

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی)

نام درس: کینزیولوژی و بیومکانیک 2 کد درس: 34 تعداد و نوع واحد: 2 نظری
پیشیناز: تشریح اندام بالایی رشته تحصیلی: فیزیوتراپی مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی
مدت زمان ارائه درس: 17 جلسه محل برگزاری: دانشکده توانبخشی نام مدرس: دکتر حکیمه آدی گوزلی

هدف کلی درس: در پایان دوره فراگیران باید با بیومکانیک مفاصل و عضلات و چگونگی تعامل بین آنها در حرکات اندام فوقانی آشنا شوند.
اهداف جزئی و رفتاری: دانستن کینتیک و کینماتیک طبیعی، فعالیت متقابل عضلات و مفاصل در اندام فوقانی

نمره سهمه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی* یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه (دقیقه)	تکالیف دانشجو	نحوه* ارزشیابی	بودجه بندی سوالات	
									تعداد سوال	نمره
1	مجموعه شانه (1)	1- معرفی مجموعه شانه 2- ساختار و عملکرد مفصل استرنوکلاویکولار 3- ساختار و عملکرد مفصل آکرومیوکلایکولار	شناختی	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	60	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	نمره انجام تکلیف	1 سوال	1 نمره
2	مجموعه شانه (2)	1- حرکات و ثبات مفصل اسکاپولوتوراسیک 2- سطوح مفصلی و لیگامان های مفصل شانه 3- قوس کوراکوآکرومیال و بورس ساب دلتوئید	شناختی	- سخنرانی - بارگذاری تکلیف	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	60	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و	نمره انجام تکلیف	1 سوال	1 نمره

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

** آزمون ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد. لازم است در نحوه ارزشیابی، نوع آزمون برای نمونه سوالات چهارگزینه ای، تشریحی و غیره نیز مشخص گردد.

بودجه بندی سوالات	نحوه* ارزشیابی	تکالیف دانشجو	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیطه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	نمونه جلسه
		آزمونها							
1 نمره	2 سوال	نمره انجام تکلیف	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید، ارائه فیلم آموزشی	- سخنرانی طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- ثبات استاتیک شانه 2- ثبات دینامیک شانه 3- بررسی برخی عوامل موثر بر ثبات شانه	ثبات شانه	3
1 نمره	1 سوال	نمره مشارکت آنلاین	60	- تدریس آنلاین با اداب کانکت	- سخنرانی -مباحثه ای	شناختی	1- سهم گلتوهورمال و اسکاپولوتوراسیک 2- سهم مفاصل SC و AC 3- عضلات Upward Rotator اسکاپولا 4- دیسفانکشن ساختاری	عملکرد یکپارچه مجموعه شانه	4
0.5 نمره	1 سوال	نمره انجام تکلیف	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- دلتوئید 2- سوپراسپیناتوس 3- روتاتور کاف 4- تراپز و سراتوس قدامی 5- رومبوتیداها	عضلات الویتور شانه	5
0.5 نمره	1 سوال	نمره انجام تکلیف	60	- پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده بارگذاری تکلیف	شناختی	1- عضلات لاتیسیموس دورسی و پکتورال 2- عضلات ترس ماژور و رومبوتید 3- جمع بندی مطالب مجموعه شانه 4- تمرین (چند تست چهار گزینه ای)	عضلات دپرسور شانه جمع بندی مطالب	6
1 نمره	1 سوال	نمره انجام تکلیف	60	پاورپوینت	سخنرانی	شناختی	1- سطوح مفصلی	ساختار مفصل آرنج	7

