرتی عضلانی و اجرای عملی شیوه های اندازه گیری قدرت عضلانی و دامنه مفاصل است

اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف):

- 1- معرفی دوره، آشنایی با اهداف و کاربرد اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل
- 2- آشنایی با نحوه اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل شانه، آرنج، مچ، انگشتان دست
- 3- آشنایی با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل ستون فقرات گردنی و کمری
- 4- آشنایی با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل لگن، زانو، مچ پا
- 5- آشنایی با اهداف و کاربرد اندازه گیری قدرت عضلانی
- 6- آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل شانه، آرنج، مچ
- 7- آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل انگشتان و لگن
- 8- آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل لگن، زانو، مچ، انگشتان پا
- 9- آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی ستون فقرات گردنی و کمری
- 10- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل شانه، آرنج، مچ دست
- 11- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل انگشتان، ستون فقرات
- 12- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل لگن، زانو و مچ پا
- 13- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل شانه، آرنج، مچ دست
- 14- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل انگشتان دست و لگن
- 15- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل لگن، زانو و مچ پا
- 16- آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل مچ پا و ستون فقرات گردنی و کمری
- 17- رفع اشکال (نظوری- عملی)

اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

هدف کلی جلسه اول:

معرفی دوره، آشنایی با کاربرد و اهداف اندازه گیری دامنه حرکتی مفصل

اهداف ویژه جلسه اول:

1. دانشجو با منابع درسی، روند کلاس در طول ترم و تکالیف و انتظارات از وی آشنا شود.
2. دانشجو باید با کاربرد و اهداف اندازه گیری دامنه حرکتی مفصل آشنا شود.
3. دانشجو باید با انواع ابزار مورد استفاده برای اندازه گیری دامنه حرکتی مفصل آشنا شود.
4. دانشجو باید با اصول اولیه ارزیابی دامنه حرکتی مفصل آشنا شود.
5. دانشجو باید موارد احتیاط در هنگام ارزیابی دامنه حرکتی مفصل آشنا شود.
6. دانشجو باید با شیوه گزارش و تکمیل فرم های مربوط به ارزیابی دامنه حرکتی مفصل آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- هدف از ارزیابی دامنه حرکتی و انواع ارزیابی دامنه حرکتی را شرح دهد.
- انواع ابزار مورد استفاده در اندازه گیری دامنه حرکتی را شرح دهد.
- اصول اولیه مد نظر در ارزیابی دامنه حرکتی را شرح دهد.
- عوامل موثر بر پایایی نتایج ارزیابی اولیه دامنه حرکتی را توضیح دهد.
- حس پایانی و انواع آن را شرح دهد.
- موارد احتیاط هنگام ارزیابی دامنه حرکتی را شرح دهد.
- دلایل احتمالی تفاوت در نتایج دامنه حرکتی فعالی و غیر فعال را تفسیر نماید.
- نحوه تکمیل فرم های ارزیابی دامنه حرکتی مفصل را شرح دهد.

هدف کلی جلسه دوم:

آشنایی با شیوه ارزیابی دامنه حرکتی مفصل شانه، آرنج، مچ و انگشتان دست

اهداف ویژه جلسه دوم:

1. دانشجو با شیوه ارزیابی دامنه حرکتی مفصل شانه آشنا شود.
2. دانشجو با شیوه ارزیابی دامنه حرکتی مفصل آرنج آشنا شود.
3. دانشجو با شیوه ارزیابی دامنه حرکتی مفصل مچ دست آشنا شود.
4. دانشجو با شیوه ارزیابی دامنه حرکتی مفصل انگشتان آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- دامنه حرکتی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، اداکشن، اداکشن و روتیشن مفصل شانه را شرح دهد.
- نحوه قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، اداکشن، اداکشن و روتیشن شانه را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، اداکشن و روتیشن شانه را شرح دهد.
- دامنه حرکتی هر یک از حرکات فلکشن، سوپینیشن و پرونیشن آرنج را شرح دهد.
- نحوه قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، سوپینیشن و پرونیشن آرنج را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، سوپینیشن و پرونیشن آرنج را شرح دهد.
- دامنه حرکتی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، رادیال و اولنا دیویشن مچ را شرح دهد.
- نحوه قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، رادیال و اولنا دیویشن مچ را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، رادیال و اولنا دیویشن مچ را شرح دهد.
- دامنه حرکتی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، اداکشن، اداکشن انگشتان را شرح دهد.

- نحوه ی قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، ابداکشن، اداکشن انگشتان را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، ابداکشن، اداکشن انگشتان را شرح دهد.

هدف کلی جلسه سوم:

آشنایی با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل ستون فقرات گردنی و کمری

اهداف ویژه جلسه سوم:

1. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در ستون فقرات گردنی آشنا شود.
2. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در ستون فقرات کمری آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- دامنه ی نرمال هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفاصل ستون فقرات گردنی را شرح دهد.
- نحوه ی قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن ستون فقرات گردنی را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن ستون فقرات گردنی را شرح دهد.
- دامنه ی نرمال هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفاصل ستون فقرات کمری را شرح دهد.
- نحوه ی قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن ستون فقرات کمری را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن ستون فقرات کمری را شرح دهد.

هدف کلی جلسه چهارم:

آشنایی با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل لگن، زانو و مچ پا

اهداف ویژه جلسه چهارم:

1. دانشجو با شیوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفصل لگن آشنا شود.
2. دانشجو با شیوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفصل زانو آشنا شود.
3. دانشجو با شیوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفصل مچ پا آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- دامنه ی نرمال هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفصل لگن را شرح دهد.
- نحوه ی قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفصل لگن را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفصل لگن را شرح دهد.
- دامنه ی نرمال حرکت فلکشن مفصل زانو را شرح دهد.
- نحوه ی قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در حرکت فلکشن مفصل زانو را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در حرکت فلکشن مفصل زانو را شرح دهد.
- دامنه ی نرمال هر یک از حرکات پلنٹار فلکشن، دورسی فلکشن، سوپینشن و پرونیشن مچ پا را شرح دهد.
- نحوه ی قرار گیری گونیامتر (بار ثابت، محور حرکت و بار متحرک) در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و سوپینشن و پرونیشن مفصل مچ پا را شرح دهد.
- حرکات جبرانی احتمالی در هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و سوپینشن و پرونیشن مچ پا را شرح دهد.

هدف کلی جلسه پنجم:

آشنایی با اهداف و کاربرد اندازه گیری قدرت عضلانی .

اهداف ویژه جلسه پنجم:

1. دانشجو با اهداف و کاربرد اندازه گیری قدرت عضلانی آشنا شود.

2. دانشجو با معیار های ارزیابی قدرت عضلانی آشنا شود.
3. دانشجو با محدودیت های ارزیابی قدرت عضلانی آشنا شود.
4. دانشجو با موارد احتیاط در هنگام ارزیابی قدرت عضلانی آشنا شود.
5. دانشجو با مراحل ارزیابی قدرت عضلانی آشنا شود.
6. دانشجو با مفهوم **break test** آشنا شود.
7. دانشجو با درجه بندی قدرت عضلات آشنا شود.
8. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور شانه آشنا شود.
9. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور شانه آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- هدف و کاربرد اندازه گیری قدرت عضلانی را شرح دهد.
- معیار های ارزیابی قدرت عضلانی را شرح دهد.
- محدودیت های ارزیابی قدرت عضلانی را شرح دهد.
- موارد احتیاط در هنگام ارزیابی قدرت عضلانی نام برد.
- مراحل ارزیابی قدرت عضلانی را شرح دهد.
- مفهوم **break test** را شرح دهد.
- درجه بندی قدرت عضلات را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور شانه را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور شانه را شرح دهد.

هدف کلی جلسه ششم:

آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات در مفاصل شانه، آرنج، مچ

اهداف ویژه جلسه ششم:

1. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکسترنال روتاتور شانه آشنا شود.
2. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اینترنال روتاتور شانه آشنا شود.
3. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور آرنج آشنا شود.
4. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستنشن آرنج آشنا شود.
5. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات سوپینتور ساعد آشنا شود.
6. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات پرونینتور ساعد آشنا شود.
7. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مچ آشنا شود.
8. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مچ آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکسترنال روتاتور شانه را شرح دهد
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اینترنال روتاتور شانه را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور آرنج را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستنشن آرنج را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات سوپینتور ساعد را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات پرونینتور ساعد را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مچ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مچ را شرح دهد.