تعداد سوال	نمره	نحوه* ارزشیابی	تکالیف دانشجوی	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیظه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیظه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	نمبیره جلسه
			محتوا و انجام تکالیف و آزمونها		صداگذاری شده در سامانه نوید	- طرح پرسش برای جلسه آینده		2- راستا و زوایا 3- کپسول و لیگامان های آرنج 4- عضلات		
1 سوال	0.5 نمره	نمره انجام تکلیف	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید، ارائه فیلم آموزشی	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده بارگذاری تکلیف	شناختی	1- محور حرکتی 2- دامنه حرکتی و عوامل محدود کننده حرکت 3- عضلات فلکسور 4- عضلات اکستانسور	عملکرد مفصل آرنج	8
1 سوال	1 نمره	نمره انجام تکلیف	- مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- ساختار مفاصل رادیو اولنار 2- محور حرکتی و دامنه حرکتی 3- عضلات 4- ثبات	ساختار و عملکرد مفاصل رادیو اولنار	9
1 سوال	1 نمره	نمره انجام تکلیف	مشاهده محتوا و انجام تکالیف	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید، ارائه فیلم آموزشی	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- اثرات سن 2- صدمات فشاری، دیستراکشن، والگوس و وراوس 3- جمع بندی مطالب 4- تمرین (چند تست چهار گزینه ای)	- اثرات سن و آسیب - جمع بندی مطالب	10
2 سوال	1 نمره	آزمون بین ترم در فرادید از مفاصل شانه و آرنج (5 نمره از 20)	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	60	- پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده بارگذاری تکلیف	شناختی	1- ساختار رادیو کارپال 2- ساختار مید کارپال 3- کپسول و لیگامان های میچ دست 4- عملکرد میچ دست	ساختار و عملکرد میچ دست (1)	11
1 سوال	1 نمره	نمره مشارکت آنلاین	مشاهده محتوا و	60	- تدریس آنلاین با اداب کانکت	سخنرانی - بحث	شناختی	1- حرکات رادیو کارپال و مید کارپال 2- بی ثباتی میچ دست	ساختار و عملکرد میچ دست (2)	12

بودجه بندی سوالات	نحوه* ارزشیابی	تکالیف دانشجو	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	روش یاددهی* یادگیری	طبقه هر حیطه	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	اهداف میانی (رئوس مطالب)	نمونه جلسه
		انجام تکالیف و آزمونها			گروهی		3- عضلات میچ دست		
0.5 نمره	1 سوال	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید ، ارائه فیلم آموزشی	سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- ساختار و عملکرد مفاصل CMC انگشتان 2- قوس های پالمار 3- ساختار و عملکرد مفاصل MCP انگشتان 4- Volar Plate	ساختار و عملکرد مفاصل MCP و CMC	13
0.5 نمره	1 سوال	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	60	- تدریس آنلاین با اداب کانکت	سخنرانی - بحث گروهی	شناختی	1- ساختار و عملکرد مفاصل IP انگشتان 2- فلکسورهای خارجی انگشتان 3- قرقره های آنولار و مکانیسم لغزشی	مفاصل IP و فلکسورهای انگشتان	14
0.5 نمره	1 سوال	- مشاهده محتوا و انجام تکالیف	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- اکستنسورهای خارجی انگشتان 2- ساختار مکانیسم اکستنسوری 3- عملکرد روی مفاصل MCP 4- عملکرد روی مفاصل IP	مکانیسم اکستنسوری	15
1 نمره	1 سوال	مشاهده محتوا و انجام تکالیف و آزمونها	60	پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید	- سخنرانی - طرح پرسش برای جلسه آینده	شناختی	1- عضلات بین استخوانی و لومبریکال 2- عضلات تنار 3- ساختار و عملکرد مفاصل شست 4- انواع grip	- عضلات ایترنسیک دست - ساختار و عملکرد شست - اعمال گرفتن و دستکاری اجسام	16
-----	---	شرکت آنلاین	60	- تدریس آنلاین با اداب کانکت	-بحث گروهی پرسش و پاسخ	شناختی	مرور مطالب	مرور کلی و جلسه رفع اشکال	17

تعداد جلسات: 17 جلسه

نحوه ارائه درس و روش تدریس: حضوری و پاورپوینت صداگذاری شده در سامانه نوید و آنلاین با اداب کانکت
روند ارائه درس: هفتگی

تکالیف (وظایف) دانشجویان: مشارکت فعال در کلاس و مشاهده محتوا و انجام تکالیف

نحوه ارزشیابی: آزمون نهایی چهار گزینه‌ای و نمره مشاهده دروس و تکالیف و آزمون میان ترم

وسایل کمک آموزشی و رسانه های آموزشی: فیلم های آموزشی

زمان و مکان ارائه درس: دانشکده علوم توانبخشی و سامانه نوید و اداب کانکت

منابع:

Levangie PK, Norkin CC, Joint structure and function. Davis Company, last edition.

Neumann, Kinesiology of the musculoskeletal system; Axial skeleton. Mosby, last edition.