هدف کلی جلسه هفتم:

آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات مفاصل انگشتان دست و لگن

اهداف ویژه جلسه هفتم:

1. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل متاکارپوفالانژ آشنا شود.
2. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل پروگزیمال اینترفالانژ آشنا شود.
3. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل دیستال اینترفالانژ آشنا شود.
4. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل متاکارپوفالانژ آشنا شود.
5. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل پروگزیمال اینترفالانژ آشنا شود.
6. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل دیستال اینترفالانژ آشنا شود.
7. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور انگشتان آشنا شود.
8. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور انگشتان آشنا شود.
9. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل متاکارپوفالانژ شست آشنا شود.
10. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل متاکارپوفالانژ شست آشنا شود.
11. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل اینترفالانژ شست آشنا شود.
12. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل اینترفالانژ شست آشنا شود.
13. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل اینترفالانژ شست آشنا شود.
14. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات پالمار اداکتور شست آشنا شود.
15. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور شست آشنا شود.
16. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات آپوننس شست آشنا شود.
17. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور شست آشنا شود.
18. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور لگن آشنا شود.
19. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور لگن آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل متاکارپوفالانژ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل پروگزیمال اینترفالانژ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل دیستال اینترفالانژ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل متاکارپوفالانژ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل پروگزیمال اینترفالانژ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل دیستال اینترفالانژ را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور انگشتان را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور انگشتان را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل متاکارپوفالانژ شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل متاکارپوفالانژ شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل اینترفالانژ شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل اینترفالانژ شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات پالمار اداکتور شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات آپوننس شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور شست را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور لگن را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور لگن را شرح دهد.

هدف کلی جلسه هشتم:

آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل لگن، زانو، مچ و انگشتان پا

اهداف ویژه جلسه هشتم:

1. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات ابدکتور لگن آشنا شود.
2. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات ادکتور لگن آشنا شود.
3. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکسترنال روتاتور لگن آشنا شود.
4. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اینترنال روتاتور لگن آشنا شود.
5. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور زانو آشنا شود.
6. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور زانو آشنا شود.
7. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات پلنٹار فلکسور مچ پا آشنا شود.
8. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات دورسی فلکسور مچ پا آشنا شود.
9. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور انگشتان پا آشنا شود.
10. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور انگشتان پا آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات ابدکتور لگن را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات ادکتور لگن را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکسترنال روتاتور لگن را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اینترنال روتاتور لگن را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور زانو را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور زانو را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات پلنٹار فلکسور مچ پا را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات دورسی فلکسور مچ پا را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور انگشتان پا را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور انگشتان پا را شرح دهد.

هدف کلی جلسه نهم:

آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی ستون فقرات گردنی و کمری

اهداف ویژه جلسه نهم:

1. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات گردنی آشنا شود.
2. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات گردنی آشنا شود.
3. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات روتاتور ستون فقرات گردنی آشنا شود.
4. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات کمری آشنا شود.
5. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات کمری آشنا شود.
6. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات الویتور لگن آشنا شود.
7. دانشجو با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات روتاتور کمری آشنا شود.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات گردنی را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات گردنی را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات روتاتور ستون فقرات گردنی را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات کمری را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات کمری را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات الویتور لگن را شرح دهد.
- نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلات روتاتور کمری را شرح دهد.

هدف کلی جلسه دهم:

آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل شانه، آرنج، مچ دست

اهداف ویژه جلسه دهم:

1. دانشجو با شیوه ی عملی ارزیابی دامنه ی حرکتی مفصل شانه آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند
2. دانشجو با شیوه ی عملی ارزیابی دامنه ی حرکتی مفصل آرنج آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
3. دانشجو با شیوه ی عملی ارزیابی دامنه ی حرکتی مفصل مچ دست آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
4. دانشجو با شیوه ی عملی ارزیابی دامنه ی حرکتی مفاصل انگشتان آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- به صورت عملی دامنه ی حرکات فلکشن، اکستنشن، اداکشن، روتیشن مفصل شانه را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات فلکشن، سوپینیشن و پرونیشن آرنج را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، رادیال و اولنا دیویشن مچ را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن، اداکشن، انگشتان را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.

هدف کلی جلسه یازدهم:

آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل ستون فقرات گردنی و کمری

اهداف ویژه جلسه یازدهم:

1. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در ستون فقرات گردنی آشنا شود و در اجرای عملی آن مهارت کسب کند.
2. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در ستون فقرات کمری آشنا شود و در اجرای عملی آن مهارت کسب کند.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفاصل ستون فقرات گردنی را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفاصل ستون فقرات کمری را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.

هدف کلی جلسه دوازدهم:

آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل لگن، زانو و مچ پا

اهداف ویژه جلسه دوازدهم:

1. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفصل لگن آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
2. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفصل زانو آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
3. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفصل مچ پا آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات فلکشن، اکستنشن و روتیشن مفصل لگن را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.

- به صورت عملی دامنه ی حرکت فلکشن مفصل زانو را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی دامنه ی هر یک از حرکات پلنتر فلکشن، دورسی فلکشن، سوپینشن و پرونیشن مچ پا را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.

هدف کلی جلسه سیزدهم:

آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات در مفاصل شانه، آرنج، مچ دست

اهداف ویژه جلسه سیزدهم:

1. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکسترنال روتاتور شانه آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
2. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اینترنال روتاتور شانه آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
3. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور آرنج آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
4. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستنشن آرنج آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
5. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات سوپینتور ساعد آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
6. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات پرونیوتور ساعد آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
7. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مچ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
8. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مچ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- به صورت عملی قدرت عضلات اکسترنال روتاتور شانه را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اینترنال روتاتور شانه را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات فلکسور آرنج را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکستنشن آرنج را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات سوپینتور ساعد را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات پرونیوتور ساعد را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکستانسور مچ را اندازه گیری کند و نتیجه را تفسیر نماید.

اهداف کلی جلسه چهاردهم:

آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات در مفاصل انگشتان دست و لگن

اهداف ویژه جلسه چهاردهم:

1. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل متاکارپوفالانژ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
2. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل پروگزیمال اینترفالانژ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
3. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل دیستال اینترفالانژ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
4. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل متاکارپوفالانژ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
5. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل پروگزیمال اینترفالانژ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
6. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور مفصل دیستال اینترفالانژ آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
7. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور انگشتان آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
8. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اداکتور انگشتان آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
9. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور مفصل متاکارپوفالانژ شست آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.

7. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات پلننار فلکسور مچ پا آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
8. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات دورسی فلکسور مچ پا آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
9. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات انگشتان پا آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
10. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور انگشتان پا آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- به صورت عملی قدرت عضلات ابدکتور لگن را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اددکتور لگن را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکسترنال روتاتور لگن را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اینترنال روتاتور لگن را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات فلکسور زانو را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکستانسور زانو را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات پلننار فلکسور مچ پا را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات دورسی فلکسور مچ پا را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات انگشتان پا را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکستانسور انگشتان پا را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.

اهداف کلی جلسه شانزدهم:

آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی در مفاصل مچ پا و ستون فقرات گردنی و کمری

اهداف ویژه جلسه شانزدهم:

1. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات گردنی آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
2. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات گردنی آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
3. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات روتاتور ستون فقرات گردنی آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
4. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات کمری آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
5. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات کمری آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
6. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات الویتور لگن آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.
7. دانشجو با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلات روتاتور کمری آشنا شود و در اجرای آن مهارت کسب کند.

در پایان دانشجو قادر باشد:

- به صورت عملی قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات گردنی را اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات گردنی آشنا شود و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات روتاتور ستون فقرات گردنی اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات فلکسور ستون فقرات کمری اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات اکستانسور ستون فقرات کمری اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات الویتور لگن اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.
- به صورت عملی قدرت عضلات روتاتور کمری اندازه گیری کند و نتایج آن را تفسیر نماید.

اهداف کلی جلسه هفدهم:

رفع اشکال دانشجویان و مرور مطالب توضیح داده شده

اهداف ویژه جلسه شانزدهم:

1. رفع اشکال دانشجویان و مرور مطالب توضیح داده شده

منابع:

- Kendall, P. Muscle testing & function, Baltimore: Williams & Wikins, 5th -Edition
- Pendleton. H.M, Schutz- Krohn, W. Pedretti s occupational therapy: Practice skills for Physical Dysfunction St- Louis – Mosby. 8th Edition
- Helen J. Hislop, Dale Avers, Marybeth Brown. Daniels and Worthinghams Muscle Testing: Techniques of Manual Examination and performance. 10th edition

روش تدریس:

شیوه آموزش به صورت تعامل بین استاد و دانشجو از طریق سخنرانی، بحث گروهی و پرسش و پاسخ است. این واحد در 2 بخش تئوری و عملی ارائه می گردد. که در بخش تئوری دانشجویان با مفاهیم اولیه مورد نیاز برای ارزیابی دامنه ی حرکتی و قدرت عضلانی آشنا می شوند و در بخش عملی به تکرار و تمرین مفاهیم یادگرفته شده می پردازند.

وسایل آموزشی:

- نرم افزار پاور پوینت، فیلم آموزشی، ویدئو پروژکتور، وایت برد، انواع گونیامتر، تخت درمانی

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
	هر جلسه	10%	آزمون کتبی (چهار گزینه ای، تشریحی) - آزمون شفاهی	پرسش و پاسخ در جلسات کلاسی
	تاریخ آزمون	45%	آزمون کتبی (چهار گزینه ای - تشریحی)	امتحان کتبی پایان ترم
	تاریخ آزمون	45%	آزمون عملی	امتحان عملی پایان ترم

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

- از دانشجو انتظار می رود:
- به موقع در کلاس حضور یابد.
- در بحث های گروهی در کلاس مشارکت فعال داشته باشد.
- در کار عملی کلاس مشارکت فعال داشته باشد.
- به نظرات هم گروه ها /مخاطبین /کلیه ی ذینفعان اهمیت بدهد.
- با هم گروه ها /مخاطبین /کلیه ی ذینفعان محترمانه برخورد کند.
- نظرات و دیدگاههای خود را با هم گروه ها /مخاطبین /کلیه ی ذینفعان به اشتراک بگذارد.
- دیدگاه ها و پیشنهادات هم گروه ها /مخاطبین /کلیه ی ذینفعان را فعالانه نقد کند.
- به موقع در جلسات آزمون حضور یابد.

نام و امضای مدرس: سمیرا برومند نام و امضای مدیر گروه:

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل: 1401/12/08

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس ارزشیابی عضلانی و اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل
روز و ساعت جلسه : روزهای چهارشنبه ساعت 10:15 تا 12

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
1	1401/11/26	معرفی دوره، آشنایی با اهداف و کاربرد اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل	سمیرا برومند
2	1401/12/03	آشنایی با نحوه اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل شانه، آرنج، مچ، انگشتان دست	سمیرا برومند
3	1401/12/10	آشنایی با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل ستون فقرات گردنی و کمری	سمیرا برومند
4	1402/01/30	آشنایی با نحوه ی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل لگن، زانو، مچ پا	سمیرا برومند
5	1402/02/06	آشنایی با اهداف و کاربرد اندازه گیری قدرت عضلانی	سمیرا برومند
6	1402/02/06	آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل شانه، آرنج، مچ	سمیرا برومند
7	1402/02/13	آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل انگشتان و لگن	سمیرا برومند
8	1402/02/13	آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل لگن، زانو، مچ، انگشتان پا	سمیرا برومند
9	1401/02/20	آشنایی با نحوه ی اندازه گیری قدرت عضلانی ستون فقرات گردنی و کمری	سمیرا برومند
10	1401/02/20	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل شانه، آرنج، مچ دست	سمیرا برومند
11	1401/02/27	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل انگشتان، ستون فقرات	سمیرا برومند
12	1401/02/27	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری دامنه ی حرکتی در مفاصل لگن، زانو و مچ پا	سمیرا برومند
13	1401/3/03	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل شانه، آرنج، مچ دست	سمیرا برومند
14	1401/3/03	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل انگشتان دست و لگن	سمیرا برومند
15	1401/03/10	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل لگن، زانو و مچ پا	سمیرا برومند
16	1401/03/10	آشنایی با شیوه ی عملی اندازه گیری قدرت عضلانی مفاصل مچ پا و ستون فقرات گردنی و کمری	سمیرا برومند
17	1402/03/17	رفع اشکال (تئوری - عملی)	سمیرا برومند